

# Introdução ao PaaS

## 1. O que é PaaS?

Plataforma como serviço (PaaS) é um ambiente completo de desenvolvimento e implementação na nuvem, com recursos que permitem entregar desde aplicativos simples a mais sofisticados.. Apenas adquirimos os recursos do “cloud provider” que são necessários para com base num pagamento conforme o uso, tudo isto é possível apenas através de uma ligação à internet. O Paas inclui infraestrutura, servidores, armazenamento e rede.

## 2. Utilizar um PaaS é seguro? Quais são as vantagens quanto a segurança?

Incluindo o Paas como serviço no Microsoft Azure, tendo em conta que a nuvem da Microsoft é continuamente monitorizada pela Microsoft é difícil de atacar. Não há diferença entre uma implementação Paas e uma implementação local, dado que na camada da aplicação, iremos correr riscos semelhantes. Um ambiente PaaS depende de um modelo de segurança compartilhado, em que o provedor protege a infraestrutura enquanto que o cliente tem a responsabilidade de proteger as suas contas, aplicativos e dados hospedados na plataforma.

## 3. Quais seriam as desvantagens de utilizar um serviço PaaS?

As desvantagens da utilização do PaaS incluem aumento de preços em escalas maiores, falta de recursos opcionais, controle reduzido (a infraestrutura não é gerenciada pela equipa/empresa), a inconstância dos sistemas de roteamento de tráfego e a curva de aprendizagem necessária para a utilização da plataforma. Pode também haver dificuldade em conectar dados da nuvem da PaaS a dados externos a ela, isto traz barreiras para integração com serviços e infraestrutura em uso pela empresa. O PaaS pode não ser uma solução plug-and-play para aplicativos e serviços existentes, podem ser necessárias várias configurações e personalizações para que os sistemas funcionem, o que pode resultar num sistema de TI complexo e por conseguinte limitar o valor do investimento. Existem barreiras dos provedores PaaS para migrar das aplicações para outros provedores, o que pode deixar o programador preso ao serviço contratado. A linguagem de programação é limitada, qualquer mudança neste parâmetro pode afetar os códigos desenvolvidos até ao momento.

## 4. Como é possível reduzir custos utilizando um PaaS?

O Paas reduz muitos dos custos envolvidos com o desenvolvimento de aplicativos e modelos de implementação, incluindo os seguintes:

Sobrecarga de servidor e armazenamento (escrever e testar novos programas exige muito do computador e requer grandes quantidades de servidor e espaço de armazenamento.

Quando os estágios de desenvolvimento e implantação são concluídos, o servidor da empresa e os espaço permanecem inativos. Essa capacidade subutilizada requer um grande investimento e requer manutenção. Com o Paas, as empresas não têm recursos em excesso).

Largura de banda da rede: o processo de desenvolvimento pode sobrecarregar a largura de banda da rede. Este requisito para alocar recursos de rede pode diminuir a operação de outros aplicativos ou existir a aquisição de mais largura de banda,

Manutenção de software, o custo do gerenciamento de alterações e mudanças de software é geralmente um fardo para as organizações e uma grande despesa de tempo e dinheiro, num serviço PaaS, o custo mensal é compensado pela redução ou eliminação dos custos de licença de software e taxas de manutenção.

Equipa de suporte: para manter o software e sistemas atualizados, as organizações teriam de ter uma equipa de TI á disposição levando dessa forma a mais custos

Erros descuidados: durante o desenvolvimento e implantação podem ocorrer erros, no entanto com o PaaS, esses erros são mais reduzidos, dado que a plataforma foi totalmente testada e funciona.