

# Newsletter

## Nesta Edição:

- Comparação Windows 7 Windows 8
- Atualização de Java e de Flash
- Configuração e proteção do seu router doméstico
- Clouds (Nuvens)
- Glossário de termos técnicos
- Próxima Newsletter

No seguimento da primeira *Newsletter*, surge agora a segunda, com o objetivo de manter as pessoas informadas sobre as novas tecnologias e, ao mesmo tempo, aumentar o conhecimento dentro desta área. Esperamos que apreciem esta edição, e gostaríamos que nos dessem o vosso *feedback*, bem como sugestões sobre assuntos que pretendessem ver aqui focados.



A repor o Bit no Byte e o Byte no Bit



Breve comparação entre os dois Sistemas Operativos – alguns aspetos do seu funcionamento geral.

inda o Windows 8 apareceu agora e já se fala no Windows 9, o que significa que a Microsoft cada vez mais se distancia dos Sistemas Operativos mais antigos, muito rapidamente.

Em virtude desta ação, viemos fazer uma comparação entre o W8 e o W7, visto que o XP já perdeu o apoio técnico, e o W7 deverá perder o apoio nos princípios do ano de 2015, segundo anúncio da Microsoft.

## **Arranque**

As máquinas equipadas com o W8 demoram entre 10s a 15s, dependendo das velocidades dos discos e se são SSD ou não; e as mesmas máquinas equipadas com o W7 demoram normalmente o dobro.

Este ganho de velocidade deve-se a uma alteração de engenharia efetuada no W8, que combinou os modos de hibernação e encerrar num só; em que o melhor exemplo de ganho de tempo é o kernel nunca ser desligado completamente, mesmo quando se encerra o computador, ficando num modo hibernado o que resulta num arranque mais rápido comparativamente ao que se executa no W7. Windows 8 ganha ao Windows 7, no que se refere ao tempo útil de trabalho com o ganho de várias horas de vida ao longo dos anos e das repetidas vezes que se reiniciam as maquinas.



# Ferramentas de sistema e funcionalidades

O W8 possui mais funcionalidades e ferramentas do que o W7, além de usar a Windows Store, por defeito, permitindo a qualquer utilizador ter acesso a um conjunto de ferramentas e informações em qualquer local, bastando apenas ligar-se à *Internet*.

A interação entre os computadores e os equipamentos moveis (ex: telemóveis, *tablets* e outros) foi de tal forma melhorada no W8 que permite que tudo o que se faça num equipamento se passe e trabalhe noutro equipamento diferente.

Embora o ganho neste campo, do W8 relativamente ao W7; Administradores de TI pelo mundo inteiro continuam a verificar que o W7 é a escolha preferida das empresas para fazer o upgrade ao XP, em detrimento ao W8.

E como o upgrade do W8.0 para o W8.1

foi efetuado com vários erros a não serem corrigidos e outros a aparecerem; é normal que as empresas preferiram um SO mais estável como o W7, já completamente testado e com mais tempo de provas dadas.

Neste campo podemos afirmar que a diferença entre as ferramentas e funcionalidades que o W8 nos trouxe não compensa a estabilidade que temos no W7, considerando que existe um equilíbrio neste campo entre os dois SO.

#### **Performance**

Neste campo uma diferença abissal entre os dois SO, pois o W8 além de consumir muito menos recursos do que o W7, ainda possui uma maior velocidade de processamento.

Na utilização do dia a dia, o ganho obtido pelo W8 em relação ao W7 é enorme no que concerne à velocidade de processamento assim como ao consumo de energia/recursos.

Sem nada a apontar ao W8 (é, sem



Quando a Microsoft acabou com o apoio ao XP, a grande maioria das empresas migrou para o Windows 7, em virtude de a nível de funcionamento ser mais parecido e manter o mesmo perfil, e a manter-se o mesmo padrão de comportamento enquanto o W7 tiver apoio técnico as pessoas e as empresas irão preferir o W7 em detrimento do W8.

sombra de dúvida mais eficiente e eficaz do que o W7.

#### Interface

O interface do W8 assim que o vimos parece-nos o ecrã de um telemóvel, com muitos ícones de aplicações e ferramentas, o que fez um grande corte com o anterior design. Este design do W8 foi desenhado para equipamentos "touch" e depois usado num computador, mas a grande maioria das pessoas queixa-se de que não é o mais indicado para uso num computador. Embora o W8 possa ser configurado para arrancar com um interface mais parecido com o ambiente de trabalho do W7, ele não possui todas as valências do W7, nomeadamente a questão do botão do "Start Menu", que desaparece completamente do w8 (mas já está confirmado o seu retorno no Windows 9, em 2015). Neste aspeto especifico o W7 continua a possuir o melhor interface, comparando com o W8.

## Segurança

Como todos percebemos, o SO da Windows são sempre os principais alvos dos piratas e dos vírus e malwares; pelo fato de serem o SO mais usado no mundo inteiro e o número de alvos ser maior, aumentando o "rendimento" retirado dessas práticas ilegais.

O W8 traz tudo o que o W7 possui em termos de segurança, mas ativa determinados recursos de segurança por defeito, enquanto que no W7 é necessário configurá-los. O arranque seguro em UEFI está também incluído nos SO do W8, fazendo com que seja mais difícil alguém infetar o arranque

do nosso computador.

O W8 é melhor em termos de segurança do que o W7, não fosse ele mais atual e com melhores ferramentas para se proteger.

### Barras de Tarefas

Uma alteração apenas, o W8 aparece com mais gráficos e cores do que o W7; não havendo aqui nenhuma alteração que tenhas interferência com o desempenho do computador ou do utilizador.

### **USB 3.0**

O W8 já suporta usb 3.0, não precisando de controladores de fabricantes ou atualizações. Isto permite velocidades de processamento com unidades flash até 5Gbit/s. Vantagem clara do W8.

## Transferência de Informação

Quando se transfere data de um lado para o outro no W7 e se encontra qualquer situação que necessite de intervenção humana, a transferência para. No W8 isso não acontece pois todos os ficheiros que necessitem dessa intervenção são colocados para o fim, o que significa que os restantes ficheiros continuam a ser copiados e a transferência não para. Além disso algumas situações foram solucionadas sem precisar de intervenção humana, tais como a questão de ficheiros com o mesmo nome, são ambos copiados e o segundo

copiados e o segundo ficheiro é-lhe adicionado o número a seguir, para distinguir do primeiro.

## **Imagens virtuais**

Com o W8 deixou de ser necessário a instalação de softwares que permitissem a criação de drives virtuais, com base em ficheiros ISO ou outros, porque já vem com software que permite executar essas tarefas. Vantagem do W8.

# Apoio à Impressão em 3D

Mais uma funcionalidade que o W8 traz e que não vinha no W7 (onde era necessário instalar aplicações especificas).

### **Análise final**

Em resumo, o W8 recebeu imensas criticas devido principalmente ao seu interface (importado dos telemóveis/ tablets), e também devido às sucessivas atualizações que "crashavam" os SO, por causa de não terem sido totalmente testadas antes de lançadas. Se és um utilizador individual, podes e deves adquirir uma máquina com o W8 e pensar nele como um W7 com um novo interface de entrada; no entanto as empresas continuam a preferir o W7, principalmente, devido à sua estabilidade comparando com o W8, e quando adquirem máquinas novas (que já possuem o W8), a Microsoft dá-lhes a hipótese de efetuarem o "downgrade" do SO, para o W7.

## Atualização do *Java* e do *Flash*

Hoje em dia na navegação pela Internet, ou até mesmo ao executar determinadas aplicações somos alertados de que é necessário atualizar o *Java* ou o *Flash*. Este artigo é apenas para vos ajudar a irem ao local certo e atualizarem os respetivos recursos.

Em ambos os casos aconselhamos antes de fazer o *download* do recurso, que se desinstale a versão mais antiga que possuímos no nosso computador, para não ficarmos com as duas instaladas, é apenas uma questão de organização dos recursos do computador.

#### Desinstalar recurso:

- Menu Iniciar;
- Painel de Controlo;
- Programas e Funcionalidades;
- Selecionar o recurso e clicar em desinstalar.

#### Instalar o novo recurso:

- Executar Browser:
- o Java: <a href="https://java.com/">https://java.com/</a>
  <a href="pt\_BR/download/index.jsp">pt\_BR/download/index.jsp</a>;
- o Flash: <a href="http://get.adobe.com/br/flashplayer">http://get.adobe.com/br/flashplayer</a>;
- De seguida é seguir os passos em cada um dos *links*, no entanto é preciso prestar atenção pois existem outros recursos que estão sinalizados para se instalarem com o *Flash*, e caso não os queiram devem retirar o visto dos mesmos.
- Ao executarem o passo anterior começam a instalação dos recursos, e com isto atualizam os mesmos nos vossos computadores.

## Configuração e Proteção do seu *router* doméstico

Este artigo é para todos os utilizadores sejam eles possuidores de muito conhecimento ou não, pois por vezes até os mais experientes deixam os seus *routers* desprotegidos, por inércia. As indicações que aqui serão dadas são simples e fáceis de executar.



O router wireless que está na sua sala de estar é, essencialmente, o centro de toda a sua rede doméstica. Quase todos os seus dispositivos estão ligados a ele para que você possa se conectar à *Internet*. Se você não proteger o router corretamente, todos esses aparelhos estarão potencialmente vulneráveis a ataques de cibercriminosos.

Existe uma série de medidas bastante simples que você pode tomar para garantir a segurança do seu *router*. No entanto, isso não garante uma proteção 100% e, por esse motivo, não podemos baixar a guarda com as ameaças online, deixando alguma porta aberta de nossa rede digital.

Aceda à consola de *Admin* do seu *Router*, colocando o seguinte IP 192.168.2.1 (por defeito é sempre este, mas caso não dê terá de procurar pelo modelo do seu router qual o IP do mesmo por defeito). Ao entrar na consola um alerta, não mude nada caso não saiba o que faz, pois pode afetar toda a sua rede. A primeira coisa a fazer é desabilitar o acesso à consola de *Admin* por *wi-fi*, para que apenas seja possível aceder à mesmo fisicamente por cabo. Só isto já impede muitos "curiosos" de mexerem com o seu *router*.

Quando adquirimos o *router*, ele vem com uma *password*, normalmente colocam o número de serie como *password*; e uma das coisas que devem de fazer é mudar essa *password* para uma vossa e obedecendo sempre aos critérios de: incluir maiúsculas, minúsculas, números e carateres especiais na elaboração da vossa *password*. Nota a reter é que

devem também de elaborar uma *pas-sword* para a consola de administração e diferente da *password* para acesso à *Internet*.

De seguida vamos restringir o acesso ao *router* utilizando para o efeito o endereço MAC dos nossos equipamentos. Nos computadores com SO Windows, é fazer IPCONFIG \ALL num janela de DOS e verificar qual o endereço que se encontra a seguir à expressão: Endereço Físico; nos equipamentos moveis é verificar nas definições dos telemóveis ou *tablets* qual o endereço que o equipamento apresenta nas definições. Notem que será sempre do género de xx:xx:xx:xx:xx:xx com números e letras.

Depois de possuírem os *MAC* adress dos vossos equipamentos é inseri-los no vosso *router* numa opção que deverá dizer uma coisa do género de Filtragem de MAC ou Filtro de endereções MAC. Depois de adicionados os *MAC* adress o vosso *router* apenas fornecerá rede aos equipamentos cadastrados no seu filtro o que significa que os vossos vizinhos deixam de utilizar a vossa rede.

Como nota final acrescente-se que este procedimento garante segurança na vossa rede embora possam existir maneiras de dar a volta a este procedimento isso só está ao nível de "piratas" com um grau de conhecimentos bem mais elevados que o vosso vizinho do lado.

## Nuvens/ Clouds

Hoje em dia é comum ouvirem falar de Nuvens ou *Clouds*, pois começam a ser um fenómeno crescente nas Tecnologias de Informação. A Nuvem não é mais do que um nome que se dá a um processo em que os utilizadores colocam os seus trabalhos/ficheiros num servidor que está acessível através de um equipamento, pela *Internet*. Isto significa que os equipamentos dos utilizadores não estão carregados com os seus ficheiros, além de que os *softwares* para os abrir, também não necessitam de estar instalados no equipamento local, pois as Nuvens além de

terem os ficheiros também possuem os softwares necessários para os abrir. Esta forma de gerir as aplicações e os ficheiros produzidos tem uma grande ganho a nível de custos, na gestão das empresas pois não implica que se tenha de estar sempre a upgrades a *hardwares* para que acompanhem as necessidades das aplicações, em virtude de o *software* aplicacional estar colocado nas Nuvens, e não nas máquinas dos utilizadores, que apenas necessitam de um computador com SO, um browser/navegador e uma ligação à Internet para poderem utilizar todas as aplicações que a empresa possuir, alojadas na Nuvem. Isto também faz com que a resposta dos computadores seja mais rápida em virtude de não estarem sobrecarregadas com aplicações no seu SO.

Caso decidam usar uma nuvem, fornecemos um *link* com 4 das Nuvens mais usadas no mundo inteiro, e todas elas possuem tutoriais de como obter, configurar e usar as suas funcionalidades: https://www.youtube.com/watch?v=iaD2p1HH\_5E.

## Glossário de termos técnicos

BitLocker Drive Encryption: Às vezes referido como o BitLocker, este é um recurso de "full-disk encryption", que irá criptografar todo o disco. Quando o computador é inicializado, as cargas de inicialização do Windows carregador da partição do sistema reservados, eo carregador de inicialização irá pedir-lhe para o seu método de desbloqueio por exemplo, uma senha BitLocker irá descriptografar o disco e carregar o Windows. A criptografia é de outra maneira transparente – seus arquivos vai aparecer como fariam normalmente em um sistema sem criptografia, mas eles

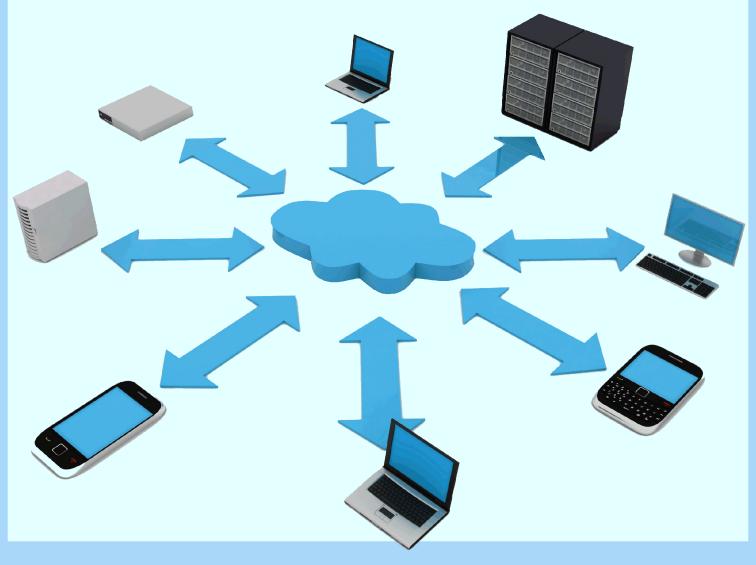
estão armazenados no disco em um formato criptografado. Você também pode criptografar outras unidades em um computador, e não apenas a unidade do sistema operacional.

Também pode ser usado para unidades *flash*, e inclusive podemos até configurar o computador para apenas ser possível aceder-lhe quando colocamos uma determinada unidade *flash* nele (funcionando como uma chave de desbloqueio do computador).

## Próxima Newsletter

Na próxima edição iremos abordar temas como:

- Windows 10, Antevisão;
- Instalação e Configuração do XMBC (TV Cabo gratuita pela *Internet*);
- *Software* de Proteção adicionais para ficheiros maliciosos;
- Executar aplicações Android no PC (SO Windows)





"Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende." (Leonardo da Vinci)

