PC GUIA

22
ANOS

TECNOLOGIA S

ASUS ZEPHYRUS

UM LAPTOP PARA JOGOS QUE
MAIS PARECE UM ULTRAPORTÁTIL

EDIÇÃO
DIGITAL

PC PARA JOGAR POR APENAS €500

**MONTE UM COMPUTADOR PARA GAMING
SEM DAR CABO DO SUBSÍDIO DE FÉRIAS!**

REDE DOMÉSTICA

ALTERE O DNS
E AUMENTE A
VELOCIDADE DO Wi-Fi

UNIÃO EUROPEIA

VEJA O QUE MUDA NA
INTERNET COM A NOVA LEI
DOS DIREITOS DE AUTOR

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

SAIBA O QUE FAZER QUANDO
O WINDOWS O AVISA
DE QUE ALGO ESTÁ MAL

DIRECTOR:
PEDRO TRÓIA
N.º 278
PVP (Cont.)
€3,60
00270
Julho 2018 • Mensal • Ano 22
51 607727 | 072218

ROG STRIX SCAR EDITION

PRECISÃO ABSOLUTA

PARA TIROS CERTEIROS

O ROG Strix SCAR Edition foi concebido a pensar nos melhores atiradores nas batalhas mais ferozes. Este portátil gaming foi criado para oferecer uma vantagem competitiva em títulos de FPS como Counter-Strike®, Overwatch® e Team Fortress® 2. Sente o poder do Windows 10, a mais recente geração do processador Intel® Core™ i7 (Coffee Lake) e gráficos GeForce® GTX da série 10; e usufrui dos gráficos mais suaves e precisos de todos os tempos no monitor de nível IPS com uma taxa de atualização de 120Hz e tempo de resposta de 3ms. Com o teclado equipado com tecnologia Aura Sync estilo desktop, N-key rollover e teclas de atuação rápida, o Strix SCAR Edition permite manteres-te centrado nos mapas. Assim, terás uma classificação alta e eliminarás os teus alvos com precisão absoluta!

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

STOCK LIMITADO

ASUS

DIRECTIVAS SEM NEXO

Escrevo estas linhas no dia em que a União Europeia vai votar a alteração da lei que rege os direitos de autor. Nesta directiva existem dois artigos que são fruto de um profundo desconhecimento de como funciona a tecnologia, a Internet e sobre o espírito que regeu a sua criação.

Um obriga as plataformas digitais como o Youtube, Facebook ou qualquer outra, para onde os utilizadores possam enviar conteúdos, a terem filtros de upload que consigam bloquear automaticamente o carregamento de conteúdos considerados ilegais.

Isto, no papel, é interessante, mas todos sabemos que não funciona. Nenhum filtro tem inteligência suficiente para conseguir distinguir entre algo que pode ser considerado utilização legítima de um conteúdo e pirataria. Por isso, por exemplo os memes podem vir a ser coisas do passado, a partilha de código de programação ou de qualquer outro conhecimento também vão ser dificultadas. Só para falar de alguns dos problemas que este artigo coloca. O outro vai obrigar os agregadores de notícias a pagarem pelos links que colocam nos seus sites. Aqui, entra o claro desconhecimento de como a Internet funciona. A rede tornou-se ao longo do tempo uma entidade mais ou menos simbiótica. Neste caso um agregador de notícias mostra links que por sua vez direcionam o utilizador para o site onde as notícias foram publicadas.

Assim o agregador ganha tráfego e o site de notícias também. Não é pirataria como alguns, até em Portugal, apregoam. Um dos argumentos mais evocados para defender este artigo prende-se como o facto de muita gente apenas ler os títulos e não sair do site do agregador. Bom. Isso não é culpa do agregador. Talvez as notícias não tenham o interesse que os publishers pensam que têm. Esta solução já foi ensaiada na Alemanha e na Espanha com resultados devastadores para os seus defensores, que viram o tráfego nos seus sites descer vertiginosamente. Ao acabar de escrever este editorial soube que a directiva com estes artigos polémicos foi aprovada. A Internet nunca mais vai voltar a ser a mesma. Vai ser pior.

ASSINE EM PCGUIA.PT

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

50 TEMA DE CAPA

Este mês ensinamos-lhe a montar um computador de gaming por menos de 500 euros. Saiba qual é a melhor configuração: a que recorre à plataforma AMD ou Intel.

84 ACTUALIDADE
Notícias de tecnologias, coluna Made in Portugal, hashtags e Green.

20 ENTREVISTA
Fique a conhecer o percurso Gwynne Shotwell, a presidente e COO da SpaceX que tem como principal tarefa dar vida às ideias de Elon Musk.

22 INFOGRAFIA
Saiba os cuidados a ter quando acede a Wi-Fi públicos.

24 SWORD HEALTH
A SWORD Health é uma startup portuguesa que desenvolveu uma plataforma que quer revolucionar a fisioterapia.

26 REPORTAGEM NEXT@ACER
Conheça as novidades para 2018 apresentadas em maus uma edição do Next@Acer. Destaque para os computadores e acessórios de gaming.

28 DEFEITOS ESPECIAIS
O Ricardo Durand descreve a sua experiência num boutique gym.

30 TUTORIAIS

5 extensões de acessibilidade obrigatórias para o Chrome

32 Agendar downloads de vídeos da Internet com o EagleGet
34 Remova automaticamente os ficheiros da Reciclagem
36 Alterar o DNS
40 Quer manter o seu PC a funcionar bem? Então não ignore estes avisos

44 LINUX
Nesta edição da PCGuia inauguramos uma secção dedicada ao Linux e ensinamos a fazer uma pen de boot com este sistema operativo, para o poder instalar no PC.

46 MACGUIA
Se acha que o iTunes falha a fazer a ponte entre o computador e o iPhone, experimente usar o iMazing 2.

48 DESCOMPLICÓMETRO
Já lhe falámos, em tempos, sobre como funciona uma GPU, mas ainda não lhe tínhamos explicado como funcionam as controladoras gráfica integradas.

68 APPS
Este mês, apresentamos-lhe uma selecção de jogos para as suas férias.

MOTORMAIS

72 Lexus LC500h
VW T-Roc
Toyota C-HR

76 PLUG
A terceira parte de um projecto de um modding inspirado nos jogos Hitman.

78 TECHPORN
Este mês desmontamos o OnePlus 6.

80 LAB
TECNOLOGIA EM MOVIMENTO
O Gustavo Dias fala-nos da sua experiência no Mundial de Futebol 2018 e no Moche XL. Será que o eSports vai substituir os desportos tradicionais?

82 GADGETS
Koss ESP950
LG Tone+
Meters M-Ear BT
Energy Earphones Sport 3
DAC Hama AC80

84 TESTES
Asus Zephyrus GX501
LG Gram 15
Samsung QLED Q9F vs LG OLED E8
Nokia 6.1
Motorola Moto G6 Plus
Corsair Crystal 280X RGB
Sony Bravia XF85
LG G7 ThinQ vs Xiaomi Mi Mix 2S

92 PLAY
JOGOS
Detroit: Become Human
Onrush
Hardware
Corsair K63 Wireless
Corsair Gaming Lapboard

97 MOBILE
Jurassic World Alive
Hexologic
Faraway 3: Arctic Escape
Helix Jump

98 SLEEP
Em Julho, assinalamos o nascimento da Intel, do Walkman e a chegada do Homem à Lua.

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 RICARDO DURAND, EM TOULOUSE (FRANÇA)

ESA lança satélite meteorológico Aeolus com atraso de 15 anos

Apanhámos o foguetão (na verdade, foi um comum avião da TAP) e fomos até Toulouse, à sede da Airbus, conhecer aquele que será o mais recente satélite da ESA a entrar em órbita: o lançamento está marcado para 21 de Agosto.

Um convite para visitar uma instalação científica europeia não é de deixar passar ao lado. Muito mais quando se trata da Agência Espacial Europeia e da Airbus, que unem esforços há vários anos para o desenvolvimento de soluções aeronáuticas. Neste caso, o pretexto era conhecer melhor o Aeolus, o novo satélite meteorológico deste consórcio que vai ser lançado a 21 de Agosto, a partir da base da ESA na Guiana Francesa (América do Sul). Uma das coisas que falta é colocar o satélite dentro de um contentor especial que vai garantir protecção térmica. Chegado a Guiana há vários testes eléctricos a fazer – depois, o Aeolus será colocado a bordo de um foguetão Vega, que o vai levar até à órbita terrestre.

ALADIN... MAS SEM TAPETE VOADOR

Em concreto, a missão do Aeolus é «melhorar a qualidade das previsões meteorológicas» e fazer com que os cientistas «compreendam melhor as dinâmicas atmosféricas», explicou Richard Wimmer, project manager do Aeolus. Para isso, o Aeolus será o primeiro satélite do mundo a ter um aparelho LiDAR (Light Detection

And Ranging) que vai fazer um varrimento horizontal dos ventos terrestres. O Aeolus faz uma medição dos ventos desde a superfície terrestre até uma altitude de 30 km. O sistema de LiDAR criado pela ESA tem um nome curioso: ALADIN (Atmospheric LAsEr Dopple Instrument).

UM "POLVO" ESPACIAL

O projecto Aeolus teve um custo de 481 milhões de euros (sem operações) e teve um atraso de quinze anos, algo que os gestores de projecto tiveram alguma dificuldade em explicar. «Sabem, há sempre ajustes a fazer e sempre que aplicávamos uma nova tecnologia surgia um problema noutra local», disse Richard Wimmer. O gestor de projecto chegou mesmo a fazer uma curiosa analogia. «Desenvolver este satélite foi como cortar tentáculos a um polvo: resolvíamos um problema e aparecia mais dois ou três tentáculos; arranjávamos tudo e surgiam mais cinco ou seis. Foi uma luta que demorou muitos anos». Depois de entrar em órbita, o Aeolus vai dar as primeiras análises aos cientistas em 2018, mas os primeiros dados operacionais só chegam à Terra a partir de Março/Abril de 2019.

PORTUGAL EM ÓRBITA... E MAIS ALÉM

● Todos nos lembramos do PoSAT-1, o primeiro satélite português, lançado em 1993. Actualmente, há outros projectos do género a serem desenvolvidos em Portugal, como o Infante, apresentado em Outubro de 2017 durante o Encontro Internacional do Cluster AED – Aeronáutica, Espaço e Defesa, em Oeiras. O Infante é um satélite equipado com um rádio e vai ter funções de vigilância aérea e marítima – o lançamento está marcado para 2020. Neste projecto estão envolvidas cerca de dez entidades europeias, sendo uma delas o Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ), que recentemente anunciou que vai reforçar a sua equipa de engenheiros no Centro de Lançamento de Foguetões da Agência Espacial Europeia (ESA) na Guiana Francesa, em Kouru. «O ISQ tem uma equipa permanente nesta base aeroespacial e tem vindo a participar em vários projectos da Agência Espacial Europeia. Começámos com um engenheiro, hoje temos uma equipa de sete e queremos crescer», confirmou Pedro Matias, presidente do ISQ. Este responsável foi o líder de uma missão que foi até Kouru com o objectivo de definir a participação de Portugal em futuros projectos aeroespaciais. «Temos todas as condições para crescer neste sector e o trabalho feito por várias empresas portuguesas é reconhecido internacionalmente como de excelência», sublinhou Pedro Matias. Em full time, na Guiana Francesa, o ISQ tem equipas de controlo de qualidade e segurança e acompanha as operações, a preparação das cargas úteis e dos lançadores (foguetões). Segundo Pedro Matias, o ISQ é a «única entidade portuguesa presente, em permanência» no Centro de Lançamento de Foguetões da Agência Espacial Europeia, em Kouru. Esta intenção de reforçar a equipa nacional na Guiana Francesa, surge na sequência de outra boa notícia para os objectivos aeroespaciais de Portugal. Através do ISQ (que integra o consórcio industrial GIE - Grouping of European Companies), o País ganhou um contrato para «montagem, integração e teste de foguetes em Kouru», o que representa uma facturação «superior a três milhões de euros», anunciou ainda o presidente do ISQ. Este contrato vai, assim, assegurar as actividades da equipa do ISQ na Guiana «pelo menos até 2022» e faz com que esta área se torne uma das «mais internacionalizadas do ISQ». E não é, por isso, de estranhar, que não falem projectos do género no roadmap desta empresa, onde por exemplo, está uma cápsula que utiliza cortiça «que vai permitir recolher de forma mais eficaz e eficiente amostras em Marte», diz Paulo Chaves, responsável no ISQ por tudo o que diga respeito aos satélites. Portugal, cortiça e Marte... precisamente o «mais além» que dá título à coluna Made in Portugal deste mês.

VERÃO FNAC

FAZ UPGRADE AO TEU VERÃO

RESISTENTE

À PROVA
DE ÁGUA

BATERIA
VIDA LONGA

OUTDOOR
APPS

LAND ROVER EXPLORE

649,99€

OFERTA DE LANÇAMENTO

PACK AVENTURA NO VALOR 149,99€

INCLUI MÓDULO GPS, CAPA PROTETORA E GANCHO ALUMÍNIO

ACUMULA

32,49€

EM CARTÃO FNAC

20 fnac
ANOS

Oferta válida de 28 de junho a 1 de agosto de 2018, limitada ao stock existente.
Produto em pré-venda. Data de lançamento prevista a 20 de julho de 2018.

ALEX GAMELA
Twitter: @alexgamela

O que vem à rede

Não és tu, é o RGPD

Maio foi um mês doloroso. Para quem tinha milhares de leitores nas newsletters e de repente se viu com meia dúzia, deve ter sido difícil.

Já é mau quando levamos uma nega, mas quando levamos com um monte delas, ainda por cima por email, dói um bocado na autoestima.

Esta hecatombe social e emocional, designada 'RGPD', foi boa. Por um lado, porque nos obrigou a olhar para o nosso percurso digital. Por outro, recordou-nos que subscrevemos aquele programa de exercícios para perder peso e ganhar músculo depressa há cinco anos, e não o seguimos. Que deixámos de ler um monte de blogs e sites relacionados com projectos e sonhos ainda por cumprir. #fail.

Ou que ainda tínhamos conta no MySpace, que parece que só tem um utilizador activo que amiga toda a gente e deixa comentários em fotos de utilizadores que não usam a rede há mais de dez anos, porque sim.

Já nem o Tom lá anda, o que é um bocado triste, mas acho que toda a gente sonha em viver numa cidade deserta, e este rapaz parece adorar o seu estranho passatempo. MySpace, o sítio onde as redes sociais nasceram e os amigos virtuais ficaram para morrer.

Imaginem um RGPD para todas as pessoas que conheceram ao longo da vida, com definição do grau de relacionamento, com impedimento de partilha de informações com terceiros, com possibilidade de definição de frequência de contacto.

Com possibilidade de deixar de subscrever muitas delas, com valor de lei. Sem conversas estranhas, apenas um email e um formulário: «A culpa não é tua, é do RGPD».

O nível mais interessante seria o das ex-namoradas, e o mais previsível: nenhuma delas quer saber das minhas novidades, e não as levo a mal por isso. Somos apenas amigos no MySpace.

VÊM AÍ OS KITS DE MEMÓRIA VENGEANCE RGB PRO DA CORSAIR

■ A Corsair está a preparar o lançamento de novos kits de memória Vengeance. Compatíveis com as mais recentes motherboards baseadas nos chipsets AMD e Intel, os Vengeance RGB PRO, além de um dissipador de calor em alumínio, possuem um sistema de LED cujos efeitos de luz podem ser

configurados pelos utilizadores através da ferramenta iCUE. À semelhança de outros kits da Corsair, os Vengeance RGB PRO suportam a norma Intel XMP 2.0 (Extreme Memory Profile). Ainda não há informação oficial, neste momento, sobre os preços dos novos kits Vengeance RGB PRO da Corsair.

SAMSUNG PROMETE USAR APENAS ENERGIAS RENOVÁVEIS NOS EUA, EUROPA E CHINA EM 2020

A empresa sul-coreana indicou que dentro de dois anos todas as suas fábricas e escritórios nos Estados Unidos, Europa e China utilizaram apenas energia limpa. O anúncio diz respeito a 17 das 38 instalações que a Samsung possui em todo o mundo, não tendo sido feito qualquer menção às restantes unidades com excepção das existentes na Coreia do Sul. Já a partir de 2019, a tecnológica tem planos para instalar 42 mil metros de painéis solares na sua sede e mais 21 mil metros de painéis solares

e instalações de geração de energia geotérmica em Pyeongtaek e Hwaseon que irão gerar 3,1 GW de energia. Este valor é o equivalente à electricidade consumida por 115 mil casas de quatro pessoas na Coreia, disse a empresa. No próximo ano, a companhia vai também juntar-se ao programa Carbon Disclosure Project (CDP) e trabalhar com cem dos seus principais parceiros para ajudá-los a estabelecer objectivos em relação à utilização de energia renovável.

M. Freire

**MÚSICA NO SEU PULSO.
RITMO NOS SEUS TREINOS.**

beat yesterday.

VÍVOACTIVE® 3 MUSIC

Novo smartwatch com GPS, música e Garmin Pay™, para se preocupar somente com desfrutar do desporto que mais gosta, graças às mais de 15 atividades desportivas que oferece.

garmin.pt

GARMIN®

©2018 Garmin Ltd. ou suas subsidiárias.

VISA é uma marca registada da Visa International Service Association.

Conceito Humanoide

ANDRÉ GONÇALVES
concept@humanoid.net

E-sports level up

Sei que para alguns, os e-sports são ainda uma actividade estranha praticada por miúdos com baixa capacidade de socialização. Mas, em Portugal, nas últimas décadas, essa realidade tem vindo a alterar-se, não só pelo acompanhar das tendências internacionais mas, acima de tudo, por uma adaptação e reinterpretação muito peculiar do espírito nacional em relação a este desporto. Ao longo de quase duas décadas tenho estado envolvido na organização dos mais diversos torneios de e-sports, grande parte deles em Portugal. Torneios esses que aconteciam até agora exclusivamente integrados em eventos maiores, normalmente relacionados com videojogos. Criámos projectos que, integrados nas lan parties, promoviam competições, onde as equipas participantes, exclusivamente amadoras, eram em grande parte formadas adhoc para cada um dos torneios. Passámos a fase em que as equipas se formavam bem antes dos eventos, treinavam juntas, e se qualificaram on-line para as fases finais. Mais recentemente apoiei e acompanhei o surgimento de várias ligas competitivas, mais ou menos oficiais, que abriram o caminho para a verdadeira profissionalização dos jogadores em Portugal. Vi surgir as primeiras equipas profissionais que, ao fim de poucos meses a jogar nacionalmente, viram alguns dos seus jogadores a serem recrutados para grandes equipas internacionais, aumentando o seu reconhecimento nacional. E vi também surgir um programa dedicado ao tema na televisão pública, que ajudou a legitimar a atividade e aumentar a sua visibilidade no público geral. Mas aquilo que nunca tinha visto antes em Portugal, era um grande evento em que os e-sports fossem a estrela principal. Não por falta de promessas vindas das mais diversas origens, nem tão pouco pela falta de vontade de muitos. Com menos população (jovem) que a maioria dos países europeus e uma situação geográfica menos favorável a deslocações internacionais, estávamos condenados a sonhar que, um dia, uma das grandes organizações internacionais de eventos de e-sports, aborrecida de passar sempre pelos mesmos locais, visse com bons olhos organizar uma passagem do seu tour internacional em Portugal e por meio da sua economia de escala mais favorável pudesse tornar viável essa vontade nacional. Felizmente, não é assim que reza a história dos e-sports em Portugal. Pois no mês passado os e-sports assinalaram, em Lisboa, um novo ponto de referência no mapa internacional. E mais uma vez, sinto o enorme orgulho de fazer parte da equipa (totalmente nacional) que tornou isso possível em Portugal. Sim, em vários momentos tivemos medo de tudo o que podia correr mal. Sim, tivemos todos de aplicar um nível de empenho, esforço e dedicação enorme. Mas, acima de tudo, tivemos a vontade e a coragem de fazer acontecer um evento com um nível de eficiência e qualidade capaz de rivalizar com qualquer outro evento de e-sports de nível internacional.

TOTAL WAR: WARHAMMER II ESTÁ A CAMINHO DO MAC E DO LINUX

■ O jogo de estratégia por turnos Total War: Warhammer II da Creative Assembly e da SEGA vai chegar aos computadores macOS e Linux antes do final deste ano. Este título, baseado no universo de Warhammer da Games Workshop, e também disponível para PC desde Setembro de 2017, conta com uma campanha single-player e com um modo multijogador.

A versão do sucessor de Total War: Warhammer é da responsabilidade do estúdio Feral Interactive e estará disponível através da plataforma de jogos Steam da Valve. A Feral Interactive deverá publicar os requisitos das versões de Total War: Warhammer II para Linux e macOS no início do próximo semestre.

NOVOS MINI PC DA ASUS CHEGAM A PORTUGAL

■ A Asus anunciou o lançamento dos mini PC PN40 e PN60. Vencedores do prémio Red Dot Design 2018, estes computadores estão disponíveis com os processadores Intel Celeron e Core i3, compatíveis com memória DDR4 2400 MHz, para um disco rígido SATA 6Gb/s de 2.5 polegadas, para uma solução de armazenamento SSD, e para as ligações Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth. Os PN40 e PN60 incluem ainda gráficos Intel UHD 600, portas USB 3.1, USB 2.0 e HDMI. A sua compatibilidade com o VESA (com suporte incluído) permite que sejam anexados à parte traseira de um monitor. Os mini PC, que fazem parte do programa Asus Corporate Stable Model (CSM) e que inclui o software Control Center IT-management, já estão disponíveis em Portugal com um PVP recomendado a partir de 156 euros.

Praia das Maçãs

Remember, remember

Ah... as saudades que eu tenho de um ano inteiro de rumores (e a devida dose de parvoíce) a antecipar produtos novos a cada três meses... na verdade, isto agora em termos Apple é uma enorme chatice. Sabemos quase tudo, perdeu-se o mistério e o suspense até o homem subir ao palco. Isto está de tal modo estranho que eu ainda nem vi a última Keynote da WWDC. A sério, Apple, tu não és mais a mesma (e ando há vinte anos a dizer isto). A guerra industrial do momento está focada na utilização industrial de ecrãs OLED. Se se lembram como já fomos felizes com displays LCD (e sim, já fomos muito felizes com eles), saibam que a tecnologia LCD é, neste momento, a mais baratinha delas. Os displays OLED oferecem características muito melhores de contraste e brilho face ao LCD tradicional (viram como se chama “tradicional” a uma tecnologia que era só a melhor há poucos anos?). Embora muitos construtores estejam a usar a tecnologia mais barata, adicionam alguns pequenos truques para esbater as diferenças. Uma coisa é certa, os ecrãs OLED são tremendamente mais caros de produzir o que “salga” (e muito) os preços dos telefones. O que me questiono na verdade é se o mercado quer mesmo um telefone “amputado”

daquilo que faz dele uma estrela dos telefones actuais. E mesmo numa rapidíssima “sondagem” aos números das vendas do iPhone X no mercado nacional, capazes de espantar um analista financeiro num cenário de “pós-crise”, continuo com dúvidas se não preferimos todos a “flor de sal” da tecnologia. E o mesmo está a acontecer noutras marcas mais ou menos concorrentes como a Samsung ou a Huawei. Não se confirmaram alguns receios de que fabricantes chineses de maior nomeada viessem a canibalizar o mercado Apple. Não quer dizer que não se estejam a vender (e estão), mas enquanto não tiverem uma distribuição europeia digna de volume, não contam para as contas deste campeonato Em Setembro, como é quase já tradicional, teremos telefones Apple novos. E as certezas baseadas em simples constatações e fugas de informação (que fariam Steve Jobs esperar, estou certo), mostram que os OLED serão utilizados nos topos de gama (precinhos “upa upa”) mas que é na verdade bem razoável a utilização de LCD num modelo supostamente mais barato. Eu continuo extremamente céptico em relação ao já famoso “budget” iPhone que a Apple um dia poderia construir. Mas a Apple não é mais a mesma...

PEDRO ANICETO
aniceto@mac.com

Focus on Success

CARREIRAS PROFISSIONAIS

ENGENHARIA DE REDES E SISTEMAS MICROSOFT (392h)

24 SETEMBRO PL
PORTO/AVEIRO/BRAGA

25 SETEMBRO PL+ SÁB
LISBOA/FARO

TÉCNICO DE
INFORMÁTICA (123h)

ADMINISTRADOR DE
REDES WINDOWS (141h)

ESPECIALISTA EM
REDES WINDOWS (112h)

06

CERTIFICAÇÕES

- MTA Networking Fundamentals
- CompTIA A+
- MTA Windows Server Admin Fundamentals
- MCSA Windows Server 2016
- MCSE Windows Server Infrastructure
- CRE Administrador de Sistemas Windows Server 2016

INCLUI:
3 exames de certificação;
Ações de preparação
para exames;
Possibilidade de 2º ano
gratuito;
Formação com práticas
comportamentais.

CAMPANHA DE VERÃO 10% DE DESCONTO

em inscrições efetuadas até 31 de agosto de 2018

INCLUI: POSSIBILIDADE DE ESTÁGIO

SAIBA MAIS EM: WWW.GALILEU.PT

AVEIRO aveiro@galileu.pt | 234 371 011 BRAGA braga@galileu.pt | 22 607 30 90
FARO algarve@galileu.pt | 289 829 365 LISBOA info@galileu.pt | 21 361 22 00
PORTO porto@galileu.pt | 22 607 30 90

Grupo Ramez

A GALILEU é reconhecida pela DGERT

A 5.ª COLUNA

ANDRÉ ROSA

Twitter: @gandrer757

Membro fundador do Partido Pirata Português

● Olá a todos. Este mês continuamos a dissecar a nova lei dos direitos de autor que está a ser discutida na União Europeia.

Por altura em que escrevo esta coluna, estamos a poucos dias da votação sobre o tema na Comissão Europeia, marcada para 20 de Junho. Foi também lançada, nesta altura, uma campanha de pressão aos eurodeputados indecisos, a saveyourinternet.eu onde qualquer pessoa pode contactar esses mesmo eurodeputados nas redes sociais, com mensagens a pedir que votem contra estas medidas.

Recordando os principais artigos da discórdia (bit.ly/2JI0BCa), temos o artigo 11.º que prevê que os sites de empresas de media possam cobrar taxas pela partilha de links, principalmente quando esses links vêm com excertos dessas mesmas notícias, como quando partilhamos os mesmos nas redes sociais (Facebook, Twitter, etc...).

Este artigo prevê ainda que cada notícia tenha um período de vinte anos de direitos de autor sobre a mesma. Este artigo só vai levar a que apareçam mais fake news, pequenas empresas de media e é um ataque à partilha (bit.ly/2JI0cW).

Temos o artigo 13.º que prevê que as plataformas de hosting passem a analisar tudo o que qualquer pessoa faça upload para os seus servidores, com a desculpa de combater a pirataria. Isto, além de difícil implementação, traz problemas de privacidade e liberdade de expressão (bit.ly/2MIOIZM).

Esperemos que, tal como noutras lutas (ACTA, SOPA, etc...) que ganhámos, que desta vez também ganhemos e que esta lei não passe na comissão.

Até ao próximo mês!

AMAZON DESENVOLVE VERSÃO DO ALEXA PARA HOTÉIS

■ O Alexa for Hospitality é uma versão especial do assistente de voz da Amazon que, para já, será vendido a hotéis, alojamentos locais e outros espaços apenas por convite.

A experiência com este sistema poderá ser personalizada para cada local com um dispositivo Echo e irá permitir solicitar serviço de quartos, regular a temperatura, as luzes e outros parâmetros nos quartos. Também será possível perguntar à Alexa sobre detalhes do hotel, como a localização da piscina e os horários dos restaurantes, entre outras informações. Além disso, os utilizadores poderão ligar a sua conta Amazon ao dispositivo ou ouvir música nas suas contas de Spotify. A empresa já garantiu que quando se faz check out do hotel, esses dados serão automaticamente removidos do Echo mesmo que o cliente se esqueça de fazer logout.

VENDAS DE CARROS ELÉCTRICOS CRESCERAM MAIS DE 50% EM 2017

A Agência Internacional de Energia (AIE) anunciou que as vendas de carros eléctricos em todo o mundo aumentaram 54% no ano passado, tendo atingido os três milhões de unidades.

A China mantém-se como o maior mercado de veículos eléctricos mas estes representam apenas 2,2% do parque automóvel do país. Já a Noruega é o país com maior percentagem destes automóveis mas, mesmo assim, chega só aos 6,4%.

A agência acredita que, caso os decisores políticos mantenham as suas promessas, o número de automóveis eléctricos em todo o mundo deverá chegar aos 125 milhões em 2030. No entanto, ainda muito há a fazer e a AIE refere que para que estes veículos superem os automóveis a gasolina e gasóleo, «os governos terão de assumir a liderança e fazer legislações que obriguem ainda mais à redução das emissões de dióxido de carbono (CO2)». M. Freire

PEUGEOT 208

TUDO O QUE PRECISA PARA ENFRENTAR A CIDADE

SÉBASTIEN LOEB

9 x CAMPEÃO DO MUNDO DE RALIS

PARK ASSIST
CÂMARA DE VISÃO TRASEIRA
ACTIVE CITY BRAKE

MOTION & EMOTION

PEUGEOT

FACEBOOK APERTA O CERCO A PUBLICIDADE RELACIONADA COM ARMAS

A rede social anunciou que vai restringir a publicidade de acessórios de armas a menores de dezoito anos. Esta medida não elimina os anúncios mas faz com que os anunciantes tenham de limitar a sua audiência. Recordamos que o Facebook já tinha banido toda a publicidade de armas e munições em 2014.

APPLE VAI PARTILHAR LOCALIZAÇÃO DOS UTILIZADORES PARA AJUDAR A SALVAR VIDAS

O iOS 12 vai fornecer, de forma automática, a localização. A nova funcionalidade da Apple quer ajudar a salvar vidas e adianta-se à legislação que entra em vigor nos EUA, em 2021.

CEO DAS MAIORES TECNOLÓGICAS DOS EUA CONDENAM POLÍTICAS FRONTEIRIÇAS DE DONALD TRUMP

Mark Zuckerberg (Facebook), Tim Cook (Apple), Sundar Pichai (Google), Brian Chesky (Airbnb), Jack Dorsey (Twitter), Susan Wojcicki (YouTube) são alguns dos responsáveis que condenaram abertamente a recente medida do governo norte-americano que separa os pais e filhos que são presos a tentar passar a fronteira para os EUA. Os CEO apelaram ao fim desta política que consideram «inumana». Além disso, algumas destas empresas estão envolvidas em iniciativas de recolha de fundos para ajudar ONG que estão a lutar para acabar com esta situação.

UP

DOWN

KASPERSKY É BANIDA DA UE E ABANDONA COLABORAÇÃO COM EUROPOL

O Parlamento Europeu votou a proibição da utilização de produtos da Kaspersky Lab nas instituições europeias designando-os como software malicioso. Na sequência desta medida, a empresa russa suspendeu a colaboração que tem com a Europol e no projeto No More Ransom para combater o cibercrime.

SAMSUNG CONDENADA A PAGAR MULTA DE 346 MILHÕES DE EUROS

A tecnológica foi condenada por um tribunal federal dos EUA ao pagamento de uma multa de cerca de 346 milhões de euros, por infração de patentes do FinFet pertencente à Korea Advanced Institute of Science and Technology. A Samsung afirma que a tecnologia de chips desenvolvido em conjunto com o instituto e que vai recorrer da decisão.

TESLA VAI FAZER LAYOFFS

A empresa vai fazer layoff de 9% dos seus colaboradores em todo o mundo. O CEO da empresa, Elon Musk, anunciou num tweet que estes despedimentos vão abranger apenas os cargos com maiores salários e não qualquer emprego na área de produção e que a medida não vai ter qualquer impacto na produção do Model 3.

POKÉMON GO JÁ PERMITE TROCAS DE POKÉMON

Este popular jogo para smartphones já permite trocar Pokémon e adicionar amigos, recursos aguardados há muito pelos utilizadores. A Niantic, que desenvolveu Pokémon Go anunciou estas novidades com o objectivo de criar uma comunidade dentro do próprio jogo. Além disso vão ainda existir Alolans, uns Pokémon que apenas poderão ser conseguidos através de trabalho em equipa. Para trocar as personagens vai ser necessário ser maior de idade (ou ter consentimento parental), ter Stardust e estar ao pé da pessoa com a qual se quer fazer a troca.

Quando maior for a amizade entre os jogadores (ou seja, quando maior for a quantidade de trocas entre jogadores) menos Stardust será preciso para realizar a operação.

ANTÁRTIDA ESTÁ A DERRETER TRÊS VEZES MAIS RÁPIDO DO QUE SE ESPERAVA

De acordo com um novo estudo liderado pela Universidade de Leeds, o gelo da Antártida está a derreter a um ritmo muito mais avançado do que o previsto, tendo triplicado nos últimos cinco anos. São mais de duzentas mil milhões de toneladas de gelo que chegam aos oceanos anualmente, conclui a pesquisa que envolveu 84 cientistas de 44 organizações. Até 2012, a Antártica perdeu 76 mil milhões de toneladas de gelo ao ano, o que corresponde a uma subida do nível do mar de 0,2 mm

sendo que com os valores detectados agora esse valor deverá aumentar para 0,6 mm. Cerca de três biliões de toneladas de gelo desapareceram desde 1992 e a com a velocidade registada agora, o «aumento do nível do mar poderá ser significativo, com quinze centímetros extra até 2100 em relação às actuais projecções», refere o estudo, que avisa também que a situação terá «consequências desastrosas para o planeta e para a Humanidade».

M. Freire

Olééé, Oléé, Olé... **OLED!**

Emoção em alta definição.

HASHTAGS

Segundo o Engadget, os novos headset de realidade mista da **#Microsoft**, os HoloLens 2, vão trazer um chip XR1 da Qualcomm.

A **#Google** vai investir cerca de 475 milhões de euros na JD. A aposta na empresa de e-commerce chinesa é uma tentativa de fazer frente à Amazon, no mercado asiático.

Rumores indicam que o jogo **#Pokémon Quest**, RPG para Nintendo Switch, ultrapassou a marca de um milhão de downloads nos primeiros dois dias após o lançamento.

A **#Apple** receia que a guerra comercial entre os EUA e a China possa prejudicar o seu negócio e atrasar as remessas de equipamentos e componentes.

O novo smartphone **#Pixel 3** da Google não deverá ter dupla câmara traseira.

Os smartwatches da **#Pebble** poderão continuar a ter serviços online após o fim deste mês, mas fornecidos por um grupo chamado Rebble, diz o site The Verge.

Já se sabe que o **#Instagram** vai mostrar o tempo gasto na app. Além disso, consta agora que vai também avisar o utilizador quando passar demasiado tempo a usar a aplicação.

De acordo com o Mashable, o próximo browser da **#Mozilla**, a criadora do Firefox, poderá ser controlado por voz.

#OnePlus 6 é um verdadeiro caso de sucesso: mais de um milhão de unidades vendidas em apenas um mês.

Lenovo tem novos “soldados” da gama Legion

Os laptops Y730 e Y530 e os desktops T730 e C730, que foram apresentados durante a E3, vão chegar à Europa e a Portugal durante os meses de Julho e Agosto.

POR MAFALDA FREIRA, EM BARCELONA

Barrie Rankin, EMEA head of consumer product management da Lenovo, apresentou os novos produtos e fez uma breve caracterização dos gamers que usam a marca Legion. Segundo o responsável são «maioritariamente trabalhadores que jogam cerca de oito a dez horas por semana». Os novos modelos da Lenovo foram desenvolvidos com base neste estudo e por esse motivo a nova série Y tem um design que não apresenta ser de gaming, já que este era um dos desejos dos consumidores. O Y730 tem um chassis todo em alumínio, pesa 2,2 kg e uma espessura de 19,95 mm. Já o Y530 é 17% mais fino, 28% mais leve com 2,3 kg e 10% menos ruidoso que o seu antecessor Y520. Os novos laptops estão equipados com GPU da Nvidia, incluindo o GeForce GTX 1050 Ti, com processadores até Intel Core i7 de oitava geração e Windows 10. Além disso, a Lenovo fez uma parceria com a Corsair para oferecer opções de memória em overclocking e incluir melhorias nos teclados. Assim, o Legion Y730 está equipado com teclado retroiluminado Corsair iCUE RGB.

PODER AOS DESKTOPS

Os desktops T730 e C730 foram também desenvolvidos com base na opinião de gamers e são mais compactos, com pega superior, com

painéis abertos e iluminação RGB. Esta gama é, tal como a Y, equipada com processadores Intel de última geração e GPU Nvidia. O T730 foi projetado para eliminar o calor através de um sistema de ventilação dual-channel e opções de cooling líquido.

Já o C530 tem três vezes mais fluxo de ar graças a um maior número de ventoinhas, o que se traduz numa melhoria de 50% a nível térmico. O Legion T730 também oferece até 32 GB de memória e vai estar disponível em configurações com dois SSD de 512 GB ou com um disco SATA de 2 TB. Ambos os sistemas estão preparados para sofrerem actualizações sem ser necessário recorrer a ferramentas. O Lenovo Legion Y730 de quinze polegadas terá um PVP de 1399 euros e o Legion Y530 estará disponível a partir de 999 euros. Já os preços dos Legion T730 e C730 não foram anunciados pela marca.

ALCATEL 3L CHEGA AO MERCADO NACIONAL

O 3L é o mais recente smartphone da Alcatel e já se encontra à venda em Portugal. Com ecrã de 5,5 polegadas HD+ (1440 x 720) em formato FullView 18:9, o smartphone tem um vidro 2.5D, processador Mediatek 6739 de quatro núcleos, 2 GB de RAM e 16 GB de armazenamento, expansíveis através de cartão microSD. O dispositivo tem câmara traseira de 13MP e frontal de 5 MP

e oferece tecnologia biométrica Face Key, que permite, com um simples olhar para o ecrã, digitalizar 106 pontos do rosto numa reprodução 3D que serve para desbloquear o equipamento e assegurar um maior grau de segurança. O mais recente equipamento da marca chinesa pesa apenas 145 gramas, tem uma bateria de 3000 mAh e sistema operativo Android Oreo. O novo Alcatel 3L já está disponível com um preço de 149 euros nas cores Metallic Gold, Metallic Blue e Metallic Black.

Innovation
that excites

NISSAN **I**NTELLIGENT **M**OBILITY

NISSAN JUKE

NEVER COMPROMISE ON TECHNOLOGY

NISSAN JUKE N-CONNECTA

POR **16.250€***

COM:

- › SISTEMA DE NAVEGAÇÃO NISSANCONNECT
- › CÂMARA DE VISÃO TRASEIRA
- › BANCOS EM PELE E ALCÂNTARA
- › CHAVE INTELIGENTE I-KEY

COM FINANCIAMENTO | TAEG: 8,8%

*Juke DIG-T 115CV N-Connecta com Crédito Automóvel RCI Banque sujeito a aprovação. PVP 17.600€ sem despesas administrativas e transporte. Até 31/07/2018 para Particulares. 178€/mês a 37 meses, 4.000€ de entrada, Pag.Final/VFG (Valor Final Garantido) de 8.000€ e financiamento de 12.250€ TAN 6,25%, MTIC 14.840€, comissão de abertura 249€ e processamento de prestação 3,2€, incluídas na TAEG. VFG: opção de entrega no 37º mês em substituição do pagamento final, quando cumpridas as condições contratuais de recompra do veículo. Disponível nos Concessionários aderentes. Reservado a concessionários enquanto intermediários de crédito a título acessório RCI Banque. Informe-se na RCI Banque. Não inclui pintura metalizada. Imagem não contratual.

Consumo combinado: 5,7 l/100 km. Emissões de CO2: 128 g/km

OPPO É A NOVA MARCA A «MATAR» O NOTCH

■ Depois do Vivo Nex, chega ao mercado o Find X, o novo flagship da Oppo, que também elimina o notch. O smartphone tem um topo motorizado que levanta e onde estão situadas as câmaras, quer a

frontal, quer a traseira. Com um ecrã de 6,4 polegadas, o novo Find X tem processador Snapdragon 845, 8 GB de RAM, armazenamento interno até 256 GB e uma bateria de 3730 mAh.

A câmara frontal tem 25 MP e a dupla câmara traseira combina um sensor de 20 e 16 MP. O smartphone custará 999 euros na Europa e vai contar ainda com uma edição Lamborghini por 1699 euros.

GARMIN APRESENTA SMARTWATCH VÍVOACTIVE 3 MUSIC

■ A Garmin anunciou o vívoactive 3 Music, um smartwatch com GPS e música integrada que permite também usar o sistema de pagamentos sem contacto, Garmin Pay (não disponível em Portugal). O novo relógio tem as mesmas funcionalidades de fitness, bem-estar e conectividade inteligente do vívoactive 3 mas adiciona a possibilidade de ter até 500 músicas para ouvir em qualquer lugar. Este modelo pode ser personalizado com diversos mostradores, widgets e apps que podem ser descarregadas através da loja Garmin Connect IQTM. O vívoactive 3 Music já está disponível com uma bracelete "quick release" em silicone preta e tem um PVP recomendado de 329,99 euros.

QNAP ANUNCIA NAS COMPATÍVEL COM UNIDADES DE SEGURANÇA RDX

■ A QNAP revelou os novos modelos TVS-882BR-RDX e TVS-882BRT3-RDX que integram a docking station SATA interna RDX QuikStor da Tandberg, que permite instalar unidades RDX removíveis e portáteis e oferece maior protecção contra poeiras. Alimentado por processadores Intel Core i5 e i7 de 7ª geração, memória RAM DDR4 a 2133MHz (expansível até 64 GB), quatro portas Ethernet Gigabit e uma interface SATA 6Gb/s HDD, esta série NAS alcança velocidades de leitura/escrita até 447 MB/s e velocidades de leitura/escrita até 443 MB/s com a encriptação AES-NI. Com três entradas PCIe Gen.3, os novos modelos permitem adicionar um adaptador de rede 10GbE/40GbE, placas de expansão QM2, placas de expansão SAS, ou um adaptador USB 3.1 10GbE, tornando-se assim ideal para uma vasta gama de aplicações de armazenamento. Os novos modelos da série modelos TVS-882BR-RDX e TVS-882BRT3-RDX já estão disponíveis no mercado.

AOC REVELA NOVA GAMA DE MONITORES CURVOS

■ A AOC deu a conhecer uma nova gama de monitores curvos composta por três modelos com ecrãs de 23,6, 27 e 31,5 polegadas – C24G1, C27G1 e C32G1. A série G1 vem equipada com painéis VA, resolução Full HD, com uma taxa de actualização de 144 Hz, um tempo de resposta de 1 ms (MPRT) e ângulos de visualização de 178°/178°. Estes monitores suportam a tecnologia FreeSync da AMD, integram o AOC Game Color, que facilita o ajuste ao nível da saturação e dos detalhes da imagem. Todos os modelos tem um design sem moldura em três lados, duas portas HDMI, DisplayPort e VGA. Os modelos C24G1 e C27G1 desta nova série vêm, ainda, equipados com um suporte ergonómico que pode ser ajustado em altura (130 milímetros) e rotação (-35°/+35°). Incluem ainda o Low Blue Mode da AOC, que reduz a luz azul potencialmente nociva, e a tecnologia Flicker-Free que ajusta a retroiluminação com DC (Direct Current). Os monitores curvos C24G1 de 23,6" e C27G1 de 27" vão estar disponíveis em Julho de 2018 com um PVP recomendado de 199 e 249 euros, respectivamente. O modelo C32G1 de 31,5" deverá estar disponível em Agosto de 2018 por um PVP de 299 euros.

ikimobile®

NOVO BLESSPLUS

NASCIDO DA CORTIÇA - FABRICADO EM PORTUGAL

Lançado na MWC em Barcelona 2018

Disponível para pré-reserva em www.ikimobile.com

acer

Processadores Intel® Core™ da 8ª geração
0.97kg design metálico¹
FHD IPS Touchscreen Display
Dolby Audio™ Premium

Swift 5 (SF514-52N)

Disponível desde **1199**€ em:

¹-Specifications may vary depending on model and/or region.

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.

«QUERO CONHECER OUTRAS PESSOAS NOUTROS SISTEMAS SOLARES»

Gwynne Shotwell Presidente e COO da SpaceX

Gwynne Shotwell é membro do Instituto Americano de Aeronáutica e Astronáutica, integra o corredor da fama do Women in Technology International e recebeu o World Technology Award para Realização individual no Espaço. ‘Executar missões que parecem impossíveis e manter metas insanamente ambiciosas’. Este tópico encabeça a lista de linhas mestras com as quais a SpaceX se governa. E o papel de Gwynne Shotwell é fundamental nesta “engrenagem”. Trabalha diretamente com Elon Musk e conhece a empresa como a palma da sua mão. Em 2002, era a funcionária número sete na recém-inaugurada SpaceX, na altura com apenas catorze trabalhadores. Hoje conta com seis mil funcionários para dar vida em tempo recorde às ambiciosas propostas do seu fundador.

A CHEGADA DE GWYNNE AO “ESPAÇO”

O currículo escolar era exemplar mas, como a grande maioria dos adolescentes quando chegam à idade de escolher um curso, Gwynne Shotwell não fazia ideia de que carreira seguir. Até que um dia, a mãe, uma artista, levou-a a uma conferência na Sociedade de Mulheres Engenheiras do Illinois, em Chicago, onde vivia. Foi a contragosto, mas quando chegou encantou-se com o discurso de uma engenheira mecânica. A alguns meios de comunicação revelou: «Fiquei fascinada com o que ela disse. Era dona da sua própria empresa, desenvolvia materiais de construção amigos do ambiente e trabalhava com energia solar. Também fiquei encantada com a roupa que usava. No fim da palestra, fui falar-lhe sobre a roupa e também sobre o trabalho que desenvolvia. Saí daquele evento a pensar que podia ser uma engenheira mecânica». E assim foi. Mal terminou o curso e mestrado em Engenharia Mecânica e Matemática Aplicada, entrou para a Chrysler Motors. A indústria automóvel era o seu destino, pensava. Mas

Esta engenheira mecânica tem como principal tarefa dar vida às ideias de Elon Musk. Ao longo da carreira, conquistou o seu lugar na indústria aeroespacial e tecnológica.

não tardou em mudar. Foi para a Aerospace Corporation, onde trabalhou durante dez anos até embarcar no lançamento da SpaceX. Aprender rapidamente com os erros. Com as falhas, aprende-se e, mesmo não tendo sido bem-sucedida nos seus primeiros lançamentos, a SpaceX conseguiu contratos importantes com a NASA.

Da falha (e explosão) do Falcon 9 em 2016 ao sucesso do lançamento de um novo Falcon 9 (quatro meses depois) e do bem-sucedido lançamento do foguetão mais potente do mundo, o Falcon Heavy, este ano, foram espaços de tempo extremamente curtos. Aprender e reparar erros rapidamente é outro dos princípios da SpaceX revelados por Gwynne Shotwell. No ano passado, a empresa realizou dezoito missões espaciais e até ao fim deste ano pretende realizar outras trinta. O Falcon Heavy, pelas suas grandes dimensões, permite pôr em órbita satélites que a concorrência não consegue. E mais: a recuperação e reutilização dos lançadores faz com que o seu lançamento seja muito mais barato do que os da concorrência, revolucionando o sector.

OUTRAS GALÁXIAS

Numa entrevista recente conduzida pelo curador da organização TED, Chris Anderson, Shotwell revelou o projecto da SpaceX de voos ponto a ponto na terra, a permitir viagens de passageiros com duração de pouco mais de trinta minutos entre Nova Iorque e Xangai, por exemplo. Um projecto que Gwynne Shotwell assegura que estará operacional na próxima década, com preços perto daqueles cobrados para voos normais em executiva. O transporte de passageiros a Marte também está previsto para a próxima década. Na entrevista, a presidente da SpaceX explicou a razão de apostar num projecto para explorar Marte se há tanto por fazer na Terra: «Há muito que fazer na Terra, realmente, e há muitas empresas a trabalhar nisso. Nós estamos a buscar um outro local para as pessoas poderem viver, sobreviver e desenvolver-se». E, aqui, Shotwell revela-se ainda mais ambiciosa que Elon Musk: «Levar pessoas para Marte é um primeiro passo para chegar a outros sistemas e outras galáxias. Quero conhecer outras pessoas noutros sistemas solares».

RGPD: THE DAYS AFTER

O dia 24 de Maio, o último dia antes da aplicação do Regulamento Geral de Protecção de Dados, foi marcado por uma enxurrada de emails nas nossas caixas de correio. Mensagens de quem produz as newsletters que assinámos voluntariamente, das que ‘assinaram por nós’ ou de outras tantas entidades que nem sabíamos que tinham os nossos dados.

Vinham pedir a tal autorização expressa para os usarem. Creio que a maioria das pessoas permaneceu inerte e pouco ou nada fez. E muitas das newsletters continuam a chegar. Agora, a grande maioria dos sites a operar na Europa apresentam Políticas de Cookies complexas, e muitas confundem mais que esclarecem. Pergunto-me quantos

utilizadores, efectivamente, entram na área de gestão de cookies e determinam o que pretendem, de site em site? Quantos simplesmente clicam ‘ok’ e seguem como sempre? Esta é uma forma de proteger a privacidade das pessoas, é verdade. Mas não seria prudente, além destas imposições legais, também esclarecer as pessoas?

LG gram

Máxima Performance,
No Mínimo de Peso.

O dia todo consigo

Resistência comprovada

Wi-Fi público: proteja os seus dados

Os Wi-Fi públicos são muito cómodos, pois permitem-nos aceder à Internet gratuitamente e em qualquer lado. Mas nem tudo são facilidades: é preciso ter cuidados redobrados porque estas redes estão desprotegidas e são pouco seguras. Eis algumas dicas para ficar a salvo quando acede a Wi-Fi públicos:

1 Desligue a opção de ligação automática ao Wi-Fi

2 Remova a ligação Wi-Fi assim que não necessite mais dela

3 Não faça compras online nem coloque dados sensíveis

4 Certifique-se de que a rede Wi-Fi que está a usar é mesmo a rede oficial do local onde se encontra

5 Desactive as opções de partilha de ficheiros

6 Desligue o Bluetooth

7 Aceda a sites com HTTPS.
As redes de Wi-Fi públicas podem estar infectadas com malware e direccionar os utilizadores para sites errados

8 Sempre que possível, implemente autenticação de dois factores quando se liga a sites com dados sensíveis

9 Instale uma aplicação de VPN (Virtual Private Network).
Com a VPN, estará a usar uma rede privada e os seus dados vão ser encriptados garantindo assim uma segurança acrescida.

10 Tenha uma solução de antivírus instalada no seu dispositivo e mantenha o software actualizado

Fonte: Kaspersky Lab, Symantec

Percepção de segurança dos dados pessoais ao usar Wi-Fi público a nível mundial

Fonte: Dez 2017, Statista

GT75VR Titan

TOTAL DOMINANCE

MECHANICAL
KEYBOARD
@steelseries

8ª GERAÇÃO DE PROCESSADOR INTEL CORE I7 | WINDOWS 10 HOME / PRO |
GRÁFICA GEFORCE GTX1080, 8GB GDDR5 | MYSTIC LIGHT COM LEDS PERSONALIZÁVEIS |
SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO COOLER BOOST TITAN | ECRÃ FULL HD 120HZ/3MS |
TECLADO MECÂNICO RGB PER KEY STEELSERIES | NOVO DRAGON CENTER COM MODO EXCLUSIVO GAMING

ES.MSI.COM

DISPONÍVEL NA **PCDIG@**

TECNOLOGIA PORTUGUESA PARA TRANSFORMAR O FUTURO DA FISIOTERAPIA

CRIDA EM: 2014

FUNDADORES
Virgílio Bento

MISSÃO
Democratizar o acesso a fisioterapia de qualidade e de alta intensidade

SITE: swordhealth.com

Quem já teve de fazer fisioterapia sabe como é difícil ter tempo para fazer os exercícios nas clínicas e como isso pode atrasar a recuperação. A SWORD Health quer resolver esta situação com recurso a um terapeuta digital que acompanha o paciente com ajuda remota de profissionais de saúde.

A startup criada por Virgílio Bento tem como objectivo «melhorar o acesso a cuidados de saúde de qualidade e disponibilizá-los a preços acessíveis». De acordo com o engenheiro português, «no contexto actual da fisioterapia convencional, os pacientes têm normalmente duas horas por semana, uma baixa intensidade que atrasa e muitas vezes impede uma total recuperação». Assim, o empreendedor considera que «só através do recurso à tecnologia é que é possível democratizar o acesso dos pacientes a uma terapia de qualidade e de alta intensidade e ao mesmo tempo reduzir substancialmente os custos operacionais». Foi por este motivo que a startup criou o SWORD Phoenix, um

terapeuta digital desenhado para dar aos pacientes «acesso a fisioterapia intensiva e de qualidade no conforto dos seus lares, sempre monitorizada por equipas clínicas». O assistente usa inteligência artificial e sensores de movimento, fornecendo feedback em tempo real durante o tratamento de forma a dar indicações aos terapeutas sobre a recuperação dos pacientes. Presença internacional é já uma realidade. De acordo com o fundador da SWORD Health, a tecnologia da empresa «já está actualmente a ser utilizada por profissionais de saúde dos Estados Unidos até à Austrália». O responsável acrescenta que o SWORD Phoenix já tratou «mais de mil pacientes com patologias de joelhos, ancas, ombros e

cervicalgias» e que a startup está a trabalhar «directamente com serviços nacionais de saúde, seguradoras e prestadores privados de reabilitação e não com terapeutas». Exemplos disso são as parcerias com o SNS em Portugal ou com a Genesis, o maior grupo de reabilitação dos EUA. Virgílio Bento referiu ainda que a startup está em processo de crescimento: «A SWORD Health está em fase de expansão no mercado e é este o maior objetivo para este ano. Depois de recentemente termos captado um investimento seed no montante de 4,6 milhões de dólares (cerca de 3,9 milhões de euros) vamos agora focar-nos na expansão para o mercado global, no desenvolvimento de novas terapias digitais e em mais estudos clínicos».

|| A SOLUÇÃO DA SWORD HEALTH ESTÁ ACTUALMENTE A SER UTILIZADA NOS ESTADOS UNIDOS, CANADÁ, AUSTRÁLIA, NORUEGA, PORTUGAL, ÁFRICA DO SUL, MÉXICO E JAPÃO. ||

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

ACER INVADU NOVA IORQUE COM NOVIDADES DE GAMING

POR GUSTAVO DIAS, EM NOVA IORQUE

Decorreu em Nova Iorque mais uma edição do Next@Acer, o evento anual em que a Acer revela todas as suas novidades para 2018. Os grandes destaques foram para os computadores e acessórios de gaming.

O Next@Acer de 2018 decorreu no Alice Tully Hall, uma importante sala de espetáculos em Nova Iorque, onde foram apresentadas as suas novas apostas para o mercado de gaming, ultrabooks e ChromeBooks. Começando pelos ultrabooks, a grande novidade coube à renovação da linha Swift 5, com a introdução de um novo modelo com ecrã de 15,6 polegadas, que tem a particularidade de manter as mesmas dimensões do modelo com ecrã de 14 polegadas (testado na edição 269 da PCGuia), bem como o seu baixo peso, mantendo-se abaixo de 1 Kg. Este facto só foi possível graças ao uso de materiais ultraleves, como a liga de magnésio-lítio para os revestimentos e de magnésio-alumínio para as zonas mais sólidas, como o repouso da palma da mão. Visualmente não existem grandes alterações, nem em termos de funcionalidade, estando presente um ecrã táctil, unidades SSD até 1 TB, memória RAM que pode ir até 16 GB e processadores Intel Core de última geração.

NITRO

A gama Nitro, muito famosa pelos computadores portáteis gaming de baixo

custo, acaba de crescer significativamente, com a chegada dos dois novos monitores (Nitro VG0 e Nitro RG0) e o computador de secretária Nitro 50. Começando pelos monitores, o modelo RG0 destaca-se por usar um ecrã IPS que pode ter 23,8 ou 27 polegadas, compatibilidade com a tecnologia AMD Radeon FreeSync, resolução FullHD 1080p e um perfil de apenas 0,27 polegadas de espessura. Já o VG0 está disponível também em 27, 23,8 e 21,5 polegadas, tem resoluções que podem chegar ao UHD 4K (3840 x 2160), WQHD (2560 x 1440) e FullHD (1920 x 1080) respectivamente, recorrem ambos a um ecrã IPS compatível com AMD Radeon FreeSync, com uma taxa de actualização de 144 Hz. Os preços começam nos 129 euros, para o Nitro VG0, e nos 139 euros, para o Nitro RG0. Já a torre, Nitro 50, revela como é possível criar-se um computador com elevado poder de processamento, recorrendo a processadores Intel Core de oitava geração, placa gráfica até Nvidia GeForce GTX 1070, até 64 GB de memória RAM, 3 TB de espaço em disco máximo e SSD até 512 GB, em formato M.2.

A caixa, de desenho trabalhado, tem a particularidade de poder receber, no topo, um compartimento para carregamento sem

firos da norma Qi para dispositivos móveis. Terá um preço base de 999 euros.

PREDATOR

As grandes novidades apareceram na linha Predator, com a introdução de uma edição especial do já conhecido Acer Predator Helios

300, que passa agora a estar disponível em branco com apontamentos em dourado. Este modelo mantém as características técnicas intactas face ao PC já disponível, com processadores Intel Core de oitava geração, até 32 GB de memória RAM, disco de 2 TB, 512 GB de SSD M.2, usando como única opção gráfica uma Nvidia GeForce GTX 1060 com 6 GB.

A finalizar, e em termos de mobilidade, ficámos a conhecer o novo Predator Helios 500, um portátil de grandes dimensões, fundamental para lidar com o novo processador Intel Core i9+ 8950HK, que funciona em conjunto com uma poderosa Nvidia GeForce GTX 1070 com 8 GB de memória dedicada, para conseguir reproduzir gráficos de topo no ecrã de 17,3 polegadas IPS, que pode ter resolução FullHD (com 144Hz) ou 4K, compatível com Nvidia G-Sync. Este modelo estará disponível a partir de 1999 euros.

Em termos de computadores de secretária, foram apresentados os novos Predator Orion 5000 e 3000, que farão companhia ao já conhecido Orion 9000, lançado no final do ano passado.

Estes computadores destacam-se pelo uso de um chassis que permite vislumbrar o seu interior, recheado por processadores

Intel Core i5 a i7 de oitava geração, memória RAM DDR4 até 64 GB, SSD M.2 até 512 GB, disco rígido até 3 TB, e uma vasta opção de placas gráficas, desde a Nvidia GeForce GTX 1050 a 1080 para o Orion 3000, passando pelo sistema SLI (duas placas gráficas) para o Orion 5000, podendo estas ser duas GeForce GTX 1060, 1070, 1080 ou 1080 Ti. O Predator Orion 3000 estará disponível a partir dos 1299 euros e o Orion 5000 a partir dos 1699 euros.

ACESSÓRIOS

Em termos de acessórios, ficámos a conhecer o novo teclado mecânico Predator Aethon 500 com iluminação RGB, o rato Cestus 510 com sensor de 16 mil dpi, com painéis removíveis para personalização da ergonomia, botões Omron e iluminação RGB, tal como o tapete de rato Predator RGB Mousepad, de superfície endurecida em polipropileno. Foram ainda mostrados dois tapetes de grandes dimensões, tal como uma cadeira de gaming (Predator Gaming Chair) e uma original caixa rígida para transportar o portátil Predator, em conjunto com todos os acessórios.

Por fim, vimos uma linha de acessórios específica para o Predator Helios 300 Special Edition, a Acer, composta por rato Predator Cestus 510, Auscultadores Predator Galea 500, tapete de rato Predator Fabric Mousepad e mochila Predator Rolltop Jr. Backpack, todos eles em branco e detalhes em dourado. Durante a Next@Acer não foi dada qualquer informação sobre se estes acessórios vão ficar disponíveis em Portugal.

*A PCGuia viajou até Nova Iorque a convite da Acer.

O CÓDIGO DO CIRCO

Quando estava a querer mudar de ginásio, houve um conceito inédito que me chamou a atenção. Chamavam-lhe o 'boutique gym' e, supostamente, era preciso decifrar um código para dar com ele: 'Can you crack the code?' ou qualquer coisa do género. E, a verdade, é que o espaço era muito bom, bem localizado, e com um excelente ambiente: corredores escuros, balneários que pareciam camarins, com hidratante para a cara e água micelar; havia ainda cotonetes, discos de algodão e espuma para o cabelo (que dispenso, naturalmente). Por falhas da responsabilidade do ginásio, durante quase dois meses fui obrigado a usar outro balneário e a contrapartida oferecida foi poder usar o ginásio sem limites, embora pagando para ter apenas doze aulas por mês. Grande atitude. Mas, como acontece na tecnologia, quando mais usamos uma coisa, mais começamos a ver problemas. O primeiro começou a ser o estacionamento. Num parque que devia ser privado e reservado aos clientes do ginásio qualquer pessoa podia deixar o automóvel. Resultado: quando chegava muitas vezes tinha de deixar o meu carro mal estacionado ou mesmo fora da zona reservada. Chamei várias vezes a atenção, mas como é raro as pessoas queixarem-se quando está alguma coisa mal, estava sozinho na minha luta. Andei nisto seis meses e, por vezes, fui bastante assertivo a mostrar o meu descontentamento. O ginásio preferiu por panfletos promocionais nos carros a chamar o reboque ou a avisar as pessoas de que não podiam estacionar ali. O segundo foi o facto de alguns anormais entrarem nas salas das aulas (que por acaso tinham chão negro) com os ténis vindos da rua. Resultado: ficava sempre tudo sujo e começava a ser impossível fazer alguns exercícios. A todas estas críticas (e a mais algumas) os responsáveis ligaram zero. Cheguei mesmo a fazer comentários sobre isto nas redes sociais, algo que o ginásio levou a mal - em vez de resolver o problema, preferiam mostrar fotografias de bloggers acéfalas a fingir que faziam exercício nas salas. «Menos circo, mais acção», disse. Não gostaram, e também no dia que tinha decidido sair do ginásio, a club manager convidou-me gentilmente «rescindir o contrato comercial». E eu fiquei aliviado: no circo que é o The Code, só é palhaço quem quer.

BOOT

30

5 EXTENSÕES DE ACESSIBILIDADE OBRIGATÓRIAS PARA O CHROME

O Chrome é o browser mais usado do mundo, mas na sua "forma" básica peca por ter poucas opções de acessibilidade. Felizmente, há uma série de extensões que podemos instalar para colmatar estas falhas - o **Ricardo Durand** diz-lhe quais.

32

AGENDAR DOWNLOADS DE VÍDEOS DA INTERNET COM O EAGLEGET

Com a ajuda do software gratuito EagleGet, o **Ricardo Durand** vai ensinar-lhe a agendar o download de vídeos a partir de vários sites, como o YouTube ou o Vimeo. E até vamos poder desligar o PC quando acabarmos de descarregar tudo.

34

REMOVA AUTOMATICAMENTE OS FICHEIROS DA RECICLAGEM

Todos os ficheiros que apaga vão para a Reciclagem e continuam a ocupar espaço em disco. Só quando esvazia a 'Reciclagem' é que efectivamente os ficheiros desaparecem de vez. Com o Auto Recycle Bin e as dicas da **Mafalda Freire**, aprenda a automatizar este processo.

36

ALTERAR O DNS

Os DNS desempenham um papel fundamental na velocidade e segurança de acesso às páginas na Internet. Neste guia do **Gustavo Dias**, saiba como alterar os endereços destes servidores do seu router.

40

QUER MANTER O SEU PC SEGURO E A FUNCIONAR BEM? ENTÃO NUNCA IGNORE ESTES AVISOS

Saber o que fazer quando vê alertas de segurança ou sobre a "saúde" do seu PC pode poupar-lhe algumas dores de cabeça e dinheiro. A **Mafalda Freire** mostra-lhe quais são os sete avisos que deve levar realmente a sério.

LINUX
por André Paula

44 Nesta edição da PCGuia inauguramos uma secção dedicada ao Linux e ensinamos a fazer uma pen de boot com este sistema operativo para o poder instalar no PC.

MACGUA
por Ricardo Durand

46 Se acha que o iTunes falha a fazer a ponte entre o computador e o iPhone, experimente usar o iMazing 2.

DESCOMPLICÓMETRO
por Gustavo Dias

48 Já lhe falámos, em tempos, sobre como funciona uma GPU, mas ainda não lhe tínhamos explicado como funcionam as controladoras gráficas integradas.

Contemple.

Alta performance em movimento

Não é um portátil. É um ThinkPad

Different **builts** better

Lenovo™

ThinkPad X1 CARBON

É retalhista?
Consulte a jp.di em www.jpdi.pt

www.lenovo.com/think

5 EXTENSÕES DE ACESSIBILIDADE OBRIGATÓRIAS PARA O CHROME

POR RICARDO DURAND

O Chrome é o browser mais usado do mundo, mas na sua "forma" básica peca por ter poucas opções de acessibilidade. Felizmente, há uma série de extensões que podemos instalar para colmatar estas falhas.

1 Vamos partir do princípio que já tem o Chrome instalado no computador (há versões para Windows e macOS) e de que tem a versão mais recente. Para confirmar isto, clique nos três pontinhos que estão no canto superior direito da janela do browser e entre em 'Ajuda' e depois escolha 'Acerca do Google Chrome'. Na página que abre, logo em cima, vai poder actualizar o browser, se ainda não estiver. Para concluir o processo de update, clique em 'Reiniciar'.

2 Para instalar a nossa selecção de extensões pode usar os links que lhe vamos dar ao longo deste guia. Quando os usar no Chrome, a extensão respectiva aparece de imediato e vai ter apenas de clicar em 'Instalar' (ou 'Add to Chrome') e depois em 'Adicionar extensão' - isto faz com que o ícone da mesma apareça na barra de ferramentas do Chrome. Para remover extensões de que já não precise, clique com o botão do lado direito do rato em cima do ícone e depois em 'Remover do Chrome'. Em alternativa, aceda ao site chrome://extensions para ver todas as extensões que tem instaladas: aqui pode retirá-las do browser ou apenas desactivar as que dispensa.

3 Por defeito, o Chrome tem um conjunto de atalhos de teclado, mas há um problema: não os podemos personalizar ao nosso gosto. Para isso, vamos ter de recorrer à nossa primeira extensão essencial de acessibilidade, a Keyboard Control for Chrome (goo.gl/Bxnsm). Depois de ter instalado a extensão, o ícone da mesma é adicionado à barra de menus e aparece de imediato uma página com todas as opções disponíveis. Em 'Key Mapping' há uma lista de atalhos e o que fazem. Para personalizar estas opções, clique no menu dropdown ao lado da indicação de cada tecla e seleccione uma acção da lista. Para usar os atalhos desta extensão, use a combinação de teclas 'Shift + Esc', que activa a Keyboard Control, e depois use o atalho desejado.

4 A maioria dos sites usa texto a negro sobre fundo branco, o que é uma boa opção para ler durante o dia. Mas, à noite, o ideal é exactamente o contrário, para que os nossos olhos não sejam "bombardeados" com excesso de brilho. Para resolver isto, a nossa segunda sugestão é a Dark Reader (goo.gl/P2QQE2), cujo ícone faz lembrar a máscara de Darth Vader, o vilão de Star Wars. Clique para que apareça uma pequena janela com várias opções: a primeira é logo para ligar/desligar a extensão (já estará, por defeito). Isto vai fazer com que as cores se invertam num site que tenha fundo branco e texto a negro. Pode ainda regular o brilho e o contraste, por exemplo.

5 O Chrome permite fazer zoom in e zoom out numa página com os atalhos 'Ctrl+' e 'Ctrl-'. Mas se quiser fazer isto de uma forma mais subtil, pode instalar a extensão 'Zoom for Google Chrome' (goo.gl/vlmvx). Ao clicar no ícone da barra de ferramentas do browser (um 'Z'), é mostrado um slider que possibilita fazer zoom de forma mais suave. Para reverter o zoom aos valores por defeito, clique em 'Reset'.

6 Já é fácil fazer procurar por uma determinada palavra numa página Web aberta no Chrome, seleccioná-la, clicar com o botão do lado direito do rato e fazer uma pesquisa no Google. Mas também é possível encontrar definições para a mesma palavra com a extensão 'Google Dictionary' (goo.gl/NkR8qH). Agora, basta que faça um duplo clique sobre a palavra que quer - de seguida, surge uma pequena caixa amarela com a definição onde pode ainda ouvir a pronúncia da palavra e procurar mais sobre a mesma clicando em 'More'. Se fizer isto em palavras portuguesas vai apenas ver a sua tradução para inglês.

7 Se tem uma Smart TV ou um Chromecast é fácil fazer streaming de uma página do browser para a televisão. Antigamente, era preciso ter uma extensão para isto, mas hoje, o Chrome já tem esta função incorporada. Primeiro, a Smart TV ou o Chromecast precisam de estar na mesma rede do computador onde tem o Chrome. Depois, para fazer o streaming, basta clicar no menu das opções (os três pontinhos) e depois na opção 'Transmitir'. Surge uma pequena janela, em cima, e a meio do browser, onde estão todos os dispositivos compatíveis para onde pode "enviar" a janela do Chrome - clique no que quiser para iniciar a transmissão.

AGENDAR DOWNLOADS DE VÍDEOS DA INTERNET COM O EAGLE GET

POR RICARDO DURAND

1 Faça o download do programa em eagleget.com e instale o software no PC. Durante este processo, desactive a opção 'Install EagleGet iNew Tab' que aparece numa janela, no canto inferior esquerdo. No menu dropdown 'Custom Install', garanta que 'Star With Windows' não está seleccionado e depois clique no botão 'Install'. No fim, carregue em 'Launch EagleGet' e depois em 'Finish' para iniciar o EagleGet.

2 Para agendar downloads, clique no ícone das definições (engrenagem) que está ao lado de 'Queues' e marque a opção 'Start at'. De seguida defina a hora a que quer que os downloads comecem. Active também a opção 'Once at', clique no ícone do calendário e defina uma data. Para terminar este passo, carregue em 'Ok'.

3 Com o EagleGet também podemos analisar um vídeo para detectar malware e fazer com que o PC se desligue depois de termos feito os downloads. Clique no botão das configurações (o ícone que representa uma engrenagem) e, em 'General', clique no botão verde 'Browse' e defina um local para guardar os downloads. Depois, entre na secção 'Automation', active as primeiras três caixas e seleccione a opção 'Shutdown' na segunda ('After Completing All Transfers'). Agora, clique no botão 'Browse' em 'Antivirus Executable', em cima, e seleccione o programa de antivírus instalado no computador que quer usar para analisar os vídeos. Finalmente, clique no botão verde 'Done' para confirmar tudo.

4 Para descarregar um vídeo, vá até ao YouTube ou ao Vimeo e copie o endereço do mesmo da barra de URL do browser. Depois, clique no botão EagleGet Media Grabber que está na barra de menu da janela do programa (símbolo de uma nuvem), cole o endereço que copiou e carregue em 'Search' - o thumbnail do vídeo vai aparecer na secção em baixo. Repita este processo para todos os vídeos que quiser descarregar. Active a caixa 'Queue', em baixo, e depois clique em 'Download'. Os vídeos vão, depois, começar a ser descarregados para o seu PC, a partir da hora que definiu no passo 2.

Com a ajuda do software gratuito EagleGet vamos agendar o download de vídeos a partir de vários sites, como o YouTube ou o Vimeo. E até vamos poder desligar o PC quando acabarmos de descarregar tudo.

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™

REMOVA AUTOMATICAMENTE OS FICHEIROS DA RECICLAGEM

POR MAFALDA FREIRE

Todos os ficheiros que apaga vão para a Reciclagem e continuam a ocupar espaço em disco. Só quando esvazia a 'Reciclagem' é que efectivamente os ficheiros desaparecem de vez. Com o Auto Recycle Bin, aprenda a automatizar este processo.

1 Para instalar o programa, faça o download em bit.ly/2HI0CEc através do link a verde disponível nessa página. Em seguida, clique no executável e siga as instruções que aparecem no ecrã.

2 Antes de definir os parâmetros, vai ter de escolher como é que quer que o programa seja executado. Se escolher a opção 'Manually' terá de abrir o programa e clicar no botão 'Process all'. Caso opte por 'On Windows OS startup', o programa irá apagar todos os itens da Reciclagem sempre que iniciar o PC. A opção 'Periodically on the background' permite definir as condições em que os ficheiros são removidos e, dado que corre em background, é a forma que recomendamos pois causa menor interrupção e consumo de recursos. Após ter feito esta selecção, clique no botão 'Save settings'.

3 Nesta fase vamos escolher os parâmetros que queremos que o programa use para apagar os ficheiros. Defina quantos dias quer os itens fiquem na Reciclagem antes de serem removidos de forma automática **1**. Escolha o tamanho máximo, em MB, que a Reciclagem pode ter **2** ou a percentagem de espaço que pode ocupar no disco rígido do seu computador **3**. Em seguida, clique em 'Process all' e feche o programa para que as alterações sejam guardadas. A partir desse momento, o Auto Recycle Bin vai remover os ficheiros, assim que o número de dias escolhido for alcançado ou os critérios de espaço forem atingidos (o que ocorrer primeiro).

Samsonite

BUSINESS

*para negócios em movimento **mobilidade com mãos livres

For Business in Motion

#HandsFreeMobility

ALTERAR O DNS

POR GUSTAVO DIAS

O DNS desempenha um papel fundamental na velocidade e segurança de acesso às páginas na Internet. Neste guia, saiba como alterar os endereços destes servidores do seu router.

Para evitar a memorização de endereços de IP, sempre que precisar de aceder a uma página na internet, são utilizados servidores de DNS (Domain Name Service) que redirecionam os nomes pesquisados para os endereços correctos. Caso esteja a usar o DNS do seu operador, vamos ensinar-lhe a mudá-lo no router, para que tenha servidores mais rápidos e seguros. Um desses exemplos é o Cloudflare, que lançou o seu serviço gratuito de DNS (1.1.1.1) que promete ser mais rápido que qualquer outro serviço de DNS actualmente existente.

1 IDENTIFICAR O ACESSO AO ROUTER

Para poder alterar o endereço de DNS do router, para experimentar alternativas como o DNS do Cloudflare, deverá identificar o seu endereço para aceder ao painel de controlo e, posteriormente, às configurações do mesmo. Caso os acessos às configurações do mesmo estejam bloqueadas, terá de se limitar às alterações na controladora do seu PC. Para tal, abra uma janela de linha de comandos (clique em 'Windows + X' e, posteriormente, em 'A') e escreva ipconfig, pressionando a tecla 'Enter'. Na mensagem, irá encontrar os principais endereços da sua ligação à Internet, sendo o endereço da Gateway o de acesso ao painel do router.

2 ACEDA ÀS CONFIGURAÇÕES

Usando o endereço de IP de acesso ao Router num browser, chegará à página de configuração do mesmo. Coloque o nome de utilizador e a palavra, entre na área de definições de Internet, altere a opção de DNS de 'automático' para 'manual'; depois, coloque o endereço 1.1.1.1 como servidor primário de DNS e 1.0.0.1 como servidor secundário. Se tiver acesso a configurações IPv6, coloque como servidor primário o endereço 2606:4700:4700::1111 e 2606:4700:4700::1001 como secundário.

SEE THE INCREDIBLE *by* Hisense

SERIE U7A

SERIE U9A

PREMIUM
Hisense ULED TV

Hisense
OFFICIAL SPONSOR

www.hisense.pt

3 TESTAR ALTERAÇÕES

Grave as alterações e permita que o router reinicie a ligação à Internet. Aproveite a ocasião e reinicie o seu computador, para que as novas definições sejam também aplicadas. Quando voltar a entrar, aceda às páginas Web que habitualmente utiliza e verifique se as mesmas estão a ser devidamente mostradas. Caso não consiga entrar nas páginas, ou o seu router não tenha forma de alterar os servidores DNS, por imposição do seu operador de acesso à Internet, então deverá alterá-los no seu computador.

4 ALTERAR DNS NO WINDOWS

Se esta última situação for o seu caso, então deverá aceder às configurações do seu adaptador de rede. Para tal aceda às definições do Windows, 'Rede e Internet', escolha a opção 'Ethernet' (ou 'Wireless', se estiver a usar um portátil) na lista de opções à esquerda, e clique na opção 'Alterar opções do adaptador'.

5 DNS EM TCP/IPV4

Aqui, deverá clicar com o botão direito em cima da controladora responsável pelo acesso do seu computador à Internet e escolher a opção de 'Propriedades'. Ser-lhe-á aberta uma janela com diversas opções, sendo necessário escolher a opção 'Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)', clicando de seguida em 'Propriedades'. Nesta janela deverá alterar a opção de obtenção automática do endereço do servidor de DNS para endereços manuais, introduzindo o endereço 1.1.1.1 como servidor DNS preferido e 1.0.0.1 como servidor DNS alternativo, clicando por fim em 'Ok'.

6 DNS EM IPV6

Embora nem todas as ligações e operadores sejam compatíveis com ligações IPv6, convém alterar igualmente os endereços de servidores de DNS neste protocolo. Para tal, na janela das propriedades do controlador de ethernet, escolha a opção 'Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)' e clique em 'Propriedades'. À semelhança do passo anterior, deverá alterar a opção de obtenção automática do endereço do servidor de DNS para os endereços introduzidos de forma manual. Deverá, assim, usar 2606:4700:4700::1111 como endereço do servidor DNS primário, e 2606:4700:4700::1001 como endereço do servidor DNS alternativo.

7 CONFIRMAR ALTERAÇÕES

Para garantir que tudo ficou devidamente configurado, deverá voltar a usar o browser para aceder às páginas de internet que habitualmente visita, e verificar se as mesmas abrem correctamente. Poderá ainda voltar à linha de comandos e repetir o processo de verificação dos dados de acesso à Internet, confirmando os endereços introduzidos. Para tal volte a usar o comando ipconfig, mas adicione a opção /all no final, ou seja, escreva ipconfig /all e clique em 'Enter', confirmando no final da lista os endereços de servidor DNS introduzidos.

Servidores

Descubra a nossa gama de Servidores

Dedicados | Cloud VPS | VPS SSD

Os principais modelos Dell PowerEdge, com tecnologia Intel® Xeon® para o máximo desempenho no seu negócio online

Escolha entre uma variada gama de servidores dedicados e virtuais projectados para atender a todas a sua necessidades de negócio.

Gestão de Servidor

Escolha o Serviço de Gestão para ter toda a flexibilidade de uma solução dedicada sem a preocupação de gestão no sistema do servidor.

Suporte de emergência 24/7

Possibilidade de notificar os clientes de quaisquer problemas técnicos por email ou por telefone a qualquer momento.

Número dedicado

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

21 55 50 397

() **amen.pt**
A DADA BRAND

<https://bit.ly/2tsGgK5>

QUER MANTER O SEU PC A FUNCIONAR BEM? NUNCA IGNORE ESTES AVISOS

POR MAFALDA FREIRE

Saber o que fazer quando vê alertas de segurança ou sobre a "saúde" do seu PC pode poupar-lhe algumas dores de cabeça e dinheiro. Conheça os sete avisos que deve levar realmente a sério.

AVISOS DE SEGURANÇA

1 UM SITE TEM MALWARE (CHROME)

Este aviso é gerado pela ferramenta interna de navegação segura do Chrome e alerta para o acesso a uma página web que pode estar infectada por malware. Outros avisos de navegação são 'O site seguinte contém software malicioso' (que aparece em sites de phishing), 'O site que se segue contém programas prejudiciais' (se o site é conhecido por tentar enganar os visitantes a descarregar software que não é de confiança) ou 'Esta página está a tentar carregar scripts de origens não autenticadas' (em sites que tentam executar código que pode não ser seguro). O Internet Explorer (IE) e o filtro SmartScreen do Edge mostram uma mensagem de aviso parecido: 'Este site não é seguro'.

O que fazer

Falsos positivos podem acontecer e – em teoria – pode prosseguir para o site. No Chrome, clique em 'Detalhes' e depois em 'Aceda a este site não seguro'. No entanto, aconselhamos a não fazer isto mesmo que acredite que o site é seguro pois poderá ter sido atacado e ter sido infectado com malware. O melhor mesmo é clicar 'Retroceder para segurança'.

2 EXISTE UM PROBLEMA COM O CERTIFICADO DE SEGURANÇA DE UM SITE

Este aviso aparece quando acede a sites seguros (https) no IE e no Edge. Se o certificado de segurança tiver expirado ou não pode ser validado, então quaisquer dados que partilhar com esse site, como por exemplo dados de pagamento, podem ser interceptados.

O que fazer

O melhor é evitar este tipo de sites. No entanto, isso nem sempre é possível e se a responsabilidade dos detentores dos sites ter os certificados em dia, também poderá estar a ver este aviso porque a data do seu PC pode não estar correcta. Clique com o botão direito do rato no relógio existente na barra de tarefas e em seguida selecione 'Adjust date/time Ajustar data/horário'. Desligue a opção 'Set the time automatically' e depois clique em Alterar e coloque a data e o horário correctos. Clique em 'Alterar' e tenta aceder novamente ao site.

3 ACTIVAR PROTECÇÃO CONTRA VÍRUS

Se vir esta notificação é porque o seu antivírus está desactivado. Isto pode acontecer quando instala novo software ou faz alguma actualização mas também pode querer dizer que o seu PC está infectado com malware. Se vir este alerta, active imediatamente o seu antivírus.

O que fazer

Clique em 'Iniciar' escreva defender e clique em 'Centro de Segurança do Windows Defender'. Se vir uma cruz vermelha ao lado do ícone 'Protecção e contra vírus e ameaças', clique em 'Ligado' para reactivar as ferramentas antivírus, quer utilize o sistema de protecção integrado no Windows 10, quer use outro software de segurança. Se esta acção não funcionar, é possível que tenha de reinstalar o seu software de segurança ou executar um scan com um programa alternativo para encontrar malware, como por exemplo o Malwarebytes Free (malwarebytes.com).

academia-software.com

INSCRIÇÕES ABERTAS

**Centro de formação presencial especializado
e contemporâneo localizado no Lumiar, em Lisboa.**

formação pedagógica inicial de formadores
marketing digital | escrita criativa | fotografia | iOS

Certificação:

Com o apoio técnico-científico do:

SEMINARS

WORKSHOPS

EXPERT

ADVANCED

4 O WINDOWS FIREWALL BLOQUEOU ALGUMAS FUNCIONALIDADES DESTA APP

Este exemplo usa o Windows Firewall mas qualquer outra firewall apresentará avisos similares. Quando um programa tenta realizar uma ligação não autorizada, a firewall vai avisá-lo. Isto pode ter ocorrido porque um programa que foi instalado ou actualizado recentemente e ainda não está na lista de ferramentas seguras da firewall ou pode ser um hacker a tentar roubar dados ou um malware.

O que fazer

Verifique os detalhes do aviso. Conhece o nome do programa ou da empresa que desenvolveu o software? Se tem a certeza que o programa é seguro, selecione se pretende que o programa se ligue a redes privadas e públicas e depois clique em 'Permitir acesso' (ou o que for equivalente na sua firewall). Se não reconhece o programa, então recuse a ligação e faça um scan completo de vírus.

5 O WINDOWS DETECTOU UM PROBLEMA NO DISCO RÍGIDO

Este é um aviso que não deve subestimar pois poderá querer dizer que o seu disco rígido está quase a falhar. Clique em 'Mostrar detalhes' para ver toda a informação, entre as quais qual a drive que está a ser afectada pelo problema.

O que fazer

Como o aviso sugere, a primeira coisa a fazer é um backup. Se o seu disco rígido está realmente a morrer, deve fazer uma cópia de todo os dados que tem armazenados o mais rápido possível. Quando terminar abra o 'Explorador de Ficheiros', clique em 'Este PC', depois clique com o botão direito do rato na respectiva drive e escolha 'Propriedades'. Clique no separador 'Ferramentas', faça 'Verificar' e siga passos indicados pelo sistema para ver se há erros no disco. Se continuar a ver o alerta, talvez seja necessário substituir a unidade do disco.

6 PROBLEMAS AO INSTALAR ACTUALIZAÇÕES

O Windows Update nem sempre funciona bem e se vir este alerta deve ir verificar o estado da actualização em 'Iniciar', 'Configurações' e 'Atualizar e segurança'. Nessa opção consegue ver qual a actualização que está a causar problemas e em seguida poderá clicar em 'Desinstalar actualizações'.

O que fazer

Se vir este aviso deve usar a ferramenta de resolução de problemas do Windows 10 para ver se é possível detectar e corrigir o problema de forma automática. Para tal basta clicar em 'Iniciar', depois em 'Definições' e em seguida em 'Atualizar e segurança'. Escolha a opção 'Resolução de problemas', depois 'Windows Update' e em 'Executar a resolução de problemas'.

7 ERRO CRÍTICO: MENU 'INICIAR' NÃO FUNCIONA

Isto poderá acontecer após uma grande actualização do sistema operativo, como por exemplo o Fall Creators Update e pode ser causado por ficheiros de sistema corrompidos ou problemas com o perfil do utilizador. Além do menu 'Iniciar', outras funcionalidades, como a Cortana ou a Loja da Microsoft, podem também não funcionar.

O que fazer

Quando surge este aviso, vai ser-lhe pedido que feche a sessão. Feche e inicie a sessão novamente. Faça um scan para detectar erros nos ficheiros de sistema escrevendo cmd após clicar em 'Iniciar'. Clique com o botão direito do rato na Linha de Comandos e faça 'Executar como administrador'. Dentro da consola, escreva `sfc /scannow` e faça 'Enter'. Se este processo falhar, crie um novo perfil de utilizador em 'Definições', 'Contas' e 'Família e outras pessoas'. Se o menu 'Iniciar' funcionar com este novo utilizador deve considerar usá-lo de forma permanente - terá de copiar os seus ficheiros do perfil antigo para o novo mas é mais fácil do que fazer reset ao Windows ou reinstalar o sistema operativo.

Licenciaturas

Ano Letivo 2018 | 2019

Licenciatura em
Engenharia Multimédia

Licenciatura em
Informática

Novos Estúdios de Som e Vídeo !

istec.pt

UM SISTEMA OPERATIVO MODERNO E SEGURO

POR ANDRÉ PAULA

Já alguma vez ouviu falar de Linux? Muito provavelmente já, e talvez a ideia que tem é a de se tratar de um sistema operativo usado para empresas e, portanto, se é para empresas, só usado por um grupo restrito de pessoas com aptidões técnicas.

Se estivesse a escrever há 25 anos, esta ideia seria uma realidade. Não era de todo um sistema “amigável”, era sim um sistema usado por técnicos maioritariamente no ramo empresarial. Este pensamento faz-me recordar os meus tempos de escola entre 2000 e 2001, no curso de informática, onde tive uma disciplina em que dei Linux, em que grande parte mostrava a importância de usar o sistema para determinadas funções, entre elas recuperação de dados em sistemas Windows, onde o terminal tinha um papel importante. Curioso que ainda tenho quase uma resma de fotocópias em inglês dos comandos que foram dados na altura. Nessa época, pensar em Linux como sistema para um PC de casa, estava fora de questão. Havia, na altura, as chamadas ‘distribuições Linux’, que eram mais amigáveis de se usar, como o Kurumin Linux.

Mas, apesar de simples, estava longe de ser aquilo que são hoje as muitas distribuições disponíveis.

LINUX: UMA ALTERNATIVA VÁLIDA AO WINDOWS

Estamos em 2018 e, apesar de o Linux ser ainda massivamente usado empresarialmente, muito devido à sua estabilidade e segurança, é também usado como sistema operativo de casa, como uma alternativa válida e amigável o suficiente para substituir o tão conhecido e para muitos único sistema: o Windows.

Esta aceitação mundial, está muito relacionada não só com a evolução que o sistema tem sofrido ao longo de mais de 25 anos, mas também ao enorme esforço da comunidade em divulgar e desenvolver um sistema operativo prático e actual, para

qualquer pessoa, quer tenha poucos ou nenhuns conhecimentos técnicos. Por isso, aquela ideia de ser um sistema difícil de usar, só para uma elite, só para técnicos, é coisa do passado. Posso dizer que já consegui convencer várias pessoas a testar Linux, e muitas delas já o usam regularmente no seu computador de casa, sem que para isso tivessem de tirar algum curso superior ou ter de aprender a usar linha de comandos. O hábito de trabalhar com Windows é tão grande, que usar outro sistema operativo é impensável; aliás, alguns até desconheciam que se podia instalar Linux num computador, em casa.

SAIR DA ZONA DE CONFORTO

O primeiro passo que contribuiu para esta aceitação, foi ter conhecimento, saber que existe uma alternativa que pode ser efectivamente válida. Isto criou expectativa e vontade de saber mais. Actualmente, o que se faz com Windows, também se faz em Linux. Mas, como é óbvio, algumas coisas são diferentes. Isto leva-me ao segundo passo: as pessoas reconhecerem que se trata de um sistema diferente. Assim como macOS é diferente de Windows ou Android é diferente de iOS, assim acontece com Linux. Terem essa consciência foi importante para não serem criadas expectativas irrealistas e comparações que não fazem sentido. O terceiro passo foi testar. Como mencionei a pouco, sair da zona de conforto nem sempre é fácil, tudo o que é novo e não dominamos, regra geral, existe uma certa relutância, mas quando essa barreira foi ultrapassada, acabaram por reconhecer que o Linux realmente funciona. Após isso um quarto e último passo foi terem paciência. Já diz o povo que «a paciência é uma virtude» e aprender a usar um novo sistema, implica ser paciente para saber como funciona. É não desistir ao primeiro problema, é dar uma oportunidade. Mas claro, o Linux não é para todos, nem todos vão gostar e nem

USAR UMA PEN USB PARA INSTALAR LINUX

Nesta edição vou ensinar a formatar uma pen USB de arranque para receber uma distribuição Linux. A ferramenta que será usada é nativa do sistema Windows, o Diskpart e a minha sugestão é a de que use uma pen USB 3.0

- 1 No Windows, clique em 'Iniciar' escreva cmd. Carregue com o botão direito do rato e seleccione a opção 'Executar como administrador'.
- 2 Na janela, escreva diskpart para executar o programa e, de seguida, é importante ver as unidades que estão disponíveis, com o comando 'list disk'.
- 3 Seleccione a drive que quer alterar com o comando 'select disk 1'. Regra geral, a drive com menor tamanho corresponde à pen USB e é mostrada em segundo plano, como pode ver na imagem; neste caso, é a 'Disk 1'.

- 4 Limpe as partições e volumes que estão na drive, usando o comando 'clean'.
- 5 Crie uma partição primária com o comando 'create partition primary'.
- 6 Agora, a pen está pronta para ser formatada especificamente para instalação de distribuições Linux, usando o comando 'format fs=fat32 quick'. O sistema de ficheiros usado foi o FAT32 – apesar de mais antigo que o NTFS, usado actualmente em Windows, continua a ser o ideal para criação de pens de arranque para distribuições Linux.

sempre o sistema responde às necessidades de todos. Mas, como digo sempre, só se chega a esta conclusão depois de testar.

VANTAGENS DE USAR LINUX

Três aspectos foram determinantes para que passasse a usar Linux de forma regular em casa. O primeiro é ser gratuito e livre. Só custa o tempo de o download ser feito e isso vai depender do vosso serviço de Internet. Além disso pode ser usado livremente, editado e até podemos aprimorar o código fonte, o que ajuda na correcção e detecção

de erros. Sim, o Linux também tem vírus, mas como é de código aberto, qualquer problema é mais rapidamente detectado e corrigido. Isto me leva ao segundo aspeto, o facto de ser mais seguro. Muitos se esquecem de que um computador ligado a Internet, é como uma casa com a porta aberta. Ao contrário do Windows, onde é preciso no mínimo instalar um antivírus e uma firewall, em Linux não existe essa obrigatoriedade, pois oferece uma melhor separação entre utilizador e administrador. O próprio sistema está preparado para ser mais difícil de ser infectado com algum

vírus ou backdoor; depois, as actualizações regulares reforçam isso. O terceiro e último, mas não menos importante, é que funciona em qualquer hardware. Já instalei Linux em vários computadores e portáteis, desde o Pentium 4, até aos atuais quad e octa cores, desde Intel a AMD... enfim, muito dificilmente não vão conseguir instalar Linux no vosso computador actual. Nem tudo são rosas, também existem espinhos. Mas assim como uma rosa não perde a sua beleza devido aos espinhos, assim é o Linux: as vantagens e o seu potencial superam qualquer dificuldade que possam ter.

USAR O iMAZING 2 PARA FAZER A GESTÃO DE FICHEIROS NO IPHONE

Se acha que o iTunes falha a fazer a ponte entre o computador e o iPhone, experimente usar o iMazing 2. Embora seja pago, este software pode simplificar a gestão de músicas e outros ficheiros com o seu dispositivo iOS.

1 O software iMazing 2 é pago (custa 39,99 euros, com uma licença para PC ou Mac), mas há uma versão de teste que pode ser descarregada em imazing.com. Basta carregar no botão verde que tem escrito 'Free Download', dar um duplo clique no instalador e seguir as instruções de instalação.

2 Assim que iniciar o iMazing 2, ligue o iPhone ao computador via USB e toque em 'Confiar na mensagem que aparecer no ecrã do seu tablet ou smartphone. Só assim é que o iMazing vai aceitar ligar-se, neste caso a um iPhone X. Uma das primeiras coisas que pode fazer é logo um backup do seu iOS. Escolha 'Fazer backup agora' ou 'Mais tarde'.

3 Aceite a sugestão e clique em 'Fazer backup agora'. Na janela que se segue, pode activar os 'Backups automáticos' e a 'Criptografia do backup'. Quanto ao resto das opções, deixe-as ficar ligadas. De seguida clique em 'Fazer backup' e espere uns minutos para que o processo fique concluído.

4 Assim que vir a mensagem 'Backup com sucesso', pode clicar em 'Fechar janela'. Isto leva-o automaticamente para a área de gestão do iPhone (ou iPad) onde vai poder ter acesso imediato a muitas opções. Além disso pode ainda ver aqui as fotografias, mensagens, lista de chamadas feitas/recebidas, contactos, música e vídeos que tiver no seu dispositivo.

5 À direita ficam os 'Detalhes do Dispositivo' onde está informação sobre a quantidade de bateria ou o telefone associado ao aparelho. Experimente clicar sobre o ícone verde da bateria, por exemplo, para ver vários dados sobre o estado da mesma. Há ainda mais informação útil sobre o iPhone se clicar no símbolo 'i' ao lado da indicação 'Detalhes do Dispositivo'. Pode, inclusive, ficar com um documento TXT com estas infos: clique em 'Exportar Informações'.

6 Para adicionar músicas ao iPhone com o iMazing 2, clique na app Música que pode ver na secção do meio. Pode importar novos temas que tiver já no seu iTunes ou então importar ficheiros MP3, por exemplo, a partir de uma pasta: ambas as opções estão disponíveis no friso que se encontra na base da janela.

7 Pode fazer a mesma coisa com os vídeos ou com as fotografias. Mas aqui tem de ter em atenção que só vai poder transferir clips ou filmes que estejam em MP4 ou MOV, os únicos formatos compatíveis com o iOS. Pode recorrer, mais uma vez aos botões de importação ou, simplesmente, arrastar o vídeo ou as fotografias que quer ter no iPhone para a secção indicada.

8 Este tipo de acção pode ainda ser feito para mais apps do iOS: Lembretes de Voz, Sistema de Arquivos (ou apenas Arquivos), iBooks (pode importar PDF) ou toques de telefone (Ringtones).

APP DO MÊS

MEUS RESULTADOS

TODOS OS DESPORTOS NUMA APP

É verdade que as principais ligas de futebol europeias já acabaram. Mas, apesar de termos Mundial de Futebol para acompanhar até meio de Julho, há muitos outros desportos em que podemos acompanhar os resultados ao minuto. A app Meus Resultados serve precisamente para isso: quando não podemos estar a ver televisão ou um streaming de uma partida de ténis ou futebol, podemos ir vendo o resultado em tempo real. Se tocar nos três tracinhos que estão no canto superior esquerdo tem acesso a mais de trinta desportos; em baixo pode ver de imediato quais os jogos que estão a decorrer no momento, tendo em conta as suas preferências. Uma das melhores características é a possibilidade de escolhermos clubes (ou desportistas) preferidos ao tocar na estrela branca que aparece junto aos respectivos nomes. Para escolher os jogos que quer acompanhar com mais atenção, faça a mesma coisa. Aqueles que seleccionarem aparecerem, depois, em 'Meus Jogos'. Para ser alertado de mudanças no marcador, não se esqueça de ligar as notificações.

Programador: **Livesport S.R.O**
 Tamanho: **47,7 MB**
 + Interface
 + Estatísticas
 - Facilidade de uso

PONTO FINAL

Usar esta app é muito fácil e o seu funcionamento vai agradar especialmente a quem gosta de apostas, pois vai poder acompanhar todos os jogos quase ao segundo. A facilidade de uso é um dos seus maiores argumentos.

TOP 3 - Julho

1 ANIDOODLE

Use o dedo para criar um boneco animado com traços simples e depois anime-o com o sistema TruDepth do seu iPhone X. Uma espécie de Animoji, mas feito todo por si.

2 HAPPY PLANT

Se é daquelas pessoas que gosta de ter ervas aromáticas em casa ou pequenas árvores de frutos, esta app pode ajudar a catalogar tudo e ainda o avisa de quando as deve regar.

3 LEGO AR STUDIO

Use as capacidades de Realidade Aumentada do iPhone X (por exemplo) para fazer aparecer, como por magia, sets LEGO devidamente montados e animados. Muito divertido!

GRÁFICOS INTEGRADOS

Já lhe falámos, em tempos, sobre como funciona uma GPU, mas ainda não lhe tínhamos explicado como funcionam as controladoras gráficas integradas. Vamos a isso!

POR GUSTAVO DIAS

Uma GPU (Unidade de Processamento Gráfico) é desenvolvida para lidar só com processamento gráfico, ou cálculos dedicados, utilizando ligações específicas para comunicar com as suas memórias, e uma interface PCI-Express de última geração, para garantir largura de banda suficiente para comunicar como resto do sistema. No caso das unidades de GPU integradas, a situação não é muito diferente, embora este esteja, tal com o nome indica, integrado num outro componente do sistema. Anteriormente integrado no chipset do sistema, para tirar partido da comunicação mais rápida entre este e as memórias, está actualmente embutido no processador do sistema, visto ser esta a localização do controlador de memórias de qualquer computador moderno, tirando assim partido da rápida comunicação entre o CPU, controlador de memória e as próprias memórias. Como deverá já ter percebido, esta solução implicará a utilização de parte das memórias do sistema, em vez de memórias dedicadas como numa placa gráfica.

VANTAGENS E DESVANTAGENS

A vantagem de utilização de um controlador gráfico integrado tem que ver com custos de produção, já que estes são produzidos no próprio processador, recorrendo a processos de fabrico optimizados e com custos mais baixos face aos de um GPU dedicado, bem como pelo facto de consumirem menos energia e gerarem menos calor, o que por sua vez, num computador portátil, se traduz em maior autonomia da bateria.

Porém, em contrapartida, estas unidades integradas oferecem um nível de desempenho significativamente inferior, bem como ao consumirem recursos das memórias do sistema, acabam por influenciar o desempenho total do sistema.

MELHORIAS SIGNIFICATIVAS

Felizmente, temos assistido à criação de soluções gráficas integradas cada vez mais potentes, sendo uma das soluções a da criação de uma unidade gráfica dedicada, que é posteriormente associada ao CPU quando colocada na base de circuitos integrados do processador.

Esta solução permite que cada unidade funcione à sua velocidade de forma independente, sem prejudicar ou influenciar o funcionamento das restantes. Actualmente uma unidade dedicada, como a solução usada nos novos AMD Ryzen 5 2400G, oferece já um desempenho considerável, podendo ser usada com jogos como Overwatch, Fortnite, CS:GO, PlayerUnknown's Battlegrounds, DOTA 2 e Rocket League, além de ser compatível com até quatro ecrãs 4K.

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

**MONTE O SEU COMPUTADOR
DE GAMING POR MENOS DE**

€500

POR GUSTAVO DIAS

TENDO EM CONTA O PREÇO DOS COMPONENTES E O SEU DESEMPENHO, JÁ É POSSÍVEL CRIAR UM COMPUTADOR PARA CORRER JOGOS A UMA RESOLUÇÃO FULLHD 1080P POR MENOS DE 500 EUROS. PORÉM, QUAL SERÁ A MELHOR CONFIGURAÇÃO: AMD OU INTEL?

No passado, seria impensável associar-se um valor tão baixo a um computador para jogar, mas o preço dos componentes, o elevado desempenho dos mesmos e as optimizações dos motores gráficos dos videojogos mais recentes têm permitido que componentes tão acessíveis sejam capazes de oferecer uma experiência de jogo anteriormente impossível. Claro que, para tal, foi fundamental o investimento dos fabricantes no desempenho das controladoras gráficas integradas, as grandes responsáveis pelo bom desempenho em aplicações graficamente mais exigentes, como os videojogos. Porém, neste campo, parece existir ainda um fosso significativo entre os dois fabricantes de processadores, situação essa que poderá ser colmatada

com a instalação de uma placa gráfica dedicada, embora isso arruinasse o conceito principal deste artigo.

AMD RYZEN

A AMD, além dos processadores de alto desempenho com arquitectura Zen, é também um dos principais fabricantes de controladora gráficas dedicadas, razão pela qual não é de estranhar o elevado desempenho das controladoras integradas nos seus processadores. Com a chegada da segunda geração de processadores Ryzen, a AMD optou por incluir a nova controladora Radeon Vega em dois dos novos processadores, como o escolhido para esta configuração: o AMD Ryzen 3 2200G. Este processador passa, assim, a usar uma controladora AMD Radeon Vega 8,

com oito unidades de computação e 512 processadores de streaming, que funcionam a 1100 MHz.

INTEL COFFEE LAKE

Já do lado da Intel, a actual controladora gráfica utilizada nos seus processadores não se diferencia muito da utilizada na anterior, razão pela qual a designação da mesma apenas mudou de HD Graphics 630 para UHD Graphics 630. A Intel afirma que, além da introdução da compatibilidade do HDCP 2.2, foram feitas ligeiras optimizações para aumentar o desempenho. Esta controladora utiliza 23 UE (Unidades de Execução) que funcionam a 350 MHz, podendo estas atingir os 1100 MHz, quando utilizado o modo Turbo em situações de maior necessidade.

CONFIGURAÇÃO INTEL	COMPONENTE	MODELO	PREÇO	LOJA
	Processador	Intel Core i3-8100	€102,90	Globaldata
	Motherboard	MSI Z370-A Pro	€99,90	Globaldata
	Memórias	GSkill Aegis 2x4GB DDR4-2400 CL15	€90	Globaldata
	Caixa	Cooler Master MasterBox MB500	€67,90	Globaldata
	Fonte de Alimentação	Seasonic ECO 430 W	€42,90	PCDiga
	Armazenamento Sistema Operativo	SSD Kingston UV500 120 GB M.2	€45,90	PCDiga
	Armazenamento Adicional	Western Digital Blue 1 TB SATA	€43,50	PCDiga
TOTAL		<493

CONFIGURAÇÃO AMD	COMPONENTE	MODELO	PREÇO	LOJA
	Processador	AMD Ryzen 3 2200G	€97,90	PCDiga
	Motherboard	MSI B350 Gaming Plus	€84,90	PCDiga
	Memórias	GSkill Trident Z 2x4GB DDR4-2800	€105,50	Globaldata
	Caixa	Cooler Master MasterBox MB500	€67,90	Globaldata
	Fonte de Alimentação	Seasonic ECO 430 W	€42,90	PCDiga
	Armazenamento Sistema Operativo	SSD Kingston UV500 120 GB M.2	€45,90	PCDiga
	Armazenamento Adicional	Western Digital Blue 1 TB SATA	€43,50	PCDiga
TOTAL		<488,50

ESCOLHA AMD

USANDO COMO BASE O JÁ REFERIDO PROCESSADOR AMD RYZEN 3 2200G DE SEGUNDA GERAÇÃO, AQUI ESTÃO OS RESTANTES COMPONENTES QUE FARÃO PARTE DA NOSSA CONFIGURAÇÃO PARA UM COMPUTADOR DE GAMING ACESSÍVEL.

AMD RYZEN 3 2200G

<97,90

Este processador Ryzen de segunda geração continua a usar as mesmas soluções da arquitetura Zen, ou seja, está equipado com quatro núcleos que funcionam a 3,5 GHz, podendo estes chegar aos 3,7 GHz através do modo Turbo.

Apesar de incluir controladora gráfica, a AMD não alterou o TDP anunciado de 65W da anterior geração, razão pela qual utiliza o sistema de arrefecimento mais simples que a AMD dispõe actualmente.

Destaque ainda para os 6MB de cache L3 e controlador de memórias melhorado, que suporta agora memórias DDR4 até 2933 MHz.

MSI B350 GAMING PLUS

<94,90

A escolha desta motherboard, além de ser um modelo capaz de oferecer um bom desempenho e uma vasta lista de funcionalidades, foi definida também pela oferta de portas de saída disponíveis, como uma saída HDMI, VGA e DVI-D. O chipset AMD B350 garante suporte para todos os processadores da família Ryzen, bem como soluções como unidades SSD M.2, SATA 6 Gbps, USB 3.1, inclusive Type-C, e memórias DDR4 até 3200 MHz.

2 X 4 GB GSKILL TRIDENT Z RED

<105,50

Este kit de memórias DDR4 da Gskill são perfeitas para tirar partido do renovado controlador de memória do processador Ryzen 3 2200G, compatível até DDR4 a 2933 MHz. Além de terem o valor ideal (8 GB no total) para um computador com uma gráfica integrada de alto desempenho, oferecem baixas latências e estão preparadas para overclock, graças à utilização de eficazes dissipadores de memória em alumínio.

ESCOLHA INTEL

À SEMELHANÇA DO QUE FIZEMOS PARA A PLATAFORMA AMD, AQUI ESTÁ A CONFIGURAÇÃO BASE, QUE TEM À CABEÇA O PROCESSADOR CORE I3 DA INTEL, DA NOVA FAMÍLIA COFFEE LAKE.

INTEL CORE I3-8100

<102,90

Para a plataforma alternativa, optámos pelo Intel Core i3-8100, um modelo pertencente à oitava geração de processadores Core da Intel, que conta com a já referida controladora gráfica UHD Graphics 630. Este processador Quad-Core funciona a 3,6 GHz de velocidade sem o modo Turbo; além disso, inclui 6 MB de cache L3 e um controlador de memórias DDR4 até 2400 MHz. Tal como o modelo da AMD, este Core i3 anuncia um TDP de 65W, sendo o dissipador de origem fornecido suficiente para o seu arrefecimento.

MSI Z370-A PRO

<99,90

Só recentemente é que a Intel lançou a restante gama de chipsets compatíveis com os processadores Coffee Lake, porém, tendo em conta as diferenças em termos de funcionalidades e a pouca diferença em termos de preço, optámos por esta MSI equipada com o chipset Z370 de topo. Esta MSI Z370-A Pro pode receber memórias DDR4 até 4000 MHz, perfis XMP, unidades SSD em formato M.2, SATA 6 Gbps e USB 3.1, além de podermos fazer overclock. Em termos de saídas de vídeo, poderá contar com VGA, DVI-D e DisplayPort.

2 X 4 GB GSKILL AEGIS DDR4 2400

<90

Estas memórias da Gskill foram desenvolvidas para tirar partido dos controladores de memória da Intel, daí ser compatível com os perfis Intel XMP 2.0. Composta por dois módulos de 4 GB cada, perfazendo um total de 8 GB, estas estão programadas para funcionar a 2400 MHz, com latências muito baixas de 15-15-15-35. O dissipador de calor utilizado, embora simples, garante um funcionamento eficaz das mesmas, mesmo usando-as em overclock.

RESTANTES COMPONENTES

PARA COMPLETAR AS DUAS CONFIGURAÇÕES, DECIDIMOS UTILIZAR OS MESMOS COMPONENTES, QUE SÃO COMPATÍVEIS COM AMBAS AS PLATAFORMAS.

Visto que as principais diferenças entre as plataformas AMD e Intel estão relacionadas apenas com três componentes, o próprio processador e respectivo sistema de arrefecimento (fornecido em ambos os casos), motherboard e memórias indicadas para tirar partido de cada plataforma, resta apresentar-lhe os restantes componentes escolhidos para ambas as configurações. Estamos a falar em componentes como a caixa de computador, um modelo escolhido tendo em conta o espaço e organização interior, fluxo de ar e visual atraente. Já a escolha da fonte de alimentação recaiu não para a potência anunciada, mas sim para os componentes utilizados, garantindo assim uma boa fiabilidade e alimentação estável. Por fim, a nível de armazenamento, temos uma unidade SSD, fundamental para garantir um excelente desempenho para o sistema operativo, e um disco rígido com 1 TB, mais que suficiente para guardar os seus jogos, documentos e ficheiros multimédia.

SE OPTAR POR OUTRA CAIXA, TENHA EM ATENÇÃO O BOM FLUXO DE AR, A FACILIDADE DE MONTAGEM DOS COMPONENTES E QUALIDADE DOS MATERIAIS USADOS.

COOLER MASTER MASTERBOX MB500

<67,90

A Cooler Master MasterBox MB500 mantém-se fiel à tradição das caixas da série MasterBox, reunindo um bom espaço interior, bom fluxo de ar, soluções de organização e arrumação de cabos eficazes, ao qual se juntam outras soluções que a caracterizam. Estamos a falar de um painel frontal onde a metade inferior é constituída por uma grelha, que além do bom fluxo de ar, permite vislumbrar as ventoinhas RGB de 120 mm frontais, bem como no agradável painel lateral em vidro temperado com 4 mm de espessura. A MasterBox MB500 tem espaço para receber radiadores até 360 mm, placas gráficas até 400 mm de comprimento, dissipador de processador até 160 mm de altura e fonte de alimentação com 180 mm de comprimento máximo.

Pós-Graduação Virtualização e Cloud Computing

4ª Edição

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

Parceiro Institucional:

Parceiros:

ALTARO

claranet

5NINE
SOFTWARE

Agora também no Porto !

SEASONIC ECO 430 W

<42,90

Embora tenha anunciada uma potência inferior a outras fontes de alimentação com preços inferiores, este modelo destaca-se por utilizar componentes eléctricos de qualidade superior, como condensadores sólidos, que garantem uma alimentação mais estável dos componentes do seu computador, bem como uma maior durabilidade e resistência a possíveis falhas na corrente eléctrica. Esta Seasonic tem ainda uma certificação 80 Plus Bronze, o que garante uma elevada eficiência energética, evitando desperdícios de corrente. A ventoinha de 120 mm utilizada recorre a um sistema de rolamentos duplos, que garante um trabalhar mais silencioso e duradouro.

KINGSTON UV500 120 GB M.2

<45,90

A escolha de uma unidade SSD em formato M.2 garante, não só o uso de menos cabos no interior da sua caixa (cabo SATA e de alimentação), como permite tirar partido da interface rápida M.2, mais rápida que a interface tradicional SATA. Com 120 GB de espaço, mais que suficiente para alojar o sistema operativo

e principais aplicações, esta unidade SSD destaca-se ainda por ter uma velocidade de leitura sequencial na ordem dos 520 MB/s, e de gravação de 320 MB/s, mais do que suficiente para o tipo de utilização do computador.

WESTERN DIGITAL BLUE 1 TB SATA

<43,50

Para armazenar os vários GB que os videojogos mais recentes têm, nada melhor que usar este disco rígido de 1 TB da Western Digital. A sua grande capacidade está aliada à elevada velocidade de rotação dos seus pratos, 7200 rpm, ao qual se junta uma cache de 64 MB para acesso rápido aos dados mais utilizados. A interface SATA 6Gbps permite uma transferência máxima que poderá rondar os 150 MB/s, um valor bastante interessante para um disco rígido mecânico.

SE OPTAR POR UM SSD DE FORMATO M.2 NVME, ESTARÁ A GARANTIR UMA LARGURA DE BANDA 2 X SUPERIOR EM ESCRITA E 4 X SUPERIOR EM LEITURA, FACE A UM SSD SATA.

CTeSP's
Cursos Técnicos Superiores Profissionais
Ano Letivo 2018 | 2019

Redes e Sistemas
Informáticos

Desenvolvimento de
Produtos Multimédia

Informática
de Gestão

Desenvolvimento para
Dispositivos Móveis

istec.pt

DESEMPENHO

E, AFINAL DE CONTAS, QUAL O MELHOR SISTEMA PARA UM COMPUTADOR DE GAMING COM GRÁFICOS INTEGRADOS? DECIDIMOS CORRER VÁRIOS JOGOS, BEM COMO OUTROS BENCHMARKS, E FICÁMOS SURPREENDIDOS COM OS RESULTADOS.

A pós a instalação dos componentes escolhidos na caixa Cooler Master MasterBox MB500, estava na altura de instalar o sistema operativo, todas as actualizações e os drivers mais actualizados. Finalizada essa parte, decidimos instalar diversos jogos e benchmarks, para comprovar o desempenho da nossa escolha e fomos surpreendidos pelos resultados obtidos. Começando pela leitura de temperaturas utilizando o dissipador de origem, fornecido juntamente com os processadores, registámos um máximo de 65 graus no AMD Ryzen 3 2200G e de 71 no Intel Core i3-8100, resultados invulgares se tivermos em conta a complexidade da controladora gráfica Vega 8; contudo, estes valores são demonstrativos da superioridade do processador da AMD em termos de eficiência energética e de gestão térmica.

DESEMPENHO

Mas, no que toca ao desempenho de cada solução, o resultado não foi muito diferente. O processador da Intel mostrou, apenas, alguma superioridade nos testes do CineBench, com o AMD Ryzen a superiorizar-se em todos os restantes, em especial

nos testes de memória do AIDA 64. Isto aconteceu graças à utilização de memórias DDR4 mais rápidas e do controlador de memória mais recente, bem como nos testes do PCMark 10 e 3DMark FireStrike, embora neste último a controladora gráfica integrada tenha contribuído para a diferença significativa, ao registar uma diferença de quase 300% face ao Processador Core i3 da Intel. No que toca ao teste que realmente importa, o da utilização da controladora gráfica integrada para correr jogos, os resultados são esclarecedores, com a controladora Vega 8 da AMD a dominar todos os testes. Com diferenças significativas entre as plataformas, existem situações onde a diferença foi quase tão escandalosa como no teste do 3DMark e no caso de Counter Strike: Global Offensive, com expressivas 111 imagens por segundo a ridicularizarem as meras 38 obtidas pelo sistema da Intel. Independentemente disso, a realidade é a de que, em praticamente todos os testes, ajustando-se as definições de imagem entre o baixo, médio e alto, foi possível correr-se, de forma fluída, todos os jogos utilizados com uma resolução FullHD (1920 x 1080), algo que não foi possível com o sistema Intel.

⚠ O CONTROLADOR DE MEMÓRIA DO NOVO AMD RYZEN 3 2200G SUPORTA MEMÓRIAS DDR4 ATÉ 2933 MHZ, ESTANDO O CONTROLADOR DO CORE I3-8100 LIMITADO A 2400 MHZ.

	CINEBENCH R15 SINGLETHREAD	CINEBENCH R15 MULTITHREAD	AIDA64 MEMORY READ	AIDA64 MEMORY WRITE	PCMARK 10	3DMARK FIRESTRIKE
AMD Ryzen 3 2200G	137	562	43 285	43 96 9	3929	3056
Intel Core i3-8100	154	580	33 390	36 740	3891	1123

	ROCKET LEAGUE 1920X1080 HQ FXAA HIGH	METRO LAST LIGHT 1920X1080 LOW	RISE OF TOMB RAIDER 1920X1080 HIGH	DOTA2 1920X1080 BEST LOOKING	CS:GO 1920X1080 MEDIUM 4X MSAA	FORTNITE 1920X1080 LOW	PUBG 1920X1080 VERY LOW	STAR WARS: BATTLEFRONT 1920X1080 MEDIUM
AMD Ryzen 3 2200G	49	48	33	45	111	121	31	47
Intel Core i3-8100	23	24	14	16	38	42	11	16

O JOGO GANHA OUTRA DIMENSÃO

PROJETORES

LG CineBeam

Descubra uma nova escala. Opte por 4K, FHD ou HD e assista aos seus jogos preferidos em grande formato.

AS OFERTAS

TELA DE 96"
+
LG K7

Saiba mais em www.lg.com/pt

Campanha válida de 18/05 a 15/07 de 2018.
Oferta limitada ao stock existente.

PLACA GRÁFICA DEDICADA

Se, ainda assim, os resultados ficaram aquém do esperado, poderá sempre adquirir uma placa gráfica dedicada. Neste caso, e para evitar subir demasiado o orçamento inicial, optámos por uma Nvidia GeForce GTX 1050 Ti com 4 GB de memória dedicada. Esta placa, que tem um custo inferior a duzentos euros, permitirá correr praticamente todos os jogos em resolução Full HD, sem falhas de fluidez, permitindo ao mesmo tempo usar os filtros (Anisotrópico e Anti-Aliasing) para melhorar os visuais dos jogos. Em termos de resultados, com a instalação da GeForce GTX 1050 Ti no sistema, assistimos a um aumento significativo de desempenho no 3DMark FireStrike de 1123 pontos para 6694 pontos, no caso do sistema Intel, e 6297 pontos para o AMD. Resultados semelhantes ocorreram em outros jogos, como no Rise of Tomb Raider, onde o sistema AMD viu os 33 fps subirem para 52 fps, mas os 14 fps do sistema Intel subirem para os 58 fps.

COMPRA JUSTIFICADA?

Com estes resultados, conseguimos chegar a três conclusões distintas. A primeira, e comparativamente face à arquitectura dos dois processadores, é a de que a redução das pistas PCI-Express utilizadas no Ryzen 3 2200G tem impacto quando utilizada uma placa gráfica dedicada, face à arquitectura Coffee Lake da Intel, que mantém as pistas PCI-Express do Core i3-8100 totalmente livres

para poderem ser utilizadas pela placa gráfica dedicada. A segunda conclusão é a de que a utilização de uma placa dedicada revelou ser fundamental para a plataforma Intel conseguir equiparar-se ao desempenho gráfico da controladora dedicada Vega 8 do processador AMD Ryzen, embora a GTX 1050 Ti seja uma escolha exagerada, tanto em termos de preço como de desempenho. Ou seja, para o sistema Intel ficar equiparável ao da AMD, seria fundamental a utilização de uma placa gráfica dedicada, como uma Nvidia GeForce GT 1030, embora isso implicasse um acréscimo ao preço final do computador em cerca de 85 euros, arruinando por completo o objectivo deste artigo. Para finalizar, ficámos devidamente esclarecidos que, em algumas ocasiões, já é possível utilizar-se a última geração de controladoras gráficas integradas, de ambas as plataformas, para se correr alguns videojogos menos exigentes. Porém, apenas a controladora Radeon Vega 8 da AMD revelou ser capaz de lidar com praticamente todos os jogos que decidimos instalar, embora em alguns casos tenhamos sido obrigados a ajustar as definições para garantir uma imagem fluida.

O INVESTIMENTO REALIZADO NA COMPRA DE UMA PLACA GRÁFICA PODERÁ NÃO SER JUSTIFICADO PELA DIFERENÇA DE DESEMPENHO REGISTADA NA GRANDE MAIORIA DOS JOGOS ONLINE.

ALGUMAS PLACAS GRÁFICAS EXIGEM UMA LIGAÇÃO INTERNA ADICIONAL PARA ALIMENTAÇÃO DA MESMA.

VANTAGENS DE COMPRAR UM TSUNAMI

Chassis Corporate de
Qualidade Superior

MOTHERBOARD EMPRESARIAL

- Cobertura anti-humidade
- 100% de Proteção contra humidade e corrosão
- Fiabilidade testada 24/7

PROTEGE DA HUMIDADE E CORROSÃO

Esta cobertura inovadora resistente à humidade protege a motherboard e combate níveis de humidade elevados que se geram em ambientes densamente populacionais, como fábricas, bibliotecas, Datacenters e cafés com internet.

Minimiza inclusive a corrosão interna, prevenindo a aderência e migração da humidade - prolongando a vida da sua motherboard de utilização industrial.

OFERTA — 1 ANO DE ANTÍVIRUS • TSUNAMI BACKUP & RECOVERY BASIC • 3 ANOS DE GARANTIA (POSSIBILIDADE DO 4º ANO)

Soluções totalmente customizáveis à medida do seu negócio.
Conheça os distribuidores oficiais em www.tsunami.pt

TSUNAMI

INSTALAÇÃO

DEPOIS DE LHE TERMOS DADO A ESCOLHER DUAS CONFIGURAÇÕES PREPARADAS PARA LIDAR COM GRANDE PARTE DOS VIDEOJOGOS ONLINE, ESTÁ NA ALTURA DE LHE MOSTRAR COMO CONSTRUIR O SEU COMPUTADOR.

Pegando em componentes com características similares, iremos demonstrar-lhe como montar o computador da configuração AMD escolhida: colocar o processador na motherboard, aplicar pasta térmica e montar o dissipador, entre outros passos, até chegarmos à parte final: a ligação de toda a cablagem e arrumação da mesma.

1 PROCESSADOR

O processador escolhido, AMD Ryzen, utiliza o antigo formato com 1331 contactos que têm uma única maneira de encaixar no socket da motherboard. Antes de iniciar esse processo, confirme que todos os contactos estão direitos, para evitar dobrá-los. Caso esteja tudo bem, abra a manivela que solta a face do

socket, e certifique-se de que a marca dourada no canto inferior esquerdo está alinhada com a marca indicada no socket, para que o processador encaixe na perfeição. Depois de encaixado correctamente, baixe a manivela para fixar a face do socket, prendendo assim o processador.

2 PASTA TÉRMICA

Tendo em conta que a superfície, tanto do processador como do dissipador não estão totalmente planos, é necessária a aplicação de pasta térmica para preencher essas irregularidades em ambas as superfícies.

Para tal, basta aplicar uma pequena gota, que deverá ser espalhada pela superfície do processador utilizando um aplicador (fornecido com algumas pastas térmicas) ou algo semelhante a uma espátula de plástico. Em último caso, poderá usar a própria superfície do dissipador, removendo-o para garantir que a pasta térmica fica devidamente aplicada e espalhada.

3 DISSIPADOR

Siga as instruções fornecidas pelo fabricante do dissipador utilizado, que variam de fabricante para fabricante, bem como do socket da motherboard usada. Lembre-se sempre de, depois de garantir uma cobertura correcta de pasta térmica no contacto entre o processador e a base do dissipador, garantir que aperta o mesmo de forma uniforme. A melhor maneira será fixar ou aparafusar em forma de cruz, ou seja, apertar primeiro o parafuso superior esquerdo e inferior direito, e de seguida os restantes.

Desta forma conseguirá garantir um aperto uniforme, evitando possíveis problemas com o forçar das placas de circuitos impressos da motherboard, bem como do encaixe do processador. Não se esqueça de ligar o conector da ventoinha no encaixe correcto (CPU FAN).

4 MEMÓRIAS

Antes de instalar a motherboard na caixa, aproveite para inserir os módulos de memória nas ranhuras certas. Confirme no manual da motherboard quais as ranhuras correctas para a instalação de dois módulos, de forma a tirar partido do sistema de duplo canal do controlador de memórias, sendo em alguns modelos seguidas nos canais A1 e A2, ou alternadas, como neste caso, nos canais A1 e B1.

Verifique bem a localização da falha nos contactos, tendo esta sido criada especificamente para que instale os módulos na forma correcta. Insira os módulos de forma uniforme, pressionando nos dois lados até que os encaixes laterais da ranhura fixem os módulos correctamente.

A GRANDE MAIORIA DOS DISSIPADORES INCLUI UMA CAMADA DE PASTA TÉRMICA APLICADA NA SUA BASE.

5 MOTHERBOARD NA CAIXA

Antes de fixar a motherboard na caixa, certifique-se de que tem os apoios de fixação colocados na caixa, para que possa aparafusar a motherboard correctamente na caixa. Garanta ainda que instala o espelho das ligações traseiras da motherboard, antes de colocar a mesma no local. Depois dos apoios e do espelho devidamente colocados, poderá instalar a motherboard, acertando as ligações traseiras com o espelho, e iniciando o processo de aparafusamento com os parafusos centrais, para garantir um melhor apoio para aparafusar o resto dos apoios. Não exagere no aperto dos parafusos, para evitar danificar a motherboard.

6 DISCOS RÍGIDOS

Se tiver um módulo SSD de formato M.2, este deverá ser colocado na ranhura existente na motherboard, habitualmente colocada entre das ranhuras PCI-Express X16. Neste caso, deverá colocar o apoio de fixação no local indicado, ou seja, até ao comprimento do módulo M.2, usando um parafuso para fixar o módulo. Caso utilize um disco ou módulo SSD de 3,5 ou 2,5 polegadas, terá de o fixar às gavetas existentes para o efeito no interior da caixa. Estas tendem a vir com suportes de fixação específicos, para evitar ter de aparafusar, embora no caso das unidades de 2,5 polegadas seja habitual ter que os aparafusar nas gavetas criadas para discos de 3,5 polegadas.

7 FONTE ALIMENTAÇÃO

Para a instalar a fonte de alimentação, deverá certificar-se pela furação traseira se a mesma vai ser instalada na orientação correcta. Quando a mesma é instalada na parte inferior da caixa, a sua orientação não é muito importante, mas caso seja instalada no topo, acima da motherboard, deverá ser instalada com a ventoinha de arrefecimento direccionada para a motherboard, visto que esta servirá como solução auxiliar para remoção do ar quente do interior do seu computador.

Se a sua fonte for modular, instale os cabos adicionais só depois de fixar a fonte, utilizando posteriormente apenas os cabos de que irá precisar, para facilitar o passo seguinte, o da arrumação da cablagem.

DEIXE A INSTALAÇÃO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA O FIM, PARA FACILITAR A ARRUMAÇÃO DA SUA CAIXA DE COMPUTADOR.

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.

8 CABLAGEM

Instale toda a cablagem necessária para o funcionamento correcto do seu PC. Ligue a ficha ATX de 24 contactos, a ficha de alimentação ATX ou EPS de quatro ou oito contactos (respectivamente), bem como o cabo de alimentação e cabo SATA para o disco rígido.

Deverá ainda ligar os cabos das saídas adicionais da caixa, como o cabo da ligação frontal USB 3.0 com a sua ficha proprietária, a ficha das saídas de áudio frontal, e as ligações dos botões de 'Power' e 'Reset', bem como das luzes de energia e de utilização do disco.

Para estas últimas ligações, poderá seguir o esquema desenhado na motherboard, embora recomendemos que verifique as ligações no manual da sua motherboard, para evitar erros desnecessários.

9 BIOS

Ligue os cabos do teclado, rato, monitor, rede e alimentação e ligue o computador, pressionando de seguida na tecla 'DEL', ou 'F2', para aceder ao menu de configuração da BIOS UEFI da sua motherboard. Aqui, deverá ter em atenção a configuração das memórias, sendo recomendável usar-se os perfis XMP, caso as memórias sejam compatíveis, bem como garantir que a unidade USB, onde instalará o sistema operativo, está configurada como unidade primária para o arranque. Recomendamos que, caso não a vá utilizar, desactive as funcionalidades da motherboard que não serão usadas, como a controladora RAID.

10 WINDOWS

Depois de tudo configurado na BIOS, está na altura de reiniciar o PC com a unidade necessária para a instalação do sistema operativo. A nossa recomendação é a utilização de uma pen USB, utilizando a ferramenta oficial da Microsoft (bit.ly/1fQhdbf) que irá descarregar a imagem do Windows mais recente. Este processo terá de ser feito num outro computador com acesso à Internet.

Agora, apenas terá de seguir os passos indicados no ecrã, sendo recomendável que, depois de instalado o Windows, pesquise pelas actualizações do sistema operativo, para que

DEPOIS DE INSTALAR O WINDOWS, CORRA TODAS AS ACTUALIZAÇÕES, INSTALE OS ÚLTIMOS DRIVERS E COMEÇE A INSTALAR OS JOGOS QUE TANTO DESEJA JOGAR.

Quer assegurar a protecção do seu website?

Quer garantir o topo do ranking de pesquisa nos motores de busca?

Certificados SSL

Mais segurança | Subida no ranking | Aumento de visitas

20% desconto

GeoTrust True
BusinessID
com EV

código: ssl-verde
válido até 30/07

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.

JOGOS PARA O VERÃO

Chegou aquela altura em que as únicas preocupações que terá será onde colocar a toalha de praia, onde comer uma boa sardinhada e garantir que mantém as cervejas estão bem fresquinhas. Porém, existirão certamente inúmeros tempos mortos, tempos esses que poderão ser aproveitados para se entreter com um, ou mais dos jogos móveis que lhe vamos recomendar.

JYDGE

 Jydge junta alguns elementos de jogos clássicos, como Syndicate e X-Com, como a perspectiva original. Terá como missão criar o seu Jydge, uma espécie de juiz, júri e carrasco cibernético, que vai evoluindo (e pode ser personalizado) à medida que avança no jogo, tal como o seu armamento. Esta é a última hipótese para a corrompida cidade fictícia de Edenbyrg.

18tons €9,99

FIFA FOOTBALL: FIFA WORLD CUP

 Com FIFA Football: FIFA World Cup, pode convocar a sua Ultimate Team, com a ajuda de Cristiano Ronaldo, no modo de campanha. À medida que vai evoluindo, desbloqueia novos jogadores que irão melhorar a qualidade global da sua equipa. Este passo é fundamental para desbloquear a grande novidade: competir no Mundial de Futebol 2018.

Electronic Arts

FRAMED 2

 Framed 2 destaca-se por ser um jogo de puzzles com um ambiente noir, que se passa num ambiente em formato de banda desenhada, com a acção a passar-se nos diversos quadradinhos. Para tornar a acção ainda mais original, é possível reordená-los, alterando assim o resultado da história.

Noodlecake Studios €4,99 (Android) | €5,49 (iOS)

HQ TRIVIA

O HQ Trivia é um verdadeiro concurso em formato de perguntas e respostas.

Ao contrário dos jogos móveis tradicionais, o HQ Trivia só funcionará nas horas agendadas (às 20 horas durante e 2 horas da manhã todos os dias). Temos dez segundos para responder acertadamente às questões, e caso chegue até ao fim, pode ganhar dinheiro a sério, que será transferido para a sua conta de PayPal.

Intermedia Labs

MONUMENT VALLEY 2

À semelhança do título original, Monument Valley 2 mantém-se fiel aos maravilhosos puzzles espalhados por variados mundos que têm que ser manipulados para poder guiar Ro, que vai ensinando os mistérios do vale à filha, à medida que ambas vão descobrindo os segredos da Geometria Sagrada. Não precisa de jogar o primeiro título para desfrutar deste brilhante jogo.

UsTwo Games

€5,49 (Android) | €2,29 (iOS)

PROJECT HIGHRISE

Se é um jogador hardcore de simuladores, certamente se recordará de Sim Tower. Project HighRise pega no conceito original da Maxis, melhorando em praticamente todos os pontos. Construa o seu arranha céus de sonho, com apartamentos, escritórios, restaurantes, lojas, ginásios e muitos outros serviços, para manter os seus inquilinos satisfeitos, ao mesmo tempo que vê a sua conta bancária crescer.

Kalypso €4,49

ROLLERCOASTER TYCOON CLASSIC

Depois de algumas tentativas falhadas, RollerCoaster Tycoon Classic promete ser o melhor jogo do género, por se basear na receita simples do título original para PC. Pode criar um parque de diversões recheado de espetaculares montanhas russas do zero, ou simplesmente escolher um dos 95 cenários clássicos de RollerCoaster Tycoon e RollerCoaster Tycoon 2 para PC.

Atari €5,99 (Android) | €6,99 (iOS)

ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

Aplicações testadas em:

Zenfone 3

Agilidade. Beleza. Perfeição.

THE SIMS MOBILE

À semelhança do título para PC, The Sims Mobile permite-lhe criar uma (ou mais) personagem, personalizando-o totalmente, tanto em termos visuais, como de personalidade. Essa personagem terá de desempenhar tarefas quotidianas, como qualquer pessoa na vida real, incluindo trabalhar, podendo progredir na carreira, para melhorar a sua casa, a sua mobília e electrodomésticos, bem como o seu estilo de vida.

Electronic Arts

PUBG MOBILE

Também conhecido como PlayerUnknown's BattleGrounds, PUBG também está disponível para dispositivos móveis, com um grafismo capaz de envergonhar algumas consolas de jogos. Num cenário com 64 km², irá combater com outros 99 jogadores, que encontrarão no mapa as suas próprias armas, veículos e mantimentos, para conseguir sobreviver.

Tencent Games

António Simplício
simpliam@gmail.com

Há uma app para tudo

«Knok, knok, knocking...

● ...on the doctor's phone». Foi um bocado forçado? Datado? Agente-se! Ou não, que com a saúde não se brinca. Não se brinca, mas inova-se; e se há coisa a que temos assistido é que a "uberização" dos serviços veio para ficar. E se é verdade que há áreas onde essa desintermediação foi rapidamente bem-recebida pelo cliente final, outras há onde todo o cuidado é pouco. Ao que interessa, a saudinha. Se a evolução na saúde – com novas descobertas científicas e novos tratamentos – foi gigantesca, a tecnologia, já se sabe, desempenhou papel fulcral. Mas há áreas onde a presença, o toque, o olhar e o criar de laços de confiança são fundamentais. São estes "pequenos" pontos que, digo eu, poderão justificar que a telemedicina não se encontre ainda na lista de opções quando enfrentamos alguma maleita. Sendo que é fora no interior do País que esta forma de aceder aos serviços médicos tem vindo a ser mais utilizada – o que faz sentido dado que os recursos humanos estão maioritariamente no litoral urbano –, é também a confirmação que não é (falta de) acesso à tecnologia que tem impedido o crescimento exponencial que se esperaria. O Knok é um serviço e uma app. Nado e criado em Leça da Palmeira, em 2015, o serviço permite localizar médicos na sua área e contactá-los para a marcação de uma consulta. Seja esta presencial ou agora por videochamada. É indicar a sua morada, escolher a especialidade e a seguir o (a) médico(a). Ao contrário da Uber, aqui é o cliente que escolhe o profissional de saúde, certamente como forma de eliminar a barreira da confiança que acima mencionava. Se também é verdade que ainda não vai encontrar muitos médicos o que parece é que o crescimento da rede deverá estar a ser medido em função da procura. Interiorize-se o hábito de encontrar ajuda médica como uma viagem na cidade. A verdade é que não é tão diferente de chamar um médico do seu sistema/seguro de saúde a casa e, nesses casos, muitas vezes nem possibilidade de escolha tem. Não é de um médico, mas de uma enfermeira que precisa? Dê uma chance ao My Nurse. Também português e também com cobertura nacional tem prestadores de saúde dos cuidados paliativos, fisioterapeutas, osteopatas, etc. Em resumo, se puder e for caso disso, tem aqui duas soluções para deixar as filas e tempos de espera dos centros de saúde e os ninhos de infecções que são as urgências dos hospitais.

QUERO ESTAR PROTEGIDO. AGORA MAIS QUE NUNCA.

As ameaças digitais estão a tornar-se mais sofisticadas e não posso correr riscos com os meus dados pessoais. O Kaspersky Internet Security mantém-me protegido, mesmo quando estou a viajar.

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

Nada garante proteção completa, portanto, tenha cuidado online.
© 2018 Kaspersky Lab. Todos os direitos reservados. As marcas registadas e de serviço são propriedade dos respetivos proprietários.

Kaspersky®
Internet Security

**Lexus
LC 500h**

NAVE ESPACIAL

POR GUSTAVO DIAS

O Lexus LC 500h é, muito provavelmente, o automóvel (tal como o BMW i8) que mais cabeças fez virar durante a sua passagem pela rua. Só não faz virar mais por causa do modo eléctrico, que silenciava o motor.

Baseado no protótipo LF-LC, revelado no Salão de Detroit em 2012, o Lexus LC 500h chegou finalmente ao mercado, apenas com ligeiras alterações face ao protótipo, como as proporções superiores ao esperado, por forma a garantir uma melhor habitabilidade. Contudo isso não significa que os lugares traseiros sejam utilizáveis, já que é fisicamente impossível sentar um adulto, tanto pela altura, como pelo espaço disponível para as pernas. Felizmente, à frente, espaço não falta, tal como materiais de elevadíssima qualidade, um desenho e ergonomia únicos. Aqui, temos apenas a apontar o facto de o sistema de infoentretenimento ainda não estar ao nível do trio germânico (Audi, BMW, Mercedes), tanto em grafismo como em utilização, uma vez que utiliza um touchpad, solução pouco prática para quem vai a conduzir.

MATERIAIS LEVES

Apesar das dimensões, com quase 4,8 metros de comprimento, a Lexus teve de recorrer a diversas ligas de aço, alumínio e fibra de carbono reforçada com plástico, para garantir um chassis suficientemente leve, para não ser demasiado prejudicado pelo peso do sistema eléctrico. Ainda assim, o LC 500h pesa mais de duas toneladas, mas o baixo centro de gravidade, e a boa distribuição do peso (52:48), contribuem para um bom comportamento dinâmico, mesmo que a afinação da suspensão esteja mais preparada para viagens confortáveis que para uma volta rápida em Nürburgring. Não que isso seja mau, bem pelo contrário,

pois as enormes jantes de 21 polegadas (com pneus 245/40 à frente e 275/35 atrás) garantiram uma excelente aderência em ocasiões de excessos.

SISTEMA ELÉCTRICO

Disponível em duas variantes, uma equipada com um poderoso motor 5.0 V8 de 477 cavalos e com a versão V6 híbrida testada, com 359 cavalos de potência combinada, este motor híbrido estreia o sistema Multi Stage Hybrid, que funciona em conjunto com a inovadora caixa automática de dez velocidades, a Multi Stage Shift Gearbox. Esta, associa uma tradicional caixa de variação contínua tradicional, típica em todos os modelos híbridos do Grupo Toyota, a uma caixa automática de quatro velocidades, gerando assim uma combinação manual de dez velocidades, eliminando a subida desenfreada de rotações do motor, como acontece com modelos como o Prius, graças à aplicação de mudanças como se de uma caixa de velocidades automática tradicional se tratasse. Esta solução, embora aumente significativamente o peso do conjunto, demonstrou funcionar de forma perfeita e, em conjunto com o sistema eléctrico com bateria de iões de lítio, permitiu registar consumos invulgarmente baixos para um automóvel com estas dimensões, peso e características.

Motorização: 3.5 V6 + motor eléctrico
Potência: 359 cv (potência combinada)
Consumo médio: 6,4 l/100 km
Contacto: lexus.pt
Preço: €120 140 (desde)

EMBORA SEJA VISUALMENTE DESLUMBRANTE, O LEXUS LC NÃO FOI FEITO PARA A PISTA, TAL COMO O SEU ÚNICO RIVAL DISPONÍVEL NO MERCADO, O BMW I8. PORÉM, O MODELO NIPÓNICO GANHA, SEM HESITAÇÃO, NO PLANO DO CONFORTO E NO EXCELENTE AMBIENTE VIVIDO A BORDO.

TENHA SEMPRE ENERGIA

PRIMO POWERBANK 4400

■ 21224 ■ 21225 ■ 21226

- Indicador de estado da bateria
- Cabo de carga Micro USB incluído
- Função de lanterna
- Carrega telemóveis por mais 18 horas*

PRIMO POWERBANK 10000

■ 21149 ■ 22072 ■ 22073

- Indicador de estado da bateria
- Cabo de carga Micro USB incluído
- Função de lanterna
- Carrega telemóveis por mais 40 horas*

PRIMO POWERBANK 13000

■ 21689

- Indicador de estado da bateria
- 2 cabos de carga Micro USB incluídos
- Função de lanterna
- Carrega telemóveis por mais 52 horas*

PRIMO POWERBANK 8800

■ 21227

- Indicador de estado da bateria
- 2 cabos de carga Micro USB incluídos
- Função de lanterna
- Carrega telemóveis por mais 35 horas*

Toyota C-HR Hybrid Lounge**TUDO INCLUÍDO**

Lançado no final do ano passado, a versão Lounge permite transformar o arrojado Toyota C-HR num SUV urbano elegante. Nesta versão, destaque ainda para a totalidade de equipamentos incluídos.

Embora não seja propriamente uma novidade, o Toyota C-HR continua a fazer virar muitas cabeças, que ainda ficam incrédulos quando encontram o símbolo da Toyota num modelo que fica ainda mais elegante nesta combinação de vermelho Tokyo com o tejadilho em preto. As jantes de dezoito polegadas e os bancos em pele preta completam o visual desta versão, ao qual se juntam as ópticas totalmente em LED (tanto à frente como atrás), que são não só visualmente mais atraentes, como eficazes a iluminar a estrada à noite. Esta versão Lounge conta ainda com o sistema de navegação que, mesmo na versão Touch Go Plus, continua a não ser compatível com os sistemas Android Auto e Apple Car Play, a nossa maior crítica a este sistema. Porém, temos o novo sistema de som JBL (desenvolvido de raiz para o C-HR), com oito altifalantes e um subwoofer para uma potência total de 576 W. De resto, poderá continuar a contar com os préstimos do eficaz motor híbrido da Toyota que, em conjunto com a já conhecida caixa de variação contínua, permite uma utilização surpreendentemente suave assim que se habituar ao modo de funcionamento da mesma, sendo posteriormente agraciado com consumos bastante contidos. *G. Dias*

Motorização: 1.0 + Motor eléctrico Potência: 122 cv

Consumo médio: 3,9 l/100 km Site: toyota.pt Preço: €28 620 (desde)

Volkswagen T-Roc**ORGULHO NACIONAL?**

Produzido em Portugal, o Volkswagen T-Roc promete conquistar o segmento dos SUV compactos, com um visual arrojado, bom nível de equipamento e motorizações eficazes. Serão estes argumentos suficientes para nos convencer?

Responsável por quase 1% do PIB nacional, a fábrica da AutoEuropa, em Palmela, foi a escolhida para produzir uma das mais importantes apostas da Volkswagen dos últimos anos: novo SUV urbano T-Roc. Desenvolvido em conjunto com outros modelos do Grupo VW (Audi Q2, Seat Arona e Skoda Karoq) este automóvel utiliza a mesma plataforma, as mesmas tecnologias e mesmas valências que estes SUV, diferenciando-se essencialmente no plano estético, sendo este o modelo do grupo com o visual mais radical. Por dentro, o T-Roc desilude, não em termos visuais, mas em termos de qualidade perceptível: são utilizados apenas plásticos. A situação é tão chocante que o T-Roc consegue ser, actualmente, o Volkswagen com o interior mais pobre de toda a marca. É certo que poderá criar combinações de cores para o tornar mais atraente, mas estes elementos coloridos são igualmente em plástico rígido. Em contrapartida, os bancos são confortáveis, a posição de condução boa e o nível de equipamento adequado (Style), que conta já com o sistema Discover Media com navegação e compatibilidade com Android Auto e Apple CarPlay. O motor 1.0 TSI de 115 cavalos é brilhante, tanto em disponibilidade como em consumos. *G. Dias*

Motorização: 1.0 TSI Potência: 115 cv Consumo médio: 5,1 l/100 km

Site: volkswagen.pt Preço: €26 036 (desde)

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

Parte 3

HITMAN BLOOD ASTERION

POR LUÍS ALVES

Este mês vamos abordar como podem fazer uma gravação no vidro que, no caso do nosso guia, é nas laterais em vidro temperado de uma Raijintek Asterion Classic.

1 SEGURANÇA

A gravação de vidro por método de ataque químico é um processo que deverá ser feito com cuidado devido aos produtos utilizados. Sigam com rigor os procedimentos de segurança na aplicação, armazenamento e disposição final dos resíduos.

2 DESENHO

No nosso caso, o que guiava a gravação era a zona já cortada da frontal, pelo que foi necessário desenho à mão livre sobre ambas as laterais. Seguindo o desenho original, foi feito o traço a lápis para teste inicial, garantindo que do ângulo frontal o símbolo não ficava deformado e após afinação foi delimitado a marcador a linha final.

3 CORTE

A máscara utilizada foi construída com fita de papel de pintor, um produto muito fino e simples de cortar. Este corte foi feito com um bisturi com a ponta de corte mais afiada, com especial atenção nas zonas em que duas camadas de fita se sobrepõem. É importante após o corte voltarem a pressionar a fita para garantir que não existem zonas levantadas que o químico possa alcançar.

4 GRAVAÇÃO

Antes de aplicar o produto devem limpar a superfície de sujidade e sobretudo dedadas existentes na zona a gravar. O produto utilizado neste guia é composto por cloreto de mercúrio e ácido sulfúrico, não funcionando para vidro borossilicato pois este é resistente a estes ataques químicos. O nosso método consistiu na aplicação com um papel fino a cobrir a zona a gravar, sendo uma esponja uma boa alternativa. A exposição recomendada é de dez minutos e o produto é reutilizável.

5 LIMPEZA

Para limpar o produto da superfície devem colocar sob água corrente e limpar a superfície de quaisquer resíduos o mais rápido possível. A homogeneidade da gravação é muito dependente da limpeza que fizeram antes e será nesta fase que devem decidir se removem o stencil ou se limpam a superfície e repetem até ficar homogêneo.

6 OUTROS MÉTODOS

Foi utilizado um método químico, mas também é possível gravar vidro com ferramentas próprias como uma Dremel Engraver que deve ser utilizada quando os desenhos têm contornos finos. O nosso desenho era uma superfície ampla onde gravar com ferramenta não seria viável para a homogeneidade final.

CONCLUSÃO

Esta é uma técnica que sem dúvida requer bastantes aptidões artísticas para um desenho e corte com perfeição. Com o sucesso das caixas com vidro temperado sem dúvida utilizarei mais vezes este método no futuro. O preço de aquisição deste produto é baixo (sensivelmente dez euros) e vão conseguir gravar perto de um metro quadrado de vidro.

Worklog: bit.ly/2HjQW3e Modding Video Series: bit.ly/2Fx4ub5

LUÍS ALVES
nickname Shuper' Luu'

Modding na Computex 2018

Este foi mais um ano em que a Computex foi dominada por imenso modding, como o Nangang Hall com um gigante Wall PC com vários computadores refrigerados a água. A ThermalTake e a Cooler Master continuam a ser as marcas que mais apostam nesta arte e inclusive fazem do evento palco das suas competições de modding.

Algumas marcas que não têm componentes como caixas também apostam no modding para criar as suas peças de exposição e atenção para os seus produtos como é caso da KLEEV, G.Skill e Super Micro.

Este ano também estiveram em exposição mais soluções de refrigeração por imersão, como é o caso da Gigabyte com um aquário que tinha mesmo peixes e a Zotac que tem planos de produzir, efetivamente, uma caixa para esta técnica. A In Win voltou a aproveitar o evento para mostrar a sua capacidade de engenharia e a Z-Tower é uma caixa super intrigante, além de bonita. A DeepCool Quadstellar também foi das caixas que mais atenções roubou. Mas também existiam projectos muito loucos, como uma verdadeira mesa de matraquilhos construída sobre um computador, uma espécie de Desk PC com duas vertentes de gaming.

Além disso, o evento serviu também de palco para as marcas mostrarem os seus novos produtos ou prepararem os lançamentos de Janeiro na CES, como fez a Cooler Master com os seus novos AiO, pastas térmicas e linha MasterCase SL.

ONEPLUS 6

A OnePlus foi fundada em 2013 por um ex-vice presidente da Oppo (Pete Lau) e por Carl Pei e tem como objectivo conseguir fabricar terminais que consigam conjugar as características técnicas dos dispositivos topo de gama com preços mais baixos. O seu primeiro produto, o OnePlus One, apareceu no mercado em 2014 e seguiu um modelo de comercialização um pouco diferente do adoptado pela maioria das outras

marcas, visto que, durante muito tempo apenas se podia adquirir por convite. O OnePlus 6, que apesar do nome é o oitavo modelo lançado pela marca, traz um SoC Snapdragon 845 da Qualcomm e um GPU Kryo, a memória RAM pode ser 6 ou 8 GB e o armazenamento vai dos 64 aos 128 GB. A câmara traseira é uma Sony de 20 MP, a frontal é da mesma marca, mas com 16 MP.

- 8 GB de memória RAM Samsung K3UH7H70MM-AGCJ instalados sobre o SoC Snapdragon 845
- 128 GB de memória flash para armazenamento Samsung KLUJG4U1EA-BOC1
- CODEC de áudio Qualcomm WCD9341
- Módulos de recepção Qualcomm QDM3620, QDM3670 e QDM3671
- Controlador de comunicações NFC NXP Q3303
- Chip de controlo de energis Qualcomm PMI8990

- Controlador Wi-Fi Qualcomm WCN3990 com módulo de tecnologia UM-MIMO
- Transdutor de radiofrequência Qualcomm SDR845
- Chip de gestão de energia Qualcomm PM8005
- Chip de gestão de energia Qualcomm PM845
- Amplificador Skyworks 78160-11
- Chip de gestão de sinal AVAGO AFEM-9046
- Chip de gestão de sinal AVAGO AFEM-9036

**O RGPD ESTÁ À PORTA...
MAS NÃO SE PREOCUPE!**

**ENCRIPTAÇÃO
ANTIMALWARE
DATA LOSS PREVENTION
BACKUP**

**GARANTIMOS
AS SOLUÇÕES
TECNOLÓGICAS
PARA QUE ESTEJA EM
CONFORMIDADE**

ENJOY SAFER TECHNOLOGY™

[ENCRYPTION.ESET.COM](https://www.eset.com/encryption)

GUSTAVO DIAS
Chefe de Redacção

MUDANÇA NOS DESPORTOS

Este mês tive a oportunidade de participar em dois eventos únicos, um a nível nacional e outro internacional. Começando pelo último, o Mundial de Futebol 2018, a decorrer na Rússia, pude assistir ao jogo entre Portugal – Espanha a convite da HiSense, e vi duas situações estranhas e que colidiram entre si.

A primeira deve-se ao fanatismo que ainda ocorre entre adeptos das suas equipas nacionais de futebol, com a pequena, mas ruidosa comitiva de adeptos portugueses a ser a mais procurada pelos milhares de visitantes que ocorreram ao evento apenas para se divertir. E foi esta a segunda situação estranha: assistir a inúmeros espectadores da partida que vibravam com a festa, mas simplesmente ignoraram a acção dentro das quatro linhas. Qual é o sentido de se encher um estádio com mais de 43 mil pessoas que não estão lá para vibrar com o jogo? O outro evento a que assisti foi ao Moche XL eSports, o primeiro grande evento internacional de eSports realizado em Portugal, que contou com a presença de mais de vinte mil visitantes e mais de 1,2 milhões de visualizações online dos torneios realizados.

Mas, ao contrário do que aconteceu no jogo de futebol, todos os visitantes vibravam com a acção projectada nos ecrãs gigantes ao longo dos torneios, bem como com a sua equipa e jogadores preferidos. Nunca tinha assistido a um público tão efusivo com jogadores como Ricardo ‘Fox’ Pacheco, da equipa Tempo Storm, fora do mundo do futebol, tendo alguns visitantes explicado que aquele tipo de reacção é perfeitamente normal para com um jogador como Fox, que é considerado como uma espécie de ‘Cristiano Ronaldo’ do CS:GO. Estaremos nós numa era de mudança de hábitos, em que os mais novos começam a trocar os desportos tradicionais por novas modalidades, como os eSports? Talvez estejamos no início, mas acredito que esta transição será inevitável.

84 ASUS ZEPHYRUS GX501
Nunca um portátil de gaming ofereceu tanto desempenho numa estrutura tão estreita. Só é pena o preço.

85 LG GRAM 15
A LG está de volta ao mercado dos computadores, com o LG Gram, um ultrabook que pesa apenas 1 Kg.

**86 LG E8
SAMSUNG Q9F**
Colocámos frente-a-frente dois televisores equipados com os melhores painéis OLED e QLED.

**88 NOKIA 6.1
MOTOROLA MOTO G6 PLUS**
A Motorola regressou ao mercado nacional com um smartphone de gama média, com argumentos para fazer frente a marcas como a Huawei.

**90 CORSAIR CRYSTAL 280X RGB
SONY BRAVIA XF85**

**91 LG G7 THINQ
XIAOMI MI MIX 2S**
Fizemos um comparativo entre os dois primeiros smartphones equipados com o novo processador Snapdragon 845 a chegar a Portugal.

GADGETS

**Koss ESP950
LG Tone+
DAC Hama AC80
Energy Earphones Sport 3
Meters M-Ear BT**

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

Gadget (em inglês: geringonça, dispositivo) é um equipamento que tem um propósito e uma função específica, prática e útil no quotidiano, ou não... Normalmente, chama-se gadget a dispositivos eletrónicos portáteis como smartphones e leitores de MP3, entre outros. Por outras palavras, é uma "geringonça" electrónica. A esta definição da Wikipédia queremos adicionar mais uma coisa: são as coisas que queremos ter!

KOSS ESP950

Os auscultadores que utilizam altifalantes electrostáticos não são muito comuns, por várias razões. Uma delas é o facto de necessitarem de um conversor que, normalmente, é volumoso demais para ser transportado de forma cómoda, ou por serem mais caros de fabricar, o que os empurra para as ofertas topo de gama dos fabricantes. Estes Koss ESP950 não são excepção e estão ligados à fonte de som através do conversor E90 incluído, que serve para manter a carga electrostática nos altifalantes. A ligação aos auscultadores é feita através de um flat cable com seis condutores. Os auscultadores têm uma construção que deixa um pouco a desejar porque, apesar de terem muita pele e um aro em metal, os suportes são de um plástico que não devia existir nuns topo de gama. A primeira impressão quando se utilizam os ESP950 é de uma leveza impressionante. Como os altifalantes não têm imanes como os tradicionais, pesam muito menos. O som é impressionante e a definição de todas as gamas de frequência é altíssima. Só é pena custarem mais de mil euros. P. Tróia

smartaudio.pt €1299

4

DAC HAMA AC80

Há uns meses troquei de TV e passei a ter um problema: as colunas que tinha ligadas à anterior televisão deixaram de poder funcionar com a mais recente, devido à falta de uma saída jack de 3,5 mm. A partir daí foram só engenharias: ligar as colunas ao PC e usá-lo como media center, usar duas colunas

Bluetooth emparelhadas para compor um sistema de som. Até que recebi um PR da Hama que me deu esperança: um conversor de áudio digital para áudio analógico. A história, depois, é fácil de contar: bastou-me arranjar um cabo RCA (obrigado, Gustavo Dias) para ligar este conversor ao subwoofer das colunas e daí usar

um cabo óptico de nove euros para fazer a ponte com a TV. Problema resolvido e nota cinco para este útil, barato e simples gadget, que ainda tem uma ligação coaxial. R. Durand

hama.pt €29,90

5

METERS M-EAR-BT

Uns auscultadores Bluetooth com um conceito semelhante aos de desporto, mas com um toque de classe. Talvez esta seja a melhor definição para estes Meters, uma marca da Ashdown Engineering, que cria amplificadores de guitarras baixo, acústica e eléctrica para bandas como os U2, Foo Fighters ou Arcade Fire. É claro que, com esta bagagem, os M-Ear-BT não podiam falhar neste gama sonora - e não falham mesmo. Os seus drivers de 7 mm debitam um som poderoso e definido que envergonha muitos auscultadores mais "vistosos".

Os apontamentos de cabedal nos auriculares, nos controlos e no carregador de energia dão aquele toque distinto que falámos logo ao início; e isso, além da qualidade do som intrínseca à história deste fabricante, faz-se reflectir, e muito, no preço. É um chavão dizer-se que a qualidade paga-se, mas no caso dos Meters M-Ear-BT, há um claro exagero: mais de cem euros por um par de auscultadores é demais para... o comum dos mortais.

R. Durand

comercialfoto.pt €109

ENERGY EARPHONES SPORT 3 BLUETOOTH

Disponíveis em tons de cinzento e em cinzento e amarelo "eléctrico", estes auscultadores in-ear da Energy Sistem tem tecnologia de som aptX, que promete um tipo de compressão diferente e que faz tudo soar melhor. Contudo, para tirar partido desta tecnologia, é necessário que o seu smartphone também tenha aptX, o que não acontece com os dispositivos da Apple, por exemplo. Feitos para desportistas, especialmente os adeptos da corrida, este dispositivo têm os auscultadores ligados por um fio semi-rígido com apoios para os ouvidos e que passa por trás da cabeça e se apoia no pescoço. Esta solução podia ser ajustável, uma vez que, no meu caso,

os Earphones Sport 3 ficam um pouco largos; no entanto, esta parece ser uma solução indicada para que, quando retirarmos os phones dos ouvidos, estes fiquem bem apoiados à volta do pescoço. Quanto ao som, não é nada de extraordinário (até porque a tecnologia aptX só pode ser usada como referimos), mas cumpre os serviços médios. Além disso, são auscultadores muito leves, o que costuma ser o principal critério na escolha deste tipo de gadgets. R. Durand

energysistem.com €39,90

LG TONE+ HBS-500

Sendo um proprietário dos HBS-900, mais conhecidos como LG Tone Infinim, fiquei seriamente interessados nos novos Tone+, por oferecem, em teoria, as mesmas características e autonomia, mas por metade do peso e preço (ou 1/3, se procurar no Kuantokusta). Com apenas 29 gr, estes auscultadores colocam-se no pescoço e estão fixos na base por um original sistema magnético. Ao contrário dos HBS-900, este conjunto não inclui um sistema de recolha automática do cabo dos auscultadores, mas trazem botões suficientes, na base, para regular o volume, avançar ou recolher a música reproduzida. O botão no outro lado da base permite múltiplas acções, como ligar ou desligar o conjunto, informar o nível da bateria, bem como o estado da ligação Bluetooth, e iniciar e pausar a reprodução.

Por ser emparelhável como o seu smartphone, poderá usar o mesmo para atender as chamadas recebidas, sendo informado das mesmas através de um peculiar sistema de vibração. Graças à bateria embutida, carregável em duas horas com um cabo MicroUSB, oferece uma autonomia superior a sete horas de reprodução de música, nove horas de conversação e 21 dias de tempo em standby. Em termos de desempenho, HBS-500 garantem uma reprodução de qualidade, mas não ao nível do som reproduzido pelos LG Tone Infinim. São, portanto, uma solução acessível e interessante, para viajar, ou para quem pratica desportos ao ar livre, graças à sua autonomia e peso insignificante. G. Dias

lg.com/pt €59,90

ASUS ZEPHYRUS GX501

Se ficou surpreendido com a verdadeira obra de engenharia da Acer com o Predator Triton 700, prepare-se para conhecer um portátil de gaming equipado com uma poderosa GeForce GTX 1080, num corpo ainda mais compacto.

Parece que o mercado está, actualmente, dividido entre duas grandes frentes, em termos de inovação no mercado do gaming. A Acer está num dos cantos do “ringue”, com a gama Predator; a Asus ocupa outro canto, com a gama ROG (Republic Of Gamers). Este Zephyrus GX501 é o seu último “lutador”, ao apresentar diversas semelhanças com o Predator Triton 700 da Acer, mas também outros pontos que o distinguem. Recorrendo à tecnologia Max-Q da Nvidia, foi possível colocar uma poderosa placa gráfica GeForce GTX 1080 com 8 GB de memória dedicada num chassis metálico com apenas 17,9 mm de espessura, na zona mais alta, ou seja, menos um milímetro que o modelo da Acer. Visualmente, o Zephyrus da Asus não é tão atraente quanto o seu rival, simplesmente porque este utiliza metade da sua superfície tapada por uma cobertura metálica, que serve de grelha para entrada de ar para o exigente sistema de arrefecimento duplo, que utiliza duas ventoinhas para extrair o ar quente para a secção traseira do equipamento. Este tem ainda a particularidade de, quando abre a tampa do monitor, elevar a tampa inferior, facilitando a entrada de ar nas ventoinhas, optimizando o arrefecimento do sistema nas situações mais exigentes.

HARDWARE DE TOPO

Recorda-se de lhe termos falado em semelhanças com o modelo da Acer? Basta ler a ficha técnica deste Asus e descobrir que estamos perante o mesmo processador Core i7-7700HQ da Intel, e a já referida placa gráfica da Nvidia, a topo de gama GeForce GTX 1080 de 8 GB. Mas nem tudo é igual, como a quantidade de memória,

que é ligeiramente maior no caso deste Asus com os seus 24 GB (16 mais 8 GB) de DDR4 a 2400MHz, e o armazenamento, composto por um só módulo SSD de 512 GB PCIe com suporte da tecnologia NVMe. Como se isto não bastasse, o monitor presente de 15,6 polegadas, além de usar a tecnologia IPS para garantir uma imagem de qualidade superior, tem uma taxa de actualização de 120 Hz e é compatível com a tecnologia Nvidia G-Sync, por forma a garantir uma sincronização perfeita com a placa gráfica para uma experiência de jogo fluida e sem falhas na imagem reproduzida.

ERGONOMIA ESTRANHA

Infelizmente, tal como o modelo da Acer, também este Asus Zephyrus tem uma ergonomia estranha, pois para conseguirem uma estrutura tão estreita, a Asus teve de deslocar o teclado para a zona frontal, colocando o touchpad na zona onde habitualmente estaria o teclado numérico, teclado esse que está acessível, visível e funcionalmente, através do simples premir de um botão. Enquanto touchpad, a sua colocação não é tão má quanto o modelo da Acer, porém não conseguimos utilizar este portátil da Asus sem um rato externo, solução felizmente resolvida graças à inclusão do rato ROG Gladius II com o portátil. Falta referir que o teclado utilizado

não é mecânico, embora disponha uma iluminação RGB personalizável, e inclua teclas ‘QWERTY’ e ‘WASD’ que podem ser personalizadas de acordo com os seus jogos preferidos. **6. Dias**

7.5

+ Desempenho + Qualidade de construção
- Ergonomia - Preço
 Distribuidor: **Asus** Site: **asus.pt** Preço: **€3499**

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 8 GB
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

PCMark 8 Work	3496
PCMark 8 Home	3373
3D Mark Firestrike	13 661
3D Mark IceStorm	128 757
FarCry 4 1920x1080 Very High	111,9
Metro Last Light 1920x1080 DX11 Very High 16x AF	107,5

PONTO FINAL

Esta corrida para se conseguir o portátil de gaming mais estreito do mercado tem um impacto significativo na má ergonomia do mesmo, mas se puder usar um teclado e rato externo, esta falha será ultrapassada. Ainda assim, em termos de desempenho, este Asus não teve problemas nos testes.

LG GRAM 15

A LG está de volta ao universo dos computadores portáteis. Depois de testarmos o novo Gram podemos afirmar que este regresso foi feito com o pé direito: o resultado é um ultrabook que tem tudo para ser uma nova referência.

De regresso a Portugal após ter abandonado a Europa há mais de dez anos, a LG acredita ter apostado no segmento mais interessante do mercado, e o único que mantém um registo de crescimento de dois dígitos: o dos ultrabooks. Porém, a marca não

quis lançar mais um ultrabook, mas sim 'o' ultrabook, com a família Gram, que em Portugal está apenas disponível apenas com ecrãs de 14 e 15 polegadas (o de 13" fica de fora da oferta nacional da LG).

O modelo que recebemos para teste foi o 15Z980, que se destaca pelo leve peso (1,087 g) para um portátil equipado com um ecrã de 15,6 polegadas.

O Gram distingue-se ainda pelo excelente desempenho demonstrado, bem como pela autonomia registada que, ainda assim, ficou aquém da anunciada. Mas já lá vamos.

CONSTRUÇÃO SÓLIDA

Recorrendo a uma construção sólida, mas não excessiva, composta maioritariamente por uma liga de nano carbono e magnésio, que além de ter passado diversos testes, que permitiram a atribuição da certificação militar MIL-STD 810G, permite alguma maneabilidade para absorver a energia de pequenos impactos, como uma pequena queda ao chão.

A utilização desta liga contribui, e muito, para o baixo peso registado, sem deixar de lado componentes que

são, actualmente, fundamentais para equipamentos do segmento, como a webcam, que está discretamente embebida na quase inexistente moldura do ecrã, bem como um discreto sensor de impressões digitais, integrado no botão de power.

Existem ainda outros detalhes como teclado retroiluminado, com dois níveis de brilho, touchpad muito preciso com suporte até quatro toques em simultâneo, e todas as ligações que poderia exigir de um computador deste segmento, como três portas USB 3.0, uma porta USB 3.0 Type-C (necessária para o adaptador Ethernet fornecido), uma saída HDMI e um leitor de cartões MicroSD.

DESEMPENHO

Embora utilize uma plataforma Intel Core de oitava geração, composto pelo processador Core i5-8250U, este revelou um desempenho superior a, praticamente, todos os ultrabooks que testámos nos últimos tempos, em especial nos testes relacionados com gráficos, 3DMark. Porém, onde o LG Gram se superou foi na autonomia, graças à bateria de grande capacidade (72 Wh), que garantiu quase nove horas nos testes de bateria do PCMark 8. Este valor ficou aquém das dezasseis horas anunciadas pela LG, mas não deixa de ser um valor impressionante, que superou todos os computadores portáteis

que testámos nos últimos três anos, incluindo o Microsoft Surface Book 2, com o módulo de bateria adicional, ou o Lenovo Thinkpad X1. O resto da configuração inclui dois módulos de memória DDR4 com 4 GB cada, e um módulo M.2 de 256 GB SSD, existindo um módulo M.2 adicional, caso pretenda expandir o armazenamento. G. Dias

MEDIÇÕES

3,6

CONSTRUÇÃO

2

PREÇO / QUALIDADE

2,5

+ Autonomia + Dimensões e peso - Preço
Distribuidor: LG Site: lg.com/pt Preço: €1399

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Intel Core i5-8250U a 1,6 GHz
Memória: 2 x 4 GB DDR4 Armazenamento: 256 GB SSD M.2
Placa Gráfica: Intel UHD Graphics 620 Ecrã: 15,6" IPS (1920 x 1080) Ligações: HDMI, 3 x USB 3.0, USB 3.0 Type-C, jack 3,5 mm, MicroSD, Ethernet (com adaptador USB Type-C), Wi-Fi, Bluetooth Dimensões: 357,6 x 228,4 x 16,8 mm
Peso: 1,087 kg

Arranque Windows	9,16 s
Peso	1,087 Kg
PCMark 10	3234
PCMark 10 Extended	2386
PCMark 8 Battery	497 minutos
3DMark Cloudgate	8231

PONTO FINAL

A LG tem aqui um equipamento impressionantemente leve, rápido e com uma autonomia de fazer inveja aos restantes fabricantes. O preço, embora alto, está adequado às qualidades oferecidas.

LG E8 vs. SAMSUNG Q9F

O Mundial de Futebol 2018 foi a desculpa perfeita para colocarmos frente-a-frente dois dos melhores televisores disponíveis no mercado: o LG E8 OLED e a Samsung.

Embora sejam ambos deslumbrantes, em termos de design, é o modelo da LG que mais impressiona, pelo simples facto de usar um corpo totalmente em vidro, fruto da tecnologia OLED, em que cada diódo cria a sua própria iluminação, ao contrário da tecnologia QLED, que necessita de um sistema de retroiluminação. Porém, o facto de até à base o modelo OLED ser em vidro torna-o menos estável que o modelo da Samsung. Embora sejam ambos extremamente finos, a parte inferior dos mesmos (atrás) tem espaço suficiente para uma competente caixa de ressonância, garantindo assim uma reprodução sonora de qualidade. Quando colocados na parede, o ecrã da Samsung tem uma menor distância para a mesma, visto ter relegado todas as ligações para uma caixa externa. Para comunicar com esta, é utilizado um cabo de fibra óptica, não só para transmitir dados como energia eléctrica, necessária para alimentar o ecrã.

FUNCIONALIDADES

Em termos de ligações disponíveis, poderá encontrar diversas portas HDMI, USB, ligação Ethernet e Wi-Fi, diferenciando-se apenas pela localização das mesmas, bem como pela saída para auscultadores e entrada de vídeo composto, disponíveis apenas no televisor da LG. Em termos de sistema Smart TV, a Samsung utiliza o renovado sistema Edge, que consegue aproximar-se da facilidade de utilização do sistema webOS da LG, com detalhes como o permitir navegar nos menus sem influenciar a reprodução dos conteúdos por detrás, algo impossível no passado. A LG, por sua vez, conseguiu melhorar o sistema webOS, ao adicionar controlos de voz através do assistente da Google, o que permite interagir outros dispositivos compatíveis com a plataforma Google

Home. Já a Samsung, que já usava um sistema de controlo por voz, mantém-se fiel à sua plataforma Smart Things, também ela compatível com Google Home. Em termos de imagem, ambas as TV suportam resolução 4K, bem como as normas HDR 10+, UltraHD Premium e HLG; porém, só a LG suporta Dolby Vision e Advanced HDR by Technicolor. Compatível com as consolas Xbox One X e PS4 Pro, poderá jogar a 120 Hz (a 1080p) com um tempo de resposta inferior a 20 ms, fundamental para uma boa fluidez de imagem.

IMAGENS EXCEPCIONAIS

Embora as tecnologias OLED e QLED já fossem as melhores do mercado, tanto a LG como a Samsung conseguiram melhorar os seus excelentes ecrãs. No caso da LG, as melhorias estão, essencialmente, relacionadas com o novo processador de imagem Alpha 9, que além de realizar um excelente trabalho no upscaling de fontes de sinal SD ou HD para 4K, otimiza a qualidade da imagem em termos de cor, brilho, contraste, nitidez e redução de ruído. Já no caso da Samsung, a Q9F estreia um novo controlo de luminosidade e contraste que aproxima a imagem do seu ecrã ao de um OLED, de uma forma bastante eficaz. Ainda existem situações em que os níveis de preto, em imagens predominantemente brilhantes, tendem a ser melhor conseguidas no ecrã OLED; mas em imagens mais escuras, o painel OLED do E8 tende a perder detalhes que estão presentes no ecrã QLED, obrigando-nos a aumentar o brilho de forma manual. Estas situações são particularmente sentidas em conteúdos com HDR, que exigem muito dos níveis de brilho máximos de cada ecrã, sendo o Q9F capaz de emitir até 2500 nits de brilho, estando o painel OLED da LG E8 abaixo dos 1000 nits. *G. Dias*

8.5

SAMSUNG Q9F QLED

FUNCIONALIDADES

2

EXPERIÊNCIA

4

PREÇO / QUALIDADE

2,5

+ Qualidade de imagem em HDR + Funcionalidades
 - Níveis de preto ainda não são perfeitos - Preço
 Distribuidor: Samsung Site: samsung.com/pt Preço: €3999

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensões: 65 polegadas Resolução: 4K HDR (3840 x 2160) Ligações: 4 x HDMI, 3 x USB, Ethernet Lan, Wi-Fi, S/PDIF óptica Consumo: 125 W Sistema Operativo: Samsung Edge (base Tizen 3.0)

8.5

LG E8 OLED

FUNCIONALIDADES

2

EXPERIÊNCIA

4

PREÇO / QUALIDADE

2,5

+ Qualidade de imagem + Funcionalidades
 - Brilho em conteúdos 4K HDR - Preço
 Distribuidor: LG Site: lg.com/pt Preço: €3999

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensões: 65 polegadas Resolução: 4K HDR (3840 x 2160) Ligações: Vídeo composto, 4 x HDMI, 4 x USB, Ethernet Lan, Wi-Fi, S/PDIF óptica Consumo: 150 W Sistema Operativo: webOS 4.0

PONTO FINAL

Se em utilização e funcionalidades, estes televisores são idênticos, em termos de imagem o ecrã OLED continua a ser superior na maioria dos casos, com o QLED a revelar ser ligeiramente superior nos conteúdos 4K com HDR mais exigentes.

DESENHADO PARA ARREBATAR

144_{HZ}

Curved

FreeSync

1_{MS}

Low
BlueLight

G1-SERIES

C24G1, C27G1, C32G1

**MOTOROLA
MOTO G6
PLUS**

Finalmente, temos a Motorola de volta ao mercado nacional, com a chegada da nova família Moto G6. Como seria de prever, não resistimos à tentação de testar o modelo topo de gama, o Moto G6 Plus, que se destaca (face ao G6) por ter um processador e câmara melhor, e uma bateria e ecrã ligeiramente maiores. Observando as características técnicas deste modelo, e o preço pedido, rapidamente descobrimos um verdadeiro rival para o novo Huawei P20 Lite, com a vantagem de ser mais barato e, aparentemente, superior. Internamente temos um Snapdragon 630, 4 GB de memória RAM e 64 GB de armazenamento, expansível com cartões MicroSD. O ecrã IPS de formato 18:9, o primeiro da Motorola, tem 5,9 polegadas e uma excelente qualidade, suportando uma resolução FullHD devidamente esticada, e sem a presença de um notch. Assim, podemos ter espaço mais que suficiente para a competente câmara frontal, que pode funcionar para desbloquear o ecrã, e o único altifalante presente, uma solução invulgar, pois esperaríamos encontrar uma de duplo altifalante para um efeito estéreo. A câmara dupla traseira, além de ser demasiado pronunciada face ao resto do corpo, destaca-se pelo bom desempenho em modo automático, bem como pela inclusão de alguns modos adicionais, como o de Cor Directa, que permite manter uma cor, tornando o resto da imagem monocromática. Os restantes modos não são tão apelativos ou eficazes, ficando a faltar um modo 'Profissional' (ou 'Manual') que permita tirar total partido das potencialidades dos sensores. Estes têm ainda a particularidade gravar vídeo em 4K (30 fps), bem como em câmara lenta, mas não espere milagres. A autonomia da bateria de 3200 mAh surpreendeu pela positiva, tal como a rapidez do sistema de carregamento rápido, designado de TurboPower. Terá este Moto G6 Plus os argumentos para deixar fabricantes como a Huawei preocupados com o mercado de gama média? Tudo dá a entender que sim. *G. Dias*

- ⊕ Desempenho geral ⊕ Qualidade de construção
 - ⊖ Preço ⊖ Colocação da câmara traseira
- Distribuidor: **Motorola** Site: motorola.com Preço: €299

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: **Qualcomm Snapdragon 630** (8 x 2,2 GHz)
 Memória: **4 GB** Armazenamento: **64 GB** (expansível com MicroSD) Câmaras: **12 MP + 5 MP** (traseiro) e **8 MP** (frontal) Ecrã: **5,9" IPS 18:9** (2160 x 1080) 409 ppi
 Bateria: **3200 mAh** Dimensões: **160 x 75,5 x 8 mm** Peso: **167 gr**

Antutu	90 307
3D Mark Ice Storm Unlimited	16 911
PCMark 8 Work	6052
PCMark 8 Autonomia	609 minutos

PONTO FINAL

Este Moto G6 Plus revelou ser uma agradável surpresa, ao disponibilizar qualidade de construção, desempenho e funcionalidades de um topo de gama, a um preço que deixará alguns fabricantes dominantes na gama média seriamente preocupados.

NOKIA 6.1

Apresentado no início de 2018, o Nokia 6.1 é um smartphone de gama média que chega ao mercado com Android One e que quer rivalizar com o Motorola G6 e o Honor 7X. Feito em metal com moldura em tons de cobre, este modelo tem uma boa qualidade de construção sendo bastante robusto e resistente, como nos foi possível comprovar. Na parte traseira, o 6.1 tem uma câmara de 16 MP com lente Zeiss e, imediatamente abaixo, temos o leitor de impressões digitais que funciona muito bem. Apesar de o sensor ser mais pequeno do que em outros modelos, e à primeira vista poder ser mais difícil de usar, isso não se verifica.

A câmara traseira é competente em modo automático e tem uma versão 'Pro' com a qual conseguimos tirar boas fotografias. O smartphone tem, ainda, a função Bothie que permite usar a câmara traseira e frontal ao mesmo tempo. Quando usado com pouca luz, as fotografias ficam com pouca qualidade mas nada que não fosse de esperar num telefone abaixo dos 300 euros. A nível de vídeo, é possível gravar em 4K (30 fps) e em câmara lenta; não sendo espectaculares, estas funcionalidades são bastantes aceitáveis. O Nokia 6.1 tem um bom desempenho geral graças ao processador Snapdragon 630 e aos 3 GB de memória RAM.

O armazenamento interno não é muito grande, 32 GB, mas isso pode ser ultrapassado com a utilização de um cartão MicroSD. O ecrã IPS 16:9 tem 5,5 polegadas com Gorilla Glass 3 e uma resolução de 1920 x 1080. O display é brilhante e oferece boa visibilidade no exterior mas as cores não são muito vibrantes. O uso de Android puro, como é já habitual na Nokia, é um ponto positivo reforçado pelo facto de este smartphone fazer parte do programa Android One. Isto significa que vai receber actualizações do sistema operativo durante dois anos e actualizações de segurança durante três. *M. Freire*

- ⊕ Qualidade de construção ⊕ Android One ⊕ Preço
 - ⊖ Ecrã com cores pouco vibrantes
- Distribuidor: **HMD** Site: nokia.com/pt Preço: €299,90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: **Qualcomm Snapdragon 630** (8 x 2,2 GHz)
 Memória: **3 GB** Armazenamento: **32 GB** (expansível com MicroSD)
 Câmaras: **16 MP** (traseiro) e **8 MP** (frontal) Ecrã: **5,5" IPS 16:9** (1080 x 1920) 403 ppi Bateria: **3000 mAh** Dimensões: **148,8 x 75,8 x 8,15 mm** Peso: **172 gr**

Antutu	89 468
3D Mark Ice Storm Unlimited	13 694
PCMark 8 Work	4882
PCMark 8 Autonomia	568 minutos

PONTO FINAL

Este smartphone é "leve" em recursos-extra mas bom naquilo que é essencial. Excelente qualidade de construção, boa aparência, desempenho sólido, além de uma boa capacidade da bateria, fazem do Nokia 6.1 um dos modelos a ter conta quando falamos da gama média.

ptisp

*Wherever internet
can take you...*

Rápida activação

IPMI e KVM

Remote reboot

cPanel ou Plesk

Uplink 1Gbps

servidores dedicados

Geração anterior com a fiabilidade e qualidade actual

© 2001 - 2018 - PTISP é uma marca registada da Almourão, Lda

Plesk Onyx v17.8 Oferta versão WEB-ADMIN

em todos os servidores Virtuais, Cloud e Dedicados.

www.ptisp.pt 707 200 933

email: sales@ptisp.pt

suporte: 24x07x365

PME lider

PME excelência

MELHOR SERVIÇO
DE ALOJAMENTO

SONY BRAVIA XF85

Dentro da nova linha de televisores Sony, esta XF85 destaca-se por oferecer uma relação preço/qualidade aceitável para o que estamos habituados em televisores Sony. Mas, neste caso em concreto, encontramos alguns pontos menos positivos.

Este televisor Bravia tem um visual atraente, dois pés metálicos que garantem um bom suporte, tendo ainda a particularidade de permitirem esconder os cabos nos mesmos. A moldura fina em torno do ecrã completa o design elegante deste televisor. Atrás encontramos quatro entradas HDMI, três entradas USB, composto e componente (através de adaptadores), bem como a porta Ethernet ligação à Web. Existe ainda a possibilidade de ligarmos esta Bravia por Wi-Fi, para tirar completo partido do Android TV. Este sistema operativo, embora seja fácil e intuitivo de usar, peca por ser mais lento na abertura das aplicações, como YouTube e Netflix, face a modelos de marcas rivais, com sistemas operativos proprietários.

No que toca a desempenho, começamos pelo áudio: a XF85 é boa, sem distorções ou vibrações incomodativas quando abusamos do volume. Em termos de imagem, surpreende pela excelente qualidade de imagem, resultado da utilização de um ecrã do tipo IPS de resolução 4K, que funciona em conjunto com o processador de imagem X1. Este é igualmente responsável pelo bom trabalho no upscaling de fontes de imagem de resolução inferior para 4K, mas demonstrou algumas limitações no processamento de imagens em HDR, muito por culpa do baixo brilho (utiliza sistema de iluminação Edge), insuficiente para suportar as mais recentes normas como Dolby Vision, embora suporte as normas HLG e HDR10. Esta situação foi mais notória na reprodução de filmes em ambientes escuros, onde os baixos níveis de preto geravam um cinzento escuro, pouco habitual para televisores neste nível de preço.

Caso deseje usar este televisor em conjunto com uma PS4 Pro, deverá activar o modo de jogo, que permite reduzir o tempo de resposta do ecrã de 100 ms para 30 ms, para evitar situações de arrasto de imagem em jogos de acção, como Call of Duty. G. Dias

+ Construção + Qualidade de som - Brilho irregular
 Distribuidor: Sony Site: sony.pt Preço: €1399

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensões: 55 Polegadas Resolução: 4K (3840 x 2160)
 Ligações: 4 x HDMI, Componente, Composto, USB,
 Ethernet, Wi-Fi Consumo: 103 W Sistema operativo: Android TV

PONTO FINAL

Este Bravia XF85 revelou ser um bom televisor, com uma excelente qualidade de imagem, incluindo no upscaling de fontes de resolução inferior, mas peca pelo sistema de iluminação Edge, demasiado básico para um equipamento neste nível de preço. O sistema Android TV é perfeito para usar em conjunto com o seu smartphone ou tablet.

CORSAIR CRYSTAL 280X RGB

Inspirada na antiga Air 240, a Corsair apresenta-nos a nova Crystal 280X, uma caixa de formato cúbico que, embora destinada a receber motherboards Micro-ATX e Mini-ITX, surpreende pelo espaço interior, dividido em duas áreas. Na área de arrumação, que fica na parte não visível da caixa, encontram-se os sistemas de gavetas para os discos: duas para unidades de 3,5 polegadas e três para 2,5 polegadas, podendo estas serem mecânicas ou SSD. Todo o processo evita a utilização de parafusos ou chaves, embora estes sejam necessários para fixar a fonte de alimentação. Porém, é na área frontal que a magia acontece, graças à utilização de três painéis em vidro temperado que cobrem a superfície frontal, o topo e toda a lateral. Como se isto não bastasse, a Corsair disponibiliza esta Crystal 280X em duas variantes, uma normal (em preto ou em branco), ou uma RGB, destacando-se esta por oferecer, nas duas ventoinhas de 120 mm fornecidas, os famosos modelos da série LL RGB, juntamente com o controlador Lighting Node Pro. Naturalmente,

a versão RGB é significativamente mais cara, mas poderá compensar pelo resultado visual da iluminação RGB destas ventoinhas, que permitem criar efeitos visuais bastante atraentes. Embora seja uma caixa relativamente compacta, espaço é algo que não falta, estando a Crystal preparada para sistemas de arrefecimento para o processador até 180 mm de altura, placas gráficas até 300 mm de comprimento e 150 mm de altura (como uma GeForce GTX 1080 Ti), e fontes de alimentação com um comprimento máximo de 180 mm. Se desejar instalar mais ventoinhas, esta caixa da Corsair pode receber até seis de 120 ou 140 mm, duas no topo, duas em baixo e duas à frente. Pode até instalar mais que um sistema de watercooling, com radiador de 280 mm no topo ou em baixo, e um de 240 mm na parte frontal.

G. Dias

+ Visual atraente (com ventoinhas RGB)

+ Espaço para arrumação - Preço

Distribuidor: Corsair Site: corsair.com Preço: €174,90

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensões: 398 x 351 x 280 mm Peso: 7,1 kg
 Ligações: jack 3,5 mm, 2 x USB 3.0
 Baías de unidade de disco: 2 x gavetas 3,5", 3 x 2,5"
 Suporte para fonte de alimentação: ATX
 Compatibilidade com ventoinhas: 6 x 120 e 140 mm

PONTO FINAL

Apesar do formato cúbico, esta caixa é realmente atraente, especialmente quando associada às ventoinhas com iluminação RGB. Com muito espaço, esta caixa peca apenas pelo preço da versão RGB, sendo mais acessível na versão com ventoinhas normais (€119,90), mas menos atraente.

XIAOMI MI MIX 2S VS. LG G7

Quem ganha a “batalha” dos primeiros equipamentos, em Portugal, a usar o novo processador topo de gama Snapdragon 845?

Começando pelo G7, este destaca-se por incluir um notch, o que fez com que o formato do ecrã tenha passado dos 18:9 do G6 para os 19,5:9. Com isto, o mesmo ecrã também aumentou para as 6,1 polegadas, vindo a sua resolução subir significativamente (3120 x 1440). Recorrendo a uma matriz LCD RGBW, que adiciona um pixel branco aos restantes RGB, foi possível aumentar o brilho do ecrã até aos 1000 nits, tornando-o óptimo para uma utilização em plena luz do dia. Já o Xiaomi Mi Mix 2S destaca-se por usar o design que Philippe Stark criou para o anterior Mi Mix 2, que vê o ecrã de 5,99 polegadas quase sem molduras, graças à mudança da posição do sensor de imagem frontal para a moldura inferior do equipamento. Esta solução acaba por gerar selfies algo estranhas, culpa do ângulo usado, que capta de baixo para cima. O resto da estrutura curva em cerâmica completam o deslumbrante design deste equipamento.

SOLUÇÕES DIFERENCIADORAS

Como seria de esperar, ambos tiram partido de assistentes de inteligência artificial, com o Mi Mix 2S a utilizar esta ajuda apenas nas câmaras, como forma de otimizar a configuração dos parâmetros do sensor de acordo com o objecto ou cenário fotografado. O mesmo acontece com o LG G7, que identifica o objecto e configura a câmara de acordo com um dos 19 modos pré-programados, tendo estes a particularidade não serem tão exagerados quanto os resultados obtidos nos restantes smartphones equipados com esta tecnologia. Recorde-se que o LG G7 utiliza dois sensores de imagem traseiros de 16 MP cada, diferenciando-se entre si pelo ângulo da imagem (normal e grande angular), sendo no caso do Xiaomi Mi Mix 2S utilizados dois sensores de 12 MP, um de ângulo normal e outro telefoto, correspondendo a um zoom óptico de 2x. Em termos de resultados, o Mi Mix 2S consegue captar imagens com maior detalhe que o G7 (graças aos píxeis de maior dimensão) quando a iluminação é boa, mas detectámos algumas limitações em termos de alcance dinâmico, especialmente nas zonas mais escuras, ou quando a iluminação é insuficiente.

DESEMPENHO DE DESTAQUE

Se na imagem o G7 destaca, em termos de áudio a situação não é muito diferente, especialmente se usar auscultadores de qualidade, graças à utilização e quatro DAC (conversor de áudio Digital para Analógico) de alta qualidade e tecnologia DTS:X para uma reprodução de som muito boa. Se tiver de usar o altifalante do G7, poderá tirar partido da nova caixa de ressonância, designada de Boombox, que intensifica os graves do som reproduzido pelo altifalante, mas peca por não ser tão envolvente quanto os sistemas estéreo utilizados em dispositivos como Sony Xperia XZ1. Em termos de desempenho puro, ambos

se destacaram por aqueles que foram os melhores resultados de sempre nos nossos testes. Aqui, o Mi Mix 2S superiorizou-se ligeiramente devido à maior quantidade de memória RAM utilizada (6 GB). Em termos de autonomia, o Mi Mix 2S, embora só tenha mais 400 mAh que o G7, durou quase mais três horas que o modelo da LG. Por fim temos a questão do armazenamento, a maior limitação do modelo da Xiaomi, que embora tenha 64 GB de espaço disponível, não permite a sua expansão. G. Dias

XIAOMI MI MIX 2S

MEDIÇÕES

+ QDesempenho + Visual deslumbrante
+ Preço - Não suporta cartões MicroSD
Distribuidor: jp.di Site: mi.com/en Preço: €579

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Qualcomm Snapdragon 845 (4 x 2,8 GHz + 4 x 1,8 GHz) Memória: 6 GB Armazenamento: 64 GB Câmaras: 12 MP + 12 MP (traseiro) e 5 MP (frontal) Ecrã: 5,99" IPS 18:9 (2160 x 1080) 403 ppi Bateria: 3400 mAh Dimensões: 150,9 x 74,9 x 8,1 mm Peso: 191 gr

	Antutu	3D Mark Ice Storm Unlimited	PCMark 8 Work	PCMark 8 Autonomia
LG G7	257 817	59 032	9766	538 minutos
Xiaomi Mi Mix 2S	269 099	63 216	9576	721 minutos

LG G7

MEDIÇÕES

+ Desempenho + Funcionalidades suportadas
+ Brilho e qualidade de imagem do ecrã - Preço
Distribuidor: LG Site: lg.com/pt Preço: €849

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Processador: Qualcomm Snapdragon 845 (8 x 2,2 GHz) Memória: 4 GB Armazenamento: 64 GB (expansível com MicroSD) Câmaras: 12 MP + 12 MP (traseiro) e 8 MP (frontal) Ecrã: 6,1" IPS 19,5:9 (3120 x 1440) 564 ppi Bateria: 3000 mAh Dimensões: 153,2 x 71,9 x 7,9 mm Peso: 162 gr

PONTO FINAL

Se em termos de desempenho ambos os modelos estão equiparados, o Xiaomi Mi Mix 2S destaca-se pelo visual único, maior autonomia e preço significativamente mais baixo. Porém, o LG G7 tem um ecrã superior, um melhor sistema de som e as câmaras não são tão influenciadas pelas condições luminosas.

DETROIT

BECOME HUMAN

O que é ser-se “humano”? Detroit: Become Human quer ajudar a responder a essa pergunta.

A ficção científica é a minha “praia”. Assumo o meu gosto por este género em todas as suas formas desde filmes a jogos, passando pelos livros. Por isso, foi com alguma curiosidade que peguei em Detroit: Become Human. Quem conhece as obras de Isaac Azimov, o autor que, no século XX, definiu as três leis da robótica na sua série de romances que abordam a relação entre humanos e robôs, percebe que este jogo vai buscar muitas das situações e emoções que colocou nos seus livros. Quase que dava para fazer um jogo com uma história tipo ‘fan fiction’ de tão semelhantes que são.

A HISTÓRIA DE TRÊS ROBÔS

Detroit: Become Human aborda a história de três robôs: Markus, que sempre viveu num meio privilegiado, cheio de cultura e arte; Kara, que vive num lar pobre e é vítima de abusos constantes; e Connor, um polícia

que foi feito para imitar e compreender as emoções humanas para conseguir ler melhor as pessoas e, assim, resolver crimes. Estes três robôs estão numa rota de colisão entre si e com a Humanidade.

Uma das coisas mais curiosas desta história é que, ao contrário do que é tradicional, os robôs não têm força sobre-humana – estão, na verdade, muito próximos da que um humano tem. Apesar de, no fundo, Detroit: Become Human ser um jogo linear, a forma como o utilizador resolve as situações que lhe vão surgindo faz com que cada uma tenha várias formas de resolução, que depois influenciam a progressão no jogo. No final de cada cena o jogo mostra-lhe um fluxograma com a forma como a resolveu e as várias bifurcações possíveis. Isto serve para, no fundo, tentar aguçar a curiosidade do jogador para o fazer visitar cada uma as tentativas de resolver de forma diferente. Mecanicamente, este jogo é herdeiro das aventuras point

and click de outrora, porque o jogador só pode interagir com um número limitado de objectos e personagens que aparecem em cada cena. Os gráficos são muitíssimo elaborados e todas as personagens forma criadas com recurso à captura de movimentos, para que ajam de forma natural e fiquem parecidas com os actores que lhe dão vida. Francamente, não gostei da forma como a Quantic Dream arranhou o sistema de movimentos das personagens, principalmente quando existem sequências de acção. Tudo é feito através de combinações de teclas que têm de ser premidas em sequência e num tempo limitado. Isto impede que, muitas vezes, a acção não seja fluida. Por vezes parece que o jogo está com um glitch quando a personagem faz o mesmo movimento repetidamente, porque não se consegue fazer exactamente aquilo que o jogo quer que façamos. P. Tróia

- + Gráficos
- + Ambiente
- Controlos

Editora: **Quantic Dream**
 Distribuidora: **Sony**
 Plataforma: **PS4**
 Site: **playstation.com**
 Preço: **€69,99**

PONTO FINAL

Detroit: Become Human é um daqueles jogos que não cai dentro de nenhuma categoria específica: é uma aventura, mas também tem acção e tem escolhas morais, sendo interessante para quem gosta de sci-fi. É capaz de pôr o utilizador a pensar nos limites da humanidade e no que é ser-se humano. Mecanicamente, podia ter um sistema de controlo melhor, mas os gráficos e o acting são simplesmente fantásticos.

PS4 Pro

AOXO
EXCLUSIVO
PlayStation 4

JOGO EM
PORTUGUÊS

GOD OF WAR

JÁ DISPONÍVEL

“ OBRIGATÓRIO ”

EUROGAMER

“ 10 / 10 ”

GAMEREACTOR

★★★★★

OBSERVADOR

“ 9.8 / 10 ”

IGN

18
www.pegi.info

4K
HDR
DYNAMIC
4K GAMING

God of War™ ©2018 Sony Interactive Entertainment LLC. Published by Sony Interactive Entertainment Europe Limited. Developed by SIE Santa Monica Studio. “God of War” is a trademark or a registered trademark of Sony Interactive Entertainment Europe. All rights reserved.

Santa
Monica
Studio

ONRUSH™

Desenvolvido pelos criadores de MotorStorm e Driveclub, Onrush promete ser o "Overwatch dos jogos de corridas", onde o importante não é vencer, mas sim dar tudo pela sua equipa, numa autêntica batalha arcade.

A doro jogos de corrida, seja Forza, Project Cars ou F1, mas já sentia a falta de um título verdadeiramente arcade, bem ao estilo de Burnout. Com a chegada de Onrush, essa falha foi preenchida, não fosse este título criado pela Evolution Studios, uma equipa que pertenceu à Sony e que foi responsável pela saga MotorStorm, mas que acabou por sofrer com os fracos resultados obtidos por DriveClub. Em Onrush, a Evolution Studios promete recuperar parte dos elementos que tanto sucesso fizeram em MotorStorm, como a jogabilidade viciante, e onde o objectivo não passa por terminar a prova com o melhor tempo por volta ou à frente de todos.

DEDO NO GATILHO

Estão disponíveis, ao todo, quatro modos de jogo distintos, embora todos eles partilhem o mesmo esquema de jogo: o de colocar duas equipas de seis jogadores frente-a-frente, embora cada modo tenha os seus

objectivos específicos. Com o modo básico, o 'Overdrive', terá de dar bastante uso ao botão de Boost que, ao acumular a partir de um certo ponto, inicia o modo 'Rush', transformando o seu veículo numa espécie de supercarro com poderes melhorados. Porém, o Boost não está sempre disponível, sendo necessário realizar certos movimentos ou acções para recarregar este power-up, como conduzir próximo dos seus companheiros de equipa, conduzir demasiado próximo de obstáculos (como árvores), pelas colisões com jogadores adversários ou pelas acrobacias realizadas durante os saltos. Com o modo 'Countdown', o mais próximo de uma corrida tradicional, terá de impedir a equipa adversária de progredir, passando pelos checkpoints durante os trinta segundos atribuídos por cada passagem. Sempre que for atingido por um adversário, tem de aguardar cinco segundos até poder regressar ao jogo; tempo durante o qual poderá mudar de veículo.

Temos ainda o modo 'Lockdown', que cria alvos ao longo da pista. Se a ocupação durar mais de cinco segundos, é atribuído um ponto à sua equipa. O conceito é engraçado, mas não é tão fácil de jogar quanto parece.

MODO SINGLE-PLAYER SABE A POUCO

Ao todo terá à sua disposição oito classes de veículos (apenas quatro no início), cada qual com as suas características, como a agilidade dos veículos de duas rodas, ou a robustez dos veículos de quatro rodas. O que sentimos em Onrush, é que este título está demasiado dependente da sua vertente multiplayer, uma tendência que afecta praticamente todos os títulos mais recentes, tendo o modo single-player ('Superstar') apenas seis capítulos, que mais parecem um gigantesco tutorial para os modos multiplayer. Os caixotes com itens adicionais, que podem ser adquiridos com dinheiro virtual, permitem-lhe personalizar os seus veículos, não tendo qualquer tipo de influência no comportamento dos mesmos.

Felizmente. G. Dias

- + Acção Viciante
- + Mecânica arcade
- Modo single-player curto

Editora: **Codemasters**
 Distribuidora: **Ecoplay**
 Plataforma: **PS4, Xbox One**
 Site: **onrushgame.com**
 Preço: **€69,99**

PONTO FINAL

Onrush é um jogo simples, mas bastante viciante, que promete deixá-lo agarrado durante largas horas. Contudo, peca por ter um modo single-player demasiado curto, mas cumpre aquilo para o qual foi criado: entreter.

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

CORSAIR K63 WIRELESS CORSAIR GAMING LAPBOARD

A Corsair quer mesmo fazer com que se deixe de ter fios espalhados pelas secretárias. Depois do rato para jogos Darkcore, que pode ser utilizado com ligações de 2,4 GHz ou Bluetooth, testamos agora o teclado wireless K63 e um acessório com o qual pode ser usado, o Gaming Lapboard.

Este teclado foi pensado para jogadores “a sério” e tem uma configuração mais compacta, com teclas muito salientes. Além disso, não tem teclado numérico, nem teclas programáveis do lado esquerdo. Os interruptores das teclas são Cherry MX Red que oferecem uma boa resistência aos maus tratos, mas não são excessivamente barulhentos como alguns dos interruptores que se encontram na maioria dos teclados para jogos.

VERSATILIDADE SEM FIOS

Como é hábito na Corsair, os botões multimédia estão na parte de cima, junto às teclas de função. O K63 não utiliza pilhas para a alimentação: em vez disso tem uma bateria que é recarregada através de um cabo com ligação microUSB. Tal como acontece com o rato DarkCore, a ligação ao computador pode ser feita com cabo, Bluetooth ou através de uma ligação proprietária a 2,4 GHz que implica a utilização de um dongle USB que vem incluído. Como já é hábito neste tipo de periféricos, o K63 tem um sistema de iluminação para as teclas e botões. No entanto, ao contrário de outro hardware deste tipo (e desta marca), não é possível programar a iluminação. A única razão para isto deve prender-se com o consumo excessivo de energia que um sistema de iluminação mais dinâmico teria, o que reduziria substancialmente o tempo de vida entre cargas da bateria. A acompanhar o teclado vem também um apoio para os pulsos com acabamento em borracha que pode ser removido se não for necessário. Para utilização em

conjunto com este teclado, a Corsair enviou-nos também a Gaming Lapboard, um suporte, feito de propósito para o K63 que inclui um mousepad do lado direito e uma almofada por baixo, que tem como objectivo permitir a utilização deste teclado em conjunto com um rato, para estar sentado no sofá a jogar. Utilizei este teclado tanto em PC como numa Xbox One X e funcionou na perfeição, tanto com fios, como em modo wireless. A Corsair anuncia um tempo de resposta em modo sem fios de 1 milissegundo – com efeito, em modo wireless, não senti grande lag entre o toque nas teclas e a acção respectiva no ecrã. No que toca à bateria, a Corsair anuncia 15 horas de funcionamento em modo de iluminação total, mas esse tempo pode chegar às 75, se desligar a iluminação por completo. Na minha experiência, a bateria durou mesmo a cerca de quinze horas anunciadas. O carregamento é que devia ser rápido. Falando agora do Gaming Lap Board, faz o que diz na caixa e permite uma instalação perfeita do K63 para jogar confortavelmente sentado num sofá. No entanto, tenho dois reparos a fazer. Primeiro, a Corsair podia ter aproveitado o espaço para incluir uma bateria de apoio. Segundo, o acabamento, pelo menos da unidade que nos chegou, não está ao nível do que a Corsair nos habituou. Por exemplo, o mousepad parece que foi colado um pouco sem cuidado. E, já agora, podia ser amovível. P.Tróia

CORSAIR K63 WIRELESS

FUNCCIONALIDADES	1,5
EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO	3,5
PREÇO / QUALIDADE	4

+ Compacto + Sem lag - Iluminação limitada
Distribuidor: Corsair Site: corsair.com Preço: €129

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Peso: 1,09kg Teclas: Cherry MX Red Número de teclas: 87
Ligação: Wireless (2,4 GHz, Bluetooth 4.2), cabo USB
Distância máxima de funcionamento wireless: 10 m

CORSAIR GAMING LAPBOARD

FUNCCIONALIDADES	1,5
EXPERIÊNCIA DE UTILIZAÇÃO	3,5
PREÇO / QUALIDADE	3

+ Faz tudo a que se propõe - Faltam algumas coisas
- Acabamento
Distribuidor: Corsair Site: corsair.com Preço: €59

PONTO FINAL

O teclado K63 funciona como anunciado com e sem fios. É compacto, sólido e rápido como se quer para o hardware para jogos. Apesar de também fazer tudo a que se propõe, o Gaming Lap Board é mais um gadget, até porque, quantos jogadores “a sério” é que jogam no sofá?

PAULO MIRANDA

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

JURASSIC WORLD ALIVE

Jogo de realidade aumentada cujo objectivo é guiar um drone em busca de dinossauros com o propósito de recolher o seu ADN que depois poderá ser utilizado em laboratório para criar novas criaturas híbridas. Existe mais de uma centena de dinossauros para serem descobertos. Os jogadores terão ainda que escolher as suas melhores criações e criar uma equipa que depois poderá realizar combates contra equipas de outros jogadores. Ao contrário de Pokémon Go, não é possível capturar os dinossauros e não é preciso sair de casa para os descobrir.

7 Editora: Ludia Inc.
Plataformas: Android e iOS Preço: Gratuito

HEXOLOGIC

Inspirado no clássico Sudoku, Hexologic põe o jogador a colocar uma, duas ou três pintas nos diversos hexágonos existentes na área de jogo com o objectivo que cada linha some o valor indicado. A dificuldade reside no facto de os hexágonos cruzarem várias linhas, daí ser necessário pensar bem qual o número de pintas colocar de forma a conseguir obter a soma pretendida em todas as linhas. Com quatro mundos diferentes, cada qual com novos elementos que o tornam mais exigente, trata-se de um jogo viciante e desafiante, mas com um nível de dificuldade bem balanceado.

8 Editora: MythicOwl
Plataformas: Android e iOS Preço: €0,99

FARAWAY 3: ARCTIC ESCAPE

Esta é a terceira aventura da série, onde a personagem continua em busca do pai, contando com a ajuda do jogador na resolução dos diversos quebra-cabeças espalhados pelos diversos cenários gelados. O desaparecido deixou diversas notas com pistas sobre o que irá surgir a seguir. É com base nestas dicas, na manipulação de dispositivos e em alguns itens que são apanhados pelo caminho que o jogador terá que resolver os puzzles e conseguir escapar dos diversos templos. Os primeiros nove são grátis e relativamente fáceis de ultrapassar, com a dificuldade a aumentar gradualmente.

7 Editora: Snapbreak Games
Plataformas: Android e iOS Preço: Gratuito

HELIX JUMP

Um desafiante e viciante quebra-cabeças onde a agilidade, reflexos e paciência são essenciais para conseguir uma boa pontuação. O objectivo é fazer passar uma bola saltitona por entre os espaços nas plataformas de forma a conseguir chegar ao fundo da torre. O jogador controla as plataformas, movendo-as para os lados para que a bola consiga passar. Quanto maior for a queda da bola, maior será a pontuação, mas é preciso ter cuidado pois a dificuldade irá aumentando com a introdução de novas mecânicas, como plataformas coloridas ou que se mexem sozinhas.

9 Editora: Voodoo
Plataformas: Android e iOS Preço: Gratuito

JULHO

1 de Julho de 1979

O DIA EM QUE A MÚSICA SE "TORNOU PORTÁTIL"

Nesta data, a Sony lançou o seu primeiro Walkman, o TPS-L2, no Japão, criando uma verdadeira revolução na forma como ouvimos música.

12 de Julho de 1990

FINAL FANTASY DA NINTENDO CHEGA ÀS LOJAS

O popular jogo para Nintendo Entertainment System (NES) chega às lojas da América do Norte. Um dos RPG de maior sucesso para NES, recebeu o nome 'Final' porque o seu criador, Hironobu Sakaguchi, achou que este seria o seu último jogo, dado que pensava que não iria ter sucesso.

18 de Julho 1968

NASCE A INTEL

Robert Noyce, Andy Grove e Gordon Moore criavam a Intel. Com sede em Santa Clara, na Califórnia, a empresa lançou o primeiro processador em 1971. O 4004 foi usado em calculadoras e deu início a uma história de sucesso que se mantém até hoje.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31

2 de Julho de 1953

IBM LANÇA O PRIMEIRO COMPUTADOR PRODUZIDO EM MASSA

A série 650 foi a primeira a ser produzida em grandes quantidades e usava cartões perfurados programados. A memória do IBM 650 armazenava números com até dez algarismos decimais.

13 de Julho de 2001

WORM CODE RED CHEGA À INTERNET

Este worm foi responsável por um dos mais devastadores ataques de malware contra computadores e servidores com sistema operativo Windows. O worm atingiu mais de trezentas mil máquinas em todo o mundo.

20 de Julho de 1969

«UM PEQUENO PASSO PARA UM HOMEM, UM SALTO GIGANTESCO PARA A HUMANIDADE»

Foi com esta frase que Neil Armstrong assinalou a primeira vez que o Homem andou na Lua. Os astronautas do Apollo 11 chegaram ao satélite da Terra a bordo do módulo lunar Eagle.

REDACÇÃO

- **Director:** Pedro Tróia
ptroia@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 Aqualva-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
MÉDIA

- **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

ROG SWIFT PG27UQ

4K UHD
3840x2160

144Hz
Rapid Refresh Rate

Vê o Futuro do Gaming

Superior HDR Performance

Cinema-standard Color

ASUS

Impressoras fotográficas Sprocket

Fotografias instantâneas a partir do teu smartphone.
Agora numa edição especial.

Live it. Love it. Print it.

Oferta limitada

Inclui: impressora fotográfica de bolso HP Sprocket branca,
bolsa de transporte e álbum de fotografias.

Disponível nas lojas:

Sabe mais em hp.com/go/sprocket