Ruben Antunes 08/01/2021

O que é PaaS?

Um PaaS é um ambiente completo de desenvolvimento implementado em Cloud que contém recursos desde aplicações simples baseadas em cloud até aplicações sofisticadas ativadas pela cloud. É um serviço que inclui infraestruturas como servidores, armazenamento, networking e ferramentas de desenvolvimento, serviços de análise de negócios, sistemas de gestão de base de dados e outros. O PaaS é um serviço que suporta o ciclo de vida completo de uma aplicação, desde da construção, teste, implantação, gestão e atualização, tudo dentro do mesmo ambiente integrado.

A nível de custos, o PaaS permite evitar a despesa da complexidade da compra e gestão de licenças de software, a infraestrutura de aplicações subjacentes e middleware, orquestradores de containers como kubernetes ou as ferramentas de desenvolvimento de recursos. Gere as aplicações e serviços que desenvolve, e o fornecedor do serviço de cloud normalmente gere as restantes partes.

Fornece uma estrutura que os desenvolvedores podem contruir para desenvolver aplicações baseadas em cloud, utilizando componentes de software incorporados. Permite escalabilidade e alta disponibilidade bem como multi-utilizadores, reduzindo a quantidade de código que tem de ser desenvolvida.

Para análise ou inteligência empresarial, o PaaS permite analisar e extrair os dados das organizações, encontrar insights, padrões e prover resultados para melhorar a previsão e outras decisões de negócio.

Fornece ainda outros serviços adicionais que melhoram as aplicações. Como fluxo do trabalho, diretório, segurança, pesquisa e agendamento. Esta é uma das vantagens que se reflete na diminuição do tempo que leva a codificar novas aplicações, através de componentes de aplicação pré-codificados incorporados na plataforma.

Outras vantagens passam por, permitir adicionar capacidades de desenvolvimento sem adicionar pessoal com as competências necessárias. O acesso a ferramentas sofisticadas é acessível e imediato.

Possibilidade de desenvolver para várias plataformas, incluindo as móveis, mais facilmente, através de várias plataformas como computadores, dispositivos móveis e navegadores, tornado as aplicações cross-platform mais rápidas e fáceis de desenvolver.

Existe ainda a possibilidade de apoiar equipas de desenvolvimento distribuídas geograficamente, pois o ambiente desenvolvido é acedido através da internet, possibilitando o trabalho em equipa nos projetos mesmo com os membros deslocados geograficamente.

É um ambiente completo de desenvolvimento utilizando a computação em nuvem, com recursos que lhe permitem disponibilizar tudo, desde simples aplicações até sofisticadas aplicações empresariais.

Todo o Hardware, Base de Dados, Storage e outros recursos necessários para rodar a aplicação são disponibilizados pelo PaaS.

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

Vantagens de segurança na nuvem

O PaaS é seguro, o cliente compra os recursos que precisa de um fornecedor de serviços cloud numa base pay-as-you-go e acede através de uma ligação de internet segura.

É importante compreender a divisão de responsabilidade entre si e a Microsoft. No local, és dono de toda a pilha, mas à medida que avanças para a nuvem, algumas responsabilidades transferem-se para a Microsoft.

Existem vantagens de segurança em estar na nuvem. Num ambiente no local, as organizações provavelmente têm responsabilidades insatisfeitas e recursos limitados disponíveis para investir em segurança, o que cria um ambiente onde os atacantes são capazes de explorar vulnerabilidades em todas as camadas.

As organizações são capazes de melhorar os seus tempos de deteção e resposta de ameaças usando as capacidades de segurança baseadas na nuvem de um fornecedor e a inteligência na nuvem. Ao transferir responsabilidades para o fornecedor de nuvem, as organizações podem obter mais cobertura de segurança, o que lhes permite realocar recursos de segurança e orçamento para outras prioridades do negócio.

A parte base da estrutura computacional, ou seja a infraestrutura física é da responsabilidade da Microsoft que diminui os riscos e as responsabilidades comuns, a sua cloud é continuamente monitorizada, muito dificilmente será alvo de ataques. A plataforma Azure fornece uma proteção DDOS baseada em rede com base na ligação com o seu datacenter, permitindo a escalabilidade rápida e automática para se defender de ataques DDOS.

Como é possivel reduzir custos utilizando um PaaS?

O modelo de PaaS é considerado benéfico para desenvolvedores, já que é uma boa maneira de o profissional dedicar-se, de fato, ao trabalho de construção de aplicativos, deixando o restante com o fornecedor, como gestão, licenças de utilização, atualização e manutenção da infraestrutura, e por isso redução de custos. Para projetos em que a equipa é reduzida, o uso de PaaS é apontado como uma boa solução, pois permite o foco em desenvolvimento, sem a necessidade de gerir, fazer a manutenção e garantir a segurança do servidor, optando por uma plataforma pronta. Como é característica de soluções Cloud Computing, nas soluções de PaaS é possível ajustar o consumo de recursos de acordo com a procura, assim como a cobrança também é feita por necessidade.

Desvantagens

As possíveis desvantagens percebidas de vários provedores de PaaS, incluem aumento de preços em escalas maiores, falta de alguns recursos operacionais (segundo alguns utilizadores).