

PC GUIA

22
ANOS

TECNOLOGIA SEM LIMITES



SURFACE GO

A ANÁLISE AO NOVO
TABLET LOW-COST
DA MICROSOFT



ESCOLHA
OS MELHORES
PRODUTOS DO ANO
E GANHE
PRÊMIOS!

EDIÇÃO
DIGITAL

Leia a PCguia no seu tablet ou smartphone
PCGUIA.PT facebook.com/revistaPCGuia



DESKTOP VS PORTÁTIL

DIZEMOS-LHE QUAL O MELHOR PARA JOGAR
À VONTADE OU TRABALHAR SEM PROBLEMAS



LINUX

APRENDA A INSTALAR ESTE
SISTEMA OPERATIVO GRATUITO



RETRO GAMING

VOLTE A JOGAR OS
CLÁSSICOS NO WINDOWS 10



GRAVAÇÃO DO ECRÃ

FILME TUDO
O QUE SE PASSA NO PC

DIRECTOR:
PEDRO TRÓIA



N.º 273

PVP (Cont.)
€3,60

00273

Outubro 2018 ■ Mensal ■ Ano 22



5 607727 1 072218

ASUS



ASUS ZenBook S

Mobilidade Elevada

Fino. Deslumbrante. Supremo. O ZenBook S é tudo isso e muito mais. A sua elegância requintada vai tocar-lhe no coração e realçar o seu prestígio, onde quer que o use. A portabilidade sem esforço, desempenho poderoso e conectividade sem compromisso permitem que faça tudo sem complicações e sem drama. O design incrivelmente inovador - incorporando a nossa dobradiça exclusiva ErgoLift - não o diferencia apenas de outros, também permite trabalhar em conforto supremo. ZenBook S: o portátil que você merece.



Equipado com Processador Intel® Core™ i7 de 8ª geração

STOCK LIMITADO

Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, o logotipo Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, o logotipo Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, Xeon Phi, Xeon Inside e Intel Optane são marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos EUA e/ou em outros países.





**O FIM DO FAROESTE?
OU O COMEÇO DA CENSURA ?**

Antonio Tajani saudou a aprovação da polémica lei de reforma de direitos de autor europeia com a afirmação de que esta nova directiva será “o fim do faroeste digital”. Como pessoa que anda nisto há algum tempo, e com a alguma sabedoria que os meus quase 50 anos de vida me dão, o presidente do Parlamento Europeu não podia estar tão longe da verdade. Quem pirateia vai continuar a piratear e quem consome conteúdos “piratas” vai continuar a consumi-los. As plataformas digitais mais conhecidas podem impor os filtros que quiserem: os únicos que serão prejudicados serão os utilizadores “legais” porque, como todos sabemos (menos os deputados europeus), os filtros de upload não conseguem distinguir entre o que é utilização legal e ilegal de um qualquer conteúdo. E se os artistas, que tanta campanha fizeram pela aprovação desta directiva, acham que vão ganhar mais, podem tirar daí o sentido. Por falar nisto, alguém sabe se eles ganham mais por causa da taxa que se paga quando se compra um dispositivo capaz de guardar conteúdos? Pois, eu também não... o que é certo é que eles se continuam a queixar. Inevitavelmente, a tendência será para alargar estes filtros a outros aspectos da nossa vida digital e, assim, perverter completamente a ideia inicial da criação deste espaço, como local de partilha livre de ideias. Na prática, isto vai condicionar a forma como os utilizadores pensam e será muito mais eficaz que qualquer outra coisa para tentar eliminar algo que não esteja de acordo com o status quo. Em Portugal já existe uma coisa algo ditatorial que é uma lista de sites que a bloquear pelos ISP para tentar evitar o acesso por parte do público. Tudo sem processo e contraditório, basta escrever um URL num email (ou mesmo numa folha de papel), enviá-lo para os ISP e o site é bloqueado. E isto passa-se num “estado de direito”... Independentemente disto, os piratas continuam a piratear e os consumidores a consumir. A liberdade, tão apregoada por todos da esquerda à direita, é que fica a perder.

ASSINE EM PCGUIA.PT



FACEBOOK: FACEBOOK.COM/REVISTAPCGUIA
TWITTER: TWITTER.COM/PC_GUIA



46 TEMA DE CAPA

Um frente-a-frente entre os dois formatos de maior sucesso da indústria: desktops e laptops!



04 ACTUALIDADE
Notícias de tecnologias, coluna Made in Portugal, Hashtags e Green.



18 PERFIL
Conheça Emma Yang, uma jovem de 14 anos que criou uma app para ajudar pessoas com Alzheimer.



20 As datas mais importantes da história dos computadores.



22 BOOK IN LOOP
Esta é uma startup que recicla manuais escolares e ajuda a poupar.



24 REPORTAGEM IFA
Conheça as principais novidades da edição de 2018.



28 DEFEITOS ESPECIAIS
O Ricardo Durand escreve sobre pequenas irritações.



30 TUTORIAIS
Nove alternativas para pens USB

32 Jogos clássicos com o DOSBox

36 Gravar um vídeo do ecrã do PC



40 Saber onde e como instalar uma distribuição é fundamental para deixar o sistema ao seu gosto.

**PRÉMIOS LEITOR
PC GUIA
PCGUIA 2018**

26 ESTÁ NA HORA DE ESCOLHER OS MELHORES PRODUTOS E SERVIÇOS DO ANO. CONHEÇA AS CATEGORIAS



42 O sistema de armazenamento de ficheiros da Apple, iCloud, pode ajudar-nos quando quisermos fazer um backup dos nossos ficheiros.



44 Este mês explicamos como funcionam as GPU.



60 Conheça uma selecção de aplicações que o vão ajudar a ser um super-estudante.

MOTORMAIS

64 AUTOMÓVEIS
Tesla Model X Pl00D
Smart ForTwo Cabrio Electric Drive
Ford Mondeo Hybrid



68 CASE WORLD SERIES 2018
As fórmulas de sucesso dos vencedores do Case Mod World Series 2018.



72 Desmontámos o Galaxy Note 9.



74 TECNOLOGIA EM MOVIMENTO
O Gustavo Dias reflecte sobre as novas tendências tecnológicas, a sua relevância para os consumidores e o 8K.

76 GADGETS

Huawei Active Noise Canceling Earphones
Microsoft Surface Go
Targus Work+Play Fitness 15.6
Toshiba Canvio
Energy Music Box 5+ YALL Edition
Vodafone V-Bag
Amazon Kindle Paperwhite
Asus ZenPower Ultra 20 100 mAh Black
HP Deskjet 2630
Xiaomi Mi Band 3
Transcend JetFlash 890
Lenovo Tab 4
Puro ICON

82 TESTES

Microsoft Surface Go
Acer Swift 3
Alcatel 5V
Wiko Lenny 5
Lenovo Yoga 730 15
HP Omen 15
Samsung Galaxy Tab S4
DJI Mavic Air
Nokia 7 Plus
Wiko Jerry 3



94 JOGOS
Spider-man

96 JOGOS MOBILE

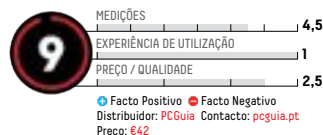
Golfing Around
One Hour One Life
Hungry Dragon
Hello Neighbors



98 Em Outubro, assinalamos o lançamento do primeiro leitor de CD, a ada apresentação do Windows XP.

CLASSIFICAÇÕES PCGUIA

A PCGuia usa um método de avaliação de produtos que tenta conciliar as medições de desempenho com os aspectos mais empíricos como a experiência de utilização. Em todos os testes onde seja possível medir o desempenho, essas medições valem, pelo menos, 40% podendo chegar aos 50% da nota final. Os outros componentes da nota são a experiência de utilização e o preço. As notas continuam a ser de 1 a 10. Os produtos com nota 9 ou superior vão receber o Prémio de Excelência PCGuia. Mais informação em pcguia.pt/como-testamos





POR PEDRO TRÓIA, NA ALEMANHA

Huawei apresenta novo SoC Kirin 980 de 7 nm

A Huawei aproveitou a edição 2018 da IFA em Berlim, na Alemanha, para apresentar o novo SoC Kirin 980, em desenvolvimento há 3 anos, que irá ser utilizado nos próximos smartphones da família Mate.

O novo SoC é uma evolução do Kirin 970 apresentado no ano passado, o primeiro chip deste tipo a ter um motor de inteligência artificial integrado. O Kirin 980 inclui um processador com oito núcleos Cortex A-76 e Cortex A-55 divididos em três tipos de utilizações: quatro núcleos Cortex A-55 denominados 'Little', para aplicações menos exigentes que funcionam a 1,8 GHz; dois núcleos Cortex A-76 'Middle', que funcionam a 1,92 GHz e dois núcleos Cortex A-76 'Big', que funcionam a 2,6 GHz direccionados para as tarefas mais exigentes. A gestão de utilização dos núcleos é dinâmica, o sistema avalia as necessidades das aplicações e activa ou desactiva os núcleos necessários. Os núcleos são fabricados através de um novo processo de 7nm que,

segundo a Huawei, permite «um desempenho 20% mais alto que os SoC da concorrência, com menos 40% de consumo energético». Dentro do Kirin 980 está também um processador gráfico Mali-G76 que, segundo os números mostrados pela Huawei, oferece «46% de desempenho que as propostas concorrentes». Uma outra novidade presente no Kirin 980 é a inclusão de dois processadores dedicados para a inteligência artificial que irão permitir mais velocidade e precisão em tarefas como reconhecimento do conteúdo de imagens. O novo SoC da Huawei irá estar disponível nos novos modelos da gama Mate que chegam em Outubro ao mercado.

*A PCGua viajou para a Alemanha a convite da Huawei.

WHITEKUBE FAZ O "TRI" EM NOMEAÇÕES PARA PRÉMIOS INTERNACIONAIS DA GOOGLE

Uma, duas três. Depois de em 2016 e 2017, ter sido finalista dos EMEA Premier Partner Awards de 2018, os prémios de inovação em marketing digital organizados pela Google, a WhiteKube volta à alta roda da tecnologia internacional com uma terceira nomeação. Desta vez, esta consultora de marketing digital, fundada por Bruno Lopes e Paulo Bartolomeu (ambos ex-alunos do ISEG), foi nomeada na categoria Video Innovation. O projecto que valeu à WhiteKube esta terceira presença nos EMEA Premier Partner Awards de 2018 foi desenvolvido em parceria com a Uguru, uma promotora e empresa de agenciamento na área da música em Portugal.

«Desenvolvemos uma forma inovadora de como apoiar uma empresa a potenciar as vendas dos seus espetáculos e a imagem dos seus artistas», explicam Bruno Lopes e Paulo Bartolomeu.

Este mix permitiu gerar «resultados relevantes para os clientes no contexto digital» e acabou por despertar a atenção da gigante da Internet: «É duplamente gratificante o mesmo reconhecimento ser feito pela própria Google», dizem os dois partners da WhiteKube. A WhiteKube oferece «serviços de marketing digital e consultoria a 360 graus», com o objectivo de «potenciar negócio no digital».

Além da Uguru, esta empresa nacional desenvolver ainda projectos interactivos com empresas como a IndieCampers, Bankinter e até mesmo o actual campeão nacional de futebol, o FC Porto.

Esta indicação da WhiteKube como finalista nos EMEA Premier Partner Awards 2018 também mereceu uma reacção de Clara Raposo, presidente do ISEG, instituição onde os dois partners da empresa se formaram em gestão:

«É com grande satisfação que vejo recentes antigos alunos do ISEG a triunfar no mercado nacional e internacional. Esta distinção da Google, uma das maiores empresas do sector digital, mostra o quão bem qualificados os nossos alunos ingressam no mercado de trabalho, com todas as competências técnicas necessárias, e ainda com uma visão abrangente do mercado e do seu impacto na sociedade, procurando sempre inovar». Agora é esperar pelos resultados dos EMEA Premier Partner Awards 2018, que são conhecidos a 16 de Outubro, e esperar que finalmente, a WhiteKube traga o caneco para Portugal.

NÃO DÁS DESCANSO AO TEU SETUP? GAMIFICA-TE.

「EXCLUSIVO
FNAC」



PORTÁTIL LENOVO LEGION Y530-161

INTEL CORE i7-8750H HEXA CORE | PLACA GRÁFICA NVIDIA GEFORCE® GTX 1050 4 GB
8 GB RAM | DISCO 1 TB + 128 GB SSD

1.199,99€



ACUMULA **60€**
EM CARTÃO FNAC

20 **fnac**
ANOS

Campanha válida de 4 de outubro a 8 de novembro de 2018, nos artigos assinalados, limitada ao stock existente.



ALEX GAMELA
Twitter: @alexgamela

O que vem à rede

NoviWebz - Compre já!

● Temos uma novidade para vocês, aproveitem antes que esgote. Este produto fantástico vai mudar a vossa vida, revolucionar como fazem amigos, ganhar dinheiro e até, quem sabe, ajudar a encontrar a vossa alma gémea.

Imaginem um mundo em que podem navegar em segurança, com acesso à melhor informação para vocês, vetada por algoritmos de última geração. Para quê andarem à procura horas a fio do que precisam para verem coisas que não têm nada que ver convosco? Não arrisquem a vossa identidade ou privacidade, este fantástico produto providencia um ambiente esterilizado e inofensivo, seguro para toda a família.

Não se sujeitem mais a opiniões diferentes nem se exponham a imagens vulgares ou ofensivas. Aproximem-se de gente como vocês, construam a vossa comunidade, sejam únicos entre iguais. É fácil: carreguem no botão no fundo do ecrã e entrem numa nova era, patrocinada pelas mentes brilhantes que fazem dos vossos dias uma experiência única com os melhores produtos.

Cansados de anarquia? Esta é a nova ordem em que os vossos filhos irão prosperar, sob o olhar atento de cuidadores especializados. E tudo pelo módico preço do fim da liberdade online. Nunca imaginariam que seria assim tão barato...

Mas esperem: pelo mesmo preço oferecemos um kit Originalidade Zero. Partilhem os melhores conteúdos pessoais com pacotes prontos a usar e aprovados pelos vossos prestadores de serviços favoritos. Acabaram-se as ideias próprias, temos toda a imaginação de que precisam. Cliquem já, é a oportunidade de uma vida.

Produtosujeitoàaprovaçãodosartigos11e-13dapropostadeleidereformadedireitosdeautordaUniãoEuropeia.Efeitossecundários:cen suraopressãodepressãosocialedesigualdade. MensagemaprovadaporMarinhoPinto.



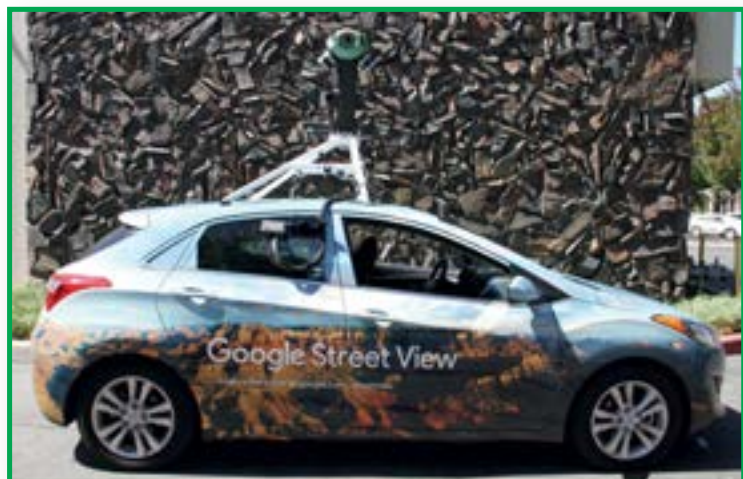
GOOGLE LANÇA YOUTUBE KIDS EM PORTUGAL

■ A Google anunciou que a aplicação YouTube Kids (como o nome indica, é uma app de reprodução de vídeos pensada especialmente para ser utilizada pelos mais pequenos) passou a estar disponível em Portugal com todas as funcionalidades das versões lançadas noutros países. A nova aplicação tem como objectivo isolar conteúdos para crianças dos restantes que estão na plataforma de vídeo e servi-los de uma forma mais simples e fácil de navegar. Como a aplicação de certeza que será utilizada por crianças que ainda não sabem escrever, as buscas foram simplificadas com a adição de um sistema de controlo por voz, pensado especialmente para utilização por crianças. Para não haver

misturas de conteúdos entre idades e/ou géneros, a aplicação permite criar até oito perfis diferentes para poderem receber recomendações personalizadas. Esses perfis podem estar protegidos por palavras-passe, mas sempre com o controlo absoluto dos pais, com estes a poderem também definir limites de utilização e limitar as pesquisas e conteúdos visíveis. O YouTube está a trabalhar com parceiros, como o projecto português 'Miúdos Seguros na Net', para recomendar conteúdos relevantes e adequados aos diversos tipos de utilizadores do YouTube Kids. O YouTube Kids é gratuito e está disponível gratuitamente para os sistemas operativos iOS e Android.



GOOGLE E ACLIMA VÃO MEDIR A POLUIÇÃO DO AR EM TODO O MUNDO



As duas empresas colaboram na Califórnia na medição da poluição do ar em diversas cidades através de sensores colocados nos carros do serviço Street View. Agora, a Google e a Aclima decidiram alargar a parceria e vão mapear a poluição do ar nas principais cidades do mundo. A diferença destas medições, em relação aos tradicionais sistemas de medição da poluição do ar, é que as leituras são feitas mais perto do solo, onde as pessoas respiram, trazendo, assim, novos dados

que, segundo a gigante tecnológica «poderão ajudar as cidades a ter melhor qualidade de ar e tornarem-se mais saudáveis». Além deste anúncio, a Google também revelou que assinou um contrato de dez anos para comprar energia eólica de três novos complexos que serão construídos na Finlândia por empresas europeias. A energia renovável será usada para alimentar o data center que a Google tem no sul do país, em Hamina. M. Freire

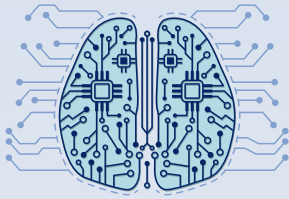


RUMO A 1 MILHÃO DE UTILIZADORES!

O MB WAY é a app de todos os Portugueses.
Vote no MB WAY para melhor app nacional
em www.pcguia.pt



Conceito Humanoide



ANDRÉ GONÇALVES
concept@humanoid.net

A Internet é para os grandes

Este mês ficou mais uma vez marcado pela negativa com a aprovação da reforma dos direitos de autor pelo Parlamento Europeu. Depois de vários movimentos on-line como o #SaveYourInternet, manifestações públicas, bem fundamentadas de especialistas nacionais e internacionais e o culminar com o chumbo da reforma em junho deste ano, muitos europeus respiraram de alívio relativamente a este assunto.

Mas em menos de dois meses (de silly season) a reforma reinventou-se com 250 alterações “cosméticas”, manteve o seu espírito e foi aprovada. Para mim o mais chocante continua a ser a falta de entendimento do assunto por parte de quem votou nesta reforma. Uma reforma que claramente aponta as suas armas aos grandes grupos comerciais americanos da Internet os conhecidos GAFAs (Google, Apple, Facebook e Amazon) mas atinge fatalmente as pequenas empresas, muitas delas europeias, que tentam criar soluções alternativas a eles.

Os artigos 11.º e 13.º desta reforma (seguramente os mais polémicos) mantiveram a sua presença, exigindo a criação de filtros “mágicos” que reconhecem e removem todos os conteúdos passíveis de direitos de autor que são partilhados pelos utilizadores nas plataformas, sendo o detentor do serviço responsável pelos custos de utilização dos conteúdos sem autorização. Estes artigos limitam também significativamente os termos e capacidades de citar e promover ligações a conteúdos externos, algo que atrofia muitos dos conceitos básicos da World Wide Web. Um esforço que já se confirmou infrutífero através das tentativas de legislações nacionais de países Europeus como a Espanha e a Alemanha.

O grande problema desta situação é que os grandes grupos são os únicos capazes de subsistir a este tipo de legislação, criando as estruturas necessárias para o cumprimento das regras ou em último caso pagar as multas e direitos exigidos. A ubiquidade da Internet e o poder económico que acarreta obriga a uma legislação específica e eficiente. Mas para que tal aconteça é importante ouvir aqueles que efectivamente intervêm nela de uma forma activa e legítima, e não aplicar regras protecionistas baseadas nas estruturas de funcionamento clássicas.



NINTENDO LABO TOY-CON 03: VEHICLE KIT FICOU DISPONÍVEL EM PORTUGAL

■ O Nintendo Labo Toy-Con 03: Vehicle Kit inclui materiais para construir projectos únicos, denominados Toy-Con, incluindo um carro, um avião, um submarino, uma lata de spray, um pedal e duas chaves. No Adventure, um modo de jogo para um, ou múltiplos jogadores, exclusivo deste kit do Nintendo Labo, os jogadores podem explorar um mundo com montanhas cobertas de neve, uma cidade futurista e até ruínas arqueológicas. Para mudar de transporte, o jogador apenas precisa de trocar a chave Toy-Con para continuar a explorar através de terra, ar ou mar. A personalização, segundo a Nintendo, é «uma parte muito importante da experiência do Kit de Veículos do Nintendo Labo». Assim, no Paint Studio, os jogadores podem construir uma lata de spray Toy-Con para personalizar os seus veículos e condutores. Já com a opção Toy-Con Garage, podem descobrir como funciona o Nintendo Labo, bem como experimentar novas formas de jogar e novos objectos para criar. O kit de veículos já está à venda em Portugal com um preço de 69,99 euros.



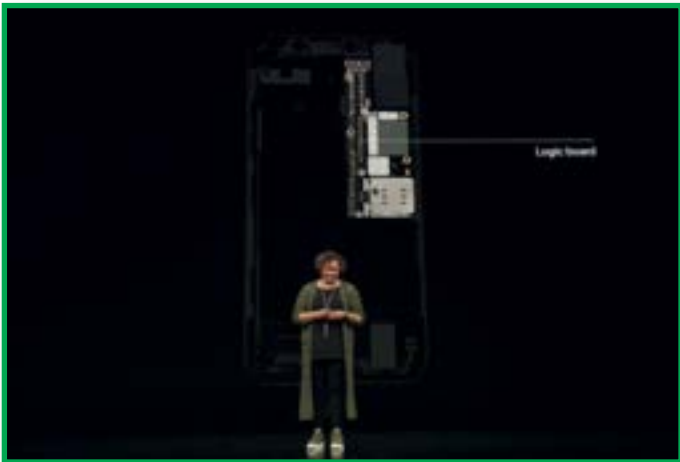
WINDOWS 10 VAI PASSAR AUTOMATICAMENTE FICHEIROS MENOS UTILIZADOS PARA A CLOUD

■ Os utilizadores que estão no programa Windows Insider, que serve para testar novas funcionalidades do Windows 10 antes do seu lançamento, já podem experimentar a Storage Sense, que passa os ficheiros menos utilizados para um espaço de armazenamento online, também conhecido por ‘nuvem’ (cloud). Quando os ficheiros não estão fisicamente gravados no disco do utilizador, o Windows usa a funcionalidade ‘Ficheiros a Pedido’ do serviço OneDrive para mostrar os respectivos ícones no Explorador de Ficheiros. Quando quiser usar os ficheiros, o utilizador apenas tem de dar dois cliques no ícone e o sistema descarrega os documentos para disco. A próxima versão do Windows 10 pode ainda deixar de ter a aplicação ‘Limpeza de disco’, que existe desde o Windows 95 e que poderá ser substituída pelo ‘Storage Sense’. A última versão de teste do Windows, Preview Build 17758, inclui também resolução de problemas em aplicações como o Narrador, Explorador de ficheiros, Partilha de Ficheiros e Recorte de Texto.



APPLE REFORÇA COMPROMISSO COM O AMBIENTE

A Apple lançou novos iPhones e um novo smartwatch mas também voltou a anunciar que usa apenas energias renováveis nos seus escritórios. Lisa Jackson, a vice-presidente para o ambiente e causas sociais, revelou, durante a apresentação do iPhone XS, que agora o objectivo da empresa é conseguir usar materiais 100% recicláveis nos seus equipamentos, e o novo iPhone XS é um começo: este novo modelo já usa componentes reciclados na logic board e na parte que envolve a coluna. M. Freire.



CASACO TECNOLÓGICO PORTUGUÊS QUER REDUZIR FATALIDADES COM PEÕES

■ Chama-se MUSGO e é um casaco iluminado feito com tecnologia e produção 100% portuguesa das empresas Vime, Scoop e Lapa. Segundo as startups, o objectivo do projecto é «diminuir o número de fatalidades existentes com peões, que em 75% dos casos ocorrem no escuro». O MUSGO é feito com um tecido que incorpora partículas de carvão activado obtidas a partir de cascas de coco recicladas, e pode ser usado com uma aplicação para smartphone que permite ao utilizador seleccionar a cor, a intensidade e a frequência do efeito de piscar.

O casaco está disponível para compra na plataforma de financiamento colaborativo Indiegogo, por 287 dólares. Após o final desta campanha de crowdfunding, e dependendo dos objectivos atingidos, o casaco sobe para um preço que deverá rondar os 600 dólares num site dedicado ao produto, sem que, para já, esteja prevista a sua disponibilização em lojas físicas.



Praia das Maçãs



PEDRO ANICETO
aniceto@mac.com

O ano 2000 ligou, quer o Dual SIM de volta

Sendo que o manto do secretismo já não é o que foi, a quase totalidade dos anúncios da última keynote da Apple já era conhecida antes de Tim Cook subir ao palco do Steve Jobs Theatre em Cupertino. Esta frase era impraticável há dez anos (e de algum modo tinha muito mais graça na altura...) e sela a realidade do actual estado da arte em termos Apple. Com múltiplas fugas de informação que a marca americana tenta estancar de múltiplas formas e que são excepcionalmente complexas de combater com as linhas de produção externas a proporcionarem terreno fértil para que aconteçam, só praticamente não eram conhecidos os preços finais públicos do que foi anunciado. Foi, portanto, uma enorme pasmeira, um déjà-vu imenso. Os haters dirão «mais do mesmo» e não serei eu a desmentir a expressão por inexistência daquilo a que na gíria chamados o ‘factor wow’. Porque claramente se esqueceram de o convidar para a festa... Um Apple Watch “novo” com dois sensores “novos” e com um facto bastante desmentível ao nível do marketing, o de ser (alegadamente) o primeiro aparelho “wearable” ECG, que nem sequer é verdadeiro. Sim, há um pedacinho mais de ecrã em conjunto com um sensor de queda cujos contornos práticos ainda não estou em condições de avaliar.

Folgo em saber que a Apple está muito preocupada com o meu ritmo cardíaco e só espero que esta série não me ajude a chegar a uma morgue em que seja o meu relógio a dar pistas ao médico-legista. O ano 2000 telefonou a dizer que o Dual SIM era algo que qualquer fabricante oriental já dispunha nos seus equipamentos (mas 2000 já foi há muito tempo e a malta esquece-se rapidamente) e tirando isso a plateia voltou ao estado letárgico...

E, meus caros, estamos num país pequeno, onde a colaboração do operador é essencial ao uso e exploração do segundo SIM. Este segundo cartão que não é “físico” mas sim “lógico”, ainda deverá demorar a poder ser implementado por cá. Sim, que, obviamente, a Apple quererá uma fatia deste mercado Dual SIM. Há dezoito anos que serviços básicos de fotografia estão por implementar, o Visual Voice Mail levou anos a estar disponível. Pagar um preço obsceno por algo que poderá vir a funcionar daqui a uns seis meses não me agrada (de todo).

Tenho uma sugestão para Tim Cook: precisamos de um Apple Watch que monitorize em detalhe as funções renais. A sério. Se eu precisar de vender um rim para comprar um iPhone...



A 5.ª COLUNA

ANDRÉ ROSA

Twitter: @gandrer757

Membro fundador do Partido Pirata Português

● Olá a todos. Este mês festejamos o sétimo aniversário desta coluna, mas infelizmente com uma péssima notícia. O parlamento europeu votou a favor da Directiva do Copyright. Foram 438 votos a favor, 226 contra e 39 abstenções resultam no princípio do fim da Internet livre para os europeus. Mas a luta continua.

Recordemos então os artigos da discórdia. Temos o 11.º que prevê que as grandes empresas de média possam cobrar taxas pela partilha de links, principalmente quando essa partilha vem com excertos dessas mesmas notícias, como quando as partilhamos nas redes sociais.

Este artigo prevê ainda que cada notícia tenha um período de vinte anos de direitos de autor. Isto só vai levar a que apareçam mais fake news. Depois, pequenas empresas de média vão sofrer com isto, porque passam a ter ainda menos visibilidade e é um ataque à partilha (bit.ly/2JIIdcOW).

■ **Foram 438 votos a favor, 226 contra e 39 abstenções resultam no princípio do fim da internet livre para os europeus. Mas a luta continua.** ■

O artigo 13.º prevê que as plataformas digitais passem a analisar tudo aquilo que qualquer pessoa faça upload para os seus sites, com a desculpa de combater a pirataria, pois passam a ser as plataformas a serem culpadas por outras pessoas lá colocarem conteúdo, e não o contrário. Isto, além de difícil implementação, traz problemas de privacidade e liberdade de expressão (bit.ly/2MIOIZM).

E há ainda o não menos importante artigo 3.º sobre a prospecção de textos e dados que prevê excepções apenas para instituições de investigação e propostas de investigações científicas (bit.ly/2NME3FH).

Podem consultar tudo em detalhe nestes links: bit.ly/2JI0BCa e bit.ly/2xdgBYM.

SPOTIFY AUMENTA LIMITE DE DOWNLOADS DE MÚSICAS PARA OUVIR OFFLINE

■ O serviço de streaming aumentou o número de músicas que cada utilizador pode descarregar para ouvir offline: em vez das anteriores de 3333, agora vai ser possível fazer o download de dez mil temas por equipamento. Além

disso, em vez de três dispositivos, é possível agora usar cinco. Espera-se agora que o Spotify Premium aumente também, em breve, o número de músicas que é possível ter na biblioteca, que neste momento é de dez mil.

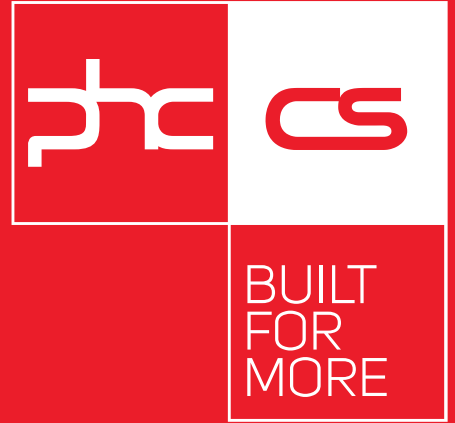


PARQUES EÓLICOS E SOLARES PODEM TORNAR O DESERTO SAARA VERDE

Cientistas ligados às Universidades de Maryland e do Illinois publicaram um trabalho na revista científica Science que prova que, se o deserto do Saara «fosse todo coberto por parques de produção de energia eólica e um quinto por painéis solares, isso «mudaria os padrões das massas de ar e temperatura da superfície» o que «faria aumentar o valor médio diário de precipitação de 0,24 para

0,59 mm» Além do impacto a nível ambiental, transformando aéreas áridas em locais com vegetação, o relatório refere ainda que se o modelo fosse implementado, este poderia ser uma fonte de energia limpa para diversos países africanos da região do Sahel, uma faixa que atravessa o deserto do Saara, desde a costa Oeste, à costa Leste do continente africano. M. Freire.





MAIS CLIENTES, MAIS EFICÁCIA, MAIOR CONTROLO DE CUSTOS.

O ERP construído para se **adaptar a si**.
Acelere o seu negócio a qualquer hora
e em qualquer lugar.

Saiba mais em phcsoftware.com





HASHTAGS

De acordo com o TechCrunch, o **#Facebook** está a testar uma nova aplicação de reconhecimento de voz, na linha da Amazon Alexa.

Um leak indica que o próximo smartphone da **#Nokia** terá cinco câmaras traseiras.

A **#Uber Eats** poderá vir a fazer entregas de comida com drones, segundo o site Mashable.

As grandes tecnológicas, como a **#Google**, correm o risco de serem multadas pela União Europeia, caso demorem mais de uma hora a retirarem conteúdos considerados extremistas das suas plataformas.

Uma site sul-coreano avançou que o próximo **#Samsung Galaxy S10** vai ter uma versão compatível com redes 5G e que a marca terá um smartphone desdobrável até ao final do ano.

O novo **#OnePlus 6T** vai ser, provavelmente, o primeiro telemóvel a ser lançado com sensor de impressões digitais no ecrã. O smartphone deve chegar ao mercado no final de Outubro ou Novembro.

Depois de um rumor de que a **#Ikea** estava a desenvolver fichas eléctricas inteligentes, um pedido de patente efectuado nos EUA poderá antecipar que a empresa sueca está também a trabalhar em estores inteligentes.

O **#Instagram** está a desenvolver uma aplicação própria de compra e venda de artigos que se deverá chamar IG Shopping.

O site 9to5Mac noticiou que é possível que a **#Apple** vá trocar a ligação Lightning por uma USB-C na próxima versão do iPad Pro.

UE APROVA ARTIGOS POLÉMICOS DA NOVA LEI DE DIREITOS DE AUTOR

■ O Parlamento Europeu (PE) aprovou a proposta de lei de reforma de direitos de autor da União Europeia com 438 votos a favor, 226 contra e 39 abstenções. A nova lei de reforma dos direitos de autor agora aprovada inclui dois artigos que têm gerado alguma controvérsia: o artigo 13 que limita a possibilidade de se publicar conteúdos em plataformas como redes sociais porque as obriga a utilizar filtros de upload que consigam destrinçar entre conteúdos legais e não legais e o artigo 11, que obriga os sites agregadores de notícias a pagarem aos órgãos de comunicação pela publicação de ligações para as notícias publicadas nos seus sites. Como se pode comprovar pelo que aconteceu em Espanha e na Alemanha, que têm leis semelhantes, nenhum agregador de notícias concordou em pagar por links e simplesmente acabou por fechar o serviço de agregação de notícias nesses países, o que acabou por prejudicar as entidades que supostamente seriam beneficiadas. Mas o Parlamento esclarece,

em comunicado, que para «incentivar a inovação e apoiar as startups, as microempresas e as pequenas plataformas foram excluídas do âmbito de aplicação da directiva». Além disso, o órgão legislativo europeu refere que a partilha de «meras hiperligações para artigos, acompanhadas de palavras isoladas para descrevê-los, não será abrangida pelas restrições relativas aos direitos de autor».

Ainda segundo o PE foram também tomadas disposições para garantir que «a liberdade de expressão que define a Internet seja respeitada» e que os serviços que actuem para fins não comerciais, como a Wikipedia, e as plataformas de desenvolvimento de software de código aberto, como o GitHub, não são abrangidos pela nova lei de direitos de autor. Com esta aprovação, a nova lei entra agora numa fase de negociações finais entre o Conselho Europeu e o Parlamento e espera-se que vá a votação final antes das próximas eleições para o Parlamento Europeu que vão decorrer em Maio de 2019.

Canon revela nova gama EOS R

mostrou, na capital inglesa, uma renovação sua linha de produtos EOS, centrada no novo sistema EOS R. POR GUSTAVO DIAS, EM LONDRES*

A Canon mostrou, na capital inglesa, uma renovação sua linha de produtos EOS, centrada no novo sistema EOS R. Trata-se de um conjunto composto por uma nova máquina digital, quatro objectivas distintas e adaptadores, que permitirão aos utilizadores continuarem a usar as suas objectivas EF e EF-S neste novo sistema. No coração do sistema EOS R encontra-se a nova máquina fotográfica digital que partilha o mesmo nome, EOS R. Esta máquina destaca-se por ser a primeira mirrorless (sem espelho) equipada com sensor Full Frame de 35 mm. Ao remover-se o sistema de espelhos, solução utilizada em todas as máquinas reflex da família EOS, a Canon teve de criar uma nova baioneta, designada de RF, que utiliza um diâmetro de 54 mm e uma nova ligação de doze contactos. Capaz de captar vídeo em 4K, a EOS R oferece controlo total do áudio, visor de ângulo variável, focagem manual e a capacidade produzir vídeo em 10 bits através da ligação HDMI.

No que toca a objectivas, a Canon disponibiliza, numa fase inicial, quatro modelos distintos. A gama começa com a nova RF 50mm f/1.2 L USM, uma objectiva standard perfeita para um desempenho óptico rápido e preciso, ideal para situações de fraca luminosidade. Igualmente de distância fixa temos a RF 35mm f/1.8 Macro IS STM, uma objectiva macro compacta, de grande angular e grande



abertura. Para utilizações mais versáteis, existem as novas RF 24-105mm f/4 L IS USM, uma objectiva de zoom para utilização geral, e a RF 28-70mm f/2 L USM, a primeira objectiva de zoom standard com grande abertura para sensores Full-Frame. A Canon EOS R já pode ser encomendada nas lojas especializadas, por 2649 euros (só o corpo), estando prevista a disponibilidade das primeiras unidades para o mês de Outubro.

*A PCGuia viajou para Londres a convite da Canon.

worten

NA TECNOLOGIA
QUE MARCA O SEU DIA



SE VOTA NOS PRÉMIOS LEITOR
PC GUIA NÃO SE ESQUEÇA,
VOTE BEM E WORDEN SEMPRE.

worten

SPC entra no mercado das casas inteligentes e dos dispositivos IoT

A marca espanhola SPC anunciou uma nova gama de produtos para o mercado «doméstico inteligente» que devem chegar a Portugal até ao fim do ano.

POR RICARDO DURAND, EM MADRID*



Até agora, no portfólio da empresa para o consumo havia tablets, colunas de áudio, telefones, boxes de TV e wearables, mas agora os gadgets para tornar inteligente uma casa também passam a fazer parte da oferta da SPC.

Foi em Madrid que a a marca apresentou os uma linha de câmaras de segurança, lâmpadas LED, controladores de infra-vermelhos, tomadas inteligentes, robots aspiradores e até mesmo

um difusor de aroma com Wi-Fi. Todas estas soluções podem ser controladas através de uma app para iOS ou Android, onde também é feita a configuração dos perfis de utilizador. A nova solução da SPC «permite regularizar a iluminação remotamente a partir do smartphone, desligar qualquer aparelho elétrico, saber tudo o que se passa dentro de casa enquanto está fora e ativar o robot de limpeza para que chegue para um lar limpo

e arrumado. «É uma solução multiplataforma, user friendly e segura», disse Jose San Emeterio, director-geral da SPC, durante a apresentação em Madrid para os jornalistas e distribuidores da marca. Estes novos produtos vão começar a chegar a Portugal até final de 2018, não havendo ainda preços disponíveis para qualquer uma das soluções anunciadas.

*A PCGuia viajou para Madrid a convite da SPC.

SONY VAI LANÇAR PLAYSTATION CLASSIC

Os fabricantes de consolas há muito que perceberam que lá porque as pessoas que foram crianças nos anos 80 e 90 cresceram, não é por isso que vão deixar de jogar. Por isso, a Nintendo lançou primeiro a NES Classic Mini e depois a SNES Classic Mini, reproduções fiéis e miniaturizadas das suas consolas passadas que, em vez de cartuchos, têm vários jogos incluídos que fizeram história na memória interna. Agora chegou a vez da Sony. Quase 25 anos depois do lançamento da PlayStation original, a empresa nipónica vai lançar a PlayStation Classic, uma reprodução miniaturizada do modelo original. Esta consola vai custar 99,99 euros e inclui, tal como as consolas da Nintendo, vinte jogos pré-carregados que «definiram os respectivos géneros», que incluem, entre outros, Final Fantasy VII, Tekken 3, Jumping Flash, Wild Arms e Ridge Racer Type 4. Na caixa vêm ainda dois comandos da PlayStation iguaizinhos aos originais para permitir o jogo em multiplayer nos jogos que o permitirem. Esta consola chega a Portugal no dia 3 de Dezembro, curiosamente o mesmo dia em que a PS original foi posta à venda no Japão, em 1994.



TWITTER REPÕE OPÇÃO DE PUBLICAÇÕES POR ORDEM CRONOLÓGICA

Depois de dois anos a mostrar publicações com base num algoritmo que determina quais são os tweets mais relevantes para cada um, o Twitter anunciou uma espécie de “regresso às origens” com a reintrodução da possibilidade de ver as publicações por ordem cronológica. O anúncio chegou através de um tweet do CEO da rede social, Jack Dorsey. Durante o mês de Outubro, os utilizadores da rede social vão ver um botão que irá permitir mudar entre a visualização por data de colocação e por relevância. Para já é possível ver as publicações por ordem cronológica através das ‘Preferências de conteúdo’, desactivando a opção ‘Mostrar os melhores Tweets primeiro’.



KASPERSKY LAB ACUSA: LAZARUS DISTRIBUI MALWARE DIRECCIONADO AOS MAC

■ Este é o primeiro caso em que investigadores da Kaspersky Lab detectaram o grupo de cibercrime Lazarus a distribuir malware direccionado aos computadores Mac, o que representa uma «chamada de atenção para as actividades relacionadas com as criptomoedas». Com base na análise da equipa GReAT, o acesso à infra-estrutura de câmbio começou quando um colaborador de uma empresa transferiu uma aplicação de um website, aparentemente legítimo, de uma empresa que desenvolve software para câmbio de criptomoedas. O código da aplicação não levantou suspeitas com excepção de um componente – uma actualização. Em softwares legítimos, este tipo de componentes é utilizado para transferir novas versões de programas.



No caso do AppleJeus, este actuou como um módulo de reconhecimento: primeiro, recolheu informações básicas sobre o computador em que estava instalado, enviando-as de volta para o servidor de comando e controlo. Se os hackers considerarem que vale a pena atacar o computador em questão, o código malicioso é novamente enviado sob a forma de software de actualização. Este instala um trojan, de nome Fallchill, uma ferramenta antiga que o grupo Lazarus voltou a actualizar recentemente e que proporcionou aos investigadores uma base para identificar os hackers. Após a instalação, o trojan proporciona-lhes um acesso quase ilimitado ao computador da vítima, permitindo-lhes roubar informações financeiras valiosas ou activar ferramentas adicionais com o mesmo propósito.



HUAWEI MATE 20 LITE JÁ ESTÁ À VENDA EM PORTUGAL

■ O smartphone Huawei Mate 20 Lite já está disponível para os consumidores portugueses, com um preço de 399,90 euros. Este dispositivo tem um ecrã de 6,3 polegadas FullView FHD+, quatro câmaras, duas das quais com sensores de 2 e de 20 MP, com funcionalidades assistidas por Inteligência Artificial (IA) e um processador octa-core Kirin 710. O Mate 20 lite conta ainda com 4 GB de memória, 64 GB de armazenamento expansível através de um cartão microSD até 256 GB, uma bateria de 3750 mAh com tecnologia de carregamento rápido Quick Charge, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, Bluetooth 4.2, NFC, e oferece a interface de utilizador EMUI 8.2, baseada no Android Oreo.

Trust

760 308 194

GXT 830-RW AVONN GAMING KEYBOARD PT

A cada 80 chamadas atribuímos este prémio



3 TEMOS PARA OFERECER

760 308 195

GXT 130 RANOO WIRELESS GAMING MOUSE

A cada 80 chamadas atribuímos este prémio



Ligue até 20 de Outubro



FUNDADOR DA AMAZON CRIA FUNDO PARA CONSTRUIR ESCOLAS E CASAS

Jeff Bezos, que foi considerado o homem mais rico do mundo em 2018, lançou o Bezos Day One Fund. O CEO da Amazon doou cerca de 1,7 mil milhões de euros ao fundo com o objectivo de criar escolas para crianças carenciadas e construir casas para famílias sem abrigo.

APPLE VAI FACILITAR PEDIDOS DE DADOS ÀS AUTORIDADES

A gigante tecnológica está a desenvolver uma plataforma para facilitar os pedidos de dados dos seus utilizadores por parte das autoridades. Não quer com isto dizer que a Apple vai sempre dar essa informação: o que a companhia quer é melhorar a interacção com as agências policiais. Além disso, a empresa vai criar uma equipa para ensinar essas mesmas entidades que dados podem, e não, ser pedidos/facultados.

PINTEREST CHEGA AOS 250 MILHÕES DE UTILIZADORES ACTIVOS MENSAIS

A empresa anunciou que atingiu de 250 milhões de utilizadores activos mensalmente na sua plataforma. A marca mantém assim um crescimento contínuo de cerca de 50 milhões de utilizadores mensais por ano.

UP

DOWN

APP ADWARE DOCTOR ROUBA INFORMAÇÃO DOS UTILIZADORES

Uma das app mais populares para Mac é, na realidade, spyware e envia dados dos utilizadores, como o histórico de pesquisa do browser, para servidores na China. A descoberta foi feita pelo investigador Patrick Wardle em Agosto mas a Apple só em Setembro retirou a aplicação da App Store. Se tem esta app, desinstale-a e corra um programa contra malware no seu computador.



FACEBOOK PERDE UTILIZADORES NOS EUA

Um estudo do Pew Research Center revela que um em cada quatro utilizadores nos Estados Unidos apagou a aplicação do Facebook dos seus smartphones. O abandono da rede é especialmente notado no segmento dos 18 aos 29 anos.

HUAWEI É APANHADA A ENGANAR NOS TESTES DE BENCHMARK

A Huawei optimizou alguns dos seus principais smartphones para terem resultados superiores nos testes de benchmark. O P20 Pro foi um dos equipamentos programados para ter mais desempenho no 3DMark. A empresa já declarou que os seus dispositivos são desenvolvidos para ajustar o desempenho à aplicação visto que têm inteligência artificial. No entanto, a Futuremark, que criou o 3DMark, referiu que dado esta descoberta vai remover alguns modelos da Huawei das suas tabelas de classificação de benchmark.



ASUS ROG PHONE CHEGA A PORTUGAL

A Asus apresentou na edição 2018 da Comic Con Portugal o Asus ROG Phone, seu mais recente smartphone pensado especialmente para quem gosta de jogar. Este equipamento tem como base um processador Snapdragon 845 da Qualcomm com oito núcleos que, neste smartphone, consegue atingir uma velocidade máxima de 2,96 GHz, 100 Mhz acima dos 2,8 GHz anunciados pela Qualcomm para este chip. O utilizador pode ainda controlar manualmente a velocidade do processador e do GPU Adreno 630 "apertando" os lados do smartphone. O ROG Phone inclui ainda 8 GB de memória RAM LPDDR4 e tem duas versões de armazenamento: 128 e 512 GB. O ecrã de 6 polegadas é AMOLED com 2160 x 1080 de resolução máxima e é capaz de uma taxa de actualização de 90 Hz e de reproduzir imagens HDR. Além do hardware que se espera na grande maioria dos smartphones, o ROG Phone tem uma porta USB-C lateral, única neste mercado, e dois 'AirTriggers' ultra-sónicos programáveis e duplo force-feedback háptico. Incluído na embalagem irá estar presente um acessório que se instala na parte de trás do smartphone chamado GameCool que tem por objectivo ajudar a refrigerar os componentes do telemóvel em sessões de jogo mais longas. Uma outra particularidade, para quem gosta de iluminação LED, é a compatibilidade do ROG Phone com o sistema Aura da Asus, que permite sincronizar os LED do

smartphone com os de outros dispositivos compatíveis, como computadores, placas gráficas ou ventoinhas. A Asus irá ainda vender um conjunto de acessórios para o ROG Phone que têm como objectivo melhorar a experiência de jogo: a doca TwinView para um modo portátil de duplo ecrã que até permite ter dois jogos activos simultaneamente; a doca Mobile Desktop que transforma o ROG Phone numa consola de mesa, um controlador que se instala dos lados do smartphone e a doca WiGig, que permite a emissão sem fios da imagem do smartphone para um televisor ou monitor de computador. O Asus ROG Phone vai estar disponível em Portugal no final de Outubro. Ainda não há indicação de preços para o smartphone e acessórios.



Rumores todos confirmados: Apple apresentou novos iPhone XS, XS Max e XR



Os novos iPhones XS e XS Max ficaram disponíveis em Portugal dia 21 de Setembro com um preço que rondam os 1100 euros. Já o modelo XR chega apenas em Outubro, dia 26, com um PVP de cerca de 900 euros.

iPhone XS (a actualização directa do iPhone X), iPhone XS Max (com um ecrã maior, ou seja, uma versão Plus) e iPhone XR (o modelo com o preço mais barato dos três) são as três novidades da marca da maçã, além de uma nova versão do relógio inteligente o Apple Watch Series 4, que agora tem um ecrã maior e consegue fazer electro-cardiogramas. Com isto, acabam-se de vez os números na designação do iPhone, algo que acontecia há dez anos e que começou com o iPhone 3G, lançado em 2008, e o primeiro modelo da Apple a chegar a Portugal. Esta é também a primeira vez que uma linha de iPhones não inclui o botão 'Home'. O iPhone XS vai ter um ecrã de 5,8 polegadas, enquanto o XS Max chega às 6,5. Ambos são Super Retina OLED. As opções de armazenamento serão de 64, 256 e 512 GB, nas cores Prata, Preto e Dourado. Os novos iPhone XS e XS Max vão também ser Dual SIM, mas se quisermos ter um segundo número no telemóvel, este vai ter de ser eSIM, a mesma solução que a Apple já tinha inaugurado no Apple Watch Series 3.

Como é natural, todas as especificações estão melhoradas, em relação ao iPhone X de 2017: uma câmara com novos sensores e aberturas maiores, ajuste da profundidade de campo na app de fotografia e mais autonomia.

Depois, há o modelo mais barato da nova linha iPhone 2018/2019, o XR. Este vai ter um ecrã Liquid Retina LCD mais pequeno, de 6,1 polegadas, e estará apenas disponível em duas versões: 64 e 256 GB. O XR será o iPhone com mais opções de cor - Preto, Branco, Vermelho, Amarelo, Azul e Coral. O XR tem algumas das tecnologias do iPhone XS, como o Face ID e o chip A12 Bionic. A câmara traseira é única, tem 12 MP e consegue tirar fotografias em Modo de Retrato. O iPhone XR vai levar mais um mês a ficar disponível: dia 14 de Outubro com as encomendas e dia 26 com as entregas. O preço começa num valor próximo dos 880 euros. Já os modelos XS têm preços entre os 1179 e os 1679 euros e já podem ser comprados nas lojas online de Meo, Vodafone e NOS, todos com dez euros de desconto. R. Durand

ATENÇÃO, UBER, TAXIFY E CABIFY:

CHEGOU A CHAUFFEUR PRIVÉ E ESTÁ A DAR 50% DE DESCONTO NO PRIMEIRO MÊS

A mais recente app de mobilidade a chegar a Portugal tem um nome francês e está com a pica toda. A Chauffeur Privé promete os «melhores motoristas» e tem 50% de desconto para dar no primeiro mês. Com preços que começam nos 2,50 euros, não vai ser difícil para qualquer utilizador das plataformas de transporte individual privado, como a Uber, Taxify ou Cabify, passar o próximo mês a usar a Chauffeur Privé. Esta app está com 50% de desconto directo em todas as viagens durante o seu primeiro mês de operação em Lisboa, o que significa que até meio de Outubro vai ser possível pedir um chauffeur privado com os melhores preços do mercado. A interface da app não tem nada de novo em relação ao que já conhecemos da Uber e Taxify, por exemplo; aliás, todas se

copiam umas às outras, por isso a da Chauffeur Privé é em tudo semelhante às suas rivais: mapa ao centro, menu com várias opções escondido, à esquerda. Portugal

é o primeiro país da Europa para onde a Chauffeur Privé se expande, depois de seis anos exclusivos em várias cidades de França. Em Lisboa, a app promete ter 500

motoristas à disposição. Uma das outras promessas da Chauffeur Privé é o preço fixo da viagem, que ficamos a saber logo que pedimos um automóvel: «Para que não haja qualquer surpresa, quando do pedido do serviço será apresentada a indicação do valor total a pagar pela viagem, que não é susceptível de alteração, independentemente dos factores externos que possam ter impacto na extensão e duração do percurso, como o caso do trânsito». Finalmente, o terceiro factor diferenciador da Chauffeur Privé, o seu programa de fidelização, que parece o das companhias aéreas. Na app há os programas Red, Silver, Gold e Platinum que vão dando pontos consoante o dinheiro gasto nas viagens: a primeira viagem gratuita surge aos 450 pontos.





«NÃO É PRECISO SER UM DOUTORADO OU UM POLÍTICO PARA MUDAR O MUNDO»

Emma Yang

Tem catorze anos e já conquistou o seu lugar no universo da inovação tecnológica. Emma Yang recebeu no início deste ano o prémio Emerging Tech 2018, do Women Startp Challenge, no valor de cinquenta mil dólares, com a sua aplicação Timeless, vocacionada para apoiar pessoas com Alzheimer.



Aprende código a brincar e em pouco tempo começou a desenvolver os seus próprios projectos. Pragmática, clara e objectiva, quando explica a sua linha de raciocínio Emma Yang faz com que tudo pareça simples e lógico. E certamente o será, para ela. Esta jovem de origem chinesa a viver em Nova Iorque é um pequeno génio que toca piano, compõe música e escreve. Mas é certamente o seu talento para usar código e o pensamento computacional para encontrar soluções para problemas do quotidiano que fazem realmente a diferença. Tudo começou quando o pai de Emma, um engenheiro de software, lhe mostrou o Scratch, um programa/app do MIT Media Lab que, através de uma linguagem de código, permite que qualquer um, mesmo sem conhecimento prévio, dê asas à criatividade e gere animações, músicas, jogos e programas, desenvolvendo capacidades essenciais para os dias que correm. «Apaixonei-me no mesmo instante por esta ferramenta e em poucas horas dominava aquela linguagem de código», recordou Emma numa das muitas entrevistas que já deu. A ideia da aplicação Timeless surgiu ao tentar ajudar a avó que foi diagnosticada com Alzheimer quando Emma

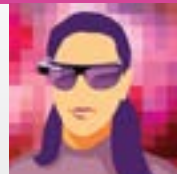
tinha oito anos. A ligação da jovem com a avó sempre foi muito próxima. Era com ela que ficava enquanto os pais iam trabalhar. Ver a avó com dificuldades de comunicação, a perder a noção dos dias e das horas, a repetir sistematicamente as mesmas perguntas e a não conseguir reconhecer algumas das pessoas mais próximas levou a que Emma quisesse encontrar uma solução para atenuar o problema.

CARAS COM LEGENDAS

A app Timeless (timeless.care) utiliza inteligência artificial e reconhecimento facial para ajudar a que os doentes reconheçam com quem estão a falar. Através do reconhecimento facial é apresentada de forma automática uma legenda para cada cara. Por outro lado, se o doente tentar realizar chamadas de forma repetitiva, será questionado a cada vez se é isso que realmente pretende. A aplicação não só permite melhorar a comunicação entre os doentes e as suas famílias, como os ajuda acalmar e a desacelerar o declínio das suas capacidades. E para utilizá-la não é preciso memorizar username ou password, basta

entrar com a impressão digital. A experiência com a avó ajudou-a na criação das funcionalidades, mas Emma precisou de estudar muito sobre a doença para perceber os aspectos comuns à maioria dos doentes. A jovem não trabalhou sozinha, contou, entre outros, com o aconselhamento de uma médica especialista em Alzheimer, recorreu à plataforma Kairos para a parte do reconhecimento facial e, claro, com o apoio do pai para a parte técnica em geral. A Timeless inclui também uma vista com eventos e tarefas para cada dia, bem como um espaço com a informação pessoal do utilizador. Ao tentar solucionar um problema particular, Emma está a prestar um serviço a um grupo alargado de pessoas entre doentes e as suas famílias. «A minha experiência mostrou-me que qualquer pessoa, independente da idade, pode fazer a diferença quando é movida por um objectivo concreto. Não é preciso ser um doutorado ou um político para gerar mudanças no mundo. Resolva os problemas à sua volta, os problemas que vos são importantes e estará a mudar o mundo», concluiu Emma quando apresentou o seu projecto numa palestra TEDx.

O FUTURO COMEÇA AQUI



A até ao dia 4 de Novembro está patente no Victoria & Albert Museum, em Londres, a exposição The Future Starts Here, que reúne desde objectos inteligentes a projectos que traçam os novos contornos do que serão os próximos tempos. Nem tudo é novo na apresentação. O interessante é que o conjunto

reunido nos permite ver a partir de uma nova perspetiva – ou seja, de fora – produtos e projetos que têm surgido a uma velocidade avassaladora no nosso dia-a-dia. É uma maneira de poder ganhar distância para analisar e questionar para onde vamos. Vale a pena!

MARIZA FIGUEIREDO High-Tech Girl (hightechgirlblog.com) / hightechgirlblog@gmail.com

bimby

A ajuda perfeita

para tornar as suas refeições ricas, variadas e ainda mais rápidas!

BIMBY®

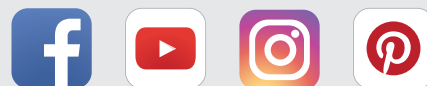
- + 2º COPO
- + LIVRO PREMIUM
- + FORMA VAROMA



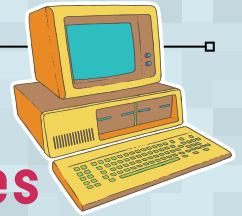
Promoção válida de 26 de Setembro a 30 de Outubro de 2018, limitada ao stock existente. Os Livros Premium disponíveis para escolha são A Bimby® Faz, Bimby® Bolos e Sobremesas e Bimby® Pastas e Risotos.

VORWERK

bimby.pt | cookidoo.pt



#bimbyportugal



A evolução do mercado de computadores

Os computadores fazem parte da nossa vida e têm evoluído muito desde que as primeiras ideias de computação e protótipos de Charles Babbage, Alan Turing e Konrad Zuse. Conheça as datas mais importantes da história e da evolução dos computadores.



1942

O ABC (Atanasoff-Berry Computador) é revelado. Este foi o primeiro computador do mundo.

1946

O ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer), aquele é considerado por muitos o primeiro computador totalmente funcional do mundo, é apresentado. Com trinta toneladas, o ENIAC ocupava mais de 1000 metros quadrados.

1949

O EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Calculator) é o primeiro computador capaz de armazenar informação.



1954

É lançado o IBM 650, o primeiro computador a ser produzido em massa.

1956

O MIT experimenta o uso de um teclado para introduzir dados num computador, em vez de cartões perfurados.

1963

O código ASCII (American Standard Code for Information Interchange) permite que máquinas de diferentes fabricantes comuniquem e troquem dados entre si.

1971

Intel cria o primeiro microprocessador, o 4004, e a primeira RAM dinâmica. O Kenbak-1 é o primeiro computador pessoal do mundo.

1975

É lançado o Altair 8800, o primeiro PC a chegar ao grande público.

1977

Apple II é o primeiro computador pessoal com gráficos a cores.

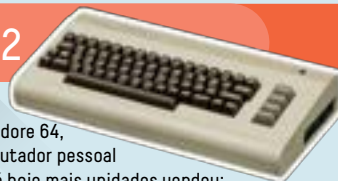


1981

A IBM anuncia o seu primeiro PC, o 5150, com o sistema operativo MS-DOS.

1982

Sai o Commodore 64, o computador pessoal que até hoje mais unidades vendeu: mais de 22 milhões de unidades.



1983

A Apple lança o Lisa, com interface gráfica de utilizador.



1984

Um ano depois, a Apple volta a carga e apresenta o Macintosh, o primeiro computador que usava um rato para interagir com a interface gráfica.



1985

A Microsoft lança o Windows para PC, que só obtém sucesso com a versão 3.0 (1990).

1986

As vendas de PC atingem 64 milhões em todo o mundo. Este é o início de um período de diversos anos de crescimento para a indústria.

1989

As vendas de PC atingem os 120 milhões de unidades.

1993

O processador Pentium é apresentado pela Intel.

1997

As vendas de PC atingem 497 milhões e o computador da IBM, Deep Blue, vence Gary Kasparov num jogo de xadrez.

1998

A Apple lança o icónico iMac. Neste ano, as vendas de PC chegam aos 590 milhões.

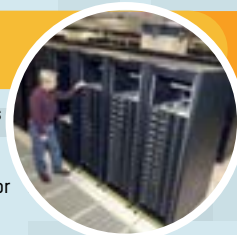


2002

As vendas de PC atingem um marco histórico: mil milhões de unidades.

2009

Nascem as soluções NAS (Network-Attached Storage) e o supercomputador IBM Roadrunner.



2010

As vendas de PC chegam aos 350 milhões e a Apple apresenta o iPad.



2012

Depois de 352 milhões de unidades vendidas, os PC e entram numa fase de declínio.

2013

A Apple vende mais computadores do que as restantes marcas de PC com Windows pela primeira vez.

2017

É lançado o D-Wave 2000Q, o computador quântico mais poderoso do mundo.

2018

O mercado de PC cresce pela primeira vez em seis anos (segundo trimestre).



Preto Perfeito

Preto Perfeito cria Cores Perfeitas

A mais avançada tecnologia, agora com o novo processador inteligente, realça a intensidade das cores e desvenda todos os pormenores até à perfeição. Uma obra prima de inovação. LG OLED TV.



LG OLED TV

* LG OLED TV tem sido a TV OLED mais vendida no mercado, a nível mundial, desde 2013. Dados retirados do IHS Markit, Technology Group. Análise de mercado de TV. 4º trimestre de 2017. Para informação detalhada, consultar www.techlogihs.com



CRIADA EM: 2016

FUNDADORES

João Bernardo Parreira, Manuel Barata de Tovar e José Pedro

MISSÃO

Ajudar as famílias a poupar nos manuais escolares

SITE:

bookinloop.com



BOOK IN LOOP DÁ NOVA VIDA AOS MANUAIS ESCOLARES

A startup portuguesa tem uma solução de economia circular para o mercado da educação, propondo-se a reduzir em até 80% as despesas com os manuais escolares.



A equipa da Book in Loop está a preparar a entrada no mercado universitário aumentando o raio de acção da startup na economia circular.

A Book in Loop (BiL) aposta na reciclagem de livros escolares do 5º ao 12º ano para resolver o problema do que fazer com os milhares de manuais escolares, que deixam de ser utilizados todos os anos, e que, muitas vezes, ficam a ganhar pó nas estantes das casas das famílias portuguesas. A ideia de criar a plataforma foi de João Bernardo Parreira e Manuel Tovar. «O João Bernardo estava ainda a frequentar o ensino secundário e o Manuel tinha acabado de entrar na universidade, por isso viviam de perto a problemática dos pais terem de pagar os manuais escolares para serem usados dez meses e depois serem deixados na prateleira» indica Guilherme Coelho, head of product da startup. Foi com o intuito de ajudar as famílias a poupar que os dois estudantes, em conjunto com José Pedro Moura, criaram a BiL. A startup, que até agora já conseguiu atingir «cem mil livros circulados», tem mais de «setenta famílias registadas» que «vendem os manuais de que não precisam e recebem até 20% do PVP» do livro e depois «compram os manuais que necessitam com 60% de desconto». A empresa consegue oferecer, assim, uma «redução de cerca de

80%» nos livros para a escola. «Em média uma família gasta cerca de 215 euros com os manuais escolares e com a Book in Loop pode consegui-los por apenas quarenta euros», esclarece o responsável. A BiL, que vai completar em 2018 o seu terceiro ano de operação, quer chegar este ano aos «1,5 milhões de euros de poupança para as famílias portuguesas», revelou à **PCGuia**, Guilherme Coelho.

PRÓXIMA APOSTA É NO MERCADO UNIVERSITÁRIO

O futuro é alargar o modelo de negócio aos livros universitários. A nova solução, que se vai chamar Uniloop (deverá começar em 2019) é mais uma forma de expandir a visão de economia circular da startup. Contudo, acarreta alguns desafios já que, apesar de em termos tecnológicos e logísticos o novo negócio ser idêntico ao que já têm, há duas grandes diferenças.

«O público-alvo é diferente pois já não são mães entre os 30 e os 45 anos» mas «estudantes dos 18 aos 25 anos»; e ao «contrário do que acontece com os manuais do 5º ao 12º ano que são definidos por portaria nacional com o PVP, nas universidades os livros dependem das faculdades, dos professores e até dos alunos», indica o head of product da BiL. Assim em vez de uma «base de dados fixa, a BiL tem de ter uma base de dados feita pelos utilizadores» refere o executivo. Mas a ideia é, nos próximos anos, alargar o conceito e «oferecer outros produtos e serviços», como por exemplos chegar «às sebatas, um conceito que está muito enraizado nas universidades portuguesas». Além de preparar o novo negócio, até ao final do ano, a Book in Loop quer também conseguir «duplicar o número de livros circulados» em relação a 2017 (sessenta mil livros) e tudo indica que estão no caminho certo para o conseguir.

|| A BOOK IN LOOP TÊM O APOIO DA SONAE O QUE PERMITE À STARTUP TER UMA PRESENÇA FÍSICA A NÍVEL NACIONAL ATRAVÉS DA REDE DE LOJAS DA NOTE! E DO CONTINENTE. ||



ikimobile®



NOVO BLESSPLUS

NASCIDO DA CORTIÇA - FABRICADO EM PORTUGAL

Lançado na MWC em Barcelona 2018
Disponível para pré-reserva em www.ikimobile.com



IFA 2018

POR GUSTAVO DIAS
E PEDRO TRÓIA, EM BERLIM*

Setembro é o mês da maior feira de tecnologias na Europa e nós fomos lá para lhe trazer as novidades todas.

A IFA (Internationale Funkausstellung Berlin) realiza-se na capital alemã desde 1924 e lá foram apresentadas algumas das tecnologias que ajudaram a moldar a vida moderna, como o primeiro televisor, por Manfred Von Ardenne em 1931. Em 1935 foi apresentado, pela AEG, o primeiro gravador de áudio que usava fita magnética e, em 1963, a Philips lançou na feira a primeira geração de cassetes de áudio. Mas também grandes vultos da ciência e tecnologia deixaram a sua marca na feira, como Albert Einstein que ajudou a mostrar os benefícios de uma tecnologia que estava a começar a massificar-se: o rádio. Desde essa altura, a IFA tem servido para, praticamente todos os fabricantes de dispositivos de electrónica de consumo e electrodomésticos, apresentarem os seus novos produtos para a época de Natal e para a primeira parte do ano seguinte. Este ano não foi excepção: vamos mostrar-lhe os que mais nos chamaram a atenção da IFA 2018, que decorreu nos primeiros dias de Setembro.

*A PCGuia viajou para a Alemanha a convite da LG e da Huawei.

LG

A LG aproveitou a feira para a reprodução do LG Canyon, um desfiladeiro composto por centenas de ecrãs OLED curvos, que reproduziam imagens de locais como as Cataratas de Iguazu e o Antelope Canyon. Mas, a estrela do stand foi o televisor 8K (7680 x 4320) de 88 polegadas, que tem a particularidade de usar o primeiro ecrã OLED 8K. Este ecrã utiliza mais de 33 milhões de píxeis que emitem a sua própria luz, ao contrário da tecnologia LCD que utiliza um sistema retroiluminação. Ainda não há indicação de preços e disponibilidade.



Ainda no campo dos televisores, a LG mostrou o seu primeiro ecrã com tecnologia micro LED, que utiliza minúsculos díodos LED como píxeis, conseguindo assim prestações semelhantes à dos ecrãs OLED, com a vantagem de permitirem a construção de ecrãs de dimensões significativamente maiores. Tal como o televisor OLED 8K, não existe indicação de disponibilidade, nem preços. Mas nem só de televisores foi feita a participação da LG na IFA 2018, a empresa coreana também mostrou a integração do seu sistema de inteligência artificial ThinQ com praticamente todas as gamas de produtos (desde ar condicionados, aspiradores, frigoríficos, máquinas de lavar, etc). Igualmente presente, e bem destacado ao centro do seu pavilhão estavam as inovadoras soluções de robótica com produtos que vão desde sistemas de informação em espaços públicos, passando pelo transporte de objectos, até a

um exoesqueleto que pode ajudar pessoas com mobilidade reduzida ou em tarefas que exigem mais força física.

SAMSUNG

O stand da Samsung reuniu todas as novidades que a marca apresentou ao longo do ano, como o novo Galaxy Note 9, os novos Galaxy Watch, monitores de gaming e máquinas de lavar, entre outros produtos.



Porém, a "estrela" do pavilhão da Samsung foi o televisor QLED 8K Q900 que, ao contrário de todos os outros televisores 8K apresentados na IFA, chegará a Portugal ainda antes do Natal. Este televisor, além de usar a tecnologia QLED, inclui um inovador sistema de upscaling de imagem que recorre à inteligência artificial, graças a tecnologias como o processador Quantum 8K, Q HDR 8K e Real 8K Resolution, para garantir uma melhoria da qualidade de imagem oriunda de fontes de sinal 4K, HD ou SD.

SONY

Os principais produtos mostrados no stand da Sony na IFA 2018 foram o cão robótico AIBO e os auscultadores com cancelamento de ruído. Falando primeiro AIBO, este utiliza um sistema de machine learning para aprender com o utilizador e tem duas câmaras (uma no nariz e outra junto à cauda). Os olhos são dois pequenos ecrãs OLED redondos que conseguem transmitir mais emoções que os da versão anterior e também tem mais sensores e é capaz de mais acções. Só é pena não estar disponível directamente na Europa (apenas por encomenda) e custar mais de 2500 euros. Os WH-1000XM3 apresentam grandes melhorias na sua tecnologia de cancelamento de ruído, com o recém-desenvolvido processador de HD QN1. O novo componente não só consegue anular ruídos de baixa frequência, como também suprime ruídos de média e alta frequência, como o ruído da rua e da voz humana. Os WH-1000XM3 já estão disponíveis em Portugal por 380 euros.



DEVOLO

A Devolo apresentou a linha Devolo Magic. Esta nova linha de produtos para a criação de redes domésticas oferece maior velocidade e alcance. Para criar esta nova linha de produtos, a Devolo combinou, pela primeira vez, as tecnologias Wi-Fi Mesh e Powerline que já permitem velocidades até 2400 Mbps com um chip de nova geração baseado na arquitetura G.hn. Na IFA 2018, a Devolo mostrou duas categorias de produto: a Devolo Magic 1 e a Devolo Magic 2, ambas disponíveis em versões LAN e Wi-Fi.



O modelo topo de gama, o Devolo Magic 2 WiFi, está equipado com duas portas LAN (Ethernet gigabit) e Wi-Fi ac com funcionalidade Mesh. O Devolo Magic 2 LAN oferece uma porta gigabit para ligação de smart TV, boxes de streaming ou consolas de jogos à rede com um cabo Ethernet. O modelo de entrada é o Devolo Magic 1, com uma largura de banda de até 1200 Mbps em comunicação Powerline, equipado com duas portas LAN (Fast Ethernet) e Wi-Fi ac com funcionalidade Mesh.

PHILIPS

No stand da Philips, destacou-se a adopção da tecnologia OLED para os televisores topo de gama da marca, bem como a nova gama de lâmpadas inteligentes Philips HUE. Os produtos Philips que mais nos chamaram a atenção foram os novos monitores, dois quais destacamos o 499P9H, com um ecrã curvo de 49 polegadas, de formato 32:9, ideal para quem precise de receber muita informação ao mesmo tempo, como instituições financeiras.



Este monitor pode ser rodado, inclinado e ajustado para um maior conforto visual, estando equipado com ligações USB-C, webcam pop-up compatível com Windows Hello.

LENOVO

A Lenovo trouxe até Berlim o novo Yoga Book C930, o primeiro laptop do mundo com duplo

ecrã equipado com a tecnologia E-Ink. Através desta tecnologia, o segundo ecrã poderá transformar-se num teclado com suporte para multilinguagem, em papel digital para notas ou desenho, ou mesmo num eReader. Igualmente presente no stand da Lenovo esteve o Yoga C630 WOS, o primeiro laptop da marca a vir equipado com um processador Snapdragon 850 Mobile Compute Platform da Qualcomm, compatível com Windows 10 S.



A utilização desta arquitectura permite aumentar significativamente a duração da bateria face a plataformas x86, razão pelo qual a Lenovo anuncia até 25 horas de autonomia. O Yoga Book C930 vai estar disponível em Portugal a partir de Novembro por um preço a partir de 999 euros. Já o Yoga C630 WOS deverá ter um preço equivalente, mas sem previsão de data de chegada a Portugal.

ASUS

A Asus organizou um evento no Media Day da IFA 2018 para anunciar os novos ultraportáteis da série ZenBook, com processadores Intel Core de oitava geração. Entre os novos computadores anunciados no evento estavam o ZenBook 13, o ZenBook 14 e o ZenBook 15, o ZenBook Flip 13 e o ZenBook Flip 15.



O ZenBook Pro 15 junta-se agora ao ZenBook Pro 14 com ambos os modelos a incorporar o ASUS ScreenPad, que foi actualizado com novas funções e características.

ACER

Além de mostrarem todas as novidades em termos da linha de Gaming Predator, como os monitores Predator XB273K e XV273K, o destaque recaiu para o novo portátil Swift 5, o portátil com ecrã de quinze polegadas mais leve do mundo, com apenas 990 gramas.



Este modelo usa processadores Intel Core de oitava geração, como os Intel Core i7-8565U e Core i5-8265U, bem como uma autonomia que pode chegar às dez horas. O Acer Swift 5, com ecrã de quinze polegadas, chegará ao mercado europeu em Novembro, a partir de 1099 euros.

HISENSE

A Hisense marcou presença com todas as suas novidades em termos de televisões, smartphones, máquinas de lavar e frigoríficos. Mas o grande destaque coube à TV ULED U9D de 75 polegadas, que, com quase 1,9 metros de diâmetro, é o primeiro da marca a recorrer à já conhecida tecnologia 4K Quantum Dot Display.



A U9D estreia o inovador sistema de retroiluminação composto por mais de 5000 zonas LED, permitindo assim atingir níveis de contraste únicos para um ecrã de tecnologia LCD, visto que cada zona pode ser iluminada ou apagada, à semelhança do que acontece com as tecnologias Plasma, OLED e Micro LED.

WIKO

A Wiko aproveitou a IFA para revelar toda a gama de smartphones View 2, com a chegada dos novos View 2 Plus e View 2 Go, ambos equipados com o ecrã "total" de formato 19:9 de 5,93 polegadas, processadores Snapdragon da série 400 e bateria de 4000 mAh. Os novos Wiko View 2 Plus e View 2 Go já estão disponíveis em Portugal, por 199 e 139 euros, respectivamente. Igualmente presente esteve o novo Wiko Harry 2, um smartphone de baixo custo (99 euros), equipado com ecrã panorâmico de 16:9 com 5,45 polegadas.





PRÉMIOS LEITOR PC GUIA 2018

Pela 20.ª ano consecutivo vamos dar-lhe a palavra para que decida quem são as melhores marcas, produtos e serviços do ano. Mês após mês, a nossa equipa de especialistas da PC Guia testa e classifica todos os novos produtos, soluções e tecnologias que lhes chegam às mãos. Mas agora, o júri é você que lê, aprecia, compra e usa o que de melhor se faz a nível nacional e internacional. Queremos saber a sua opinião. Entre no nosso site pcguia.pt e vote no que, para si, faz a diferença num mercado tão competitivo. Ao votar, fica habilitado a ganhar um destes miminhos que reservámos para si! E este ano temos uma nova categoria de mérito, o Prémio de Excelência PC Guia. Esta distinção será atribuída pela nossa equipa que diária e mensalmente trabalha para lhe mostrar o que de melhor se faz a nível tecnológico em todo o mundo.

LISTA DE CATEGORIAS

HARDWARE

- ◊ Melhor PC
- ◊ Melhor Multifunções
- ◊ Melhor Placa Gráfica
- ◊ Melhor Produto de Redes
- ◊ Melhor Monitor

ENTRETENIMENTO

- ◊ Melhor Periférico de Gaming
- ◊ Melhor Monitor de Gaming
- ◊ Melhores Auscultadores
- ◊ Melhor Jogo
- ◊ Melhor Televisão

SOFTWARE

- ◊ Melhor Software de Gestão
- ◊ Melhor Software de Segurança

MOBILIDADE

- ◊ Melhor Portátil
- ◊ Melhor Tablet
- ◊ Melhor Smartphone de Topo de Gama
- ◊ Melhor Smartphone de Gama Média

- ◊ Melhor Smartphone de Entrada de Gama
- ◊ Melhor Máquina Fotográfica
- ◊ Melhor App Nacional
- ◊ Melhor App Mobilidade
- ◊ Melhor Acessório para Tablets e Smartphones

SERVIÇOS

- ◊ Melhor Serviço de Alojamento
- ◊ Melhor Operador de Telecomunicações
- ◊ Melhor Cadeia de Tecnologia
- ◊ Melhor Loja de Tecnologia

INTERNET

- ◊ Melhor Site de Comércio Electrónico
- ◊ Melhor Site de Homebanking
- ◊ Melhor Site de Venda de Tecnologia
- ◊ Melhor Site de Serviço Público

EXTRAS

- ◊ Melhor Gadget
- ◊ Melhor Robô Doméstico
- ◊ Melhor Tecnologia Automóvel



**VOTE E GANHE
UM DESTES
PRÉMIOS!**

**CADEIRA
GAMING LOOTER
PVP €199**



**MASTERCASE
H500P MESH WHITE
PVP €174**



**KIT DEVOLO
DLAN 550+ Wi-Fi
PVP €130**



**AUSCULTADORES BLUETOOTH
THOMSON WHPW6027
PVP €100**



**COLUNA BLUETOOTH
À PROVA DE ÁGUA
FRESH AND REBEL
ROCKBOX BOLD M
PVP €100**

**LICENÇA ESET MULTI-DEVICE
SECURITY, PARA 5 PC, 1 ANO
PVP €80**



**RATO ERGONÓMICO
SEM FIOS HAMA
PVP €30**

O SMARTPHONE É O SEU COMANDO

EVOLUIR É HUMANO



COMANDO SEMPRE À MÃO
SEM BOX À VISTA
MAIS INFORMAÇÃO SOBRE PROGRAMAS



DISPONÍVEL EM:



MEO
HUMANIZA-TE

MEO.PT



OS SEIS NÍVEIS DO INFERNO (MAS HÁ MAIS...)

Final de Agosto é a altura que eu escolho para tirar férias e afastar-me uns dias da confusão da cidade.

É pena que algumas coisas também não tirem férias e que me continuem a chatear. Até as numerei para isto ficar uma bela e ordenada lista de parvoíces.

1 - Temos de combinar qualquer coisa: pois temos, nem que seja em Agosto de 2037, já com os nossos netos e tudo.

Não vale a pena prometer se não vai cumprir. Mas o pior mesmo, mesmo, é «combinar um cafezinho».

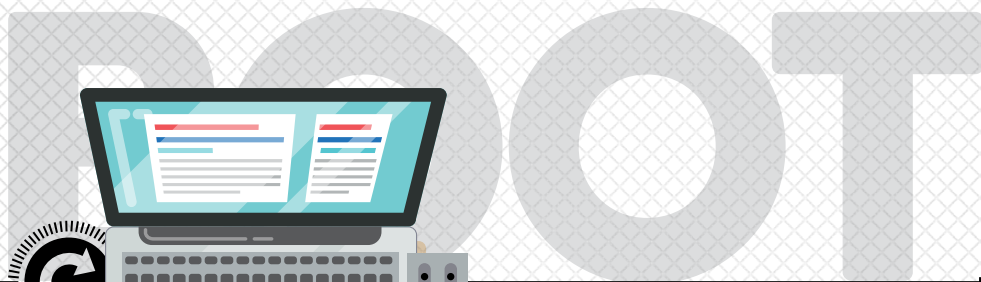
2 - Grupos de apostas desportivas no Facebook: se é para juntarem num boletim os jogos com as odds mais baixas, deixem estar. Assim, também eu abro um grupo e ajudo as pessoas a ganharem dois euros por dia com os meus palpites cheiros de análises demoradíssimas por trás.

3 - Cortar ao meio as rotundas: os bebés aprendem a gatinhar, a dizer as primeiras palavras, a andar e, qual seria o passo mais lógico a seguir? Saber fazer uma rotunda como deve ser. É incrível como ainda há quem saia directamente da faixa de dentro para sair quando lhes apetece.

4 - Atrasos: quando sei que a minha presença a horas depende de algo começar a horas (como a saída de um autocarro cheio de jornalistas para algum lado), eu chego mais cedo que a hora que me pedem. Mas há umas avenesmas que se devem achar mais que os outros e que atrasam tudo. Se fosse para apanhar um avião, também seria assim? Chegar atrasado a algum lado é uma falta de respeito e só tem uma desculpa: a morte da própria pessoa.

5 - Queixas todos os anos sobre os preços dos iPhones: mas ninguém se queixa do preço da cerveja nos festivais. Dar 4 euros por uma imperial é perfeitamente aceitável, assim como gastar 50 paus em comida e bebida numa noite.

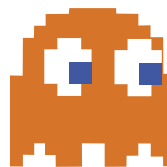
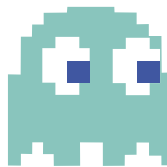
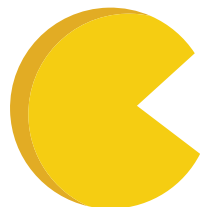
6 - Ocupar espaço muito próximo na areia: há praias que podiam ter 50 quilómetros de areal, mas aquela família com os putos a berrar, lancheiras para alimentar uma exploração pecuária e três chapéus de Sol escolhe sempre assentar arraias a poucos metros de mim. Cinco minutos depois já me sinto um deles. E com vontade de dar um tiro na cabeça, claro.



30

NOVE UTILIZAÇÕES ALTERNATIVAS (E INTELIGENTES) PARA PENS USB

Uma pen USB não serve apenas para armazenar dados e documentos. A Mafalda Freire vai mostrar-lhe nove formas de usar estes pequenos dispositivos, que o vão surpreender.



32

VOLTE AOS JOGOS CLÁSSICOS COM O DOSBOX

Se tem montes de CD com jogos antigos, está na altura de seguir o guia do Ricardo Durand e dar-lhes uma nova vida nos computadores actuais - para isso vamos usar o software gratuito DOSBox. Preparado para os ataques de nostalgia?



36

GRAVAR UM VÍDEO DO QUE SE PASSA NO ECRÃ DO COMPUTADOR

O Ricardo Durand vai usar o software grátis OBS Studio para fazer uma gravação em vídeo daquilo que se passa no ecrã do computador. Isto pode ser muito útil para mostrar a alguém como configurar um programa ou fazer uma acção específica que queira partilhar.



LINUX

por André Paula

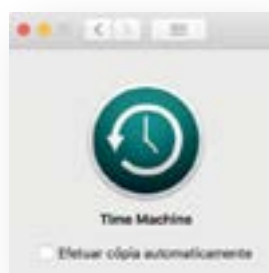
40 Após instalação de uma distribuição, procurar e instalar aplicações é tão natural como entrar numa loja e procurar pelos artigos que queremos comprar. Saber onde e como instalar é fundamental para deixar o sistema ao seu gosto.



MACGUIA

por Ricardo Durand

42 O sistema de armazenamento de ficheiros da Apple pode ajudar-nos quando quisermos fazer um backup dos nossos ficheiros. No futuro podemos, inclusive, recuperar tudo quando for preciso fazer uma re-instalação do sistema.



DESCOMPLICÓMETRO

por Gustavo Dias

44 A invenção dos GPU nos anos oitenta teve como propósito libertar, precisamente, os processadores centrais dos computadores das tarefas relacionadas com a actualização da imagem no ecrã.





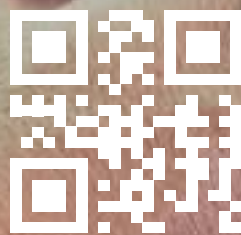
CTeSP
Curso Técnico Superior Profissional



Informática
de Gestão

- » Marketing
- » Aplicações de Gestão
- » Contabilidade e Gestão
- » Administração de Redes

Últimas Vagas !

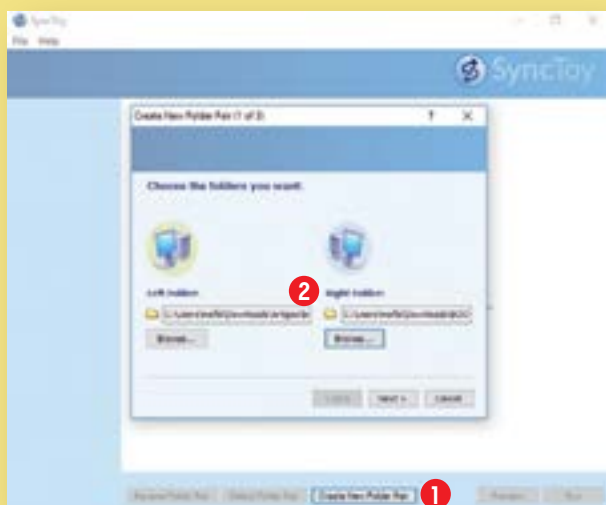


istec.pt

9 UTILIZAÇÕES ALTERNATIVAS (E INTELIGENTES) PARA PENS USB

POR MAFALDA FREIRE

Uma pen USB não serve apenas para armazenar dados e documentos. Nesta edição vamos mostrar-lhe nove formas de usar estes pequenos dispositivos, que o vão surpreender.

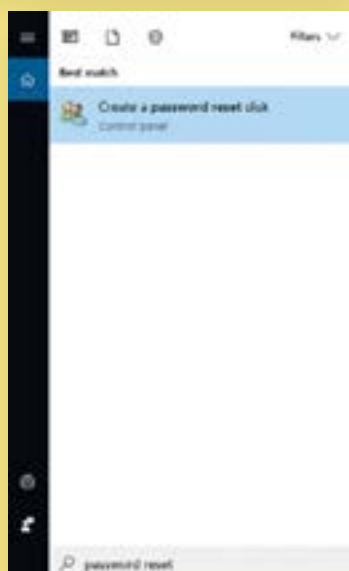


1 MANTER OS COMPUTADORES SINCRONIZADOS

Se passou o Verão a trabalhar no seu portátil numa esplanada e agora quer sincronizar os ficheiros com o seu desktop sem perder qualquer informação, ou substituir documentos, a melhor ferramenta grátis para isso é o SyncToy (bit.ly/1Pkz0T9). Faça o download do programa e instale-o no seu computador de secretária. Em seguida, abra o SyncToy e clique em 'Create New Folder Pair' **1** para ligar a pasta do seu PC com a pasta da sua pen **2**. Faça 'Next', seleccione a opção 'Synchronize' para sincronizar todas as mudanças feitas em ambas as pastas e clique em 'Run'. Sempre que fizer alterações, basta ligar a pen e correr o programa para que ele actualize a informação da mesma com a pasta do computador. Isto vai servir para colocar novos ficheiros, alterar os que foram modificados e apagar os que foram removidos.

2 CRIAR UMA DRIVE PARTILHADA POR WI-FI

Criar uma rede de partilha de ficheiros em casa pode ser complicado, mas se o seu router tiver uma porta USB, este processo pode ser bem simples e feito em apenas alguns minutos. Ligue a pen USB ao router e abra as definições do mesmo no browser, procure a opção que indica 'File-Sharing (partilha de ficheiros)' ou outra opção semelhante que mostre as drives de armazenamento (indicação pode mudar consoante a marca do equipamento) e seleccione a pen USB. Em seguida, terá de mapear a pen na sua rede; se precisar de ajuda nesta tarefa poderá consultar o site bit.ly/2nWkkVz. A partir desse momento, os dispositivos ligados à sua rede de casa podem aceder a essa drive partilhada.



3 FAZER BACKUP DOS DADOS DE LOGIN DO WINDOWS

Se está constantemente a esquecer-se da sua palavra-passe do Windows, ter uma pen USB com uma ferramenta de reset de passwords e transformá-la numa chave de segurança que armazena os seus dados de login pode ser a solução. Ligue a pen ao computador e, na opção de pesquisa, escreva Reposição de palavras-passe. Depois, clique na opção que aparece no ecrã e siga os passos indicados para criar um ficheiro de login na pen.

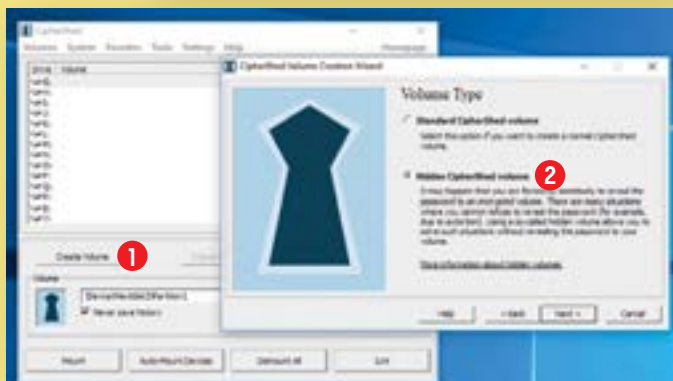


4 BLOQUEAR E DESBLOQUEAR O PC

Com o USB Raptor (bit.ly/2CneFSj) pode usar um pen com um ficheiro que funciona como uma chave que desbloqueia o Windows, quando a mesma é ligada ao PC, e bloqueia o sistema operativo, quando a retira. Pode criar ainda uma camada de segurança-extra ao definir uma password para a pen USB e fazer com que ela funcione apenas em determinada porta do computador e bloqueie também a rede Wi-Fi.

5 FAZER UMA CHAVE DE LOGIN PARA O WI-FI

O Windows 7 tem uma ferramenta muito útil que grava o perfil da rede de Wi-Fi numa pen USB, o que lhe permitirá, por exemplo, ligar qualquer computador à rede de casa rapidamente. Esta funcionalidade foi eliminada a partir do Windows 8 mas se ainda tem um sistema operativo antigo poderá utilizá-la. Clique em 'Iniciar' no Windows 7, escreva `redes wireless` e depois faça 'Enter'. Faça duplo clique na sua rede e depois escolha a opção 'Copiar este perfil de rede para unidade flash USB'. Ligue a pen USB ao computador e faça 'Seguinte'. Quando o processo estiver completo, basta usar a pen num computador novo para que o perfil da sua rede seja adicionado ao mesmo.



6 TER UM COFRE DIGITAL PORTÁTIL

O CipherShed deixa-o criar pastas encriptadas na sua pen USB que, assim, funcionará como um verdadeiro cofre de dados digital. Para fazer o download vá a bit.ly/2oZBIJK e escolha a opção 'Release Version'. Instale o programa e, em seguida, clique em 'Create Volume' **1**; depois, seleccione 'Hidden CipherShed volume' **2**, faça 'Next' e continue com o assistente que o vai guiar na criação de uma pen ou de pastas encriptadas. Na verdade, quem não souber a password para desencriptar, vai achar que a pen ou pastas estão vazias, quando na verdade têm informação.

7 CRIAR UM KIT DE REMOÇÃO DE MALWARE



Existem ferramentas de segurança com versões portáteis como o Malwarebytes AdwCleaner (malwarebytes.com/adwcleaner), o BC Uninstaller (bit.ly/2MnwMHL) ou o NoBot (obotsecurity.com) que encontram os perigos que passam despercebidos ao antivírus. Pode tê-los a todos numa pen USB para, por exemplo, usar em computadores com Windows. Se descobrir alguma ameaça como um ransomware, então vai precisar de outro programa. Sugerimos as ferramentas de recuperação gratuitas da Kaspersky (bit.ly/2QmwHa9) ou da AVG (bit.ly/2x6vhYN) que pode transferir para uma pen USB e transformá-la num verdadeira "salva-vidas".

8 UM SISTEMA OPERATIVO SÓ PARA SI

O Tails (tails.boum.org) é um SO totalmente funcional que pode ser executado a partir de uma pen, em qualquer PC. Além de móvel, open source e livre, este sistema operativo é também privado e permite utilizar um computador sem deixar rasto. O único problema é que vai necessitar de duas pens de 8 GB cada e cerca de uma hora para a instalação. Veja um guia passo-a-passo para instalar o Tails em bit.ly/1Syk6PO.

9 DÊ RAPIDEZ AO SEU ANTIGO COMPUTADOR

O Windows 7 inclui uma funcionalidade chamada 'Ready Boost' que permite usar uma pen USB para aumentar o desempenho de computadores com pouca memória RAM. Para tal basta ligar a pen e depois seleccionar a opção 'Aumentar a velocidade do sistema'. Também há programas que fazem o mesmo no Windows 8 e 10 mas não são grátis. O eboostr (eboostr.com) é um deles e custa cerca de doze euros. No entanto, o software tem uma versão de teste que pode usar gratuitamente por duas horas. Depois, para o continuar a utilizar só tem de reiniciar o PC sempre que passar esse período de trial.



VOLTE AOS JOGOS CLÁSSICOS COM O DOSBOX

POR RICARDO DURAND

Se tem montes de CD com jogos antigos, está na altura de lhes dar uma nova vida nos computadores actuais - para isso vamos usar o software gratuito DOSBox. Preparado para os ataques de nostalgia?

Se jogou computador nos anos noventa, estes nomes vão, de certeza, dizer-lhe muito e até por um brilhoso nos olhos: Red Alert, Doom e Starcraft. Apesar dos gráficos já muito datados e de uma fraca inteligência artificial, é sempre bom voltar a recordar estes autênticos pedaços de história. O problema é que vai ser difícil jogar estes clássicos, de forma nativa, nos computadores actuais, pelo facto de arquitectura ter mudado de forma drástica. É isto que a DOSbox vai resolver, um emulador criado

para “imitar” um sistema com Intel x86, permitindo, assim, correr jogos anteriores ao lançamento do Windows XP (2001). No entanto, vai conseguir usar qualquer programa/jogo Windows ou DOS, sem problemas: no site oficial do projecto (dosbox.com) vai poder ver todo o tipo de software compatível com este emulador, que se parece muito com a interface que faz recordar com o nome, a MS-DOS. Vamos, então, por esta máquina de nostalgia a funcionar: preparado para a aventura?



1 INSTALAR E INICIAR O DOSBOX

A primeira coisa a fazer é ir até ao site dosbox.com para transferir o DOSBox. No separador ‘Downloads’, clique no botão verde ‘Download Now’. Quando já tiver o ficheiro EXE, instale o programa: carregue em ‘Yes’ na primeira janela e depois vá clicando em ‘Next’ e ‘Install’ até que tudo esteja concluído. Finalmente, carregue no botão ‘Close’ para concluir; o atalho para o DOSBox deve aparecer no seu Ambiente de Trabalho.



2 PREPARE OS FICHEIROS DE JOGO

Por razões de segurança, a DOSBox tem impedido o acesso directo ao disco (ou discos) do computador; para contornar isso, o software cria drives virtuais. Se tiver vários jogos, o melhor é criar uma pasta dedicada no disco C: a que pode chamar ‘Jogos’, para facilitar o processo. Para este tutorial vamos usar uma versão shareware de Doom 2, que pode descarregar em dosgamesarchive.com/download/doom. Se quiser usar CD antigos e originais, mas não tiver uma drive óptica para os usar, vai ter de criar uma imagem ISO dos mesmos, o que pode ser feito com o software Alcohol 120: pode consultar um guia de como usar esta ferramenta em bit.ly/2wIh4ls.



3 FAÇA A SUA PRIMEIRA INSTALAÇÃO DO DOSBOX

Faça duplo clique no atalho que está no Ambiente de Trabalho para lançar o emulador. Se alguma vez tiver usado a interface MS-DOS, o que lhe vai aparecer no ecrã será muito familiar, mas fique já a saber que a DOSBox reconhece apenas um número limitado de comandos. Assumindo que tem o instalador de Doom 2 na pasta ‘C:\Jogos’, digite `mount C:C:\Jogos\Doom2`. Se o jogo (vamos usar um exemplo com Starcraft) estiver numa imagem ISO, tem de montar uma drive virtual ‘D’ desta forma: `imgmount D C:\Jogos\Starcraft.sio -t iso`. Quando a drive virtual estiver montada, active-a com o comando C: ou D:, caso se trate de uma ISO. De seguida vai ter de correr o executável do jogo ou o instalador. Use o comando DIR para listar todos os ficheiros e pastas no directório do mesmo. Pode ainda recorrer ao comando CD <FOLDERNAME> para alternar para um novo directório. Uma vez identificado o ficheiro correcto, corra-o ao digitar o seu nome completo; por exemplo `DOOM2.exe`.



PROUD PARTNER AND
OFFICIAL MONITOR PROVIDER



SUMMON YOUR STRENGTH

PREDATOR HELIOS 500

- Até Processador Intel® Core™ i9+8950HK¹
- Windows 10 Home
- Taxa de atualização de 144 Hz¹ com NVIDIA® G-SYNC™
- NVIDIA® GeForce® GTX 1070 8 GB GDDRS



Disponível em:



MediaMarkt

PCDIG@



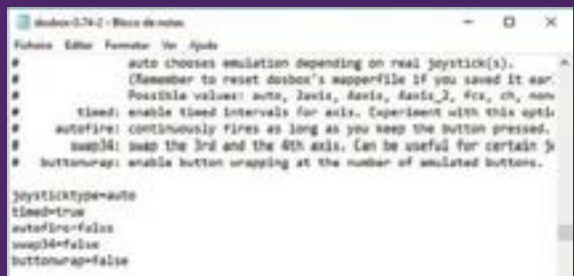
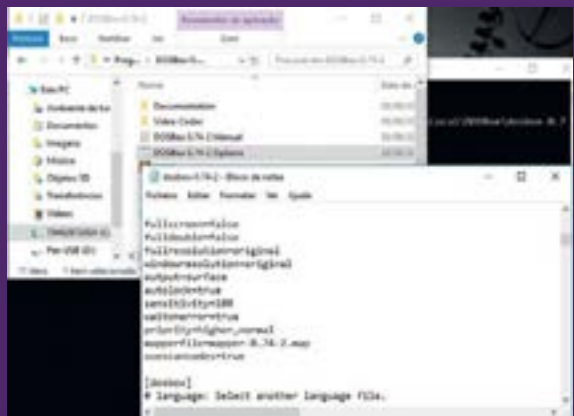
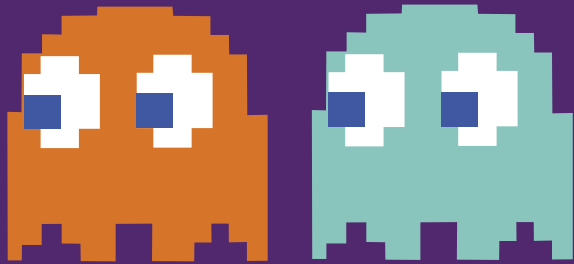
STAPLES

worten



*pt-predatorcashback.acer.com

1 - As especificações podem variar consoante o modelo e/ou a região.
Todos os produtos elegíveis para esta promoção incluem Processadores Intel® Core™ e Windows 10.
Intel, the Intel Logo, Intel Inside, Intel Core, and Core Inside are trademarks of
Intel Corporation or its subsidiaries in the U.S. and/or other countries.



4

ACEDE ÀS CONFIGURAÇÕES DO DOSBOX

Todas as definições do DOSBox são geridas pelo ficheiro de texto 'DOSBox.conf. No Windows 10, pode encontrá-lo na pasta 'AppData' (oculta), dentro da 'Users', no directório com o seu nome, por exemplo. A DOSBox deve mostrar a localização do ficheiro das configurações na janela principal que aparece quando lança o emulador. Se o ficheiro ainda não existir, vai precisar de abrir o DOSBox e usar o comando `config -writeconf dosbox.conf` para que o sistema o consiga criar. Abra o ficheiro DOSBox-0.74 Options.bat (deve estar na pasta 'Program Files') com o Notepad para conseguir ver as definições: cada opção singular aparece numa única linha e as que têm o símbolo '#' no início são ignoradas pelo DOSBox. Contudo, pode ler estas mesmas linhas para ver o que faz cada uma das opções e verificar modos alternativos. Por exemplo, 'output' pode ser mudado para 'opengl' para garantir um maior desempenho, embora à custa de gráficos menos definidos. Também pode mudar opções mais simples e úteis, como permitir (ou não) que o jogo ocupe todo o ecrã: 'fullscreen=true' (activar) ou 'fullscreen=false' (desactivar).

5

CONFIGURAÇÃO DE COMANDOS OU JOYSTICKS

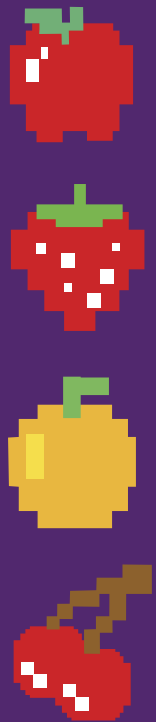
Por defeito, o DOSBox é compatível com vários comandos e joysticks. No ficheiro de configuração, 'joysticktype' está definido para 'auto', ou seja, detecção automática deste periférico. Se tiver um controlo específico, pode especificar o mesmo nesta opção: pode ver uma explicação de como funciona isto em bit.ly/2oBXIDD.

Antes de usar o seu gamepad com o DOSBox, tem de garantir que o mesmo é detectado pelo Windows: ligue-o a uma porta USB e espere pela notificação que aparece e que confirma que o comando está ligado: para fazer este guia usámos um Sixaxis original de PS4 ligado por cabo. Para confirmar que o comando está a funcionar, entre no menu 'Iniciar' do Windows 10, escreva 'jogo' no campo de pesquisa e escolha a opção 'Set up USB game controllers'. Isto vai fazer abrir o painel de controlo, onde vai poder ver o seu comando; aqui, clique em 'Propriedades' e entre no separador 'Definições' para aceder às opções de calibração. Apenas alguns jogos DOS são compatíveis com joysticks ou comandos. Por exemplo, Doom trabalha com o teclado, por defeito. Se quiser mudar o controlo para um comando, carregue na combinação de teclas 'Ctrl+F1' quando estiver a janela dos DOSBox aberta, para entrar nas opções que vão permitir redefinir os controlos. Por exemplo, a tecla 'S' pode passar a ser o botão 'seta para baixo' de um comando: use o rato para clicar no comando que está definido, seleccione 'Add' e depois mantenha a 'seta para baixo' pressionada no comando. Repita este processo para qualquer tecla usada no jogo e depois clique em 'Save' para guardar as opções alteradas.

6

DEFINIÇÕES AVANÇADAS

Uma das maiores queixas que os utilizadores do DOSBox têm é a de não encontrarem facilmente o comando '\' nos seus teclados, o que é necessário para escrever os comandos. Ou identifica rapidamente esta tecla para não andar sempre à procura ou redefine a mesma para outro botão do teclado, usando a área das opções a que recorreremos no Passo 5. Pode também ter de alocar mais memória a alguns jogos DOS, uma vez que, por defeito, o programa apenas reserva 16 MB. Para redefinir isto, lance o ficheiro das opções como mostrámos no passo 4 e mude o valor do parâmetro 'memsize=' para outro mais indicado.





ARCTIS PRO + GameDAC

Primeiro Sistema de Áudio Gaming no
Mundo com certificado de Alta-Resolução



ARCTIS PRO

Auscultador Gaming para PC
de Alta Resolução Inigualável



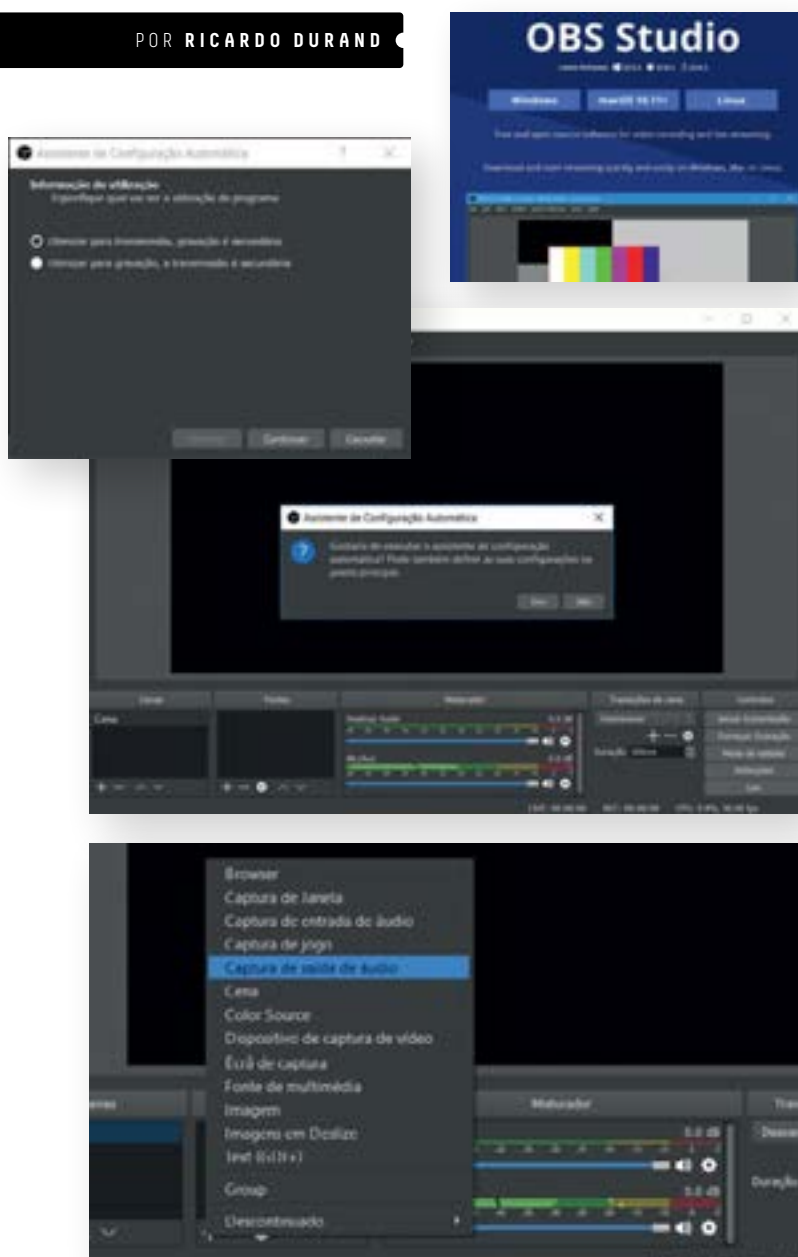
ARCTIS PRO WIRELESS

Sem Fios. Sem Perdas. Sistema
de Áudio Gaming Inigualável

GRAVAR UM VÍDEO DO QUE SE PASSA NO ECRÃ DO COMPUTADOR



POR RICARDO DURAND



Vamos usar o software grátis OBS Studio para fazer uma gravação em vídeo daquilo que se passa no ecrã do nosso computador, o que pode ser muito útil para mostrar a alguém como configurar um programa ou fazer uma acção específica que queira partilhar.

1 INSTALAR O OBS SCREEN RECORDER

Entre no site obsproject.com/download, certifique-se de que o ícone do Windows está seleccionado e clique em 'Download Installer'. Depois de transferir o instalador, abra o ficheiro, carregue em 'Yes' e vá clicando em 'Next' e 'Install' até que apareça a última janela: aqui carregue em 'Finish' para completar a instalação. Lance o programa, carregue em 'Ok' para aceitar a licença de utilização.

2 CONFIGURAR O SOFTWARE

Clique em 'Sim' para correr o Assistente de Configuração Automática do OBS e seleccione 'Optimizar para gravação, a transmissão é secundária'. O programa vai detectar as definições do seu ecrã ou monitor e, depois, sugerir uma resolução e frame rate ideal para usar nas gravações. Clique em 'Continuar' para que o OBS Studio calcule a qualidade de gravação mais indicada para usar no computador e em 'Aplicar definições' para aceitar as configurações sugeridas.

3 ESCOLHER UMA FONTE DE GRAVAÇÃO

Clique no ícone '+' que está debaixo da opção 'Fontes', na base da janela do programa: aqui estão todos os locais a partir dos quais pode criar vídeos, uma lista que inclui jogos, janelas de browsers e fontes exteriores, como câmaras web. Para fazer uma gravação básica de todo o seu ecrã, seleccione 'Ecrã de Captura' e dê um nome ao "projecto" como "Gravação de Ecrã 1".

M23
anos

Condições
especiais para
maiores de 23 anos

Licenciaturas

Ano Letivo 2018|2019



Engenharia
Multimédia

Informática





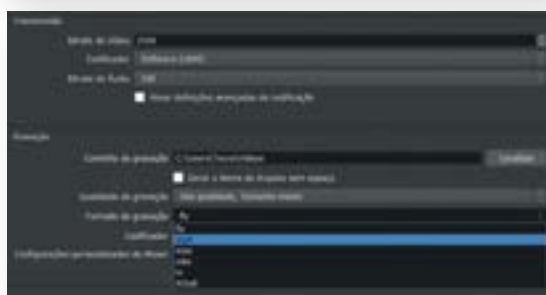
4 PRÉ-VISUALIZAR A FONTE DE GRAVAÇÃO

O OBS Studio dá-lhe um preview (ou seja, uma pré-visualização) de qualquer que seja a fonte que escolher, para que possa confirmar se está tudo bem. Se escolher o seu ecrã principal, surge um efeito de reflexo infinito na janela de preview do OBS Studio, por isso não se assuste!



5 AJUSTAR AS DEFINIÇÕES DE ÁUDIO

Por defeito, o OBS Studio vai gravar o áudio a partir do microfone do seu computador (caso exista um) e da sua placa de som (se a tiver). Para bloquear a recolha de áudio a partir destas fontes, clique no ícone do altifalante que está na área 'Desktop audio' ou 'Mic/aux'. Se quiser usar o microfone do PC, verifique se o os níveis atingem o vermelho: caso isto aconteça, arraste o slider para a esquerda: isto vai reduzir o volume do som captado.



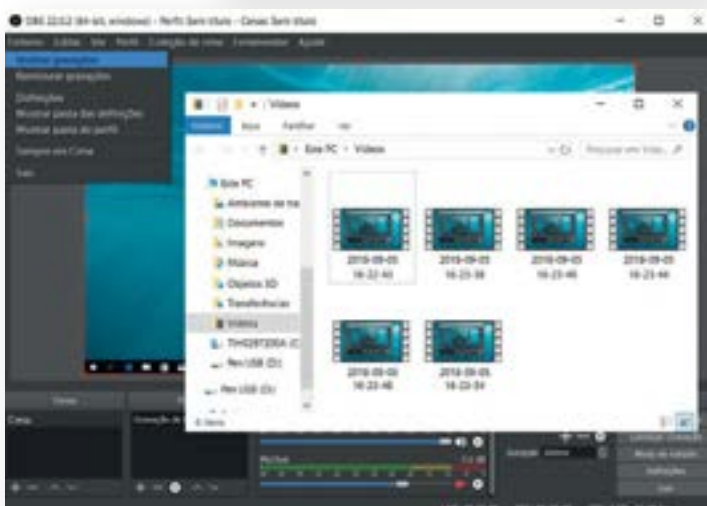
6 AFINAR AS DEFINIÇÕES DE EXPORTAÇÃO DO VÍDEO

O OBS está preparado para exportar vídeos numa série de formatos, sendo que o FLV é o que está seleccionado por defeito. Contudo, tenha em atenção que este tipo de ficheiro de vídeo não é compatível com alguns leitores multimédia. Para mudar isto, clique em 'Ficheiro' > 'Definições' > 'Saída' e mude o formato para MP4. Vai surgir um aviso no ecrã que lhe diz que pode perder o ficheiro se não puder concluir o processo de exportação, mas isto só deve ser um problema em vídeos muito longos, que duram muito tempo a renderizar. Para prosseguir com a exportação do vídeo clique em 'Aplicar' e depois em 'Ok'.



7 CRIAR ATALHOS NO TECLADO

O mais prático é recorrer a atalhos do teclado para controlar o OBS Studio, para evitar gravar-se a si mesmo a preparar as definições do seu ecrã. Para criar estes atalhos, siga o caminho 'Ficheiro' > 'Definições' > 'Teclas de Atalho' e seleccione 'Começar Gravação'. Aqui, defina uma combinação de teclas para servir de ordem para iniciar a gravação e use a mesma em 'Parar a gravação'. Para concluir, clique em 'Aplicar' e depois em 'Ok'.



8 GRAVAR O QUE ESTÁ A FAZER NO ECRÃ

Minimize a janela do OBS Studio, prepare o programa ou acção que quer filmar e use a combinação de teclas definida no passo 7 para dar início à gravação do ecrã. Quando terminar, volte a usá-la para parar. Para ver o resultado, volte a maximizar a janela do OBS Studio, clique em 'Ficheiro' e depois em 'Mostrar gravações'. O resultado vai estar na pasta 'Vídeos' do Windows 10, cujo nome é a data e hora a que foi criada.

Últimas Vagas !

ISTEC INSTITUTO SUPERIOR
DE TECNOLOGIAS
AVANÇADAS

Pós-Graduação Realidade Virtual

- 🕒 Horas semanais | 8
- 🌙 Tipo de Horário | Pós-Laboral
- 👤 Frequência | Presencial
- ▶️ Início | outubro 2018

Parceiro Institucional:



Lisboa

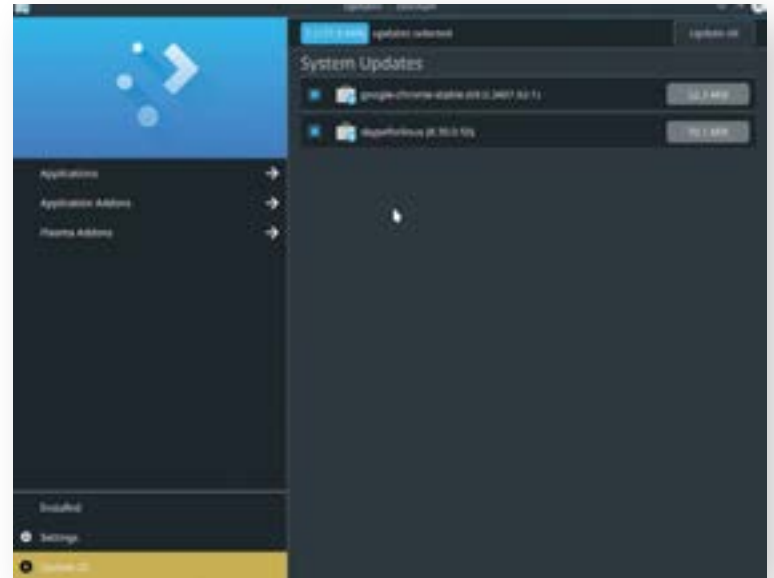
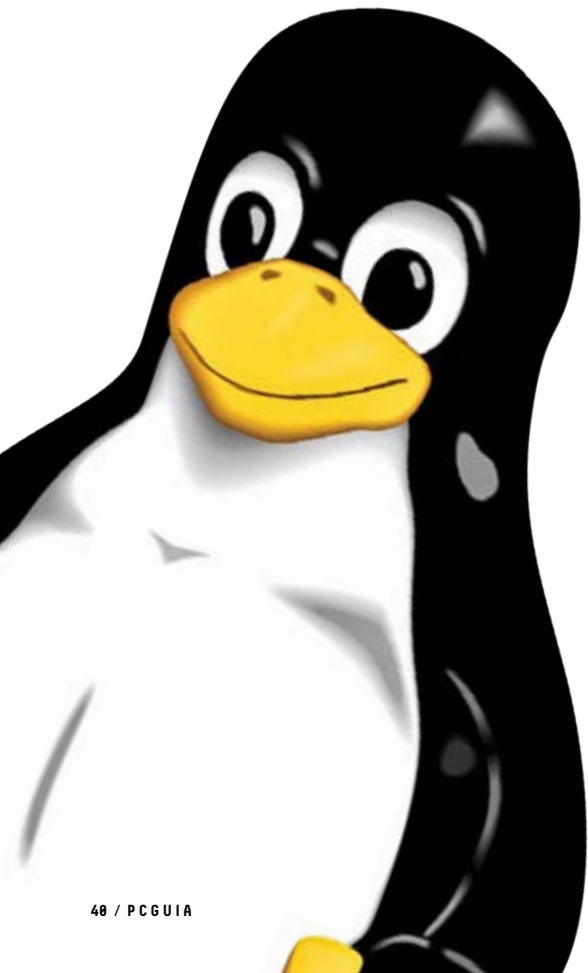
Alameda das Linhas de Torres, 179 1750-142
istec@pos-graduacoes.pt | pos-graduacoes.pt

Parte 2

CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE LINUX

POR ANDRÉ PAULA

Após instalação de uma distribuição, procurar e instalar aplicações é tão natural como entrar numa loja e procurar pelos artigos que queremos comprar. Saber onde e como instalar é fundamental para deixar o sistema ao seu gosto. Nesta edição vou falar sobre pacotes, dependências, repositórios e gestores de pacotes.



O QUE SÃO PACOTES?

As aplicações são um conjunto de pacotes, por isso, quando se fala em ‘pacotes Linux’, fala-se de software, que contem arquivos, instruções e bibliotecas que foram compilados e disponibilizados em formato binário e com código-fonte. O formato binário é mais fácil de instalar, porque não precisa de recompilação e, regra geral, existe apenas um ficheiro, com extensão DEB, pacotes Debian, ou RPM, e pacotes Red Hat, à semelhança dos ficheiros executáveis do Windows (EXE). Já o formato ‘código-fonte’ é mais usado quando se quer adaptar o programa a

determinadas situações – por isso, precisa de ser recompilado, o que, na maioria dos casos, não é o mais prático, pois é feito usando o Terminal do Linux, como podem ver no guia de instalação desta edição do Keepassx. Regra geral, estes estão comprimidos no formato TAR, exigindo algum grau técnico. Os mais comerciais e práticos são os binários, que podem ser instalados facilmente usando gestores de pacotes. Mas, afinal, o que são?

GESTORES DE PACOTES

Para facilitar todo o processo de download e instalação, todas as distribuições usam

COMO INSTALAR O KEEPASSX A PARTIR DO CÓDIGO FONTE

Nesta edição vou mostrar, passo a passo, como é feita a instalação do keepassx, um gestor de passwords, a partir do código-fonte, para distribuições com base em debian. A forma de instalação de outros programas

é semelhante, mas têm sempre de ler os ficheiros 'Readme' e 'Install', após descomprimir o ficheiro, para saberem a sequência de comandos para compilar o código e instalar.

```
2 linuxtech@linuxtechcore:~/Downloads$ tar xvfz keepassx-2.0.3.tar.gz keepassx-2.0.3
```

```
3 linuxtech@linuxtechcore:~$ sudo apt-get install build-essential cmake libqt4-dev libgcrypt11-dev zlib1g-dev libxi-dev libxtst-dev
```

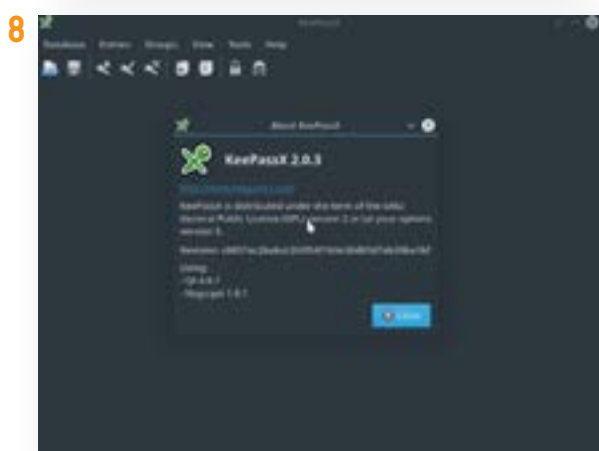
```
4 linuxtech@linuxtechcore:~$ mkdir build
```

```
5 linuxtech@linuxtechcore:~/Downloads$ mv /home/linuxtech/Downloads/keepassx-2.0.3/* /home/linuxtech/build/  
linuxtech@linuxtechcore:~/Downloads$ cd ..  
linuxtech@linuxtechcore:~$ cd build
```

```
6 linuxtech@linuxtechcore:~/build$ cmake CMakeLists.txt
```

```
6.1 linuxtech@linuxtechcore:~/build$ make
```

```
7 linuxtech@linuxtechcore:~/build$ sudo make install
```



1 Descarregar programa do site keepassx.org/downloads;

2 Abrir o Terminal da vossa distribuição Linux;

3 Ir ao directório para onde descarregaram o ficheiro e descomprimi-lo para uma pasta com nome 'keepassx-2.0.3', usando o comando `tar xvfz keepassx-2.0.3.tar.gz keepassx-2.0.3`;

4 Instalar as bibliotecas e as dependências necessárias com o comando `sudo apt-get install build-essential cmake libqt4-dev libgcrypt11-dev zlib1g-dev libxi-dev libxtst-dev`;

5 Criar uma pasta com o nome 'build' e entrar. O comando `mkdir build` cria a pasta e, com o `cd build`, vamos para a pasta criada:

6 Agora, movemos os ficheiros da pasta keepassx-2.0.3 para a build, usando o comando `mv /home/linuxtech/Downloads/keepassx-2.0.3/* /home/linuxtech/build/` e entramos na pasta build, com o comando `cd build`;

7 Está na altura de compilar o código fonte com os comandos `cmake CmakeList.txt` e `make`;

8 Por fim, instalar o programa e abrir: `sudo make install`.

gestores de pacotes, que são isso mesmo: programas que os gerem e que fazem o trabalho por nós, disponibilizando as dependências, que são necessárias para que o programa funcione e seja instalado correctamente, sem termos de nos preocupar com isso. Todos eles encontram-se nos chamados 'repositórios', centrais de armazenamento onde os gestores de pacotes comunicam. Pensem neles como a Play Store do Android, onde está tudo lá: é só procurar e instalar. No entanto, estes gestores, fazem mais que apenas instalar software – permitem actualizar, remover, resolver conflitos em alguma dependência, ou pacote de software instalado, bem

como actualizar o sistema. Um exemplo de gestores de pacotes para distribuições com base em Debian, como o Ubuntu, são o DPKG e o APT, sendo o primeiro usado, regra geral, para instalar pacotes de software individuais e recorrendo ao terminal. Já o APT permite usar repositórios de pacotes, que se encontram em centrais de armazenamento e onde já se instalam as dependências necessárias. O APT pode ser usado no terminal, ou em modo gráfico, o que, hoje em dia, faz todo o sentido. Se, por alguma razão, o pacote de software que quiserem instalar, não estiver disponível no gestor de pacotes, podem fazer o download no site oficial do mesmo; se for um pacote

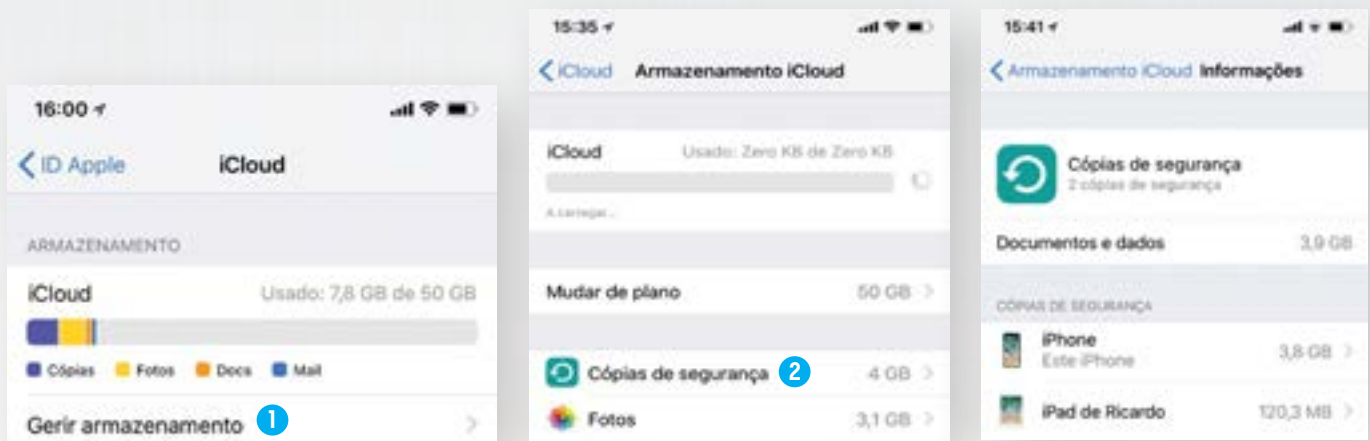
DEB, para Debian e derivados, pode ser instalado usando um instalador de pacotes muito utilizado chamado Gdebi, que fará a instalação em apenas um clique.

CONCLUSÃO

Tenham em mente que qualquer software que quiserem instalar está disponível, ou no website oficial, ou então como recomendação, no gestor de pacotes da distribuição que instalarem. Estes gestores dependem do software que instalarem, mas, qualquer que seja a vossa escolha, podem esperar um sistema bem estruturado e com tudo aquilo de que precisam para o uso diário.

TENHA OS SEUS DOCUMENTOS SEMPRE A SALVO COM O iCloud

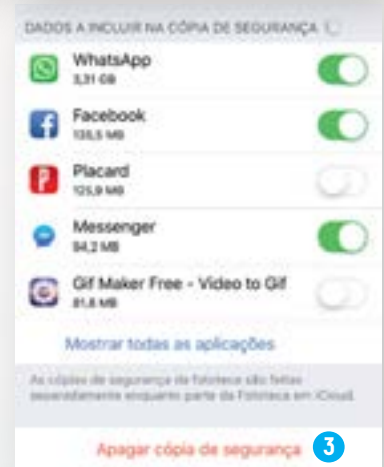
O sistema de armazenamento de ficheiros da Apple pode ajudar-nos quando quisermos fazer um backup dos nossos ficheiros. No futuro podemos, inclusive, recuperar tudo quando for preciso fazer uma re-instalação do sistema.



GERIR BACKUPS DO IOS

O tamanho dos backups tende a aumentar com o tempo. Se ficar sem espaço no iCloud para receber mais dados, os mesmos vão parar de ser sincronizados de forma automática. Os avisos vão aparecer no seu iPhone, ou no Mac, e são fáceis de ignorar. Mas atenção: quando precisar de usar um backup, seja depois de ter tido um problema com um dispositivo, seja por querer fazer uma instalação limpa, vai arrepender-se de não ter feito uma última cópia de segurança. A alternativa vai ser usar uma muito antiga, sem os seus documentos e definições mais recentes. Uma coisa que deve fazer é apagar backups antigos; é melhor ter apenas um mais recente que

vários a ocuparem espaço precioso no seu iCloud. Para apagar backups antigos do iOS continuamos pelo menu 'iCloud' do iPhone. Desta vez, escolha 'Gerir Armazenamento' **1** e, depois, 'Cópias de Segurança' **2**; aqui, basta seleccionar uma e, em baixo, tocar em 'Apagar cópia de Segurança' **3**. Depois de ter ligado a definição de que lhe falámos no início do texto, garante que esta é sempre a mais actualizada. Para ter ainda mais certeza de que tem a mais recente, ligue os seus iDevices de forma manual (e por cabo) ao Mac, abra o iTunes e, quando aparecer a área de gestão do seu dispositivo, seleccione 'iCloud' em 'Cópia de segurança' e clique em 'Aplicar' > 'Ok'.



USAR A TIME MACHINE

Se desaparecer um documento importante, por exemplo, por o ter apagado sem querer, de nada vai servir o que fez para activar o iCloud. A solução, aqui, passa por usar a Time Machine, que pode ser usada com qualquer disco externo. Depois de ligar o disco a um Mac por USB e se não aparecer logo uma janela a perguntar se quer usar o mesmo como drive para a Time Machine, vá até às 'Preferências de Sistema' e, em baixo, clique em 'Time Machine', seguido de 'Selecione o disco da cópia de segurança' **1**, para indicar ao sistema que disco quer a fun-

cionar como "cápsula" do tempo. Active a opção 'Efetuar cópia automaticamente' **2** para garantir que nada escapa a este serviço de backup - contudo, se quiser excluir pastas ou ficheiros desta cópia de segurança, clique em 'Opções', para fazer a sua selecção. Aqui vai ainda pode ver quanto é que o backup actual vai ocupar no disco que indicou na janela anterior: no nosso caso são cerca de 150 GB. Quando fizer uma instalação limpa do sistema operativo, e quiser recuperar tudo, vai poder activar esta opção logo ao princípio do processo.

TEMPO & RADAR

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA DE BOLSO



Basicamente, esta app reconhece o local onde estamos e mostra uma interface tripartida: em cima, com a temperatura actual, nascer e por do sol, e o estado do tempo em 90 minutos; no centro ficam as imagens de radar, onde se podem ver nuvens; em baixo uma evolução do tempo até ao final do dia, com temperaturas e aqueles símbolos que costumamos ver e que mostram um sol ou um sol com nuvens para percebermos que tempo vai fazer. Mas a grande vantagem está no facto de, ao tocarmos na divisão do meio, ficarmos com a totalidade do ecrã preenchido com uma imagem de satélite onde podemos tocar no botão de play e ver a evolução das nuvens ao longo do dia e com três dias para a frente.



Programador: **WetterOnline**

Tamanho: **92,3 MB**

- + Interface
- + Evolução da meteorologia em tempo real
- + Previsão a três dias



PONTO FINAL

Com esta app, quase que nos sentimos naquelas salas cheias de ecrãs do IPMA. E ainda é possível activar avisos meteorológicos, bem como informações sobre o vento. Totalmente recomendada.

TOP 3 Outubro

1 HUDWAY GO



Será possível transformar um pára-brisas de um automóvel num HUD apenas com um smartphone? Com esta app de GPS, sim, pelo menos de noite, já que de dia não se vê patavina.

2 RECYCLE BINGO

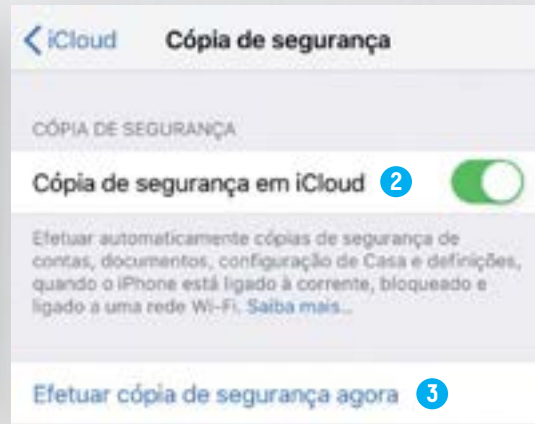


Esta app vai fazer da reciclagem um jogo onde ganha prémios. Basta ir até a um ecoponto marcado na app, fazer check-in de depois apanhar bicharocos que dão EcoMoedas.

3 8 FIT



Depois das férias, está na altura de voltar ao trabalho e, especialmente, a trabalhar o corpinho. A 8 Fit ajuda a fazer planos de exercício para casa e a criar refeições proteicas.



COMPRAR MAIS ARMAZENAMENTO

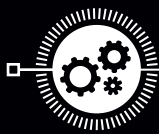
No caso do um iDevice, a forma de garantir isto é, nas 'Definições'. Aqui, toque no seu nome, no topo, e depois entre em 'iCloud'; arraste o ecrã para cima até encontrar a opção 'Cópia de segurança' **1** e active a única opção disponível: 'Cópia de segurança em iCloud' **2**. Pode sempre fazer um backup quando quiser: basta tocar em 'Efetuar cópia de segurança agora' **3**. Depois de activada esta função, sempre que o iPhone estiver a receber energia, e ligado a uma rede Wi-Fi, vai fazer um backup dos dados. O espaço disponibilizado gratuitamente pela Apple é de 5 GB, o que pode ficar aquém das suas necessidades; contudo, por 99 cêntimos/mês pode comprar 50 GB, o que será espaço suficiente para manter alguns backups de iPhone, iPad e Mac. O máximo que se pode "arrendar" no iCloud são 2 TB, por 9,99 euros. Se quiser comprar mais armazenamento, pode fazê-lo directamente a partir do iPhone: logo no topo, no menu onde lhe pedimos para arrastar o ecrã para cima, vai ver a opção 'Gerir Armazenamento' **4**; entre aqui e depois toque em 'Mudar de plano' para escolher o que mais de adaptar às suas necessidades **5**.



iCLOUD NO MAC

O processo para fazer o mesmo com o Mac não é tão simples. Na verdade, o backup de documentos para o iCloud, no Mac, não serve para depois fazer um restauro. Se ligar o iCloud num computador da Apple ('Preferências do Sistema' > 'iCloud' > 'iCloud Drive' > 'Opções' e "picar" 'Pastas Secretária e Documentos') vai fazer com que os documentos fiquem sincronizados com todos os dispositivos com macOS e iOS onde tiver esta opção ligada.





GRAPHICS PROCESSING UNIT - GPU

POR PEDRO TRÓIA

Já não há computador que não tenha um destes processadores. Mas o que é que eles fazem, exactamente?

Antes de existirem os processadores gráficos, também conhecidos como GPU (Unidade de Processamento Gráfico, em português), que estão presentes em todos os computadores actuais, era o processador comum que tratava de tudo, desde os cálculos relacionados com os dados até ao que aparecia ou não no ecrã. Nesta altura, a memória RAM para gráficos, ou frame buffer, era reservada a partir da memória de sistema.

A invenção dos GPU nos anos oitenta teve como propósito libertar, precisamente, os processadores centrais dos computadores das tarefas relacionadas com a actualização da imagem no ecrã.

O primeiro computador pessoal a ter um GPU parecido com os que usamos hoje em dia foi o Commodore Amiga, lançado em 1985. Esta família de computadores tinha três processadores-extra que serviam para tratar das tarefas relacionadas com gráficos, som, armazenamento de dados e ligações (série e paralela, rato e teclado).

NO PRINCÍPIO ERA SÓ O CPU

No início dos anos noventa, apareceram as primeiras placas de aceleração gráfica para PC que aproveitavam a modularidade destas máquinas. Estas, fabricadas pela S3, apenas faziam aceleração de gráficos bidimensionais.

Mais tarde, nessa década, foram lançadas as primeiras placas capazes de acelerar gráficos tridimensionais, que apenas trabalhavam em conjunto com as placas de vídeo existentes. Em vários modelos a ligação entre as duas placas gráficas era feita através de um

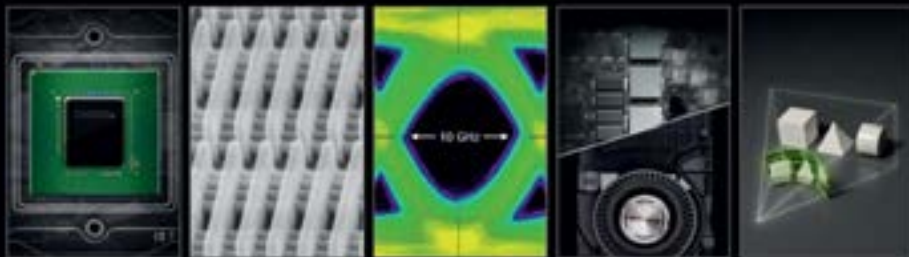
cabo externo. No final dos anos noventa começaram a aparecer as primeiras placas gráficas modernas que combinavam funções de aceleração 2D e 3D num único componente e memória RAM própria.

O QUE ESTÁ LÁ DENTRO?

Mas como funciona um GPU? Dentro destes chips estão pequenos processadores que têm diversas designações de acordo com a marca. A NVIDIA chama-lhes 'CUDA' (Compute Unified Device Architecture) e a ATI prefere a designação 'Stream Processors': ambos são capazes de processar grandes quantidades de informação muito de forma rápida, porque são projectados para trabalharem em paralelo. Em conjunto com estes processadores, existem ainda outros que têm funções específicas, como calcular rotações e translações dos objectos, gerir os cálculos relacionados com texturas e suavização dos gráficos (anti-aliasing). Outras funções dos GPU é o processamento de vídeo. Todos os processadores gráficos actuais têm componentes cuja única função é acelerar a codificação e reprodução de vídeo. Por exemplo, todos os GPU são capazes de descomprimir um ficheiro MPEG em tempo real sem recorrer ao processador central do computador. Para evitar os "engarramentos" de informação que podem ser gerados devido à menor velocidade da RAM de sistema, as placas gráficas utilizam memórias dedicadas capazes de velocidades muito superiores, como as actuais GDDR6.

JÁ NÃO É SÓ GRÁFICOS

Nos últimos tempos as placas gráficas têm sido utilizadas para a acelerar a mineração de criptomoedas, uma vez que os algoritmos utilizados nestas tarefas conseguem tirar partido do processamento paralelo proporcionado por estes componentes. A última grande evolução nesta tecnologia foi a inclusão nas GPU, por parte da Nvidia, de componentes que servem para acelerar os cálculos de Ray Tracing, uma técnica de renderização que consegue dar mais realismo a cenas tridimensionais e que, até agora, dependia exclusivamente dos processadores centrais dos computadores.



Pós-Graduação Virtualização e Cloud Computing

4ª Edição

- 🕒 Horas semanais | 4
- 🌙 Tipo de Horário | Pós-Laboral
- 👤 Frequência | Presencial
- ▶️ Início | setembro 2018

Últimas Vagas !

Parceiro Institucional:



Parceiros:

ALTARO

claranet

5NINE
SOFTWARE



VS

DESKTOP PORTÁTIL

POR GUSTAVO DIAS

Se há uns anos, a escolha entre um computador portátil ou um computador de secretária implicaria alguns sacrifícios em termos de funcionalidades e desempenho, actualmente apenas depende de escolher o equipamento que melhor vai ao encontro das necessidades.

Já tínhamos saudades de um confronto destes, em que colocamos frente-a-frente os dois formatos de maior sucesso da indústria, os computadores de secretária, vulgarmente chamados 'desktops', e os computadores portáteis, igualmente conhecidos como 'laptops', ou simplesmente 'portáteis'.

Se no passado a escolha era praticamente óbvia, especialmente em termos de conforto de utilização, desempenho e funcionalidades, actualmente a opção por um computador portátil, ou outro formato (convertíveis, híbridos, tablets, etc) tem que ver muito mais com o objectivo que temos, ou seja, para que actividade queremos usar o computador. É precisamente assim que vamos dividir este tema de capa: gaming e trabalho.

INTEL CENTRINO

Pode-se afirmar que tudo mudou quando a Intel decidiu lançar a plataforma Centrino, que reunia quatro elementos fundamentais, mas que seriam a base de, praticamente, todos os computadores portáteis como hoje os conhecemos. Trata-se de juntar um processador devidamente optimizado para a utilização em equipamentos móveis a um chipset mobile (na altura composto pelo northbridge e southbridge) e a um controlador sem fios (Wi-Fi e em alguns casos WiMAX), também desenvolvido para um funcionamento optimizado para dispositivos móveis.

Segundo a Intel, a utilização de componentes compatíveis com a plataforma Centrino seria a garantia de melhor desempenho, maior longevidade da bateria e melhor desempenho da componente da rede sem fios.

A designação Centrino ainda é utilizada nos dias de hoje, sendo a actual plataforma designada 'Union Point', correspondendo às

plataformas que utilizam como base chipsets da série Intel 200 e processadores Intel da família Kaby Lake. O que é certo é que, graças a esta aposta da Intel, que veio revolucionar o mercado da computação móvel, as vendas dos portáteis superaram, desde 2008, as dos desktops.

O DESKTOP ESTÁ DE VOLTA

Embora as vendas dos portáteis sejam superiores, isso não significa que os desktops tenham desaparecido, bem pelo contrário. A crescente procura por plataformas de videojogos voltou a dar um novo fôlego aos computadores em formato de torre. Com a proliferação de jogos como Call of Duty, Battlefield, Overwatch, World of Warcraft, CS:Go, e outros, permitiram revitalizar o mercado dos desktops, que passaram a conhecer novas caixas mais atraentes, com iluminação LED RGB e painéis transparentes que permitem ver o interior, novos teclados e ratos retroiluminados, monitores com maior dimensão, resoluções superiores e velocidades de processamento de imagem ainda maior, bem como outros acessórios, como auscultadores, auriculares, tapetes de rato, cadeiras e outros. Existe ainda outra vertente que tem catapultado as vendas de desktops, em especial três componentes essenciais, as motherboards, placas gráficas e fontes de alimentação. Estamos a falar nas criptomoedas, onde a mineração de dinheiro virtual levou a que vários utilizadores tenham criado autênticos monstros de processamento, compostos por motherboards especificamente feitas minerar Bitcoin (por exemplo), com diversas portas PCI-Express que permitem a ligação de múltiplas placas gráficas, como a Asus B250 Mining Expert, que 19 GPU em simultâneo.

COMO DECIDIR

- 1 Confirme quais as aplicações e funcionalidades que mais utiliza e se as mesmas são pedem mais processamento gráfico, processamento computacional ou o uso de dispositivos e periféricos externos;
- 2 Pondere a questão da mobilidade, ou seja, se irá precisar de se deslocar com seu computador de forma assídua;
- 3 Escolha a dimensão de ecrã e o tipo de teclado mais confortável para si;
- 4 Considere o facto de as suas necessidades levarem à actualização de hardware no computador.

GAMING

PRONTOS PARA JOGAR

O mercado dos videojogos tem sido considerado o “salvador” dos computadores de secretária, mas temos assistido ao lançamento de portáteis cada vez mais potentes e competentes na reprodução de videojogos mais exigentes.



Embora tenham sido criados com o intuito de entreter, os videojogos são as aplicações mais exigentes em termos de processamento para qualquer tipo de computador. Porém, mais que processamento puro, é nos gráficos que está a “fórmula mágica” para se garantir que um computador consegue lidar com os jogos desejados. Para tal, é fundamental a escolha de uma poderosa placa gráfica, algo que implica não só um investimento elevado, como espaço suficiente para alojar para alojar algo tão grande como uma Nvidia GeForce GTX 1080 Ti, com os seus 27 cm de comprimento. E isto sem nos esquecermos de uma boa fonte de alimentação, já que a Nvidia anuncia uma unidade de 600 W como mínimo para esta placa. Mas, se isto implica algum conhecimento e cuidados-extra, estes requisitos são completamente esquecidos se tivermos em conta os ganhos obtidos em termos de processamento, face a qualquer solução que esteja actualmente disponível em computadores portáteis. Se não acredita, que tal usar o valor de poder de processamento puro dos GPU, em que a melhor placa gráfica de portátil

do mercado, a GeForce GTX 1080 Mobile com os seus 7,9 GFLOPS, não consegue muito melhor que os valores de processamento puro de uma GeForce GTX 1070 Ti, com 7,8 GFLOPS.

EXTERNAL GPU

Felizmente, alguns fabricantes compreenderam a importância do mercado de gaming, mesmo para utilizadores que precisem de laptops, e desenvolveram uma peculiar solução que permite manter as características de mobilidade dos seus equipamentos, disponibilizando todo o poder de processamento que precisa quando chegar a casa e ligar o seu portátil a uma External GPU (eGPU). Esta solução consiste numa pequena caixa que permite receber uma placa gráfica de formato tradicional, através de uma ligação PCI-Express x16, uma fonte de alimentação dedicada para alimentar a mesma e uma ligação externa Thunderbolt, que por sua vez irá ligar a eGPU ao seu computador portátil. Desta forma, será possível transferir todo o poder de processamento para a gráfica externa, aumentando assim,

de forma significativa, o desempenho do computador, tornando um simples ultrabook (por exemplo) numa verdadeira máquina de gaming. Actualmente já existem no mercado soluções que permitem instalar várias placas, como o Asus ROG XG Station 2, Razer Core e Alienware Graphics Amplifier, mas prepare-se: estas tendem a custar o mesmo que uma placa gráfica de gama média/alta.

CONFRONTO

Para determinarmos qual a melhor solução para jogar, decidimos colocar frente-a-frente duas máquinas criadas para esse fim. Estamos a falar do Tsunami Magma X86, equipado com o processador Intel Core i7-8086K, criado para comemorar o quadragésimo aniversário do primeiro processador 8086 da Intel, e que conta com uma Nvidia GeForce GTX 1080 Ti. Esta torre irá defrontar um dos mais impressionantes computadores portáteis que testámos até hoje, o Asus Zephyrus GX501V, equipado com a placa Nvidia GeForce GTX 1080 Max-Q.

msi



G.A.M.E. UNLIMITED

DESKTOP GAMING
NUNCA DEIXES DE JOGAR



SILENT STORM COOLING 3 PRO



GAME BOOST



8ª GERAÇÃO DE PROCESSADORES INTEL CORE I7	WINDOWS 10 HOME		
GRÁFICA GEFORCE® GTX 1060, 8GB GDDR5	VR READY		NAHIMIC VR
SILENT STORM COOLING 3 PRO	AUDIO BOOST 3		

INTEL INSIDE. PARA UM RENDIMENTO EXTRAORDINÁRIO

ONDE COMPRAR

ES.MSI.COM

PCDIG@



TRUE GAMING

ASUS ROG ZEPHYRUS GX501

Na altura considerado como o portátil de gaming mais potente e fino do mercado, o Zephyrus GX501 impressiona por ter tanto poder de processador a sair de um chassis tão estreito.

Falar no Zephyrus é como falar numa espécie de “Lewis Hamilton” dos ultrabooks: pode-se não gostar dele, do design ou da marca, mas ninguém fica indiferente do desempenho disponibilizado por este chassis tão estreito. Com uma altura máxima de chassis de apenas 17,9 mm e apenas 2,2 kg (para um computador de construção totalmente metálica e com um dos mais avançados sistemas de arrefecimento do mercado), este portátil destaca-se ainda por usar uma inovadora dobradiça: ao levantar o ecrã, permite elevar todo o chassis, facilitando assim a captação de ar fresco e a extracção do quente.

LIMITAÇÕES

Claro que um chassis com estas características acaba por ter as suas limitações, como o facto de não existir qualquer tipo de possibilidade de expandir os seus componentes, nem mesmo a memória RAM, já que dos 24 GB do tipo DDR4 disponíveis, 8 estão soldados na motherboard e os restantes 16 estão num módulo de memória SO-DIMM, atingindo assim o limite de memória suportada pela motherboard do computador. Nem mesmo no armazenamento poderá fazer alguma coisa, já que o módulo SSD de 512 GB está também integrado na motherboard. Por fim, temos aquelas que são as maiores limitações encontradas durante a utilização deste equipamento: a falta de conforto proporcionada pela sua utilização devido à disposição dos seus periféricos, como o touchpad colocado



onde deveria estar o teclado numérico, e o facto de o próprio teclado estar posicionado na extremidade frontal do equipamento, uma posição que foi, para nós, demasiado desconfortável.

Este teclado, porém, tem a particularidade de ter sido desenvolvido a pensar no gaming (com a utilização de um sistema de retroiluminação LED RGB através do sistema Asus Aura RGB), de ter as teclas ‘QWER’ e ‘WASD’ em destaque, de ter um maior curso (1,4 mm) em cada tecla, e da certificação dada pela Asus: vinte milhões de cliques por tecla.

DESEMPENHO

Além do chassis, o que diferencia este Asus ROG Zephyrus dos restantes portáteis é



- Desempenho
- Qualidade de construção
- Ergonomia
- Preço

Distribuidor: **Asus** Site: asus.pt Preço: €3499,99

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i7-7700HQ a 2,8 GHz
 Memória: 24 GB DDR4 2400 MHz Armazenamento: 512 GB
 SSD PCIe NVMe Placa Gráfica: Nvidia GeForce GTX 1080 8GB
 Ecrã: 15,6 polegadas IPS (1920 x 1080) Ligações: 4 x USB 3.1 Gen1, USB 3.1 Gen2 Type-C (Thunderbolt 3.0), HDMI 2.0, jack 3,5 mm Dimensões: 379 x 262 x 17,9 mm Peso: 2,2 kg

o facto de utilizar um processador Intel Core i7-7700HQ de alto desempenho e a já referida placa gráfica Nvidia GeForce GTX 1080 Max-Q. Esta, infelizmente, não tem o mesmo poder de processamento que uma GTX 1080 “tradicional”, visto estar limitada por questões físicas, ou seja, se estivesse a trabalhar com todo o seu potencial, iria exigir a utilização de um circuito de arrefecimento significativamente maior. Neste caso foi otimizada para tirar partido da solução térmica presente, solução essa criada pela própria Nvidia para dispositivos semelhantes (a Acer usa uma solução idêntica no seu Predator Triton). Falta destacar um facto importante deste computador – a utilização de um ecrã de 15,6 polegadas com resolução FullHD, com taxa de actualização de 120 Hz e compatibilidade com a tecnologia Nvidia G-Sync, para tornar a imagem mais suave e fluida. É ainda possível ligar este computador a monitores externos, bem como a óculos de realidade virtual (como HTC Vive e Oculus Rift) graças às saídas HDMI 2.0 e DisplayPort, através da ligação USB 3.1 Gen2 Type-C (compatível com Thunderbolt).

TSUNAMI MAGMA X86

Criado para comemorar os quarenta anos do lançamento do primeiro processador 8086 da Intel, a nova máquina Tsunami foi feita, em especial, para os adeptos dos videojogos.

A Tsunami é das poucas marcas nacionais que ainda resistem no mercado da criação de computadores de secretária para as mais diversas finalidades, seja para pequenos escritórios, escolas ou simplesmente para jogar. Para o representante dos computadores de secretária, na vertente dos jogos, escolhemos o impressionante Tsunami Magma x86, um computador que se destaca pelos componentes escolhidos, visual impressionante e elevado poder de processamento. Começando pelo básico, a caixa, este Magma x86 conta com a nova 904 Plus da InWin, que utiliza uma estrutura principal em alumínio em torno de todo o equipamento (como se a estrutura principal do sistema fosse uma faixa de metal) e painéis laterais em vidro temperado (escurecido). Estes têm a particularidade de ter um canto cortado, onde está o botão de ligar o computador, as ligações externas (quatro portas USB 3.0), e uma unidade óptica DVDRW, bem como um selo que identifica a numeração do computador, tratando-se esta unidade da primeira de dez que foram produzidas para o efeito. Para tornar esta compra ainda mais atraente, a Tsunami decidiu incluir um voucher de cem euros para gastar em jogos na plataforma Green Man Gaming.

VERSATILIDADE

A caixa tem a particularidade de, quando removidos os painéis laterais, permitir o acesso a todos os componentes com facilidade, o que torna mais simples a substituição ou instalação de componentes. Um claro exemplo disso são as três baias de discos rígidos, que permitem a instalação de unidades de 2,5 e 3,5 polegadas, tendo as gavetas já as ligações pré-instaladas para que o sistema operativo (Windows 10 Home) os identifique automaticamente. A caixa permite ainda a instalação de duas unidades de 2,5 polegadas adicionais na secção frontal, garantindo assim a elevada expansibilidade da mesma. Porém, o desenho não é perfeito em termos de fluxo de ar, embora seja significativamente mais eficaz a garantir uma temperatura de funcionamento mais segura dos seus componentes que qualquer computador portátil. Encontrámos ainda uma fonte de alimentação de 850 W com certificação 80Plus Gold, o suficiente para instalar outra GeForce GTX 1080 Ti e criar um sistema SLI.

PODER DE PROCESSAMENTO

Além das dimensões e visual futurístico, o que melhor distingue um desktop de



um computador portátil é o poder de processamento. Neste caso, isto é da responsabilidade do já referido processador Intel Core i7-8086K, um CPU Hexa-Core capaz de realizar doze operações por ciclo (graças ao HyperThreading), que funciona com uma velocidade de relógio de 4,0 GHz, podendo esta atingir os 5,0 GHz usando o modo Turbo. Este processador é arrefecido pelo sistema de watercooling da Cooler Master, o Liquid ML120R RGB, que se destaca não só pelo eficaz desempenho, como pelo facto de ser personalizável através da iluminação LED RGB existente, não só no bloco como na ventoinha de 120 mm do radiador. A placa gráfica usada é uma GeForce GTX 1080 Ti com 11 GB de memória GDDR5 dedicada, sendo o resto da configuração composta por uma unidade SSD M.2 PCIe de 500 GB e dois módulos de 8 GB de memória DDR4 2666 MHz Crucial Ballistix Tactical Tracer (com iluminação LED RGB), ambos instalados numa motherboard Asus ROG Strix Z370-F Gaming.



MEDIÇÕES

4,4

EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO

3

PREÇO / QUALIDADE

1,5

Qualidade de construção Desempenho

● Não inclui periféricos

Distribuidor: jp.di Site: tsunami.pt Preço: €2499

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i7-8086K a 4,0 GHz

Memória: 2 x 8 GB DDR4 2666 MHz

Armazenamento: 500 GB SSD M.2 PCIe

Placa Gráfica: Nvidia GeForce GTX 1080 Ti 11 GB

Ligações: 4 x USB 3.0 (frontais), 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.1

Gen1, 2 x USB 3.1 Gen2 (Type-A + Type-C), HDMI, DVI-D,

DisplayPort, Gigabit Lan, Audio S/PDIF óptico, jack 3,5 mm

Dimensões: 498 x 498 x 212 mm

TRABALHO

PAUS PARA TODA A OBRA

Se na vertente dos videojogos, os computadores de secretária continuam a dominar as preferências de quem procura a melhor relação preço/desempenho, no mundo empresarial as preferências divergem, variando essencialmente pelo tipo de utilização.

Para escolher o computador ideal para trabalhar, deverá ter em conta que os requisitos, em termos

de processamento gráfico praticamente desapareceram.

Grande parte das aplicações habitualmente utilizadas são graficamente básicas e pouco exigentes, sendo perfeitamente natural considerar-se uma GPU integrada como mais que suficiente para este tipo de tarefas. Sejam elas relacionadas com aplicações de Office, como processamento de texto, folhas de cálculo, software de facturação, gestão de redes sociais ou back office de páginas Web, qualquer computador poderá lidar com essas tarefas sem grandes exigências em termos de poder de processamento.

Existe ainda a importante questão do preço, pois um computador portátil será sempre mais dispendioso que qualquer desktop capaz de oferecer o mesmo nível de desempenho, mesmo somando o custo do monitor, teclado e rato, habitualmente adquiridos separadamente. Um computador portátil capaz de oferecer um desempenho básico poderá começar nos 700 euros, valor esse significativamente superior ao exigido por um desktop com desempenho superior (Intel Core i3-8100, 8 GB RAM, SSD 256 GB e 1 TB de armazenamento) que lhe ficará abaixo dos 500 euros, incluindo um teclado e rato ergonómicos, bem como um monitor de 24 polegadas, o mínimo recomendável para uma utilização confortável.

UTILIZAÇÃO PROLONGADA

Conforme foi dito, a utilização de um computador de secretária tende a ser associada a um maior conforto durante a sua utilização, muito por culpa da maior dimensão do ecrã do monitor, garantindo

MOBILIDADE

Em termos de mobilidade, os computadores portáteis continuam a ser imbatíveis, oferecendo algo que nenhum computador de secretária pode oferecer: dimensões e peso compactos que permitem um

assim menor desgaste da vista.

Também temos a melhor ergonomia dos periféricos externos, como o rato e teclado, que têm um formato significativamente mais confortável de utilizar que as teclas de dimensões mais pequenas, de curso mais reduzido e de disposição invulgar que encontramos num teclado de portátil. Existe ainda a questão do stress térmico, pois embora os componentes de portátil tenham sido desenvolvidos para serem mais eficientes, não têm a vantagem de poderem ser arrefecidos de forma mais eficaz como os componentes de um desktop. Aqui, usam-se caixas que permitem um bom fluxo de ar interno, podendo esta ser otimizada com o recurso a ventoinhas mais potentes e, em alguns casos, condutas de ar para garantir um arrefecimento superior nos componentes mais exigentes, como acontece nas workstations. Tudo isto é devido ao maior espaço disponível no interior da caixa, que permite ao mesmo tempo facilitar o acesso a todos os componentes, facilitando assim a sua rápida substituição em caso de avaria ou simples actualização.

transporte fácil. Mesmo dentro desta família de computadores, existem diferenças significativas entre o que pode ser classificado como transportável ou não, já que computadores portáteis para gaming, por exemplo, tendem a ter mais do dobro do peso de alguns ultrabooks e ultraportáteis, estes últimos muito procurados por utilizadores empresariais. Em alguns casos, os modelos mais portáteis pecam pela inexistente possibilidade de expansão e actualização de componentes, como o armazenamento, situação que tem levado os fabricantes a compensar os seus utilizadores pela oferta de espaço em serviços na cloud, como Dropbox e OneDrive.

Isto acaba, também, por facilitar a partilha de ficheiros e trabalhos entre os diversos dispositivos e computadores disponíveis, como o desktop do escritório e o portátil de viagem. Para sabermos qual a melhor solução para trabalhar, colocámos frente-a-frente duas soluções distintas: um Toshiba Portégé Z30 (habitualmente muito requisitado por utilizadores empresariais), e um computador da PCDiga, que se destaca por utilizar uma configuração muito simples, mas de alto desempenho, e um preço muito inferior ao ultraportátil da Toshiba.



**CONSEGUE O TEU PACK
MSI GAMING NA COMPRA
DOS SEGUINTE PORTÁTEIS!**

GT Series

Windows 10 Home/Windows 10 Pro
Processador Intel Core i9 8ª Gen.
GeForce GTX 1080 / GTX 1070 SLI / GTX 1070
Teclado mecânico RGB por Steelseries



GS Series

Windows 10 Home/Windows 10 Pro
Processador Intel Core i7 8ª Gen.
GeForce GTX 1070 8GB GDDR5 / GTX 1060 6GB GDDR5
Ecrã de 144Hz com bezel reduzido
82% de ecrã e bezel ultrafino de 4.9mm



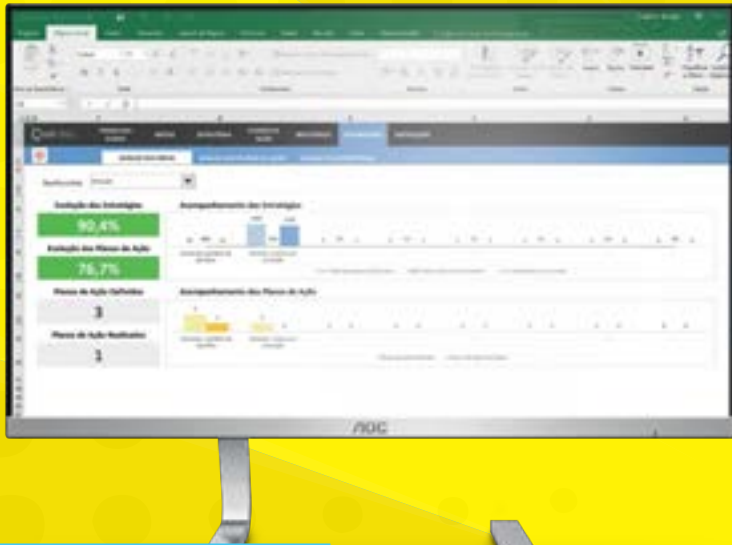
GE Series

Windows 10 Home/Windows 10 Pro
Processador Intel Core i7 8ª Gen.
GeForce GTX 1070 8GB GDDR5 / GTX 1060 6GB GDDR5
Mystic Light e retroiluminação RGB por Tecla
Modo exclusivo de Gaming com um click



ES.MSI.COM

DISPONÍVEL NA 



PCDIGA BL-P3VA02

Esta configuração da PCDiga foi criada para oferecer a melhor relação preço/desempenho a quem procura um computador simples e eficaz para trabalhos simples, mas facilmente actualizável.

Equipado com uma caixa Nox Virtus, compatível com motherboards de formato Micro-ATX, nem dá por conta da existência deste computador face a torres de formato ATX mais tradicional. Embora compacta, esta caixa tem espaço suficiente para a motherboard Asus Prime H310M-K, equipada com chipset H310, ideal para tirar partido do processador escolhido, o Intel Core i3-8100. O processador, embora pareça ser inferior ao utilizado pelo portátil da Toshiba, tendo em conta a sua designação, oferece um desempenho significativamente superior em testes mais simples, graças à superior velocidade de funcionamento de 3,6 GHz. O resto da configuração inclui 8 GB de memória DDR4 a 2400 MHz e uma unidade SSD Toshiba TR200 de 240 GB, com interface SATA.

DETALHES

Embora o processador funcione a uma velocidade elevada, e inclua uma controladora gráfica Intel UHD Graphics 630, não é muito exigente em termos de arrefecimento, pelo que a PCDiga manteve o dissipador de origem da Intel, em vez de aplicar um dissipador de maior desempenho, o que seria desnecessário. Existe ainda uma unidade óptica

SATA com gravação de DVD até 24x, e a obrigatória fonte de alimentação, uma Nox Urano VX de 650 W, tendo esta a particularidade de incluir certificação de eficiência energética 80 Plus Bronze. Embora não se trate de uma fonte modular, a cablagem usada utiliza o formato de fita, o que facilita a sua arrumação, para garantir menor interferência no fluxo de ar interno da caixa e contribuir para um visual mais atractivo, caso a caixa Nox Virtus tivesse uma tampa lateral transparente.

DESEMPENHO ACESSÍVEL

Conforme irá reparar mais à frente, por apenas 389,90 euros, a PCDiga conseguiu reunir componentes que oferecem um desempenho equiparável e, em alguns casos, superior até ao oferecido pelo computador aqui escolhido como rival, o Toshiba Portégé Z30, que custa 1300 euros. É certo que é necessário adicionar-se o custo de um teclado, rato e monitor, mas escolhendo bons periféricos, como o conjunto de teclado/rato Logitech Wireless MK235 e o monitor AOC PDS241, desenhado

pela Porsche Design, com ecrã de 24 polegadas do tipo IPS e resolução FullHD 1080p, apenas acrescentariam 180,80 euros à factura, o que criaria um total de 570,70 euros, um valor que continua a ser menos de metade do pedido pelo portátil da Toshiba. Para quem tenha um orçamento mais limitado, ou quem não necessite da portabilidade de um computador portátil, ou pretenda futuramente realizar actualizações do hardware existente (como adicionar memória, armazenamento ou uma placa gráfica), este desktop da PCDiga é uma excelente escolha.



MEDIÇÕES

MEDIÇÕES	2,9
EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO	3
PREÇO / QUALIDADE	2

🟢 Preço 🟢 Desempenho geral 🟡 Não inclui periféricos
Distribuidor: PCDiga Site: pcdiga.pt Preço: €389,90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i3-8100 a 3,6 GHz Memória: 8 GB
DDR4 2400 MHz Armazenamento: 240 GB SSD SATA
Placa Gráfica: Intel UHD Graphics 630 Ligações: 2 x USB
2.0 (frontal), 2 x USB 2.0, 2x USB 3.1 Gen 1, VGA, DVI-D,
Gigabit Lan, PS/2, jack 3,5 mm Dimensões: 400 x
396 x 198 mm



TOSHIBA PORTÉGÉ Z30

A gama Portégé acaba de receber no novo Z30-E as mais recentes inovações tecnológicas do segmento, como os processadores Intel de última geração, para agradar aos utilizadores empresariais mais exigentes.

Préstes a completar 25 anos, a linha Portégé da Toshiba é uma das mais famosas da marca nipónica, muito por culpa de ter sido sempre associada aos modelos topo de gama e ultrafinos, que mais recentemente se passaram a designar pela Intel como 'ultrabooks'.

Nesta nova geração da gama Z30, que já existe desde 2013, passamos a contar com a oitava geração de processadores Core da Intel, neste caso em concreto, um Core i5-8250U de quatro núcleos a 1,6 GHz, que pode chegar aos 3,6 GHz quando usado o modo Turbo. É curioso que, tendo em conta o desempenho registado, este processador tenha obtido um desempenho equiparável ao Core i3-8100 utilizado no desktop da PCDiga, muito embora a nomenclatura utilizada pela Intel dê a entender que o processador usado neste portátil deveria ter obtido um desempenho superior ao Core i3-8100.

PORTABILIDADE

Onde este Portégé Z30 sempre se destacou foi na sua elevada portabilidade, visto ter um peso de apenas 1,2 kg e medidas bastante compactas, como apenas 17,9 mm de espessura máxima. É certo que já existem modelos de marcas rivais com dimensões

mais compactas, mais leves e com ecrãs de maior dimensão (o Portégé Z30 usa um monitor FullHD de 13,3 polegadas), mas este Z30 não deixa de ter dimensões muito agradáveis para quem queira um equipamento leve, compacto e robusto, já que o chassis é totalmente em magnésio. Embora criado para ser utilizado em viagem, daí ter registado um interessante valor de autonomia nos testes efectuados (próximo das cinco horas), este ultrabook da Toshiba pode ser interligado a uma

estação de ancoragem, seja ela específica para o modelo em questão ou universal (usando uma ligação USB 3.0), que lhe permite acrescentar portas adicionais como saídas de vídeo VGA, DVI-D, HDMI e DisplayPort; contudo, este Z30 conta já com uma saída VGA, HDMI, três ligações USB 3.0 e uma Gigabit LAN.

SEGURANÇA ACRESCIDA

Se em termos de desempenho este Portégé Z30 tem dificuldade em cativar-nos (contudo, perfeito para uma utilização quotidiana), é na vertente da segurança que a Toshiba surpreende. Além da encriptação das unidades de armazenamento, e do recurso a um TPM 2.0 (Trusted Platform Module), existe ainda um eficaz leitor de impressões digitais, bem como um leitor de Smartcard, para impedir o acesso não autorizado aos seus ficheiros confidenciais. Graças à tecnologia AMT (Intel Active Management Technology), poderá permitir que o administrador de sistemas da sua empresa consiga, remotamente, manter o sistema operativo do Portégé devidamente actualizado.

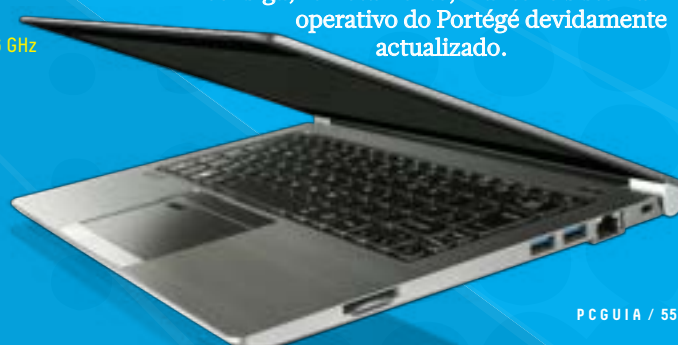


Qualidade de construção Portabilidade
Preço

Distribuidor: Toshiba Site: toshiba.pt Preço: €1300

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i5-8250U a 1,6 GHz
Memória: 8 GB DDR4 2400 MHz
Armazenamento: 256 GB SSD M.2
Placa Gráfica: Intel UHD Graphics 620
Ecrã: 13,3 polegadas IPS (1920 x 1080)
Ligações: 3 x USB 3.0, VGA, HDMI, Ethernet Lan, Cartão SD, jack 3,5 mm
Dimensões: 316 x 227 x 17,9 mm
Peso: 1,2 kg



CONCLUSÃO

Nestes dois âmbitos distintos, ambos com duas excelentes máquinas, podemos chegar a um veredicto que permite identificar qual a melhor solução? Tecnicamente sim, mas isso não se aplica a todas as ocasiões. Se formos pelo desempenho e pelo preço, os computadores de secretária foram, em ambas as ocasiões, dominantes. Mesmo em termos de funcionalidades, os desktops conseguiram ser melhores que os laptops em, praticamente, todas as condições, excepto naquele que poderá ser determinante para a escolha do formato do seu próximo computador: a mobilidade. Ou seja, se precisa de um computador com algum grau de mobilidade, aí qualquer portátil será a solução ideal para as suas necessidades.

GAMING

Nesta situação, o desktop da Tsunami que testámos é a escolha ideal, tendo em conta os resultados obtidos. Tanto nos testes de sistema, como nos dos jogos, o Magma x86 foi dominante, embora tenha existido uma situação em particular onde este computador não se conseguiu distanciar muito dos resultados obtidos pelo portátil da Asus: nos benchmarks de FarCry 4, talvez devido a problemas de optimização dos drivers da placa gráfica.

De resto, o Tsunami Magma tem, como vantagem, o facto de permitir a fácil substituição dos seus componentes, como a placa gráfica, especialmente importante agora que nos aproximamos da chegada das novas GeForce RTX 2080 Ti.

É possível também adicionar memória, bem como unidades SSD M.2 ou discos SATA, algo impossível no caso do portátil da Asus, devido às limitações de espaço. Este, por sua vez, tem como vantagem a elevada portabilidade e o desempenho impressionante para um equipamento com estas dimensões.

TRABALHAR

Na categoria de computadores para trabalhar, estes dois equipamentos não se diferenciam muito em termos de desempenho, conforme demonstram os resultados dos testes. Porém, a grande vantagem do Toshiba Portégé é a sua portabilidade, com dimensões bastante compactas e apenas 1,2 kg, vantagens essas que têm um preço demasiado elevado face aos menos de 400 euros pedidos pela máquina da PCDiGA. Aqui ficam os resultados dos testes realizados nas diferentes categorias, para facilitar a diferenciação entre os dois equipamentos para cada situação.




	PCMark 8 Work	PCMark 8 Home	3DMark	3DMark IceStorm	FarCry 4 1080p Very High	Metro LL 1080p DX11 Very High 16x AF
Asus ROG Zephyrus GX501	3496	3373	13 661	128 757	111,8 fps	107,5 fps
Tsunami Magma x86	3995	4775	24 824	197 638	116,3 fps	162,6 fps




	Arranque Sistema Operativo	PCMark 10	PCMark 10 Extended	3DMark Cloudgate
Toshiba Portégé Z30-E	11,3 s	3481	2390	6605
PCDiGA BL-P3VA02	13,5 s	3967	2938	7510

NOVAS WORKSTATIONS ENTRY LEVEL

com CPUS de 8ª geração
e plataforma business



OFERTAS

ASUS Control Center
1 ano de licença McAfee LifeSafe
3 anos de garantia Pick up and Return
TSUNAMI BACKUP & RECOVERY



Soluções totalmente customizáveis à medida do seu negócio
Saiba mais junto do seu comercial.

Desempenho

Obtenha um potente desempenho em aplicações, até ao máximo de 6-cores com 12 threads, com a mais recente geração de processadores Intel® Core™ de 8ª geração.

Placa gráfica

Obtenha o melhor desempenho 3D com suporte para placas gráficas profissionais NVIDIA® | Quadro até a P2000 5GB.

Armazenamento

Com duas ranhuras de armazenamento M.2 PCIe , pode instalar SSDs ultra rápidos, assim como o acelerador Optane caso tenha discos 3,5.

Design funcional e compacto

Chassis mATX e SFF, cabem praticamente em todo o lado | Integrated Graphics Processor com saídas, 1 VGA, 1 HDMI, 2 Display-port. Suporta até 3 monitores simultaneamente | Motherboard de look industrial com cobertura anti-humidade, testada 24/7, e arrefecimento personalizado.

OUTROS FORMATOS

ALTERNATIVAS A DEKTOPS E LAPTOPS

Como forma de ir ao encontro de diferentes necessidades dos seus utilizadores, cada vez mais fabricantes têm lançados computadores em formatos diferentes: aqui ficam alguns deles.

Que os computadores portáteis dominam as vendas de computadores pessoais globalmente já toda a gente sabia; contudo, dentro desta gama, já existem diferentes formatos distintos que poderão corresponder melhor ao que procura, para as suas necessidades. Feitos por fabricantes como a Asus, Acer, HP, Lenovo e outras, há tablets, convertíveis e híbridos.



TABLETS

Os tablets são autênticos computadores pessoais equipados com componentes de baixo consumo energético e baixo calor gerado, o que permite que a sua estrutura seja um simples ecrã que tem, geralmente, entre dez e doze polegadas.

Estes dispositivos podem vir equipados com Android ou iOS (no caso dos iPad), que através de aplicações como o Office Mobile garantem um nível de produtividade semelhante a um computador com Windows ou macOS (e Office instalado). Contudo, também podem vir com uma versão do Windows mais leve, como o recente Microsoft Surface Go, que traz o Windows 10 S, sistema operativo que se diferencia, essencialmente, por permitir apenas a instalação de aplicações através da Loja do Windows.

CONVERTÍVEL

Por fim, os computadores convertíveis são aqueles que permitem simular todos os outros formatos num só equipamento: têm uma invulgar dobradiça que permite virar totalmente o ecrã, para transformar o que poderia ser um vulgar computador portátil num tablet. Estes tendem a ser os que oferecem melhor desempenho, visto poderem incluir componentes mais poderosos, como placas gráficas dedicadas Nvidia GeForce GTX 1050: é o que acontece com o Lenovo Yoga 730.



HÍBRIDOS

Os computadores híbridos são aqueles que utilizam um teclado físico que pode ser removido, permitindo assim funcionar com o ecrã de forma isolada, como se de um tablet se tratasse. Estes dispositivos tendem a ser os mais versáteis, ao permitirem trabalhar só com o mínimo indispensável, através do toque no ecrã com os dedos ou com o stylus habitualmente fornecido (pode ser vendido separadamente). Os híbridos também podem usar teclado físico que, em alguns casos, permite expandir a autonomia do equipamento, visto o teclado incluir bateria própria. Um bom exemplo de equipamentos nesta gama são os Asus Transformer Book.





TRUST GAMING

#BUILDINGCHAMPIONS



GXT 702 RYON JUNIOR GAMING CHAIR

22876

- Tamanho júnior, ideal para crianças
- Rotação total de 360°
- Elevador a gás de classe 3 para regulação em altura



GXT 101 GAV OPTICAL GAMING MOUSE

21044

- Botão seletor da velocidade (600-4800 dpi)
- Logótipo iluminado a cores em alternância constante
- Ergonómico e confortável



GXT 830-RW AVONN GAMING KEYBOARD

22516

- Iluminação efeito onda arco-íris com brilho ajustável
- 12 teclas multimédia de acesso direto



GXT 38 TYTAN 2.1 SPEAKER SET

19023

- Potente conjunto de colunas 2.1 com 120 W de pico de potência (60 W RMS)
- Compatível com PC/portátil, smartphone/tablet, Wii, Sony PlayStation 3 e Xbox 360



GXT 210 USB MICROPHONE

20688

- Braço flexível e regulável para um posicionamento perfeito
- Botão de silenciamento diretamente acessível com indicador LED



GXT 545 YULA WIRELESS GAMEPAD

20491

- Alcance sem fios de 10 metros
- 13 botões, 2 joysticks e D-pad
- Recarregável por USB (cabo incluído)



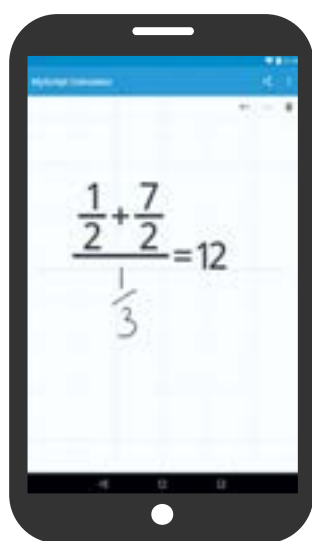
GXT 310 RADIUS GAMING HEADSET

21187

- Som potente
- Conchas circum-aurais macias e confortáveis
- Banda de cabeça e microfone ajustáveis

USE O TELEMÓVEL OU O TABLET PARA SE TORNAR UM SUPER-ESTUDANTE

Às vezes não é preciso ter qualquer poder especial para sermos bons na escola. Com as aplicações certas, qualquer um pode ser um super-estudante. Nesta edição da **PCGuia**, para marcar o regresso às aulas, reunimos um conjunto de apps que vão ajudar as mentes a brilhar ainda mais na escola ou em casa, a estudar.



MYSCRIPT CALCULATOR

V3 A matemática costuma ser uma daquelas disciplinas que tende a não ser uma das preferidas dos alunos. E melhor que ter uma boa calculadora científica é ter esta app que permite que escreva contas com o dedo, no ecrã do smartphone ou tablet. Depois, o algoritmo vai reconhecer automaticamente aquilo que escreveu, incluindo símbolos como o de Pi, expoentes e raízes quadradas. Melhor: a MyScript Calculator faz os cálculos todos por si. É claro que convém perceber minimamente o que está a fazer, pois num teste não vai poder contar com a ajuda preciosa desta app. Mas uma coisa é verdade: as aulas de Matemática e os trabalhos de casa acabaram de ficar mais fáceis.

MyScript

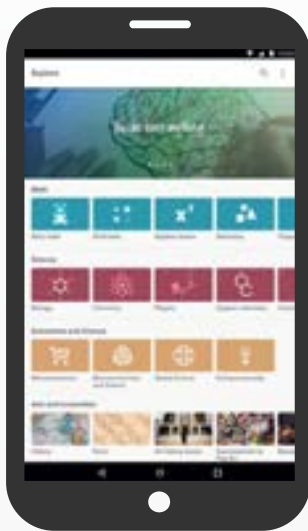


BRAINLY

B Esta app pode ser muito útil quando tiver uma dúvida sobre qualquer disciplina, como História, Geografia, Física, Filosofia, Inglês, Química, Matemática, entre outras. A Brainly é uma rede social de interagida onde qualquer pessoa pode colocar uma questão sobre um tema e receber, depois, os esclarecimentos de outro aluno que perceba melhor da matéria. Existe ainda uma componente da gamificação: quem der mais respostas ganha pontos e vai subindo de nível, o que também serve para ficarmos a saber quem são os crânicos em cada assunto.

Brainly, Inc.





KHAN ACADEMY



É um dos maiores repositórios de conhecimento de todo o mundo e tem uma versão em português.

A app recorre a vídeos com explicações teóricas de matemática, ciências, economia, história, além de exercícios interactivos para estimular o conhecimento e ajudar no estudo. Com a app da Khan Academy é praticamente possível aprender qualquer coisa sem pagar, uma vez que todos os conteúdos são gratuitos. Se quiser ver os vídeos quando não tiver rede ou ligação Wi-Fi, pode fazer o download. Para que tenha sempre os seus conteúdos favoritos à mão, pode marcá-los desta forma, para que os mesmos apareçam na área 'A Sua Lista'.

Khan Academy

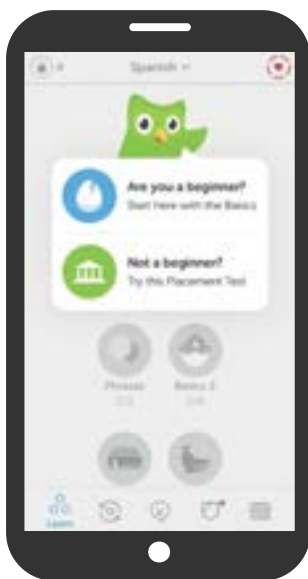


SCANNABLE



Papéis, papéis e mais papéis. São os dados pelos professores, são aquelas parte de livros ou relatórios que convém ter sempre perto de nós ou os típicos resumos que todos os estudantes fazem. Mas escusa de andar sempre para trás e para frente com essa papelada toda na mochila ou numa pastinha. O Scannable (que pertence à Dropbox) permite usar a câmara do smartphone para tirar uma fotografia aos papéis e depois ajustar a luz para que pareça que acabou de fazer um scan. Os resultados são perfeitos, por isso esta é mesmo daquelas apps que não deve deixar de lado.

Evernote



DUOLINGO



Problemas com línguas? Com recurso a vários minijogos educativos, a Duolingo consegue transformar o processo de aprender idiomas numa coisa atractiva e divertida. Os desafios são baseados na tradução e dão-lhe pontos, o que acaba também por ser um bom jogo. Inglês, espanhol, alemão ou francês estão entre as principais línguas onde se pode tornar fluente de forma muito rápida se começar a usar a Duolingo todos os dias.

Duolingo

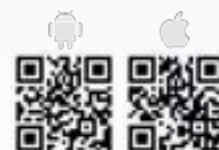


MY STUDY LIFE



Aqui temos mais uma app que vai servir de substituta do papel, desta vez para arrumar com as agendas ou os calendários. É tudo muito fácil: basta introduzir os horários das suas aulas, datas de exames, entrega de trabalhos e ainda adicionar ficheiros a estas mesmas entradas, sempre que for necessário, com os respectivos alarmes a funcionar para não se esquecer de nada.

My Study Life, Ltd.



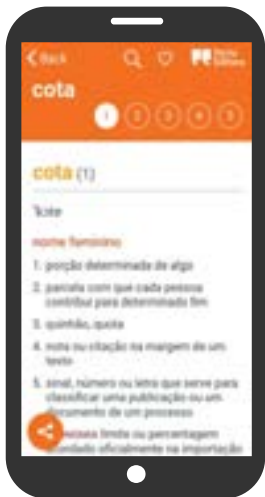
ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE



Aplicações testadas em:

Zenfone 3

Agilidade. Beleza. Perfeição.



DICIONÁRIO DA LÍNGUA PORTUGUESA



Aqui fica mais uma daquelas apps obrigatórias num smartphone de qualquer aluno. A aplicação da Porto Editora inclui vocábulos com a grafia antes de depois do Acordo Ortográfico e permite a pesquisa por voz. Aqui estão mais de 300 mil definições, mais de 120 mil entradas (com transcrição fonética, locuções e expressões idiomáticas), cerca de 1,7 milhões de formas flexionadas de verbos, substantivos e adjetivos e 100 mil registos de etimologia que explicam a origem das palavras. Como a Porto Editora está constantemente a actualizar a aplicação, é sugerido que a app seja usar sempre com ligação à Internet.

Porto Editora

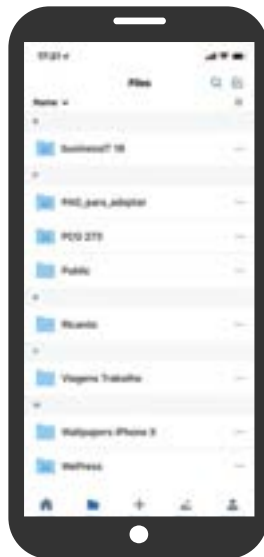


DROPBOX



O mais conhecido serviço de cloud do Mundo (é, não, é?) é muito bom para quem quer organizar os trabalhos escolares, para que estejam disponíveis em qualquer lado através do computador, do tablet e do smartphone. Afinal, quem é que ainda anda com pens USB? Por exemplo, pode criar pastas com o nome de cada disciplina e usá-las para guardar todos os trabalhos e ficheiros adicionais, de forma a que fique tudo tão organizadinho que, só por isso, já merece mais uns três pontos na nota final.

Dropbox, Inc



EVERNOTE



Uma das mais poderosas aplicações para tirar notas também não pode faltar nesse seu smartphone de estudante. Pode juntar texto a imagens e ainda gravar aulas no ficheiro de uma nota para que tudo fique guardado no mesmo lugar. Junte desenhos, esquemas ou fluxogramas para ficar ainda com notas mais completas. A Evernote é gratuita, mas o plano base só permite ter tudo sincronizado entre dois dispositivos, além do upload estar limitado a 60 MB por mês. A versão mais poderosa desta app, a Premium, já custa sessenta euros por ano.

Evernote Corporation



António Simplício
simpliam@gmail.com

Há uma app para tudo

Tirar umas imperiais

● Tive uma noite de concerto. Não possuindo saquinho à tiracolo (nem tendência para tal) ou outro adereço de arrumação e com uns jeans em versão pós-Verão pouco espaço haveria para a carteira, que o telemóvel, esse sim, é essencial. Valeu-me a capa do mesmo que permitiu colar nas costas dois CC, um de cidadão outro de crédito. No bolso mais pequeno uma nota, não fosse o diabo tecê-las. Não tenho especial prazer em pagar pelas coisas – o dinheiro faz-me falta – mas quem acompanha estes meus textos já deve ter verificado da pancada que tenho com os pagamentos móveis. Esta coluna deverá estar a fazer sete anos e há cinco que, pelo menos uma vez por ano, retorno a estes. A fixação advém do simples facto de odiar esperar. Virá também daí o fascínio pela tecnologia enquanto facilitadora de processos. O processo de pagamento com moeda é, no mínimo inconveniente, pouco higiénico e outras dezenas de coisas que remontam certamente à idade média. Dizer que não toquei nem nos cartões, nem na nota, é recompensante porque ninguém me pagou nada. A Altice Arena, uma venue, tem uma app já lhe permite comprar artigos do bar utilizando a sua conta Paypal ou o número do seu cartão de crédito. Depois de feita a encomenda basta dirigir-se à fast track de levantamento onde pode recolher o seu pedido, mostrando o ecrã do telemóvel ao staff que insere o pin de comerciante. Mas melhor que isso foi ver outro passo que a SIBS deu com o MB WAY e a introdução de um terminal de pagamento no Beer Point. É desejo (quase) secreto de qualquer homem “tirar umas imperiais” e é isso que lhe é permitido fazer com este terminal. Abre a app MB Way, selecciona ‘Pagar com MB Way’, faz o scan do código do leitor da máquina, autoriza pagamento na app e pimba. Pegue no copo e saque a sua imperial. Sim, eu sei, já o fazia no Jumbo e noutros comerciantes de mente aberta. Já o fazia inclusive nalguns TPA. Porreiro. Mas giro, giro é sacar umas imperiais sem esperar, sequer, na fila. Chato, é que, com este brinquedo novo, acabei por deixar seis euros na app da Altice Arena que a fast track já tinha prá aí umas duas pessoas. Só espero que ainda lá estejam no próximo concerto.



ptisp.pro

hosting & managed services

Soluções para sites e plataformas em alta-disponibilidade e elevados números de acessos

Implementação, Gestão e Monitorização da Infra-estrutura



Infraestrutura e serviços monitorizados permanente a partir dos nossos NOC. Independentemente do dia e da hora, pode contar connosco para manter os seus serviços online.

Suporte Dedicado 24x7x365



Independentemente do dia e hora o seu Account Manager e as equipas de suporte prestarão todo o apoio e suporte necessário.

Soluções Escaláveis e de Alta-Disponibilidade



Diga-nos o que precisa, tratamos do resto. Desde o desenho inicial passando pela implementação e gestão bem como monitorização 24x7x365, acompanhamo-lo em todas as etapas.

Multi Plataforma

WordPress, Moodle, PrestaShop, Magento ou plataformas proprietárias? Linux ou Windows Server? Suportamos as mais diversas tecnologias e arquitecturas. Contacte-nos!

site: www.ptisp.pt

telefone: 707 200 933

email: sales@ptisp.pt

ptisp
Wherever internet can take you...



**Tesla Model X P100D**

SE DÚVIDAS HOUVESSE...

POR GUSTAVO DIAS

Se houvesse dúvidas da chegada da Tesla a Portugal, e de que esta quer conquistar (também) o mercado Europeu, eis o seu primeiro SUV, com argumentos para deixar algumas marcas de referência envergonhadas.

Não sou o fã número um do design do Model X, mas devo reconhecer que em tudo o resto, este SUV da Tesla me conseguiu convencer. Embora senhor de uma frente “agressiva”, não gosto da forma como a linha de descida do tejadilho atinge a secção traseira, revelando ser mais baixa ao que estamos habituados a encontrar num tradicional SUV. A razão para estas formas deve-se à aerodinâmica trabalhada, não fosse o Model X o SUV com o melhor coeficiente aerodinâmico do mercado (0,25 ca).

ESPAÇO A BORDO

A forma estranha do Model X permite oferecer espaço suficiente para todos os ocupantes, podendo este modelo ser configurado para cinco, seis ou sete lugares. A versão testada, de seis lugares, tinha a particularidade de terem todos o formato de bancos individuais, garantindo assim um excelente conforto e espaço para todos os ocupantes, incluindo os dois lugares traseiros, que podem receber dois adultos com uma estatura média. Além do espaço disponível, também o acesso aos



mesmos são excelentes, graças à utilização de portas traseiras que fazem lembrar as portas em forma de asas de gaivota do clássico Mercedes SL 300, que aqui são apelidadas de ‘falcon wings’ (asas de falcão). Estas portas têm ainda a particularidade de facilitar o acesso ao interior do Model X em lugares de apertados, visto apenas precisarem de 30 cm de espaço livre para abrir. A versão ensaiada oferece até 2180 litros de capacidade da bagageira com os bancos traseiros recolhidos, mas existe ainda um compartimento frontal com 187 litros. Finalmente, destaque para a utilização daquele que é o maior para-brisas panorâmico que alguma vez vi, composto por um vidro único que vai até à zona do pilar B.

EXPERIÊNCIA ÚNICA

Equipado com dois poderosos motores eléctricos, um de 193 kW (263 cavalos)



Motorização: Duplo motor eléctrico
Potência: 671 cv (valor combinado)
Consumo médio: 19 kWh/100 km
Contacto: tesla.com/pt
Preço: €156 050

no eixo dianteiro e outro de 375 kW (510 cavalos) no eixo traseiro, este Model X P100D permite atingir os 100 km/h em pouco mais de três segundos, o que poderá garantir algumas dores de pescoço se decidir mostrar aos amigos o seu poder de aceleração. Recorrendo a uma bateria de 100 kWh, a Tesla anuncia que é possível percorrer até 542 Km com uma carga completa, valor esse facilmente atingido quando conduzimos de forma calma e cuidada. Equipado com a versão completa do sistema AutoPilot 2, este Model X oferece a melhor experiência de mercado no que toca a condução 100% autónoma, graças à utilização do sistema de radar, das oito câmaras (visão 360°) e doze sensores, que faz o automóvel desviar-se de forma eficaz de veículos (incluindo motos e bicicletas) e obstáculos, todos estes devidamente representados no painel de instrumentos.



NO ECRÃ TÁCTIL DE 17 POLEGADAS VAI PODER USAR O SISTEMA DE NAVEGAÇÃO (MAPAS E INFORMAÇÕES VIA GOOGLE) OU OUVIR MÚSICA ATRAVÉS DO SPOTIFY PREMIUM.

A Nova Combinação para uma Máxima Performance

ATRAVÉS DO USB TYPE-C PODE EXPANDIR O SEU ECRÃ E EM SIMULTÂNEO CARREGAR O SEU GRAM



LG UHD Monitor 4K
Z980

LG gram
Z980

LIGAÇÃO POR CABO
USB TYPE C

LG gram Z980

Portátil em liga Nano Carbono e Magnésio



Autonomia da bateria até 21.5h



Aplicável à versão 14" de acordo com a MobileMark® 2014. Duração da bateria pode variar dependendo das definições pessoais e utilização.

Resistência comprovada

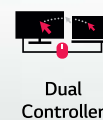


Altas e baixas temperaturas

Impacto

Baixa pressão

LG UHD Monitor 4K
Z980



Saiba mais em www.lg.com/pt

Smart ForTwo Cabrio Electric Drive

A MELHOR VERSÃO

Conzudimos o novo Smart ForTwo Cabrio Electric Drive, um modelo 100% eléctrico que tem a particularidade de ser o único descapotável do género em Portugal.

Com o lançamento da actual geração, a Smart deu a entender que estes modelos foram criados já com o objectivo de receberem uma unidade totalmente electrificada, versão essa que já se encontra disponível no nosso mercado. Esta informação é particularmente importante, especialmente porque a Smart anunciou que irá descontinuar todas as motorizações de combustão até 2020, passando a estar disponível apenas com motorizações eléctricas. Felizmente, face ao que já experimentámos no passado, podemos afirmar que esta é a melhor motorização que pode escolher para qualquer versão Smart, pois alia a disponibilidade imediata de um motor eléctrico de elevado binário (160 Nm) ao baixo peso e dimensões compactas destes modelos, em especial este ForTwo Cabrio, resultando numa experiência que pode ser classificada como diversão absoluta. Se a tudo isto aliarmos o silêncio absoluto, toda a facilidade de condução de um Smart ForTwo em ambiente de cidade e o baixo custo da energia eléctrica utilizada, é impossível não gostar desta versão Electric Drive. Relativamente à anterior geração, este modelo utiliza um novo conjunto de baterias de 17,6 kWh, desenvolvidas pela Deutsche Accumotive (subsidiária da Daimler), o suficiente para garantir quase 160 km de autonomia em condições ideais. Contudo, é mais seguro apontar para uma autonomia ligeiramente superior aos 100 km, pois é impossível não desfrutar de uma condução mais atrevida com esta motorização. No interior, destaque para o maior nível de equipamento de série, como o sistema de infoentretenimento, que suporta Android Auto, que com as aplicações do Google Maps e Waze conseguem ser bem mais eficazes que o sistema de navegação incluído. **G. Dias**

Potência: **60 kW (82 cv)** Consumo médio: **13,0 kWh /100 km**

Site: smart.pt Preço: **€26 050 (desde)**

**Ford Mondeo Hybrid**

ADEUS, DIESEL

A Ford descobriu a fórmula perfeita para quem quer ter um carro híbrido confortável, económico, potente e mais barato que as versões TDCi equivalentes.

O Ford Mondeo não é um modelo propriamente novo, nem a versão híbrida nesta gama. Porém, o modelo que já tínhamos conhecido, com solução Plug-In, não foi capaz de nos convencer como este HEV (Hybrid Electric Vehicle), que tem a particularidade de ser mais barato que um modelo equiparável com motor diesel. Visualmente, as diferenças são imperceptíveis, existindo apenas alguns logótipos e jantes de dezasseis polegadas com pneus mais estreitos que o habitual, mas de perfil alto. Estes contribuíram de forma fundamental para o conforto magistral registado, sem prejudicar aquilo que é tradicional num modelo Ford, o excelente comportamento dinâmico. No interior, as diferenças são ainda mais discretas, existindo apenas informações adicionais no painel de instrumentos relacionados com o sistema eléctrico. Aqui temos o completo sistema Ford SYNC 3, que é compatível com Android Auto e Apple CarPlay. Em termos de condução, além do já referido conforto e bom comportamento dinâmico, verificámos que a combinação de um motor de 2.0 litros de quatro cilindros com ciclo Atkinson com o motor eléctrico principal (o segundo motor eléctrico carrega a bateria), que geram em conjunto 187 cv de potência, resulta na perfeição para quem queira comprar uma berlina rápida quando necessário, mas impressionantemente económica: registámos consumos dentro dos valores anunciados pelo fabricante. A implementação da caixa CVT (variação contínua) não afecta o conforto a bordo, graças à boa insonorização, mas o Ford Mondeo Hybrid merecia uma travagem mais suave e linear entre o processo de travagem e de regeneração, algo que requer alguma habituação. **G. Dias**

Motorização: **Híbrido a gasolina (2.0 de ciclo Atkinson)**

Potência: **187 cv (combinada)** Consumo médio: **4,2 l/100 km** Site: ford.pt

Preço: **€40 616 (desde)**

GIGABIT EM TODA A CASA COM DEVOLO MAGIC



“Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia”
– Arthur C. Clarke.

A nova gama Magic da devolo está a chegar e, com ela, a combinação das tecnologias powerline de próxima geração com Wi-Fi Mesh. Os novos equipamentos da empresa alemã elevam a fasquia a todos os níveis: maior alcance, estabilidade e velocidade, mais inteligência e (ainda) maior facilidade de utilização.

MAIOR LONGE, MAIS RÁPIDO, MELHOR

Os principais operadores de telecomunicações já propõem, a preços acessíveis, velocidades máximas de 1 Gbps, pelo que faz sentido desfrutar daquilo que compramos: os novos Magic vão mais longe do



que nunca, com velocidades máximas até 2400 Mbps e nova tecnologia Wi-Fi Mesh. Além disso, o novo chipset powerline permite aumentar o alcance até 500 metros, oferecendo, na prática, maior velocidade e estabilidade a distâncias muito superiores ao que era possível até agora.

A INTELIGÊNCIA WI-FI MESH

A maior velocidade do chipset powerline é apenas uma das novidades dos devolo Magic. A implementação WiFi Mesh da marca germânica integra uma série de novas funcionalidades incluindo “Fast Roaming” (os dispositivos móveis estão sempre ligados ao hotspot Wi-Fi mais forte); “Config Sync” (a configuração Wi-Fi do router é transferida para todos os pontos de acesso com um único SSID); “Airtime Fairness” (dá maior prioridade aos pedidos dos dispositivos mais rápidos); e “Band Steering” (garante que todos os dispositivos Wi-Fi usam automaticamente o canal com menos tráfego e interferências).

CONTROLO NO COCKPIT

Com os novos Magic, a devolo irá disponibilizar uma nova app, através da qual será possível gerir toda a rede doméstica, incluindo a partir de dispositivos móveis.



AS FÓRMULAS DE SUCESSO DO CASE MOD WORLD SERIES 2018

POR LUÍS ALVES

Este evento online continua, ano após ano, a ser dos mais importantes no crescimento da comunidade. Este mês vou detalhar as fórmulas de sucesso do vencedor em cada categoria.

TOWER MOD WINNER: ACHROMODIC, DE BODDAKER

Este projecto em tons branco e preto foi feito numa Cooler Master C700P e tem um dos visuais mais orgânicos que já vi. O sucesso está na forma como os elementos de hardware foram ligados ao chassis da caixa, estando a flutuar no meio da mesma, com ambas as laterais a servir de moldura ampla deste trabalho inovador. Existem várias peças em acrílico OPAL branco que em utilização simultânea com fitas de LED dão ainda mais destaque aos componentes utilizados. A traseira é um dos elementos mais bonitos deste projecto, com um aspecto de gelo muito bem conseguido. Os detalhes finais são o reservatório na frontal e a personalização de outros elementos do setup, teclado e monitor.



Cobertura Total. Segurança Total. **Wi-Fi total.**

Assim é o **Smart Router Deco da TP-Link**, tão estável e fiável que chega a qualquer canto da sua casa e permite navegar com segurança total em todos os seus dispositivos.



HomeCare™

- ▶ Controlo Parental Robusto
- ▶ 3 anos de antivírus Integrado
- ▶ Relatórios de Utilização
- ▶ Qualidade de Serviço (QoS)



Configuração Assistida



Teste de Velocidade

deco™



SCRATCH BUILD WINNER: AXE-R, DE NESSA

Com uma forma hexagonal, criada com duas secções, esta caixa é não só bonita pela utilização de alumínio escovado e niquelado, como uma obra técnica de engenharia. O seu funcionamento, em termos de refrigeração vai além do comum: tem dois circuitos de água, que são auxiliados por um Arduino que controla a tampa superior da caixa, afastando-a quando necessário. Esta interação recorre à medição da temperatura e humidade do ar do interior da caixa. Em termos visuais, o lado frontal da caixa serve de montra ao hardware, incluindo um sistema X399 e duas VEGA 64, num sistema de Hardline transparente e líquido azul. O sleeving em tons de carbono tornam o projeto ainda mais subtil.



COOLING SOLUTION: THE CRESCENT, DE CPSM



Esta categoria recebeu muitos projectos inovadores, mas foi totalmente arrebatada pelo The Crescent. Este é um sistema de refrigeração líquida sem bomba, com controlo motorizado que permite em conjunto com sistemas peltier refrigerar o CPU. Com recurso a gravidade, o mecanismo troca o líquido entre duas zonas do reservatório, que são interligadas por um tubo de ar, num movimento que visualmente é espantoso. O nome deriva do aspeto do sistema, em meia lua crescente, com iluminação em tons de amarelo, simbolizando o movimento da água as marés.

EQUIPA NACIONAL

Portugal tinha alguns modders a concurso, como referimos na edição 271 da **PCGuia**, mas não chagámos ao pódio em qualquer uma das categorias. Contudo, tenho a certeza que deixaram o nosso cunho no evento, como sólidas apostas. Deixo aqui os meus parabéns aos concorrentes nacionais.

CONCLUSÃO

Podem perceber que a atenção aos detalhes e a escolha de um tema forte foi muito importante em cada um destes três projectos vencedores. Espero que sejam uma boa fonte de inspiração para todos!



LUÍS ALVES
nickname 'Shuper' 'Luu'

A batalha do mini-ITX

● O mercado vê surgir, a cada novo chipset, uma nova linha de placas mini-ITX das várias marcas. Enquanto algumas apostam nas opções mais baratas de cada tecnologia, com GPU integrada e sem funções de overclock, outras marcas vão ao extremo e chegam a ter o seu modelo mais caro neste formato de board.

É verdade que, para quem necessitar apenas de um PCI-e e que geralmente só coloque metade da RAM, uma placa mini-ITX vai chegar. Por outro lado, ao diminuir a área de PCB, significa que teremos menos USB e SATA.

As marcas de caixa seguem também estas tendências, com o mercado mini-ITX a ser muito competitivo em duas vertentes: o menor volume possível ou caixas maiores com opções de refrigeração diversificadas, para sistemas pequenos, mas cuja potência é alta.

Recentemente tive de montar um sistema de refrigeração a água numa Z370 deste formato. O problema mais difícil de resolver não foi a instalação na minúscula caixa, mas sim a instalação do backplate do bloco do CPU. A marca achou boa ideia colocar componentes electrónicos na traseira da zona do processador, um elemento que geralmente não é inspeccionado pelas marcas que produzem os blocos e o modelo que tentei utilizar era incompatível de fábrica, com o risco de esmagar estes circuitos. Foi necessário algum modding para tornar possível a instalação do bloco mas é muito frustrante acreditar numa solução e depois não a vê-la funcionar como anunciado - mais uma dica a terem em conta na montagem de watercooling. Até ao próximo mês!



Shift 
jp.di

Nova edição
já disponível!

Tema:
Inteligência Artificial
REVISTA SHIFT
www.revistashift.pt



www.instagram.com/jpdi.pt



www.facebook.com/jpdi.pt



www.linkedin.com/company/jpdi-pt



www.twitter.com/jpdi_pt



SAMSUNG GALAXY NOTE 9

Nascida em 2011, a série de smartphones com ecrãs de grandes dimensões Galaxy Note foi a precursora de uma classe completamente nova de dispositivos móveis a que se convencionou dar o nome de 'phablet': estes dispositivos são quase uma mistura de um telefone (PHone) e de um TABLET. Na prática, os Galaxy Note são versões dos modelos topo de gama Galaxy S com ecrãs maiores, uma caneta (A S Pen), que permite escrever e desenhar no ecrã, e uma bateria mais potente. A motherboard e os respectivos componentes internos são basicamente os mesmos dos Galaxy comuns. Assim, a versão 2018 do Galaxy Note tem o mesmo hardware que o Galaxy S 9 com um processador Exynos 9810 da Samsung de oito núcleos: quatro a 2,7 GHz e outros quatro a 1,7 GHz. No mercado americano, canadiano e chinês é utilizado um processador Snapdragon 847 da Qualcomm que tem como diferença principal o facto de os núcleos mais rápidos funcionarem a 2,8 GHz. Os GPU são o Mali MP18 nas versões com Exynos e um Adreno 630 para as

versões com Snapdragon. A memória RAM vai dos 4 ao 6 GB, consoante o modelo, e a memória de armazenamento vai dos 64 aos 512 GB, podendo ser aumentada com recurso a cartões MicroSD até 512 GB. O ecrã é AMOLED com 6,4 polegadas e a bateria tem 4000 mAh.

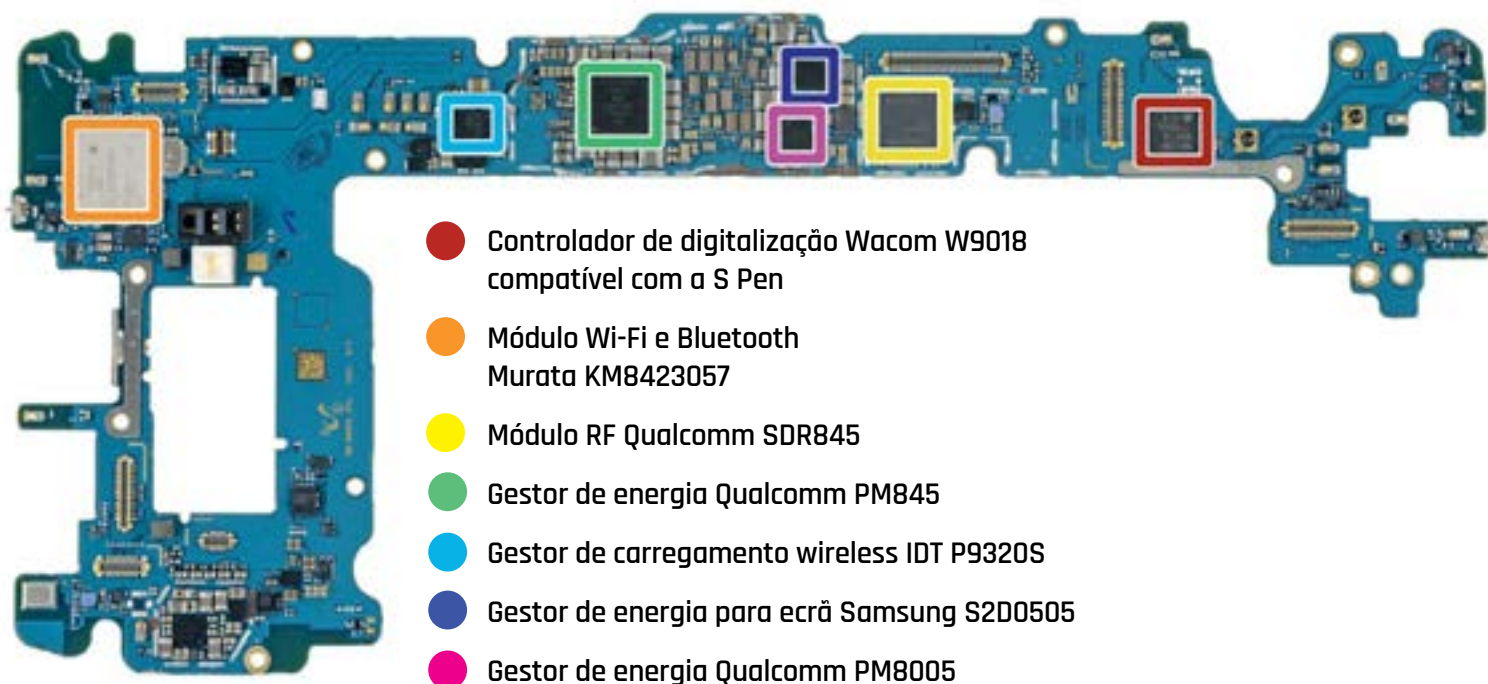




- Processador Exynos 9810 com 6 GB de memória RAM LPDDR4X
- 128 GB de memória flash para armazenamento Samsung KLU DG4U1EA-BOC1
- Controlador de comunicações NFC NXP 80T16
- Descodificador WLAN Skyworks SKY78160-51
- Descodificador LTE Avago/Broadcom AFEM-9096
- CODEC de áudio Qualcomm WCD9341
- Módulo de gestão de energia Maxim MAX77705



A VERSÃO 2018 DO GALAXY NOTE TEM O MESMO HARDWARE QUE O GALAXY S 9 COM UM PROCESSADOR EXYNOS 9810 DA SAMSUNG DE OITO NÚCLEOS: QUATRO A 2,7 GHZ E OUTROS QUATRO A 1,7 GHZ.



- Controlador de digitalização Wacom W9018 compatível com a S Pen
- Módulo Wi-Fi e Bluetooth Murata KM8423057
- Módulo RF Qualcomm SDR845
- Gestor de energia Qualcomm PM845
- Gestor de carregamento wireless IDT P9320S
- Gestor de energia para ecrã Samsung S2D0505
- Gestor de energia Qualcomm PM8005

GUSTAVO DIAS
Chefe de Redacção



CÁ VAMOS NÓS OUTRA VEZ...

Aconteceu com o HD, aconteceu com o FullHD, aconteceu com o 3D, aconteceu com o 4K e voltamos ao mesmo... 8K. Quem é que precisa do 8K? O público, que ainda nem sequer conseguiram tirar partido dos conteúdos 4K e HDR que estão, lentamente, a chegar ao mercado, ou as marcas, que precisam de “modas” para continuarem a incentivar as pessoas a procurar as últimas novidades? A visita à IFA, feira de tecnologias de Berlim, permitiu analisar diversas coisas sobre a questão das modas e a conclusão a que cheguei foi a seguinte: o 3D está morto; O IoT já não é uma moda; a inteligência artificial veio para ficar; o OLED venceu a guerra face ao QLED; o 8K ainda não consegue convencer que este é o formato que esperamos. A explicação para este último ponto é simples: bastou questionar os responsáveis de todas as marcas sobre a disponibilidade dos modelos divulgados. A resposta foi a mesma em todos os stands: «Estamos a aguardar a receptividade do mercado». Bem, todos menos a Samsung, o único fabricante a assumir que o 8K é o futuro, ou simplesmente porque precisam de uma “bandeira” para se manterem relevantes, num ano particularmente difícil em que tem perdido quota de mercado face ao rival LG. Ou seja, a Samsung é o único fabricante que deverá estar a receber as primeiras unidades em Portugal no final do mês de Setembro, início de Outubro. Para fugirem ao eterno dilema da inexistência de conteúdos que justifiquem a compra de um televisor 8K, a Samsung defende-se ao afirmar que o preço da nova TV 8K não será muito diferente do da actual 4K, bem como pela integração de um sistema de upscaling de imagem para 8K garantindo assim melhores resultados face sistemas de upscaling usados até agora. Só testando para comprovar, mas voltamos aos mesmos problemas no início de ciclo de cada tecnologia: é difícil podermos justificar a compra de um equipamento novo em detrimento de um actual, que tem tudo para o deixar satisfeito com as suas necessidades actuais.



82 MICROSOFT SURFACE GO
Desde os tempos do Surface RT, em 2012, que a Microsoft não tinha um tablet de entrada de gama.

83 ACER SWIFT 3
O Swift 3 traz o novo processador Intel e uma placa gráfica dedicada Nvidia GeForce MX 150.

84 ALCATEL 5V WIKO LENNY 5

86 LENOVO YOGA 730 15
O renovado Yoga 730 é um ultrabook extremamente fino, que se distingue pelo desempenho e versatilidade.

88 HP OMEN 15
Quase um ano depois, a HP volta a actualizar o seu portátil de gaming de maior sucesso, o Omen 15.

90 SAMSUNG GALAXY TAB S4 DJI MAVIC AIR

92 NOKIA 7 PLUS WIKO JERRY 3



GADGETS

ESPECIAL REGRESSO ÀS AULAS

- 76** Surface Go
- Targus Work+Play Fitness 15.6"
- Transcend JetFlash 890
- Amazon Kindle Paperwhite
- Vodafone V-Bag
- Toshiba Canvio
- Energy Music Box 5+ YALL Edition
- Huawei Active Noise Canceling Earphones
- Asus ZenPower Ultra 20 100 mAh Black
- HP Deskjet 2630
- Lenovo Tab 4
- Puro ICON



LG gram



Máxima Performance,
No Mínimo de Peso.



OFERTA

SamsOnite®

XBR LAPTOP BACKPACK 15.6" BLACK

Portátil em liga Nano Carbono e Magnésio



995 g

1095 g

Autonomia da bateria até 21.5h



Aplicável à versão 14" de acordo com a MobileMark® 2014.
Duração da bateria pode variar dependendo das definições pessoais e utilização.

Resistência comprovada



Altas e baixas temperaturas



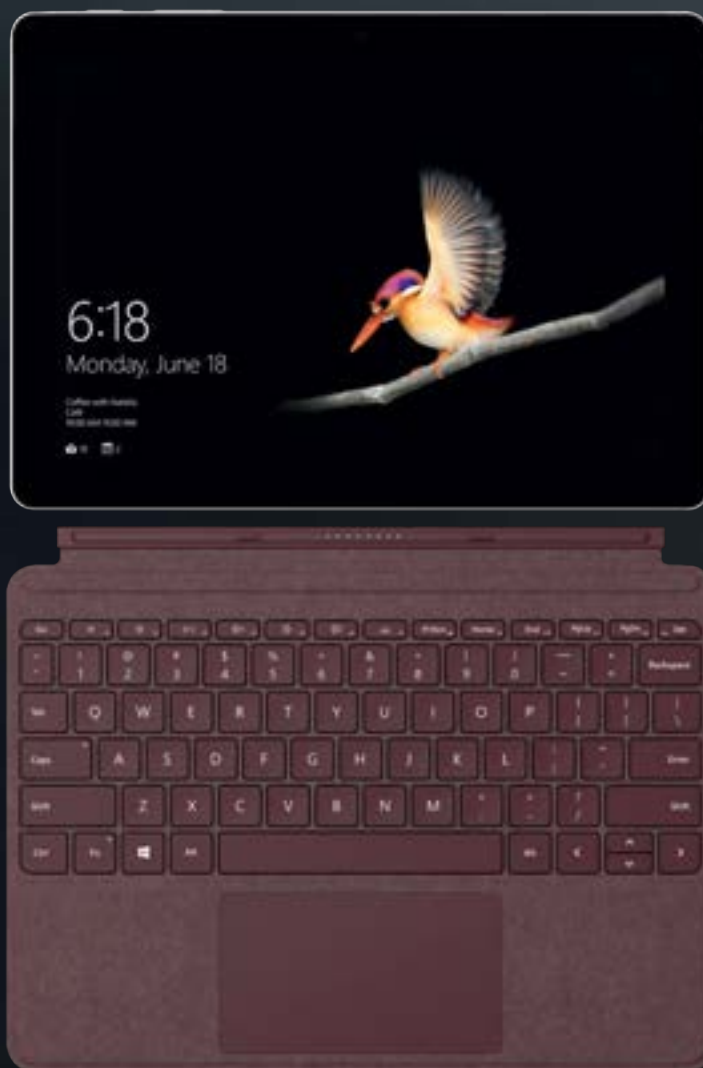
Impacto



Baixa pressão

DE VOLTA À ESCOLA

Estamos naquela altura do ano em que acontece o regresso às aulas. Nesta edição da **PCGuia** temos um 'Especial Gadgets' com várias sugestões que podem facilitar o dia-a-dia de quem vai passar os próximos meses a encher a cabeça de conhecimento.



SURFACE GO

Este tablet com ecrã de dez polegadas é o mais barato da “família” de tablets Surface da Microsoft.

O Go não tem um processador muito poderoso, mas chega e sobra para quiser trabalhar, ouvir música e ver vídeos. Nas ligações, temos entradas USB-C, microSD e jack de 3,5 mm para ligar auscultadores ou colunas de som. O Surface Go está disponível

com 4 ou 8 GB de RAM e 64 ou 128 GB de armazenamento. Como complemento, pode comprar uma capa com teclado retro-iluminado e uma caneta Bluetooth para escrever e desenhar no ecrã. A bateria dura até nove horas, segundo a Microsoft.

microsoft.com
€459 (a partir de)



TARGUS WORK+PLAY FITNESS 15.6"

Que tal uma mochila que serve para levar o computador, cabos e carregadores, mas que também serve para levar o equipamento do ginásio? Além de transportar toda a sua tecnologia, esta mochila tem um compartimento separado para levar os ténis e um saco para a roupa suja para que não se misture com o resto.

targus.com | €74,99 (a partir de)

HP DESKJET 2630

Esta compacta HP Deskjet 3750 imprime e digitaliza todos os documentos que quiser. A ligação pode ser feita através de Wi-Fi, para que possa ser partilhada entre vários dispositivos e USB se quiser fazer uma ligação directa ao computador. A resolução de impressão chega aos 4800 x 1200, o que chega e sobra para a maioria dos trabalhos de impressão para a escola.

hp.pt | €49,99



AMAZON KINDLE PAPERWHITE

O leitor de ebooks da Amazon é, talvez, um dos melhores gadgets que pode comprar. O Paperwhite tem um ecrã que utiliza a tecnologia e-ink que emula perfeitamente o papel (menos no cheiro a tinta) e apenas gasta energia quando o conteúdo é renovado, por isso a bateria destes dispositivos dura algumas semanas entre cargas. Outra vantagem é o catálogo de livros gigantesco que a Amazon disponibiliza e que está disponível directamente a partir do próprio dispositivo. O Kindle está disponível em duas versões: apenas com Wi-Fi ou com Wi-Fi e dados móveis.

amazon.com | €139

VODAFONE V-BAG

Este dispositivo GPS fabricado pela Alcatel serve para saber sempre onde anda a sua mochila, ou qualquer outra coisa, através de uma aplicação específica. Aqui também nos são dadas indicações de como chegar ao local onde se encontram os pertences. Além do custo do dispositivo, a utilização do serviço tem uma mensalidade de três euros.

vodafone.pt
| €49,90



ENERGY MUSIC BOX 5+ YALL EDITION

O colectivo de DJ espanhóis YALL criou uma coluna de som em conjunto com a Energy Sistem que vêm recheado de ofertas: autocolantes, uma fita e uma pequena mochila que ainda pode servir para levar pequenos objectos para a escola. Em vermelho e com o nome 'YALL' na parte da frente, a Energy Music Box 5+ tem 10 W, pode ligar-se por Bluetooth ou através de uma ficha jack de 3,5 mm, e pode ainda ser usada com cartões microSD. A bateria tem 2000 mAh, o que garante uma utilização máximo de até 14 horas. R. Durand

energysistem.com
 €54,90



TOSHIBA CANVIO

Disponível com capacidades entre os 500 GB e os 3 TB, estes discos externos de três polegadas com interface USB 3.0 podem servir para guardar todos os trabalhos que for desenvolvendo ao longo do ano lectivo, assim como ficheiros de vídeo e música para se distrair nos tempos mortos.

toshiba.pt
 €79,105



HUAWEI ACTIVE NOISE CANCELING EARPHONES

Estes auscultadores in-ear têm um sistema de cancelamento de ruído com três níveis de silêncio: viagem, normal e aware. Normalmente, os auscultadores in-ear não têm tanta eficácia de cancelamento dos auscultadores que cobrem as orelhas totalmente. No entanto, são muito mais discretos, leves e fáceis de transportar. A ligação é USB-C e podem ser utilizados com todos os smartphones, mesmo que não sejam Huawei.

consumer.huawei.com
 €79,99



ASUS ZENPOWER ULTRA 20 100 MAH BLACK

Quer ter a certeza de que nunca fica sem energia durante o dia? Este powerbank da Asus dá-lhe mais de 20 000 mAh, o que dá para carregar o smartphone na totalidade várias vezes. Até vai conseguir carregar alguns computadores portáteis mais recentes.

asus.pt | €00



QNAP



QNAP TS-328



NAS com RAID 5 a um preço económico, com maior armazenamento e proteção

30% dos utilizadores da QNAP escolheram configurações RAID 5 para os seus NAS para maior proteção de dados, melhor desempenho de sistema e mais espaço de armazenamento disponível.

O TS-328 é o primeiro NAS da QNAP com 3 baías, que permite uma configuração RAID 5 num NAS com o menor número de discos. Alimentado por um processador RTD1296 quad-core Realtek, o TS-328 possui um design minimalista que se adequa facilmente à sua casa ou espaço comercial.

Com uma variedade de aplicações multimédia, capacidades de transcodificação, backup e sincronização de dados, o TS-328 oferece uma solução altamente económica para armazenamento, backup, partilha e gestão de ficheiros.



Configuração segura RAID 5 com apenas 3 discos, para um armazenamento otimizado e proteção contra falhas.



O Qfiling automatiza a organização de ficheiros para uma melhor eficiência do fluxo de trabalho.



Descodificação e transcodificação de hardware H.264/H.265, para uma melhor experiência de vídeo.



O Hybrid Backup Sync consolida tarefas de backup e o Qsync sincroniza ficheiros em tempo real.



Snapshots registam o estado do sistema para uma recuperação rápida dos dados.



Fotos e vídeos captados com o Qphoto são automaticamente enviados para o TS-328.

QNAP SYSTEMS, INC.

Copyright © 2017 QNAP Systems, Inc. All rights reserved.

www.qnap.com



XIAOMI MI BAND 3

Quem precisa de um relógio quando é possível ter-se uma smartband esteticamente apelativa e funcionar, à prova de água até cinquenta metros e com ecrã OLED táctil de 0,78 polegadas? Esta Mi Band 3 inclui ainda um podómetro, consegue analisar o sono, tem um monitor de frequência cardíaca e pode ser emparelhada com o smartphone, permitindo assim receber notificações de várias aplicações, bem como ver quem está a ligar.

mi.com | €39,90

LENOVO TAB 4

Os tablets ainda não estão mortos e podem ser uma boa ferramenta para ajudar os seus filhos no estudo, ao permitirem tirar apontamentos, bem como trabalhar textos fora das salas de aula. Este Tab 4 da Lenovo com um ecrã de 8 polegadas de resolução HD, tem um processador Snadragon 425, 2 GB de memória e 16 GB de armazenamento, que embora seja pouco, pode ser ampliado através de um cartão MicroSD.

lenovo.pt | €159



PURO ICON

Para evitar dissabores quando menos esperar, recomendamos a escolha de uma boa capa para proteger o seu smartphone. A Puro tem diversos modelos ao seu dispor, como os modelos ICON, que já são compatíveis com os novos iPhone XS e XS Max, bem como com o Galaxy Note 9; mas poderá optar por outros modelos visualmente mais atraentes, como os Ice Light.

puro-it/en | €27,99

TRANSCEND JETFLASH 890

As pens USB têm agora funcionalidades adicionais, pois além de permitirem a transferência de dados entre computadores através de uma ligação USB 3.1, podem agora permitir o acesso a esses mesmos dados também em dispositivos móveis Android e Windows recentes. Na lista cabem ainda computadores portáteis, como os novos MacBook da Apple, através da ligação USB 3.1 Type-C.

pt.transcend-info.com | €24,90 (32GB)





Make It Yours.

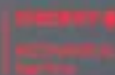


GAME SMARTER, NOT HARDER

MASTERKEYS MK750

With On-the-Fly Controls, Cherry MX Switches
and Removable Wrist Rest

The MK750 mechanical gaming keyboard is the sleeper hit for elite gamers. The minimalistic, floating key design gives way to durable Cherry MX switches, intuitive On-the-fly controls, dedicated multimedia keys, and hybrid key rollover to ensure peak performance through the toughest battles. If that weren't enough, a removable magnetic wrist rest gives comfort during long sessions, while an RGB lightbar surrounding the bottom and sides gives subtle illumination to your setup.



MAKE YOUR GAMING EXPERIENCE

MICROSOFT SURFACE GO



Com o Surface Go, a Microsoft lançou o seu primeiro tablet de entrada de gama em anos. Será que vale a pena?

Desde os tempos do Surface RT, em 2012, que a Microsoft não tinha um tablet de entrada de gama. Com o mercado dos tablets tomados de assalto por ofertas de baixo custo, tanto sem marca, como de fabricantes conhecidos, estava criado um problema para a Microsoft: a empresa não conseguia chegar ao segmento de mercado que que apenas quer comprar o mais barato.

DE REGRESSO AO LOW COST

O ano de 2018 marca o regresso da Microsoft ao segmento de mercado de entrada de gama com a chegada do Surface Go, um novo tablet com ecrã táctil de dez polegadas (1800 x 1200). Aqui, temos um processador Pentium Gold com dois núcleos a 1,6 GHz, que inclui um processador gráfico Intel HD 615. A memória RAM pode ser de 4 ou 8 GB e a armazenagem pode ter 64 ou 128 GB consoante o modelo.

No que respeita a entradas, existe uma única USB Type-C, um leitor de cartões microSD para expandir a capacidade de armazenagem e uma entrada jack 3,5 mm para auscultadores. No campo das comunicações sem fios, o Surface Go pode aceder a redes Wi-Fi até ao protocolo 802,11ac e ligar-se a dispositivos através de Bluetooth. Este tablet inclui ainda o sistema Windows Hello que serve para autenticar o utilizador através de reconhecimento facial seguro através de infravermelhos. O corpo é metálico, como o de todos os outros Surface, e também há um 'kickstand' para que o GO possa ser utilizado quase na

vertical. Na parte de baixo está a ligação para o teclado retroiluminado (um extra), que é fixo através de ímanes. Também pode adquirir separadamente a caneta Bluetooth (custa 114 euros) para poder desenhar e escrever em cima do ecrã. O sistema operativo de série é o Windows 10 S. No entanto, pode sempre fazer o upgrade para o Windows Home, de forma gratuita. Mas, afinal, o que falta ao Surface Go? Em primeiro lugar, uma entrada USB Type-A. Compreendo a presença de uma USB-C, mas a oferta de dispositivos USB-C ainda é algo diminuta, o que vai, de certeza, fazer com que tenha de comprar um adaptador. A outra coisa que lhe falta é um pouco mais de desenvoltura, mesmo na versão com 8 GB e 128 GB de espaço que nos foi enviada para teste. Não acredito que tenha directamente a ver com o hardware em si – é verdade que o processador não é, de todo, o mais poderoso do mercado, mas temos testado máquinas com processadores parecidos que funcionam melhor.

O WINDOWS ATRAPALHA

O problema quase de certeza prende-se com o Windows 10: apesar de estar muito mais leve que em versões anteriores, não deixa de exigir demais deste hardware. Por exemplo, se estiver a fazer download e instalação de aplicações a partir da loja, pouco ou nada pode fazer em simultâneo. Mas depois de tudo instalado, serve perfeitamente para trabalhar, ver filmes ou ouvir música. Isto sente-se tanto no Windows 10 S, como no Windows 10 Home, depois de fazer o 'upgrade'. Pode dizer-se que o Surface Go é uma máquina muitíssimo bem construída, com uma qualidade comparável à dos modelos mais caros. Em termos de utilização, o Surface Go sofre dos mesmos problemas que outros tablets da Microsoft, ou seja: têm mesmo de ser usados em cima de uma mesa, se quiser escrever, por exemplo. Porque a combinação do kickstand com

o teclado não é uma boa solução para usar o Surface Go no colo, torna-se desconfortável ao fim de algum (pouco) tempo. O teclado tem um toque confortável, mas, não sei se devido à falta de desenvoltura do sistema, se ao sistema de ligação entre o teclado e o tablet, por vezes há lag na escrita (principalmente quando se escreve depressa) ou faltam mesmo alguns caracteres. Já a caneta é outra história. Funciona melhor que o teclado e quase não há atraso entre o que fazemos e o que que aparece no ecrã. P. Tróia



MEDIÇÕES	
EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO	2,82
PREÇO / QUALIDADE	1,5
	3

+ Preço + Qualidade de construção - Onde está a entrada USB?
 Distribuidor: **Microsoft** Site: microsoft.pt Preço: €619

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Pentium Gold 4415Y
 Memória: 4 GB ou 8 GB de RAM Armazenamento: eMMC de 64 GB + SSD de 128 GB Placa Gráfica: Intel HD 615
 Ecrã: 10 polegadas Ligações: USB-C, jack de 3,5 mm, Surface Connect, leitor de cartões microSDXC
 Dimensões: 245 x 175 x 8,3 mm Peso: 522 gr

PCMark 10	2840
PCMark 10 Extended	1396
PCMark 8 Battery	400 minutos
3DMark Cloudgate	4327

PONTO FINAL

O Surface Go é uma boa máquina, mas há coisas que francamente lhe faltam, sem qualquer razão, como a entrada USB Type-A. E a velocidade em multitarefa não é a melhor. Mas se ultrapassarmos estes dois aspectos, o Surface Go é uma máquina que serve perfeitamente para trabalhar, navegar pela Internet e usar aplicações multimédia como o Netflix ou o Spotify. Desde que não necessite de usar uma pen, claro.

ACER SWIFT 3

Revelado em Nova Iorque no evento Next@Acer, o novo Swift 3 chegou, finalmente, ao mercado nacional, com o novo processador Intel e uma placa gráfica dedicada Nvidia GeForce MX 150.

Mantendo-se fiel ao que já conhecíamos das anteriores gerações, o novo Acer Swift 3 continua a oferecer um preço muito atraente para um equipamento que conta com uma construção em alumínio em diversas cores – o modelo que veio para testes era num original e discreto rosa. A qualidade de construção é bastante boa, sendo-nos dada a impressão de estarmos perante um equipamento muito robusto, algo que dificilmente poderíamos recomendar há coisa de dez anos num equipamento Acer, nesta gama de preços. O ecrã de 14 polegadas oferece uma imagem de elevada qualidade, graças ao recurso a um painel do tipo IPS de resolução FullHD 1080p. Só é pena o nível de brilho não ser superior, tornando-se mais complicada a sua utilização no exterior e em dias de Sol.

TRABALHO E ESCOLA

Destinado a utilizadores que o queiram usar para viagens de trabalho ou levar para a escola, este Swift 3 revelou-se um bom “companheiro”, pois além do chassis robusto, temos dimensões compactas e um peso bastante aceitável de 1,5 kg. O facto de o circuito de refrigeração ser bastante silencioso e eficaz contribuiu para uma utilização confortável, sem

nunca terem sido registadas temperaturas fora do normal, mesmo em dias quentes. O teclado de teclas isoladas e o touchpad oferecem também um tacto agradável e preciso, ideal para usos prolongados, como aproveitar uma viagem para terminar aquele relatório chato. Só não ficámos impressionados com a autonomia registada pela bateria, que rondou as quatro horas, ficando aquém das quase seis horas da versão que testámos em 2017.

PROCESSAMENTO ELEVADO

Esta redução na autonomia poderá dever-se à exigência acrescida dos componentes de maior desempenho aqui instalados, como o processador Intel Core i7-8550U de última geração que, embora funcione na sua grande maioria a 1,8 GHz para poupar bateria, pode atingir os 4 GHz através do modo Turbo, nas ocasiões em que seja exigido maior desempenho ao sistema. Igualmente presente esteve uma placa gráfica dedicada da Nvidia, a GeForce MX 150 com 2 GB de memória dedicada. Não se trata de uma placa gráfica criada para jogar como uma GTX 1050, mas oferece um desempenho gráfico significativamente superior às controladoras integradas que a Intel continua a usar nos seus processadores. Os resultados nos testes demonstram bem o incremento de desempenho significativo face a modelos com a gráficas integradas como a Intel UHD Graphics 620. O resto do sistema conta ainda com 8 GB de memória DDR4 soldada na motherboard (sem hipótese de expansão) e uma unidade de armazenamento SSD PCIe de 256 GB. 6.Dias



MEDIÇÕES



+ Qualidade de construção + Desempenho - Autonomia
Distribuidor: Acer Site: acer.pt Preço: €999

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i7-8550H a 1,8 GHz (4,0 GHz em Turbo Boost) Memória: 8 GB DDR4
Armazenamento: 256 GB SSD PCIe Placa Gráfica: Nvidia GeForce MX 150 2GB Ecrã: 14 polegadas IPS (1920 x 1080)
Ligações: 2 x USB 3.1, USB 2.0, USB 3.1 Type-C, HDMI, SD, jack de 3,5 mm Dimensões: 323 x 228 x 18,7 mm
Peso: 1,54 Kg

PCMark 10	3804
PCMark 10 Extended	3354
PCMark 8 Battery	232 minutos
3DMark Cloudgate	12 698

PONTO FINAL

A utilização do novo processador da Intel e placa gráfica Nvidia dedicada garantem ao Swift 3 um desempenho que não esperávamos encontrar num equipamento com estas características e nível de preço. Só é pena o impacto que estes componentes tiveram na autonomia da bateria, que registou valores aquém do esperado.



ALCATEL 5V

E se lhe dissessemos que, por 200 euros, consegue comprar um smartphone com várias características de um tipo de gama? É exactamente isso que acontece com o 5V, provavelmente, o melhor smartphone da Alcatel/TCL que alguma vez testámos na PCGuia. Além de ter um design muito bem polido e minimalista, onde se destaca o notch da moda (que, gostemos, ou não, lhe dá um ar premium), o 5V não desilude na experiência de utilização. Neste modelo, que tem como base Android Oreo, tudo flui de forma rápida e apenas notámos uma certa lentidão ao usar a máquina fotográfica e a câmara de vídeo. E é precisamente aqui que fica logo uma das características de topo do Alcatel 5V: o facto de o software que controla o sensor de imagem ter inteligência artificial (IA), o que permite identificar e regular as definições da câmara para alguns cenários. Fizemos o teste com plantas e animais, e foi notória a rapidez do 5V em detectar o que estava a aparecer no ecrã. Se isto é muito importante? Não nos parece que seja uma killer feature, mas a verdade é que é muito raro encontrar IA numa câmara de um smartphone de entrada de gama. Mais importante é uma forma de segurança, que também não é normal ver num terminal nesta



gama de preços: o desbloqueio do ecrã pela cara do utilizador. Ok, não estamos perante o sistema robusto da Apple, mas a verdade é que o 5V é bastante rápido a desbloquear, sendo perfeitamente aceitável confirmar a afirmação da Alcatel que diz que este tipo de desbloqueio acontece em apenas meio segundo. Aqui só sentimos mesmo a falta da funcionalidade raise to wake, em que ao levantarmos o smartphone e ao incliná-lo para a cara, este acendesse o ecrã e permitisse "ler" a cara do utilizador de imediato. Assim, temos de carregar no botão para ligar o 5V e, só depois, esperar que o sistema identifique a cara. A conectividade NFC, o leitor de impressões digitais, localizado na traseira, e a câmara dupla que fica no mesmo local são outras das características que dão personalidade a um smartphone que é lobo em pele de cordeiro.

R. Durand



+ Câmara + Preço
- Leitor facial - Ecrã podia ocupar mais espaço na base
 Distribuidor: Alcatel Site: alcatelmobile.com Preço: €199,99

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Mediatek MT6762 Helio P22 octa-core a 2 Ghz
 Memória: 3 GB Armazenamento: 32 GB
 Câmaras: 12 + 2 MP (traseira) e 8 MP (frontal)
 Ecrã: 6,2" IPS LCD (720 x 1500), 268 ppi Bateria: 4000 mAh
 Dimensões: 153,7 x 74,5 x 8,5 mm Peso: 158 gr

AnTuTu	76 329
3D Mark Ice Storm Unlimited	10 388
PCMark 8 Work	5026
PCMark 8 Autonomia	741 minutos

PONTO FINAL

Por menos de 200 euros (na Worten encontrámo-lo a 199 euros) a Alcatel consegue ter aqui um smartphone bastante simpático com algumas especificações que apenas é natural encontrar em topos de gama. Se estiver disponível, opte pela cor azul (Spectrum Blue) e deixe o clássico preto na loja.

WIKO LENNY 5

É verdade que nem todos os smartphones podem ser topo de gama, ter 8 GB de memória, um processador Snapdragon todo XPTO, máquinas fotográficas com lentes duplas ou triplas e um ecrã que ocupa a totalidade da parte frontal. Mas a experiência que chegámos a ter com o Lenny 5, em vários momentos, foi de por os nervos em franja, tanta foi a lentidão experienciada neste modelo da Wiko. Muitas vezes ficámos bloqueados num ecrã e sem poder interagir com as aplicações: ou pelas mesmas não conseguirem abrir ou por os botões não responderem ao toque. O Lenny é um smartphone de entrada de gama e, pelo preço pedido, temos direito a especificações, muito modestas: 1 GB de memória, uma máquina que cumpre apenas os mínimos quer no vídeo quer nas fotos, um processador Mediatek fraquinho (quadcore MT6580 a 1,30 Ghz). Tendo em conta que a Wiko está a posicionar o Lenny 5 para um público mais jovem, não sabemos por quanto tempo é que os utilizadores desta faixa etária vai aguentar a lentidão geral deste smartphone - desconfiámos que não é por muito. Em termos de design, nada de surpresas. Embora tenhamos gostado da linha simples e clean do Lenny 5 (e também do facto de haver uma tampa que permite ter acesso à bateria e à sua remoção/substituição), não

há qualquer marco que distinga de forma assertiva este Wiko no super-competitivo mercado dos smartphones de entrada de gama. Apesar de ter um altifalante duplo (no topo e na base), o som reproduzido é abafado e parece estar a sair de um rádio antigo, pelo que também não vai ser por aqui que vamos recomendar este Lenny 5. Para comprar este smartphone gostávamos de ter um docinho da Wiko: um leitor de impressões digitais, NFC, câmara dupla ou qualquer outra coisa que o tornasse uma melhor aquisição por 119 euros. Assim, e infelizmente, são muito poucos os argumentos que podemos dar em prol deste terminal. R. Durand



+ Design simples - Desempenho - Especificações gerais
 Distribuidor: Wiko Site: pt.wikomobile.com Preço: €119,99

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: MediaTek MT6580 quadcore a 1,30 Ghz
 Memória: 1 GB Armazenamento: 16 GB Câmaras: 8 MP (traseira) + 5 MP (frontal) Ecrã: 5,7" IPS (720 x 1440), 282 ppi
 Bateria: 2800 mAh Dimensões: 153,5 x 74 x 9,2 mm Peso: 185 gr

AnTuTu	19 766
3D Mark Ice Storm Unlimited	2870
PCMark 8 Work	2479
PCMark 8 Autonomia	351 minutos

PONTO FINAL

O facto de ter Android Go Oreo, uma versão optimizada do sistema operativo da Google para smartphones de entrada de gama com 1 GB de memória, podia ser o abono deste Lenny, mas o facto é que este smartphone é bastante lento. Se o preço estivesse (bem) abaixo dos cem euros, o Lenny 5 seria muito mais atractivo.



A Minha Internet O Meu Mundo

Em Mãos Seguras

Junte-se a uma família com mais de 110 milhões de utilizadores e aproveite o mundo online protegido por uma solução premiada de internet security.



LENOVO YOGA 730

Depois do Yoga 530, chegou a vez de conhecermos o renovado Yoga 730 da Lenovo, um ultrabook extremamente fino, que se distingue pelo desempenho e versatilidade.



Não sendo muito diferente daquilo que a Lenovo já nos deu a conhecer com o Yoga 530, bem como pelo seu antecessor, o novo Yoga 730 está disponível em versão com ecrã de treze e quinze polegadas, este último o que nos foi enviado para teste. A qualidade de construção continua ímpar, sendo toda a estrutura deste equipamento da Lenovo construída em alumínio anodizado; neste caso em concreto, temos um acabamento muito elegante, designado 'Iron Grey'.

O fabricante asiático conseguiu ainda assim reduzir em 13% do peso total face ao seu antecessor Yoga 720 (na versão de quinze polegadas), pesando este equipamento apenas 1,89 kg, uma medida que lhe garante robustez, sem prejudicar significativamente a mobilidade do mesmo.

Visualmente, face ao seu antecessor, as diferenças não são significativas, prevalecendo o teclado retroiluminado com um bom espaçamento entre as teclas. Aqui, achamos que existia espaço suficiente para a Lenovo ter incluído um teclado numérico, bem como isolado melhor as teclas das setas direccionais. Já em relação ao touchpad, não temos nada a apontar, já que revelou ter uma boa precisão.

PARA TRABALHAR

Este Lenovo Yoga 730 poderá, perfeitamente, ser equacionado como equipamento para trabalho, já que oferece características habitualmente associadas a equipamentos profissionais. Entre estas estão um preciso sensor de impressões digitais e uma webcam com microfone duplo, compatíveis com as normas de autenticação Microsoft Windows Hello, para uma segurança adicional da sua conta e respectivos dados.

Outro elemento importante para o sector profissional são as ligações disponíveis que, embora não sejam numerosas, são fundamentais para este tipo de utilização, especialmente no que toca à porta USB 3.1 Type C, compatível com a norma

Thunderbolt 3.0, perfeita para ligar diversos monitores externos, dispositivos de armazenamento de dados de alto desempenho, ou outros equipamentos e periféricos compatíveis.

Neste campo, a bateria também oferece capacidades fora do normal para um computador portátil com este hardware: a Lenovo anuncia até onze horas de autonomia, quando utilizado o ecrã de 15,6 polegadas FullHD, reduzindo esse valor para as nove horas nos modelos, como este, com ecrã de resolução 4K.

Estas baterias têm ainda a particularidade de serem compatíveis com carregamento rápido, ou seja, bastam quinze minutos de carga à corrente para garantir até duas horas de autonomia adicionais, uma funcionalidade bestial para quem precisa de viajar muito.

VERTENTE MULTIMÉDIA

Apesar do chassis extremamente fino, a Lenovo surpreendeu ao incluir uma placa gráfica dedicada da Nvidia, uma GeForce GTX 1050 com 2 GB de memória dedicada. Embora não seja uma gráfica perfeita para correr todo o tipo de jogos, já garante um desempenho mais que aceitável para a grande maioria das situações, especialmente tendo em conta que está acompanhada de um competente processador Intel Core i7-8550U, 16 GB de memória RAM e SSD de 512 GB. O facto de a estrutura do equipamento permitir tornar este computador portátil num tablet, ou numa estação multimédia, tornam-no óptimo para ver filmes ou séries Netflix em 4K, nas horas mortas. Mas,

se o multimédia é a sua vida profissional, saiba que o ecrã táctil de 15,6 polegadas é totalmente compatível com a Lenovo Active Pen 2, vendida separadamente, que é igualmente compatível com a tecnologia Microsoft Ink, uma das mais usadas por artistas gráficos digitais. Se, até aqui, o Lenovo Yoga 730 já o consegue convencer, deverá ponderar seriamente se toda esta configuração fará sentido para si, já que isto implica um custo de cerca de dois mil euros. Este é o seu único 'calcanhar de Aquiles', o que nos leva a torcer o nariz e a não poder recomendar este equipamento. *G. Dias*



+ Qualidade de construção + Autonomia - Preço
 Distribuidor: **Lenovo** Site: lenovo.com/pt/pt Preço: €1999

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i7-8550U a 1,8 GHz
 Memória: 16 GB DDR4 Armazenamento: 512 GB SSD M.2
 Placa Gráfica: Nvidia GeForce GTX 1050 2GB
 Ecrã: 15,6" IPS (3840 x 2160) Ligações: HDMI, 2 x USB 3.1, USB 3.1 Type-C (Thunderbolt 3), jack 3.5 mm
 Dimensões: 360 x 249 x 17 mm Peso: 1,89 kg

PCMark 8 Work	3643
PCMark 8 Home	3677
3D Mark FireStrike	4950
3D Mark IceStorm	35 092
FarCry 4 1920x1080 Very High	51,6 fps
Metro Last Light DX11 Very High 16x AF	42,99 fps

PONTO FINAL

Versátil, robusto, bom desempenho e surpreendente autonomia são algumas das palavras que rapidamente classificam este Lenovo Yoga 730. Se dispensa o ecrã de grandes dimensões, bem como a controladora Nvidia GeForce, saiba que poderá 500 euros com a versão de treze polegadas.





Eleve o seu workplace à nova era da produtividade

Com Soluções Universais de Docking da Targus

Conecte qualquer dispositivo. Em qualquer lado. Sem complicações.

Simplifique o hotdesking. Elimine as confusões de cabos. E dê um boost à produtividade.

1 Integre e carregue todos os dispositivos

Dos Mac aos PCs, passando pelo tablets da Microsoft, as Soluções Universais de Docking da Targus oferecem-lhe o maior nível de conectividade e compatibilidade do mercado. Desfrute da única solução de carregamento legacy integrada com compatibilidade USB-C, para uma colaboração e hotdesking sem sobressaltos.

2 Agilize a compatibilidade

Os seus equipamentos podem conectar qualquer tipo de dispositivo legacy ou desatualizado aos Sistemas Universais de Docking da Targus, prolongando o ciclo de vida dos dispositivos e ajudando-o a maximizar o investimento. E como são compatíveis com USB-C, estará também preparado para a próxima era da conectividade.

3 Mantenha-se produtivo e apoiado

Um limite de 4 horas para resposta inicial significa que qualquer problema será resolvido rapidamente. E a garantia de 3 anos significa que, mesmo que os dispositivos sejam substituídos, as suas docks continuarão a ser suportadas e a sua força de trabalho manter-se-á produtiva.

Let's talk
Targus

WWW.TARGUS.COM

CONNECT **WITHOUT** COMPLEXITY

HP OMEN 15

Quase um ano depois, a HP volta a actualizar o seu portátil de gaming de maior sucesso, o Omen 15. Face à anterior geração, o maior destaque é o novo processador Intel Core de oitava geração. Será o suficiente para manter o Omen 15 relevante?



Visualmente, as diferenças face à anterior geração só são perceptíveis quando abrimos a tampa e nos deparamos com a redução significativa das molduras laterais do monitor de 15,6 polegadas, o que nos levou a medir e a comparar com a anterior geração. Estamos a falar numa redução de 28 mm em termos de largura, 12 mm em comprimento e 300 gramas em termos de peso, diferenças significativas, especialmente para quem desejar transportar este equipamento para uma LAN party, ou levá-lo consigo durante as férias. Felizmente, esta redução nas dimensões não levou a que o teclado fosse redimensionado, como acontece com muitos portáteis de gaming, onde encontramos teclas como as setas direccionais integradas no teclado numérico, algo que é ergonomicamente mau para adeptos de videojogos.

ORIENTADO PARA GAMING

Felizmente, o teclado revelou ser bastante confortável para utilizações intensivas, seja para escrever longos textos como este, seja para jogar durante várias horas de forma confortável. Essa é a vantagem da utilização de teclados de membrana em computadores portáteis, em vez de teclados mecânicos, que continuam a não ser tão agradáveis de usar (devido ao curso disponibilizado). Já o touchpad, que não é retroiluminado como o teclado (encarnado), tem um funcionamento bastante preciso, mas recomendamos a utilização de um rato externo para alguns jogos mais exigentes em termos de precisão, como FarCry 5 ou Call of Duty. O ecrã manteve a resolução do modelo anterior (FullHD), bem como a

excelente qualidade de imagem, graças ao uso de um painel IPS, mas esperávamos que a HP integrasse o novo painel de 144 Hz em toda a gama Omen 15, algo que não aconteceu no modelo que a HP nos enviou para teste.

MUDANÇAS INTERNAS

Com a redução significativamente de peso e dimensões, seria de esperar que existissem algumas alterações em termos de interiores, como o circuito de refrigeração dos componentes mais exigentes, como o processador e a placa gráfica dedicada. Estranhamente, o circuito foi estranhamente silencioso e eficaz, mesmo durante testes mais exigentes, embora o processador aqui instalado, o novo Core i7-8750U, seja bem mais quente do que a Intel nos tenta convencer. Estranhamente, embora o processador seja novo face ao anterior Omen 15, o resto da configuração é praticamente idêntica, ou seja, continuamos a contar com a mesma GeForce GTX 1050 Ti de 4GB de memória dedicada, razão pela qual não notámos qualquer evolução nos resultados dos testes gráficos. Já nos testes de sistema notámos

uma melhoria significativa, graças à maior eficiência do novo processador face ao anterior, mas também pelo aumento na velocidade dos 16 GB de memória DDR4 utilizada, de 2666 MHz face aos anteriores 2400 MHz. G.Dias



MEDIÇÕES	3,5
EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO	3
PREÇO / QUALIDADE	2

+ Desempenho
 + Visual arrojado
 - Poucas novidades
 Distribuidor: **HP** Site: <http:pt> Preço: €1299

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i7-8750H a 2,2 GHz (4,1 GHz em Turbo Boost) Memória: 16 GB DDR4 2666 MHz
 Armazenamento: 256 GB SSD PCIe NVMe
 Placa Gráfica: Nvidia GeForce GTX 1050 Ti 4GB
 Ecrã: 15,6 polegadas IPS (1920 x 1080)
 Ligações: 3 x USB 3.1, USB Type-C 3.1, HDMI, Mini DisplayPort, Gigabit LAN, SD, jack de 3,5 mm
 Dimensões: 360 x 263 x 25 mm Peso: 2,32 Kg

PCMark 8 Work	3818
PCMark 8 Home	3810
3DMark 11 FireStrike	6743
3DMark 11 IceStorm	88 173
FarCry 4 (1920x1080 Very High)	66,1 fps
Metro Last Light 1920 x 1080 DX11 Very High AF 16x	62,18 fps

PONTO FINAL

Esperávamos mais novidades face ao seu antecessor, já que em termos de hardware, o novo processador da Intel não é argumento suficiente para justificar a compra deste modelo. Porém, se tiver que escolher entre um e outro, este novo modelo é mais barato, compacto, leve e oferece um desempenho equivalente.



MANTENHA A SUA VIDA PRIVADA REALMENTE EM PRIVADO.



Navegue, compre e envie mensagens de forma segura.
Assuma o controlo da sua privacidade online com
proteção avançada da Kaspersky.

Obtenha já proteção em [Kaspersky.pt](https://kaspersky.pt)



DJI MAVIC AIR

Com o novo Mavic Air, a DJI volta a surpreender com aquele que é considerado o drone mais compacto com sistema de estabilização (gimball) de três eixos. A qualidade de construção está isenta de falhas, utilizando este modelo a mesma solução de eixos dobráveis do Mavic Pro original, embora mais curtas, permitindo assim reduzir em cem milímetros na largura do drone, quando os eixos estão dobrados. Esta solução tornou-o mais compacto e leve, mas também mais susceptível a fortes rajadas de vento, o que o pode dar origem a alguns sustos (como nós tivemos). Já em espaços interiores, o Mavic Air mostrou não estar tão à vontade como o Spark, sendo mais ruidoso que este, bem como os Mavic Pro e Pro Platinum.

O sensor CMOS de 1/2.3" é capaz de captar imagens de elevada qualidade, com 12 MP e HDR, podendo ainda criar imagens panorâmicas de 32 MP, através da combinação de 25 fotografias. Já em termos de vídeo, recomendamos a escolha de um bom cartão MicroSD XD rápido, visto estar disponível um novo bitrate de 100 Mbps para gravações de vídeo em 4K a 30 fps, existindo ainda um armazenamento interno de 8 GB, para garantir que poderá começar já a filmar quando o comprar. Além da novidade do bitrate mais elevado, a DJI incluiu novos modos de voo inteligentes no Mavic Air: destacamos o ActiveTrack, que permite perseguir uma pessoa durante uma caminhada, por exemplo, ou um automóvel a circular numa estrada de montanha, de forma eficaz, com desvio de obstáculos de vários eixos, excepto nos lados. Nos modos QuickShots, destaque para o Boomerang, que permite circular em torno do utilizador, realizando um voo completo, regressando ao ponto de origem, bem como o modo Asteroid, que eleva o Mavic Air até uma altitude considerável, com um efeito parecido ao de um foguetão enquanto vai para o espaço. O sistema de controlo por gestos apresentado no Spark está presente, bem como a operação com uma app; porém apenas com o controlo remoto fornecido é que conseguirá tirar total partido do Mavic Air. *G. Dias*



+ Dimensões compactas **+** Qualidade de imagem
- Mais ruidoso que outros modelos da DJI
 Distribuidor: **Comercialfoto** Site: dji.com/pt Preço: €849

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sensor de imagem: CMOS 1/2.3"
 Resolução: 12 MP(foto) e 4K a 30 fps (vídeo)
 Armazenamento: 8 GB interno, expansível por MicroSD
 Estabilização: três eixos mecânico Autonomia: 21 minutos
 Dimensões: 168 x 184 x 64 mm Peso: 430 gr

PONTO FINAL

Capaz de captar imagens com uma qualidade assinalável, o Mavic Air inclui novos modos de voo que tornam a sua utilização ainda mais divertida, embora tenha como contrapartida o facto de as hélices serem mais ruidosas e de ser mais susceptível a rajadas de vento fortes.



SAMSUNG GALAXY TAB S4 10.5

Partilhando algumas das novidades com o Galaxy Note 9, o novo Galaxy Tab S4 10.5 destaca-se por integrar a interface DeX, activada automaticamente assim que usar o teclado (149,99 euros), transformando o ambiente de trabalho do Tab S4 num verdadeiro computador portátil com barra de tarefas, podendo ampliar este ambiente a um monitor ou televisor através de um adaptador HDMI para USB-C (vendido separadamente). Contudo, quando utilizada a interface do DeX, a precisão da interacção táctil do ecrã reduz-se significativamente, levando-nos a usar a S Pen ou um rato externo, uma vez que a capa com o teclado não inclui um touchpad. Através desta solução, o Tab S4 revela-se uma compra mais completa que o seu único rival no mercado, o iPad Pro, que tem um preço semelhante, mas não permite expandir o armazenamento, não inclui a Apple Pencil (99 euros) e a capa com o teclado é mais

dispendiosa (179 euros). De resto, o Tab S4 tem uma construção isenta de falhas, apresentando uma robustez impressionante graças à sua construção totalmente metálica com painéis em vidro. Face ao seu antecessor, este modelo destaca-se por usar um ecrã maior de 10,5 polegadas devido ao novo formato de 16:10 (deixa de ter botões frontais), e uma qualidade de imagem superior, graças à maior resolução e suporte para conteúdos HDR. O som é "responsabilidade" da AKG, que continua a usar quatro altifalantes com certificação Dolby Atmos colocados nas extremidades. Em termos de desempenho, o processador Snapdragon 835 aqui utilizado está a anos-luz do seu antecessor, oferecendo quase o dobro do desempenho nos testes realizados. A bateria, que viu a capacidade aumentada de 6000 para 7300 mAh, garantiu quase treze horas de autonomia, mais três que o Tab S3. *G. Dias*



+ Desempenho **+** Interface DeX **-** Preço
 Distribuidor: **Samsung** Site: samsung.pt Preço: €799,99

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Qualcomm Snapdragon 835 (4 x 2,35 GHz + 4 x 1,9 GHz) Memória: 4 GB Armazenamento: 64 GB (Expansível por MicroSD) Câmaras: 13 MP (traseira), 8 MP (frontal)
 Ecrã: 10,5" Super AMOLED (2560 x 1600), 287 ppi Bateria: 7300 mAh
 Dimensões: 249,3 x 164,3 x 7,1 mm Peso: 482 gr

Antutu	201 541
3D Mark Ice Storm Unlimited	39 475
PCMark 8 Work	6938
PCMark 8 Autonomia	765 minutos

PONTO FINAL

Disponível na versão Wi-Fi e com 4G (diferença de 70 euros), o Tab S4 10.5 é o melhor e mais completo tablet actualmente disponível no mercado, especialmente com a interface opcional DeX, que o faz parecer um computador portátil. Só é pena o preço do equipamento, bem como o facto de a obrigatória capa com teclado ser vendida separadamente.

PROJETOS À MEDIDA

Desenvolvimento digital

Os nossos criativos desenvolvem o seu projeto online à medida das suas necessidades, tirando o máximo partido da ferramenta que pretender usar.
Sites à medida, Wordpress, Lojas Online, App, SEO, AdWords, e muito mais...

Número dedicado
Ligue-nos de Segunda a Sexta
Das 9.00h às 18.00h

21 55 50 397

<https://bit.ly/2KJD6IB>



WIKO JERRY 3

O Jerry 3 tem, basicamente, os mesmos problemas que o Lenny 5 (teste na página 76), mas com uma grande vantagem: custa menos vinte euros. É assim, sim, estamos perante um bom negócio, uma vez que o Jerry 3 tem o mesmo processador, GPU, memória e sistema operativo que o seu "irmão" de gama. As duas grandes diferenças estão no ecrã e na bateria, com este terminal a ter especificações mais humildes: o display não é sequer HD, mas sim FWVGA+, com uma densidade de 197 ppi, e a bateria também é mais fraquinha, com 2500 mAh, menos 300 mAh que a do Lenny 5.

Não nos queríamos repetir, mas os pontos que criticámos na análise ao outro modelo da Wiko, também são os que temos de apontar aqui: fraco desempenho, lentidão geral do sistema e resultados multimédia (fotografia e vídeo) que podem desiludir quem quiser usar e abusar das câmaras do Jerry 3 - e avisamos já que aqui não há focagem automática. Mesmo assim, com todos os contras (e com os resultados que tivemos nos nossos benchmarks), este terminal deixou-nos mais satisfeitos que o Lenny 5, principalmente pelo facto de custar 90 euros, o que faz toda a diferença.

Mesmo com um ecrã menor (5,45 polegadas), este continua a ter dimensões generosas para um equipamento com este preço, e este é um detalhe que devemos ter em conta quando compramos um smartphone de entrada de gama. Outra característica que nos agradou foi a cor do equipamento que a Wiko nos enviou para teste: um azul eléctrico a que marca chama Bleen (uma mistura de blue e green, ou seja, azul e verde) e que acaba por fazer a diferença. R. Durand



+ Cor + Preço - Bateria - Foto e vídeo
 Distribuidor: Wiko Site: pt.wikomobile.com Preço: €89,99

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: MediaTek MT6580 quadcore a 1,30 Ghz
 Memória: 1 GB Armazenamento: 16 GB Câmaras: 5 MP (traseira) + 5 MP (frontal) Ecrã: 5,45" IPS WVGA+ (960 x 480), 197 ppi Bateria: 2500 mAh
 Dimensões: 148 x 72 x 9,1 mm Peso: 172 gr

Antutu	15 566
3D Mark Ice Storm Unlimited	1970
PCMark 8 Work	2417
PCMark 8 Autonomia	403 minutos

PONTO FINAL

Os traços gerais do nosso teste ao Lenny 5 também podem ser aplicados ao Jerry 3. Contudo, e como temos aqui um smartphone que custa apenas 90 euros, não nos é difícil recomendar este terminal que, embora tenha um desempenho pior que o Lenny testado, nos cai no gôto também pela cor azul em que está disponível.

NOKIA 7 PLUS

Considerado o melhor smartphone de consumo do ano pela EISA, esta é a mais recente aposta da renascida Nokia (propriedade da HMD Global). Destinado a combater o segmento médio, o 7 Plus destaca-se por ter sido criado a partir de um bloco sólido de alumínio e tem revestimento cerâmico, o que lhe confere um toque muito agradável e uma excelente aderência, mesmo com as mãos molhadas. O contraste conferido pelos elementos em bronze (nos botões, moldura do ecrã, estrutura lateral e moldura dos sensores de imagem e de impressão digital) com a cor preta da estrutura metálica conferem-lhe um visual distinto. A inexistência de linhas de antena, traço tradicional nos equipamentos deste nível de preços, bem como o ecrã de seis polegadas de formato 18:9 com vidro curvo nas extremidades completam o visual. No Nokia 7 Plus vamos encontrar uma imagem de excelente qualidade, sendo ideal para tirar partido do sistema operativo aqui utilizado, o Android One, com a sua interface simplificada, garantia de actualizações de segurança regulares e todas as aplicações básicas da Google, existindo apenas uma optimizada e personalizada pela Nokia, a da câmara. No que respeita a fotografia, este Nokia tem um



duplo sensor traseiro, de 12 e 13 MP, servindo o sensor secundário, essencialmente, para a criação de um zoom óptico de 2x, bem como para desfocar o fundo das fotografias com o modo Live Bokeh. À frente, temos um sensor de 16 MP que partilha com os sensores traseiros o facto de ter ópticas da Carl Zeiss, graças a uma parceria que conta com mais de uma década de existência. A qualidade das imagens é bastante boa, embora sintamos que os sensores limitados no que toca ao alcance dinâmico, sendo recomendável a utilização do modo HDR. Em termos de desempenho, nada a apontar face ao excepcional desempenho do Snapdragon 660 aqui utilizado, que registou resultados idênticos a smartphones topo de gama do ano passado, como o Huawei P10. Para finalizar, esperávamos um pouco mais da bateria, que com os seus 3800 mAh mal passou das onze horas de autonomia. G. Dias



+ Desempenho + Qualidade de construção - Preço
 Distribuidor: Nokia Site: nokia.pt Preço: €449,90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Qualcomm Snapdragon 660 (4x 2,2 GHz + 4x 1,8 GHz) Memória: 4 GB Armazenamento: 64 GB (Expansível por MicroSD) Câmaras: 12 MP + 13 MP (traseira), 16 MP (frontal) Ecrã: 6,0" IPS (2160 x 1080), 403 ppi Bateria: 3800 mAh
 Dimensões: 158,4 x 75,6 x 8 mm Peso: 183 gr

Antutu	141 332
3D Mark Ice Storm Unlimited	26 726
PCMark 8 Work	6563
PCMark 8 Autonomia	669 minutos

PONTO FINAL

O Nokia 7 Plus tem uma boa uma qualidade de construção e desempenho, mas o preço demasiado elevado, que o coloca perigosamente próximo de topos de gama como o Asus ZenFone 5Z. Porém, uma breve pesquisa permitirá encontrar este smartphone a um preço bem mais acessível.

Desfrute de uma visão sem stress.

Lentes ZEISS Digital



// INSPIRATION
MADE BY ZEISS



Lentes ZEISS Digital

- Redução do stress visual digital.
- Visão confortável ao usar dispositivos digitais.
- Prevenção da vista cansada e da rigidez do pescoço.
- Uma visão descontrainda e nítida, de manhã à noite.

Saiba mais em www.zeiss.pt/vision





SPIDER-MAN



Catorze anos depois de a Activision ter lançado o jogo Spider-man 2 para as consolas e computador, baseado no filme com o mesmo nome, chega aquele que é, sem dúvida, o melhor jogo do aranhão e, provavelmente, um dos títulos do ano. Para criar a história deste jogo, a produtora Insomniac diz que não se baseou noutros filmes nem em comics do Homem-Aranha. O resultado é, por isso, uma história completamente original onde há várias personagens deste universo da Marvel que vamos encontrar em lugares diferentes e com outras funções. Vilões e aliados podem estar em lados opostos neste jogo, confundindo um pouco a realidade a que estamos acostumados a ver na série Homem-Aranha.

autênticos momentos de puzzle solving. Neste caso, são um pouco repetitivos, mas no global, se juntarmos todos os outros, acabam por tornar o jogo mais rico. Com os seus conhecimentos de mecânica e ciência, Peter também vai poder desenvolver gadgets e novos tipos de teia, a que se junta o desbloqueio de novos fatos quando concluímos missões da história principal do jogo. Para isso são necessários tokens, que podem ser ganhos quando pomos fim a um assalto ou concluímos uma pesquisa nos centros de investigação da Oscorp que estão em vários pontos de Nova Iorque, um mapa gigante, fielmente reproduzido, para ser explorado, com muitos easter eggs para descobrir e objectos para apanhar.

beat'em up, com vários golpes a poderem ser executados com uma rápida combinação de botões, tipo Street Fighter ou Mortal Kombat. Em termos de jogabilidade, tudo é muito fluido, mas vai ser complicado dominar na totalidade a parte dos combates, pois há muitos botões e combinações para usar. A câmara, por vezes, também não se coloca no sítio certo para ajudar nisto. Resultado: ficamos sem o melhor ângulo para ver a cena toda e não conseguimos dar os golpes adequados às ocasiões. R. Durand

OLÁ, PETER CIENTISTA;

ADEUS, PETER JORNALISTA

Por exemplo, uma das novas realidades é que Peter Parker se formou e agora trabalha como cientista num laboratório a Octavius Industries onde ajuda Otto (esse mesmo, o Dr. Octopus) a tentar que um projecto de uma prótese com interface neural tenha financiamento. É aqui, por exemplo, que vamos encontrar alguns dos minijogos que estão espalhados um pouco por todo a mapa do jogo. Peter precisa de arranjar circuitos ou descobrir novos elementos, em

JOGABILIDADE QUASE PERFEITA

TRAÍDA PELAS CÂMARAS

O jogo, em si, é tipo um cruzamento entre GTA e os títulos de Batman da Rocksteady Studios (Arkham Asylum, City e Knight), ou seja, temos um mundo aberto para explorar de forma livre (Nova Iorque recriada fielmente, neste caso) e podemos fazer missões paralelas (side quests) para ganhar mais experiência e pontos. Estas englobam, muitas das vezes, impedir crimes de acontecerem na cidade que nunca dorme, como roubos a bancos ou joalherias. Aqui, o jogo tem uma grande vertente de



JOGABILIDADE	8,5
GRÁFICOS	9
SOM	9
LONGEVIDADE	9



- Gráficos
 - História
 - Side Missions
 - Acção repetitiva
- Editora: Insomniac Games
 Distribuidora: Sony
 Plataforma: PS4, PS4 Pro
 Site: playstation.com
 Preço: €69,99

PONTO FINAL

Ser Spider-man neste jogo é das melhores experiências que podemos ter em títulos de mundo aberto. A história e as side missions roçam a perfeição, a jogabilidade é muito boa e os diálogos têm sempre aquele humor à Homem-Aranha, com deixas metidas no tempo certo. Mas às vezes, a acção torna-se um bocadinho repetitiva.

PS4

EXCLUSIVO
PlayStation 4

JOGO EM
PORTUGUES

MARVEL

SPIDER-MAN



© 2018 MARVEL © 2018 Sony Interactive Entertainment LLC
Developed by Insomniac Games, Inc. Published by Sony Interactive Entertainment Inc. Also, "PS4" is a trademark of the same company.
All rights reserved. Games and entertainment streaming services can output up to 2160p. PS4 Pro upscales lower resolutions to 2160p. HDR not supported by all games and entertainment streaming services. 4K/HDR TV required for 4K and HDR.

“O JOGO PELO QUAL OS FÃS TANTO ESPERARAM”

IGN

JÁ DISPONÍVEL



16
www.pegi.info

4K
HDR

PS4 Pro
PS4™ PRO ENHANCED

INSOMNIAC
GAMES



PAULO MIRANDA

Editor do site Foneplay.net
paulo.miranda@foneplay.net



GOLFING AROUND

Um divertido jogo de golfe que permite experimentar três diferentes percursos com distintos níveis de dificuldade. O grafismo é simples, com o cenário a ser visto de cima, assim como os controlos, que permitem personalizar a força e o efeito a dar a cada tacada. O objectivo é fazer o percurso no mínimo de tacadas possível, tendo atenção às diversas adversidades, sendo a principal o vento. Golfing Around tem um editor que permite construir novos percursos e partilhá-los com os restantes jogadores, existindo já uma biblioteca bastante grande de opções.

7

Editora: Colin Lane Games Plataformas: Android e iOS
Preço: Gratuito



ONE HOUR ONE LIFE

Este é um jogo com uma premissa diferente onde o jogador assume o papel de uma personagem cujo objectivo é reconstruir a civilização. Cada minuto real equivale a um ano e as personagens vivem apenas sessenta anos, por isso é preciso aproveitar esse tempo para conseguir construir algo que seja útil para a geração seguinte. Adicionalmente, é preciso realizar tarefas básicas de sobrevivência, como caçar animais para comer. Após morrer, a personagem irá nascer noutra local e usufruir das coisas deixadas pelos seus progenitores, sempre com o objectivo de fazer evoluir a sociedade.

8

Editora: Wereviz Plataformas: Android e iOS
Preço: €5,49



HUNGRY DRAGON

Baseado no êxito Hungry Shark, este jogo põe-nos a controlar um insaciável dragão cujo objectivo é comer tudo o que lhe aparecer à frente. De início, o dragão será pequeno e apenas conseguirá comer pequenos animais, como peixes e insectos, mas com o acumular de pontos será possível desbloquear novos predadores, existindo mais de dez dragões diferentes, cada um com características especiais. O poder de fogo dos dragões deve ser usado para destruir as vilas, florestas e minas, com alguns objectos a permitirem o acesso a áreas escondidas.

8

Editora: Ubisoft Plataformas: Android e iOS
Preço: Gratuito



HELLO NEIGHBOR

As relações entre vizinhos são por vezes problemáticas, como acontece na história deste jogo: um jovem ouve um grito vindo da casa do vizinho, algo que suscitará a sua curiosidade e que o levará a procurar descobrir o que se passa. Hello Neighbor é um jogo de acção furtiva cujo objectivo é entrar na casa do vizinho e descobrir que terríveis segredos que ele guarda na cave. Será preciso resolver diversos quebra-cabeças e descobrir e utilizar vários objectos, evitando as armadilhas e não ser apanhado pelo vizinho. O primeiro nível é gratuito.

7

Editora: tinyBuild Plataformas: Android e iOS
Preço: Gratuito



Só faz sentido se
for em segurança.



10%
desconto

Certificados SSL

Comodo Positive SSL

Alpha Wildcard

Comodo SAN/UCC Multi Domain SSL
Pack 4 domínios

Promoção válida até dia 14 de Outubro 2018. Desconto exclusivo para aquisição de novos certificados.

webhr

[W] WWW.WEBHS.PT
email: info@webhs.pt

[T] 707 10 20 54
morada: Rua Augusto Costa, 5A
1500-064 Lisboa

WEBHS é uma marca registada de WebSP - Comércio e Prestação de Serviços Informáticos, Lda
A WEBHS é **registrar oficial** credenciada pela **DNS PT** e membro da **ACEPI** - Associação de Comércio Electrónico e Publicidade Interactiva.

OUTUBRO

1 de Outubro de 1982

O PRIMEIRO LEITOR DE CD

A Sony punha à venda no mercado japonês o CDP-101.



10 de Outubro de 1980

COMEÇA A "FEBRE" DO PAC-MAN

O Pac-Man chega às arcade dos Estados Unidos e dá início a uma verdadeira "febre", que o transformou num dos jogos mais populares da história.



24 de Outubro de 2003

OS ÚLTIMOS VOOS DO CONCORDE

Foram três os Concorde que participaram nos últimos voos destes aviões supersónicos operados pela Air France e a British Airways. Estes não tiveram cariz comercial e serviram apenas para fazer a despedida destas aeronaves.



4 de Outubro de 1957

SPUTNIK ENTRA EM ÓRBITA

A União Soviética lança de Baikonur, no Cazaquistão, o primeiro satélite artificial. O Sputnik esteve em órbita durante três meses e o seu lançamento deu início à "corrida espacial" entre a URSS e a EUA.



17 de Outubro de 1907

COMEÇA A FUNCIONAR O SERVIÇO DE TELÉGRAFO SEM FIOS TRANSATLÂNTICO

Guglielmo Marconi inaugura oficialmente o primeiro serviço de telégrafo sem fios transatlântico entre a Irlanda e o Nova Escócia, no Canadá.



25 de Outubro de 2001

WINDOWS XP É APRESENTADO

A Microsoft anuncia o Windows XP, o sistema operativo que sucedeu ao Windows 2000. Apesar de ter sido substituído pelo Vista em 2007, o XP manteve-se o SO mais popular até 2012 e ainda hoje está presente em alguns computadores.



REDAÇÃO

- **Director:** Pedro Tróia
ptróia@pcguia.fidemo.pt
- **Chefe de Redacção:** Gustavo Dias
gdias@pcguia.fidemo.pt
- **Editor:** Ricardo Durand
rdurand@pcguia.fidemo.pt
- **Redacção:** Mafalda Freire
- **Colaboradores:** Luís Vedor
- **Cronistas:** Alexandre Gamela, André Gonçalves, Pedro Aniceto, André Rosa, António Simplício
- **Secretária de Redacção:** Lurdes Marujo
lurdesmarujo@pcguia.fidemo.pt

DEPARTAMENTO DE ARTE

- **Director de Arte:** Rui Lisboa
Paginação, ilustração e arte de capa
(facebook.com/rui.lisboa)

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDADE

- **Directora comercial:** Cristina Magalhães
cmagalhaes@pcguia.fidemo.pt
- **Estatuto editorial disponível em:**
pcguia.pt/estatuto-editorial/

ASSINATURAS

- **JMToscano - Comunicação e Marketing, Lda.,**
Rua Rodrigues Sampaio, Nº 5, 2795-175 Linda-a-Velha
Telefone: +351 214 142 909
assinaturas@jmtoscano.com
jmtoscano.com
- **Novas assinaturas e apoio ao assinante**
loja.pcguia.pt / apoio.cliente@fidemo.pt

DISTRIBUIÇÃO

- **VASP, Soc. de Transportes e distribuição Lda.**
MLP, Media Logistics Park, Quinta do Grajal,
Venda Seca, 2739-511 Agualva-Cacém.
Telef: 214 337 000

PRÉ-IMPRESSÃO E IMPRESSÃO

- **Lidergraf | Sustainable printing**
Lidergraf | Delegação Sul
Edifício Diogo Cão,
Doca de Alcântara Norte,
1350-352 Lisboa, Portugal

- **Tiragem média:** 22 000 exemplares
- **Periodicidade:** Mensal
- **PVP(Cont.):** €3,60

FIDEMO

MEDIA

- **Proprietário / Editora:**
Fidemo, Soc. de Média Lda.
- **Director-Geral:** Vasco Taveira
vascotaveira@pcguia.fidemo.pt
- **Administração/Gerência:**
Vasco Taveira, Pedro Tróia
- **Sede, Redacção, Publicidade e Administração:**
Azinhaga da Torre do Fato 7 B - Escritório I
1600 - 774 Lisboa / Telef: +351 214 193 988
- **Detentores de 5% ou mais do Capital social:**
Vasco Taveira e Pedro Tróia
- **Capital Social:** 15000€
- **Cont:** 509 808 859
- **Depósito legal:** 411536/16
- **Registo na E.R.C.:** nº 119 452
- **Marca registada no INPI:** 479 435





REPUBLIC OF GAMERS

NO. 1 GAMING BRAND WORLDWIDE



ASUS GeForce® RTX 20 Series TURING™ TRIPLE THREAT

4K UHD
3840x2160



DUAL

Ventoinhas Wing-blade Patenteadas
Elevada pressão de ar, ruídos reduzidos, modo de 0dB

Design de 2.7 ranhuras

50% Superfície de arrefecimento comparativamente à geração anterior

Placa Traseira Protetora

Adiciona rigidez estrutural, ajudando a prevenir que a PCB se dobre



ROG STRIX

Ventoinhas Axial-tech* com resistência ao pó IP5X

Proporcionam um melhor design global, fluxo de ar melhorado, ruído reduzido e modo 0dB

Tecnologia MaxContact com Design 2.7 ranhuras**

Proporciona 2x mais contacto com o chip do GPU para melhorar a transferência térmica

Tecnologia Auto-Extreme

Processo de fabrico automatizado que reduz o consumo energético de fabrico e cria um produto mais fiável



TURBO

Armadura Redesenhada

Melhora o arrefecimento para as configurações com múltiplas placas e para chassis com fluxo de ar limitado

Ventoinha com dois rolamentos

Ventoinha maior, mais silenciosa e resistente ao pó IP5X

O programa de validação de 144 horas

Coloca a placa sob um conjunto de testes exigentes para garantir a fiabilidade

* A ROG Strix GeForce® RTX 2070 possui ventiladores patenteados Wing-Blade.
** A ROG Strix GeForce® RTX 2070 usa slot de 2.5.



GEFORCE RTX

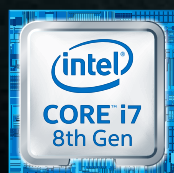


HP ENVY x360

Seja destemido.
Seja criativo.
Seja poderoso.



15-cn0003np*



Com processador Intel® Core™ i7.

Disponível nas lojas:



MediaMarkt

PCDIG@



STAPLES

worten

Saiba mais em

hp.com/pt/envy-x360