

WHITE PAPER

Riscos e Custos de Manutenção do Windows XP nas Organizações Nacionais

Patrocinado pela Microsoft Portugal

Outubro de 2013

SUMÁRIO EXECUTIVO

O final do ciclo de vida do sistema operativo Windows XP e o consequente anúncio pela Microsoft que deixará de dar suporte a esta plataforma, com data marcada para 8 de Abril de 2014, está a motivar muitas organizações a acelerarem as suas atividades de migração para versões mais recentes do Windows, como o Windows 7 ou Windows 8.

Apesar do Windows 7 já representar cerca de 50% da base instalada de PC empresariais, a IDC estima que, no final de 2013, 33% dos sistemas operativos de PC instalados nas organizações ainda sejam Windows XP. Com o fim do suporte ao Windows XP, a IDC prevê que a base instalada deste sistema operativo diminua drasticamente e represente, somente, 3% dos sistemas operativos empresariais em PC, no final de 2017.

Neste estudo avaliamos os riscos inerentes à manutenção do sistema operativo Windows XP, assim como as vantagens associadas à migração para o sistema operativo Windows 8. Assim, a análise da IDC evidência os benefícios inerentes à migração para a nova versão do sistema operativo desenvolvido pela Microsoft e apresenta as razões pelas quais a manutenção do Windows XP não é uma boa decisão de negócio.

A análise da IDC concluiu que os custos de manutenção de sistemas tecnologicamente ultrapassados – produtos utilizados para lá do ciclo de vida previsto, como é o caso do Windows XP – são bastante superiores aos custos decorrentes da manutenção de versões mais recentes. No caso concreto da manutenção do Windows XP após 8 de Abril de 2014, a IDC prevê que os custos e riscos para as organizações cresçam de forma exponencial.

Quais os custos e riscos atuais?

A IDC concluiu, neste estudo, que os benefícios da adopção em 2013 da nova versão do sistema operativo Windows incluem a capacidade de reduzir os custos operacionais – um PC com o sistema operativo Windows XP tem hoje um custo anual de 548€, enquanto este custo é de 150€ no Windows 8 – associados aos custos operacionais de TI, decorrentes do suporte técnico aos postos de trabalho dos utilizadores, e custos operacionais dos utilizadores finais, resultantes do impacto da manutenção ou de problemas ocorridos com o posto de trabalho.

Quais os custos e riscos após 2013?

A partir de Abril de 2014, quando o sistema operativo Windows XP deixará de ter suporte pela Microsoft – que se vai traduzir na inexistência de patches de correção das vulnerabilidades existentes, o que significará um crescimento exponencial das ameaças e consequentemente dos custos – a IDC estima que os custos de trabalho de TI de uma empresa que decida manter os seus PC com este sistema operativo, crescerão 5% em 2014, 25% durante o ano de 2015 e 29% em 2016. Os custos de produtividade do utilizador registarão uma tendência

semelhante nos dois primeiros anos e crescerão 6% em 2014, 23% em 2015 e 40% em 2016. Os custos em termos de produtividade dos utilizadores dispararam a partir do terceiro ano devido não só a intervenção do suporte informático, mas principalmente pela diminuição vertiginosa da performance do PC. A avaliação da evolução acumulada desde 2013 até 2016, agregando os custos anuais de trabalho de TI com os custos de produtividade do utilizador, poderá representar um crescimento de até 73%.

Neste contexto, o custo acumulado para uma organização manter um PC com o sistema operativo Windows XP nos próximos três anos (de 2014 a 2016) poderá atingir os 2.238€, enquanto este custo acumulado de um PC com Windows 8 é de apenas 606€, uma diferença de 1.623€.

Este custo acumulado cresce também em função do número de PCs de cada organização, por exemplo, o custo acumulado para uma empresa manter 100 PCs com Windows XP é de 223.794€, enquanto o Windows 8 terá um custo acumulado de 60.625€.

Porque as PME são as mais afetadas?

Nas pequenas e médias empresas, onde verificamos que uma grande parte destas organizações não dispõe de técnicos informáticos próprios e/ou contratos de suporte estabelecido, assim como a economia de escala e poder de negociação são diminutos, o custo médio para o suporte do parque de PC é muito superior ao das grandes empresas.

Mais concretamente, enquanto uma grande empresa terá um custo anual por PC de 434€ em 2014 caso continue a utilizar o Windows XP ao invés de migrar para o Windows 8, este custo atingirá os 718€ nas pequenas empresas.

No caso da manutenção do Windows XP nos próximos três anos (de 2014 a 2016), o custo acumulado por PC nas pequenas empresas poderá chegar a 2.785€, o que representa mais 65% do custo acumulado numa grande empresa.

Qual o ROI potencial na migração para o Windows 8?

Neste contexto de custos crescentes com a manutenção dos PC com Windows XP, este estudo concluiu ainda que as organizações que investirem 502€ num PC com Windows 8 (incluindo HW e SW) poderão ter benefícios de 998€ por PC ao longo de três anos, os quais serão alcançados através da redução do número de horas de suporte de TI, bem como da redução dos custos associados à perda de produtividade dos utilizadores. O ROI (Retorno do Investimento) é de 99%, e o investimento é recuperado em menos de dois anos.

Qual o impacto económico?

Por fim, e tendo em conta a base instalada de PC com o sistema operativo Windows XP em Portugal, a IDC quantificou o impacto económico da manutenção deste sistema no tecido empresarial português. A IDC concluiu que, se todas as organizações optarem por não efetuar a migração do Windows XP para versões mais recentes do Windows, o custo potencial para a totalidade destas empresas atingirá os 255 milhões de euros em 2014.

O maior potencial de perda, mais de 50% dos 255 milhões, reside nas pequenas empresas onde o custo de gestão de PC é mais alto e o downtime tem maior impacto na produtividade, bem como por representarem o segmento com maior número de PC com Windows XP em Portugal.

METODOLOGIA

A quantificação financeira usada neste estudo baseou-se em indicadores internacionais, indicadores nacionais, e em entrevistas a 4 empresas que fornecem suporte técnico a instalações XP e Windows 8. Foram também entrevistados 11 clientes com Windows XP, Windows 7 e Windows 8. Os valores recolhidos nestas entrevistas foram agregados de forma a quantificar o risco financeiro da decisão de não migrar para Windows 8 numa organização com Windows XP.

Com o objectivo de comparar os dois cenários de utilização (Windows XP e Windows 8) foram consideradas duas categorias de custos: custos operacionais de TI, decorrentes do suporte técnico aos postos de trabalho dos utilizadores, e custos operacionais dos utilizadores finais, resultantes do impacto da manutenção ou de problemas ocorridos com o posto de trabalho.

No interior da categoria dos **custos operacionais de TI** consideraram-se as seguintes categorias:

Atividades Operacionais

- Instalação / Substituição de PCs
- Atividades relacionadas com a segurança (instalação de antivírus, permissões Web, permissões de rede)
- Manutenção da imagem do PC (fazer cópia, configurar, gerir a manutenção das imagens)
- Instalação de aplicações (todas as aplicações desktop, de negócio, de produtividade)
- Gestão de patches
- Administração dos utilizadores

Atividades relacionadas com downtime

- Downtime (resolver problemas de downtime)
- Help Desk
- Mitigação de vírus/malware

Dentro dos **custos operacionais dos utilizadores finais** consideraram-se as seguintes categorias:

- Tempo perdido devido a ataques de vírus/malware
- Tempo perdido para recriar imagem do PC (devido a ataques)
- Tempo perdido a reiniciar PC
- Downtime
- Help desk

Em primeiro lugar a IDC começou por identificar, junto das empresas entrevistadas, o número de horas por PC por ano, associado a cada uma destas categorias.

Os valores recolhidos nas várias empresas são depois consolidados para obter um valor médio.

Para o cálculo do custo associado a cada uma destas categorias foram considerados os seguintes custos / hora:

- ☒ Custo hora médio de um utilizador final: custo hora de trabalho médio para Portugal - 12,4€ (Fonte: Eurostat).
- ☒ Custo hora médio de um técnico de suporte nas grandes empresas - 20€ (Fonte: pesquisa IDC no mercado nacional).
- ☒ No caso das pequenas e médias empresas (PME) com um pequeno número de PCs, a maioria possui um contrato com um fornecedor externo cujo valor pode variar de 30€ a 50€ por hora de intervenção. Assim, a equipa da IDC Portugal contemplou um custo médio de 30€ nas empresas de medida dimensão e de 40€ nas empresas de pequena dimensão.

Por último, a equipa da IDC Portugal procedeu ao cálculo do ROI associado com a implementação de um PC com Windows 8 em substituição de um equipamento pessoal com Windows XP. O cálculo do ROI assenta em regras standard de cálculo.

O Valor Atualizado Líquido (VAL) é calculado subtraindo o investimento ao benefício atualizado de três anos. A IDC utiliza uma taxa de atualização de 10% que incorpora o risco de potenciais gastos de implementação e os juros sobre o investimento. Tipicamente as empresas utilizam o seu custo de capital mais um factor de risco.

A IDC Portugal optou ainda por incluir uma estimativa do impacto económico em Portugal da manutenção das instalações de Windows XP. Para este cálculo consideraram-se os seguintes factores:

- ☒ A estimativa do número de PC, por escalão de dimensão de empresa para as pequenas empresas (menos de 10 PCs), médias empresas (entre 10 e 200 PCs) e grandes empresas (mais de 200 PCs). (Fonte: IDC Portugal e INE)
- ☒ A percentagem de instalações Windows XP dessas empresas. (Fonte: IDC Portugal).
- ☒ Os custos anuais de manutenção de um PC com o sistema operativo Windows XP em 2014. (Fonte: IDC Portugal, com base nos cálculos utilizados neste estudo).

VISÃO GERAL DA SITUAÇÃO

Porque chegou a altura de reformar o Windows XP

A IDC Portugal acredita que a indústria atingiu um ponto de transição natural, justificado por custos de diversas naturezas, no sentido de proceder à atualização das instalações do Windows XP com a solução mais atual, por exemplo o sistema operativo Windows 8.

Algumas das razões são as seguintes:

As capacidades dos novos PC não são exploradas pelo Windows XP. A maioria dos novos PC têm características que eram inexistentes, ou imaturas, quando as melhorias dos service pack para o Windows XP foram descontinuadas. Os PC atuais incluem recursos como Wi-Fi integrado e Bluetooth, portas USB mais rápidas, monitores de alta resolução e capacidades tácteis. Muitos desses recursos não tem suporte ou estão a ser mal suportados pelo sistema operativo Windows XP. Além disso, hoje, a maioria dos PC vêm equipados com um mínimo de 4 GB de memória, que o Windows XP não consegue endereçar. A instalação do Windows 8 de 64-bit permite o endereçamento total da memória instalada.

A aproximação do final do suporte ao Windows XP SP3 previsto para 8 de abril de 2014. O fim do suporte da Microsoft ao Windows XP tem como implicação a inexistência de atualizações de segurança e das correções, assim como a impossibilidade de recorrer a serviços de suporte gratuitos ou pagos e a interrupção das atualizações de conteúdos técnicos online. Tal significa que o aparecimento de uma nova vulnerabilidade no Windows XP não será endereçada por novas atualizações de segurança por parte da Microsoft.

Custos operacionais mais baixos. Este estudo apresenta dados sobre os custos de suporte do Windows XP e procede à sua comparação com os custos de suporte de uma solução mais recente. A tecnologia mais antiga, neste caso o Windows XP, tende a ter um custo de manutenção mais elevado. Esta situação é agravada quando as organizações mantêm os PC em utilização por longos períodos de tempo (para além de um típico ciclo de vida de três a quatro anos).

Outros Benefícios. A utilização generalizada das TI tem conferido poder aos utilizadores finais, assim como atribuiu-lhes uma voz mais forte nas decisões corporativas de TI. É provável que a maioria dos utilizadores já tenha experimentado uma interface mais recente, seja a do Windows 8 ou de um dos muitos dispositivos inteligentes de consumo, como seja o caso dos tablets. Os departamentos de TI que mantêm soluções tecnológicas ultrapassadas, correm o risco de uma maior insatisfação dos utilizadores, o que pode levar a uma perda de influência do departamento de TI junto dos utilizadores finais. De um modo proactivo, através do incentivo à utilização de tecnologias mais recente, os utilizadores irão encarar o departamento de TI como interessado em melhorar a produtividade dos utilizadores. Os utilizadores vão sentir habilitados a realizar as suas tarefas diárias com ferramentas mais modernas que melhoram sua produtividade e eliminam o tempo de inatividade resultante do mau desempenho tecnológico das soluções mais antigas e das falhas de aplicações.

Questões de conformidade. Em certos sectores de atividade, as organizações reguladoras tem requisitos para que o software seja mantido atualizado com todos os patches e correções. O final do ciclo de vida e do suporte ao sistema operativo Windows XP significa que algumas organizações podem vir a ter problemas de conformidade regulamentar.

O mercado do Windows hoje e previsões

Há mais de 20 anos, que a Microsoft tem liderado o mercado de sistemas operativos para postos de trabalho, mas, atualmente, a dinâmica do mercado está centrada nos tablets e os PC começam a ser encarados como uma oportunidade do passado.

As boas notícias são que, mesmo existindo uma solução competitiva no mercado, esta solução não substitui diretamente todas as funcionalidades da anterior. Este é claramente o caso dos PC comparados com os tablets e smartphones, e a IDC acredita que ainda existe um mercado viável para PC por muito tempo no futuro.

A Microsoft trabalha para substituir as versões mais antigas do sistema operativo Windows e aplicações relacionadas, incluindo o Microsoft Office. Nos últimos anos, a dinâmica tem-se centrado sobre a implantação do Windows 7, em substituição do Windows XP e, numa minoria dos casos, em substituição do Windows Vista.

As instalações de Windows 7 continuam em pleno vigor, mas atingiram um pico em termos de quota de novas instalações, graças à transição forçada no mercado de consumo para o Windows 8. Em 2012, as vendas de novas licenças de Windows 7 representaram 86,3% do total das vendas de sistemas operativos pagos, mas a projeção é para virem a representar apenas 51,5% em 2013 e continuar a diminuir gradualmente nos anos seguintes.

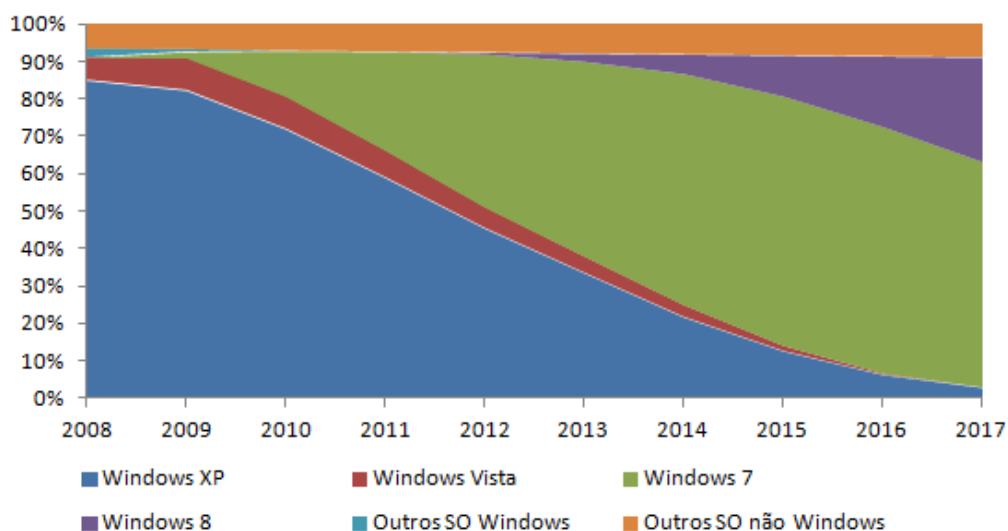
Enquanto isso, o Windows 8 vai crescer de 7,7% das vendas de licenças pagas em 2012, para uma quota de 45,2% em 2013 – principalmente devido às vendas no mercado de consumo. Os clientes corporativos vão continuar a exercer os seus direitos de downgrade e, no processo, tem adiado as instalações de Windows 8 que são implementadas anualmente.

Do ponto de vista da base instalada total paga, o Windows 7 vai atingir uma quota de 62,9% em 2014 e vai manter-se acima de 48% até 2017. A base instalada do Windows 8 vai continuar a subir lentamente, alcançando 50% da base instalada total paga em 2017.

A Figura 1 apresenta a totalidade da base instalada de sistemas operativos e as previsões IDC até 2017. A Figura 1 ilustra apenas os sistemas operativos pagos e exclui especificamente os sistemas de consumo e as instalações Windows não pagas.

FIGURA 1

Base instalada mundial de sistemas operativos para PCs, mercado empresarial, por versão de produto, 2008 - 2017



Fonte: IDC, Julho de 2013

A Figura 1 permite-nos constatar que a base instalada do sistema operativo Windows XP ainda é elevada. No final de 2012, o Windows XP Pro era responsável por uma quota de 45% dos sistemas operativos instalados nas organizações. Em comparação, o Windows 7 detinha uma quota de 41% da base instalada. Com o fim do suporte ao Windows XP, a IDC prevê que a base instalada deste sistema operativo se vá reduzir e que represente somente 3% dos sistemas operativos Windows empresariais pagos, até ao final de 2017.

Windows 8.1

No espaço de um ano, a Microsoft conseguiu revigorar o lançamento do Windows 8 com o lançamento da versão do 8.1 em Outubro de 2013. O Windows 8.1 é uma atualização gratuita para todos os utilizadores do sistema operativo Windows 8 e clientes do Windows RT. O produto inclui uma melhor integração entre a UI (interface de utilizador) original do Windows 8 e o ambiente de trabalho do Windows 7. O ecrã inicial foi aprimorado para utilizadores com rato e teclado, e o tamanho das janelas são agora ajustáveis, permitindo até três aplicações apresentadas em cada monitor.

Outras melhorias incluídas:

- ☒ **Workplace Join:** Acesso a recursos corporativos sem necessidade de se juntar plenamente a um domínio
- ☒ **Pastas de Trabalho:** Configuração de pastas sincronizadas que replicam para um servidor corporativo, fora do firewall corporativo, sem necessidade de associação a um domínio
- ☒ **Os novos recursos de gestão de dispositivos:** suporte ampliado para gestão de equipamentos, incluindo equipamentos móveis para utilização com o Windows Intune e suporte para Open MDM
- ☒ **Melhor integração dos Serviços de Área de Trabalho Remota:** Melhor experiência do utilizador, nova gestão, armazenamento e recursos
- ☒ **Impressão WiFi direto:** Não há necessidade de drivers ou software adicional no Windows 8.1
- ☒ **Outras melhorias:** novas funcionalidades de mobilidade, incluindo melhor suporte a banda larga móvel, ativação automática de instancias VPN, novas melhorias de segurança, tais como a remoção de dados de empresas remotas e biometria melhorada e uma maior resistência a malware.

ESTUDO COMPARATIVO WINDOWS XP E WINDOWS 8

O dilema Windows XP / Windows 8

Comentários de profissionais de TI das empresas entrevistadas deram algumas indicações sobre os desafios e as oportunidades que a indústria enfrenta.

Justificações para fazer a atualização para o sistema operativo Windows 8, citadas por alguns dos participantes do estudo incluem:

- Preocupações de suporte:** “Como é óbvio, estamos preocupados que o Windows XP deixe de ter suporte”
- Benefícios de estabilidade:** “Criar uma plataforma estável ajuda a capacitar uma mobilidade mais fácil do que com o Windows XP”
- Uniformização:** “É muito mais fácil trabalhar com um único sistema operativo”
- Funcionalidades do Windows 8:** “A segurança é muito melhor, a velocidade, a confiança, a flexibilidade, a facilidade de utilização, a possibilidade de virtualizar aplicações, a capacidade de usar DirectAccess em vez de aplicações VPN”

No entanto, alguns clientes que não pensam fazer a atualização referem como justificação para a sua posição:

- Estabilidade.** “O sistema operativo Windows XP tem sido relativamente estável, os utilizadores estão satisfeitos, conseguem fazer o seu trabalho,.... Não há pressão para mudar”
- Hardware:** “Precisamos de novos PC. Estas máquinas não funcionam com o Windows 8”
- Compatibilidade:** “Temos receio que algumas aplicações não sejam compatíveis”

O custo de manter o Windows XP

Custos operacionais de TI

A Tabela 1 fornece uma análise detalhada dos factores que influenciam os custos de suporte a sistemas operativos em equipamentos pessoais. Há dois aspectos a considerar na Tabela 1. Primeiro, o impacto absoluto de qualquer uma das métricas do número de horas por PC/ano; e, em segundo lugar, a dimensão da mudança que pode ser alcançada com a adoção do Windows 8. Por exemplo, a instalação / substituição de PC, por si só, representa 26% do tempo gasto em atividades operacionais para continuar a suportar o Windows XP. Ao adoptar Windows 8 o tempo necessário para estas atividades reduz-se em 82%.

No seu conjunto, as atividades operacionais para suportar PC apresentam uma redução de 70% do número de horas por PC/ano para as organizações que tomarem a decisão de substituir o Windows XP pelo Windows 8.

TABELA 1

Métricas anuais de produtividade de TI (Horas por PC por Ano)

| Métricas de tempo de equipas TI (Horas por PC por ano) | Windows XP | Windows 8 | Diferença | % de Diferença |
|--|------------|-----------|-----------|----------------|
| Total | 13,50 | 4,10 | 9,40 | 70% |
| Atividades Operacionais | 6,00 | 1,26 | 4,74 | 79% |
| Instalação / Substituição de PC | 1,54 | 0,27 | 1,26 | 82% |
| Instalação de aplicações | 1,43 | 0,36 | 1,07 | 75% |
| Gestão de patches | 1,21 | 0,14 | 1,07 | 88% |
| Atividades relacionadas com a segurança | 0,82 | 0,29 | 0,54 | 65% |
| Manutenção da imagem do PC | 0,50 | 0,14 | 0,36 | 71% |
| Administração de utilizadores | 0,50 | 0,06 | 0,44 | 89% |
| Atividades relacionadas com downtime | 7,50 | 2,84 | 4,66 | 62% |
| Help Desk | 3,93 | 1,29 | 2,64 | 67% |
| Downtime | 3,00 | 1,50 | 1,50 | 50% |
| Mitigação de vírus/malware | 0,57 | 0,06 | 0,51 | 90% |

Fonte: IDC, 2013

Outro conjunto de atividades detalhado na Tabela 1 é o impacto do downtime e a resposta a problemas que comprometem o PC e requerem intervenção TI para restaurar o sistema. A componente em atividades relacionadas com operações help desk contribui para 52% do número de horas despendidas com atividades de downtime, que ocorrem no suporte ao Windows XP. Não muito longe está a resolução dos problemas de downtime que contribui com 40% do número de horas de downtime, gasto pelos serviços de TI para suportar Windows XP. Estas métricas em particular podem ser reduzidas em 50 e 67%, respectivamente, com a migração para o sistema operativo Windows 8.

A análise do número de horas despendidas com atividades de TI, permite-nos constatar que as equipas de suporte despendem 13,5 horas por PC/ano com o sistema operativo Windows XP. Com a migração para o sistema operativo

Windows 8 este tempo reduz-se: 4,10 horas por PC/ano para manutenção deste sistema.

No caso das empresas com um pequeno número de PC (PMEs), a maioria com contratos com fornecedores externos cujo valor pode variar de 35€ a 50€ por hora de intervenção técnica. Nos casos de pequenas empresas, onde nem sequer existe um contrato anual, um problema com o PC tem um custo muito superior de resolução, quer pelo serviço externo adhoc, quer pelo tempo perdido em produtividade.

Custos com perdas de produtividade dos utilizadores finais

Uma área que pode ser facilmente esquecida pelos departamentos de TI é o impacto dos problemas de suporte sobre os utilizadores finais. Qualquer utilizador final pode confrontar-se com a frustração de ter um sistema comprometido - seja por causa de uma infecção por vírus, alguma instabilidade que se acumula ao longo do tempo, ou noutros casos, um problema acidental autoinfligido, provocado por utilizadores que alteraram as configurações do sistema. Independentemente da causa, o resultado é o mesmo: os utilizadores não conseguem fazer o seu trabalho, e a equipe de TI tem que ser chamada a resolver o problema.

A Tabela 2 destaca um conjunto de áreas de custos que afetam os utilizadores finais. Uma das duas áreas-chave com maior impacto nos utilizadores finais é o tempo de gasto com o help desk, para responder e mitigar um problema experimentado pelo utilizador. Essa área representa quase metade das perdas anuais de produtividade dos utilizadores que trabalham com um PC com Windows XP.

TABELA 2

Métricas anuais de produtividade de Utilizadores (Horas por PC por Ano)

| Métricas de tempo de utilizadores (Horas por PC por ano) | Windows XP | Windows 8 | Diferença | % de Diferença |
|--|------------|-----------|-----------|----------------|
| Total | 11,50 | 2,17 | 9,33 | 81% |
| Tempo perdido devido a ataques de vírus/malware | 0,72 | 0,15 | 0,57 | 79% |
| Tempo perdido a recriar imagem do PC (por ataques) | 0,07 | 0,01 | 0,07 | 99% |
| Tempo perdido a reiniciar PC | 1,98 | 0,31 | 1,68 | 85% |
| Downtime | 3,38 | 0,31 | 3,08 | 91% |
| Help desk | 5,34 | 1,40 | 3,94 | 74% |

Fonte: IDC, 2013

Para os utilizadores que migraram para Windows 8, o tempo perdido com a reinicialização do equipamento pode obter uma redução de 85%. Adicionalmente, como o Windows 8 tende a ser mais estável e menos exposto a vulnerabilidades, o tempo perdido à espera da resposta do help desk reduz-se significativamente em 74%. No geral, a produtividade do utilizador é impulsionada com a adopção do sistema operativo Windows 8, enquanto os utilizadores Windows XP estão sobrecarregados com 9,3 horas adicionais de tempo perdido por ano, em comparação com seus colegas que utilizam o Windows 8.

Melhoria da Segurança através da migração do Windows XP

Um dos aspectos mais relevantes a considerar na avaliação da mudança do sistema operativo XP é, sem dúvida a questão da segurança.

Desde 2011, que as ameaças de segurança tem vindo a tornar-se mais maliciosas e sofisticadas, nomeadamente com o crescimento do número de Advanced Persistent Threat (APT) que têm como alvo empresas ou organizações específicas. Até agora, as empresas têm vindo a utilizar software antivírus para evitar infecções de malware, como seja o caso dos vírus. No entanto, o incontrolável crescimento das APT, cada vez mais sofisticadas, torna difícil a prevenção de infecções de malware somente com recurso a produtos antivírus. A IDC acredita que as seguintes estratégias são importantes para fortalecer a segurança dos PC clientes:

- ☒ **Segurança multinível:** É necessário que as empresas utilizadoras mantenham suas soluções antivírus atualizadas, juntamente com versões mais avançadas dos sistemas operativos, onde as funcionalidades de segurança foram reforçadas.
- ☒ **Fortalecer as restrições ao utilizador:** Com o aparecimento de ameaças à segurança mais sofisticadas, o risco de malware desconhecido invadir um sistema e abusar de utilizadores com demasiados direitos de acesso é elevado. Assim, é importante separar os direitos dos utilizadores standard dos direitos dos utilizadores especiais, de modo a restringir o acesso aos comandos / recursos, mesmo quando o malware já tenha infectado o sistema.

De facto, num ambiente de riscos de segurança crescentes, a migração do Windows XP para o Windows 8 vem efetivamente reforçar a segurança dos PCs clientes como proteção multicamada e funcionalidades de gestão de direitos de utilizadores reforçadas.

Relativamente à migração do sistema operativo Windows XP, as organizações mostram-se preocupadas com a migração / interoperabilidade das aplicações e a com a modificação de aplicações desenvolvidas internamente em Windows XP e com os custos de implementação, tais como o custo de aquisição de licenças de aplicações / sistema operativo.

No entanto, a IDC reforça que o suporte da Microsoft ao sistema operativo Windows XP vai deixar de existir em abril 2014 e este fabricante não vai disponibilizar mais atualizações de segurança. Deste modo, Os PC vão ficar mais vulneráveis a ataques internos e externos.

Uma maior vulnerabilidade a ataques cada vez mais sofisticados acarreta não só um maior custo ao nível de reparação dos problemas causados, mas também maior quebra de produtividade dos utilizadores, quer seja em interação com o helpdesk, seja em períodos de downtime. O aumento dos ataques cada vez mais sofisticados pode também vir a causar problemas nas aplicações.

É importante que a Microsoft explique as soluções de segurança implementadas nos sistemas operativos mais recentes e o quão eficazes são. É também necessário que a Microsoft forneça apoio para acabar com as fortes preocupações dos utilizadores sobre a migração de aplicações. Em particular, devem fornecer exemplos de casos de resolução de problemas.

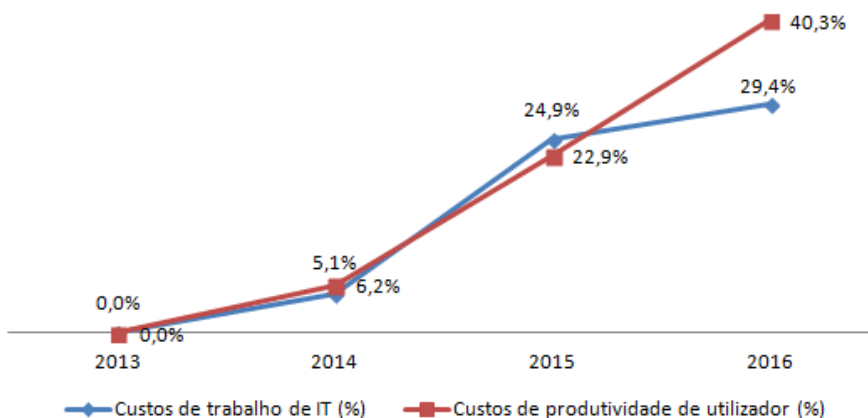
Evolução dos custos de manutenção do sistema operativo Windows XP

A partir de Abril de 2014, o sistema operativo Windows XP vai deixar de ter suporte pela Microsoft e vai ser considerado um sistema obsoleto. Já hoje em dia, o Windows XP pode ser considerado como um sistema antigo, na medida em que está três gerações atrás da versão atual. A partir do momento em que um PC ultrapassa a marca dos 3 a 3,2 anos de antiguidade, os custos começam a acelerar. A Figura 2 mostra as estimativas IDC para a evolução do custo de suporte a um PC com Windows XP após 2013. Para uma empresa que decida manter os seus PC com o sistema operativo Windows XP, os custos de trabalho de TI crescem 5,1% em 2014, 25% durante o ano de 2015 e 29% em 2016. Os custos de produtividade do utilizador registam uma tendência semelhante nos dois primeiros anos e crescem 6,2% em 2014, 23% em 2015 e 40% em 2016. Os custos em termos de produtividade dos utilizadores disparam a partir do terceiro ano devido não só a intervenção do suporte informático, mas principalmente pela diminuição vertiginosa da performance do PC.

A avaliação da evolução acumulada desde 2014 até 2016 e agregando os custos de trabalho de TI com os custo de produtividade do utilizador, temos um crescimento assinalável de 73%. Este documento explora estes custos em maior detalhe nas secções seguintes.

FIGURA 2

Crescimento dos custos de suportar um PC com Windows XP após 2014



Fonte: IDC, 2013

Custos de manutenção do sistema operativo Windows XP por dimensão da organização

Os resultados obtidos pela IDC tiveram como base a análise de três realidades distintas em função da correlação existente ente o custo de manutenção de um PC e a dimensão da organização. Mais concretamente a IDC Portugal considerou três segmentos:

- ☒ **Pequenas empresas** - organizações que possuem menos de 10 PC;
- ☒ **Médias empresas** – organizações que possuem entre 10 e 250 PC;
- ☒ **Grandes empresa** – organizações com mais de 250 PC.

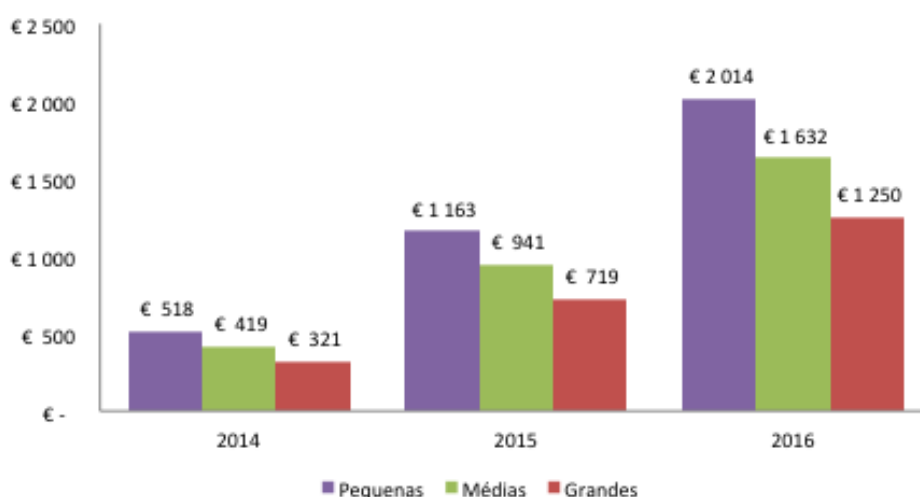
As organizações com mais de 250 PC beneficiam de economias de escala devido ao facto de disporem de equipas internas de TI e/ou contratos de outsourcing muito competitivos, o que se traduz num custo médio de 20€/hora para um técnico de suporte ao parque de PC. Nas pequenas e médias empresas, onde nem sempre existe técnicos informáticos e/ou contratos de suporte, assim como a economia de escala e poder de negociação é muito inferior, a IDC apurou que o custo médio para um técnico de suporte ao parque de PC em média varia entre 30€ e 50€.

Em termos de diferencial, enquanto uma grande empresas terá um custo adicional de 321€ em 2014 caso continue a utilizar o Windows XP ao invés de migrar para o Windows 8, este custo atinge os 518€ nas pequenas empresas. No caso da manutenção do Windows XP nos próximos três anos, ou seja até 2016, o custo adicional acumulado nas pequenas empresas poderá chegar a 2.014€, quase o dobro do custo adicional numa grande empresa.

O custo adicional acumulado por PC com Windows XP é apresentado abaixo.

FIGURA 3

Custo adicional acumulado por PC com Windows XP, por dimensão da empresa



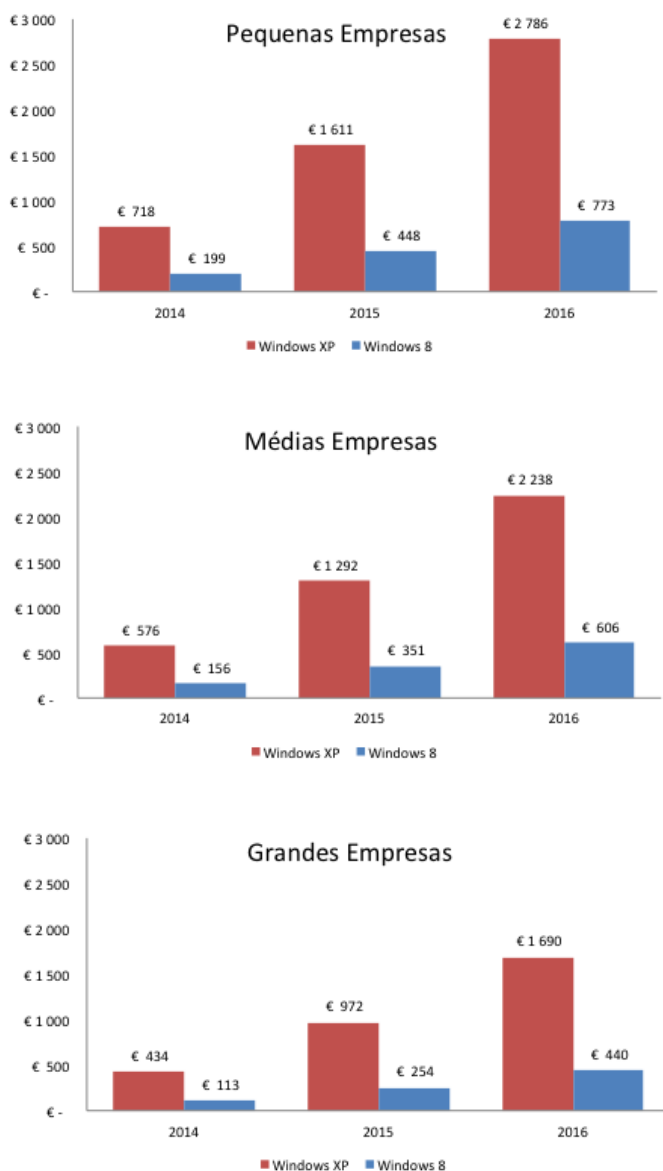
Fonte: IDC, 2013

Neste contexto, enquanto uma grande empresa terá um custo de 434€ em 2014 caso continue a utilizar o Windows XP ao invés de migrar para o Windows 8, este custo atinge os 718€ nas pequenas empresas. No caso da manutenção do Windows XP nos próximos três anos, ou seja até 2016, o custo acumulado nas pequenas empresas poderá chegar a 2.786€, mais 65% do custo numa grande empresa.

O custo acumulado por PC com Windows XP versus Windows 8 é apresentado abaixo.

FIGURA 4

Custo acumulado por PC com Windows XP e Windows 8, por dimensão da empresa



Fonte: IDC, 2013

Este custo acumulado cresce também em função do número de PCs de cada organização, por exemplo, o custo acumulado para uma empresa manter 100 PCs com Windows XP é de 223.794€, enquanto o Windows 8 terá um custo acumulado de 60.625€.

Abaixo fazemos um pequeno exercício do custo total acumulado ao longo dos próximos três anos tendo em conta os dois sistemas operativos em análise e cinco dimensões em função do número de PCs.

TABELA 5

Custo acumulado por parque de PC com Windows XP e Windows 8, por dimensão da empresa

| Características do Parque | Final de 2014 | Final de 2015 | Final de 2016 |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Windows XP | | | |
| Parque com 9 PCs | € 6 458 | € 14 496 | € 25 077 |
| Parque com 25 PCs | € 14 391 | € 32 289 | € 55 948 |
| Parque com 50 PCs | € 28 782 | € 64 578 | € 111 897 |
| Parque com 100 PCs | € 57 565 | € 129 157 | € 223 794 |
| Parque com 250 PCs | € 108 441 | € 243 119 | € 422 389 |
| Windows 8 | | | |
| Parque com 9 PCs | € 1 794 | € 4 030 | € 6 955 |
| Parque com 25 PCs | € 3 906 | € 8 771 | € 15 156 |
| Parque com 50 PCs | € 7 812 | € 17 542 | € 30 312 |
| Parque com 100 PCs | € 15 625 | € 35 085 | € 60 625 |
| Parque com 250 PCs | € 28 289 | € 63 485 | € 109 925 |

Fonte: IDC, 2013

Análise ROI

A IDC usa uma metodologia standard de cash flow atualizado para calcular o ROI e o período de payback. O ROI é o rácio do VAL com o investimento do ano inicial. O período de payback é o ponto onde o benefício acumulado iguala o investimento inicial. A Tabela 4 apresenta a análise ROI para a instalação de um PC com o sistema operativo Windows 8 na substituição de um PC com Windows XP. Esta análise constitui uma visão de 3 anos do payback associado a uma substituição de um equipamento Windows XP por um equipamento Windows 8.

TABELA 4

Análise ROI 3 anos

| Análise Financeira a 3 anos por PC | |
|------------------------------------|-----------------|
| Taxa de desconto | 10% |
| IRC | 25% |
| Benefícios totais (atualizados) | 998,4 € |
| Investimento (atualizado) | 502,4 € |
| VAL | 496,0 € |
| ROI | 99% |
| Período de retorno | Menos de 2 anos |

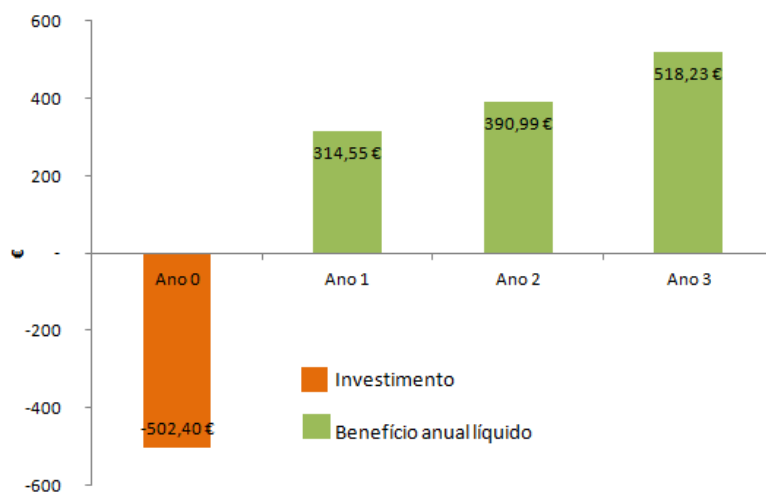
Fonte: IDC, 2013

Como apresentado na Tabela 4, as organizações que investirem 502€ num PC com Windows 8 (incluindo HW e SW) poderão ter benefícios de 998€ (atualizado) por PC ao longo de três anos, os quais são alcançados através da redução do número de horas de suporte de TI e da redução dos custos associados à perda de produtividade de utilizadores. O ROI (Retorno do Investimento) é de 99%, e o investimento é recuperado em pouco menos de dois anos.

No gráfico abaixo o ano zero (ano inicial) inclui o investimento num PC com sistema operativo Windows 8 enquanto os anos de 1 a 3 incluem o benefício (a diferença de custos) que provém da redução de custos de suporte de TI e de redução de perda de produtividade pelos utilizadores.

FIGURA 5

Análise ROI



Fonte: IDC, 2013

Impacto económico

A IDC calculou ainda o impacto económico da hipótese das empresas em Portugal não procederem à migração dos seus sistemas operativos de Windows XP para Windows 8 em 2014. Para tal, a IDC Portugal teve em conta o número de empresas por dimensão (dados INE), a estimativa do número de PC (tendo por base o número de colaboradores) e a proporção de sistemas operativos XP instalados em Portugal por dimensão da empresa. Os resultados podem ser observados na Tabela 5.

Neste contexto, a análise dos dados permite-nos constatar que o custo potencial em 2014 pode chegar aos 255 milhões de euros (excluindo os organismos da Administração Pública), no caso de nenhuma empresa optar pela migração do sistema operativo Windows XP para o sistema operativo Windows 8.

Verificamos que o maior potencial de perda reside nas pequenas empresas já que representam o segmento com maior número de PC com Windows XP em Portugal, e, tal como mencionado no estudo, são organizações onde o custo da gestão do PC é mais alto e onde o downtime tem maior impacto na produtividade.

TABELA 6

Impacto económico de não substituir Windows XP, por dimensão de empresa em número de PC

| Empresas por dimensão | Custo Potencial em 2014 | Contribuição para o Custo total (%) |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Pequenas (< 10 PC) | 130.083.807 € | 50,9% |
| Médias (Entre 10 e 250 PC) | 75.170.790 € | 29,4% |
| Grandes (Mais de 250 PC) | 50.207.292 € | 19,7% |
| Custo Potencial Total | 255.461.889 € | 100% |

Fonte: IDC, 2013

DESAFIOS / OPORTUNIDADES

Qualquer organização que considere uma mudança para um novo sistema operativo deve ter em conta os desafios e as oportunidades que esta mudança representa. Enunciamos de seguida algumas considerações importantes:

- ☒ **Desafio: É necessário dinheiro para economizar dinheiro.** Para as organizações iniciarem um ciclo de atualização e substituírem o sistema operativo Windows XP pelo sistema operativo Windows 8 requer confiança e o compromisso de assumir despesas de capital (CAPEX), com a perspectiva de que vão existir reduções nos custos operacionais (OPEX) que irão permitir o retorno do investimento realizado. Embora este estudo mostre uma clara vantagem e um ROI mensurável, para muitas organizações, os custos de CAPEX são muito mais fáceis de identificar e medir do que as redução dos custos operacionais.
- ☒ **Oportunidade: A redução de custos é definitiva.** Após a conclusão do ciclo de atualização, e da redução dos custos operacionais, as poupanças alcançadas são benefícios que continuam a acumular para o futuro sem necessidade de realizar novos investimentos.
- ☒ **Desafio: Potenciais preocupações de compatibilidade.** Este estudo analisa especificamente o benefício direto de substituir o sistema operativo Windows XP pelo sistema operativo Windows 8. No entanto, as atualizações das aplicações (ou pelo menos a mitigação da compatibilidade das aplicações) podem ser necessárias como parte do processo de atualização. Esta análise ROI não contempla aplicações que necessitem de ser substituídas neste processo.
- ☒ **Oportunidade: Uniformização.** A capacidade de colocar todos os PC com um sistema operativo comum e mais moderno, tem como consequência uma maior satisfação dos utilizadores finais e dos profissionais de TI, assim como a capacidade de utilizar aplicações mais recentes, de melhorar a gestão e reduzir os riscos de segurança, devido a novas funcionalidades como o User Account Control, Internet Explorer 9, AppLocker, BitLocker, e outras funcionalidades concebidas para melhorar a segurança geral.
- ☒ **Oportunidade: Aumentar a Produtividade.** A utilização de um sistema operativo mais moderno possibilita também, para além da redução do tempo de inatividade dos colaboradores que analisamos neste estudo, explorar novas formas de trabalho, mais modernas e eficientes, ao nível da mobilidade e comunicação em tempo real com colaboradores, clientes e parceiros. Ou seja, abre portas para um novo patamar de produtividade nas organizações.

Informação sobre direitos de autor

Divulgação Pública de Informação e Dados da IDC — Qualquer informação da IDC a ser utilizada em publicidade, notas de imprensa ou materiais promocionais requer a aprovação prévia por escrito do respectivo Vice-presidente ou Director-Geral Nacional da IDC. Um rascunho do documento proposto deve acompanhar tal pedido. A IDC reserva-se, por qualquer razão, o direito de negar a aprovação de utilização externa.

Direitos de autor 2013 IDC. A reprodução sem autorização prévia é totalmente proibida.