

Denis F. de Carvalho, Guilherme A. de Macedo, Matheus L.
Domingues da Silva e Victor H. Carlquist da Silva

Could Computing

Campos do Jordão

27 de outubro de 2012

Denis F. de Carvalho, Guilherme A. de Macedo, Matheus L.
Domingues da Silva e Victor H. Carlquist da Silva

Could Computing

Trabalho apresentado ao Prof. Avelino Bazanella Junior, na disciplina de Redes de Computadores presente no 2^a modulo do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas no IFSP-CJO.

Orientador:
Avelino Natal Bazanella Junior

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO –
campus CAMPOS DO JORDÃO

Campos do Jordão

27 de outubro de 2012

Resumo

Este trabalho tem por objetivo mostrar e explicar o funcionamento da tecnologia de computação em nuvem (cloud computing). A construção desse trabalho foi baseada em pesquisas em *sites*, gráficos e tabelas, bem como a consulta de livros especializados.

Sumário

Lista de Tabelas

Lista de Figuras

1	Introdução	p. 6
2	O que é <i>Cloud Computing</i> ?	p. 7
3	Por que surgiu?	p. 8
4	Modelos de Computação nas Nuvens	p. 9
4.1	SaaS	p. 9
4.2	PaaS	p. 10
4.3	IaaS	p. 11
5	Possibilidades – Soluções disponíveis no mercado	p. 12
5.1	Apple iCloud - SaaS	p. 12
6	Conclusão	p. 13

Lista de Tabelas

Lista de Figuras

1	Modelo SaaS.	p. 9
2	Estrutura do PaaS	p. 10

1 Introdução

teste

2 O que é Cloud Computing ?

teste

3 Por que surgiu?

teste

4 *Modelos de Computação nas Nuvens*

Com a utilização da computação em nuvem é possível oferecer o hardware e o software como serviços. Entre os diversos recursos disponíveis com a utilização dessa tecnologia, destacam-se os métodos de SaaS, PaaS e IaaS.

4.1 SaaS

O Software como serviço (*Software as a Service* (SaaS)) é uma forma de comercialização do software pela internet. Nesse modelo, o fornecedor fica responsável pela instalação, configuração e disponibilização do software, e o usuário apenas paga pelo uso. Geralmente o acesso do usuário ao sistema é feito pela interface de um navegador *web*.

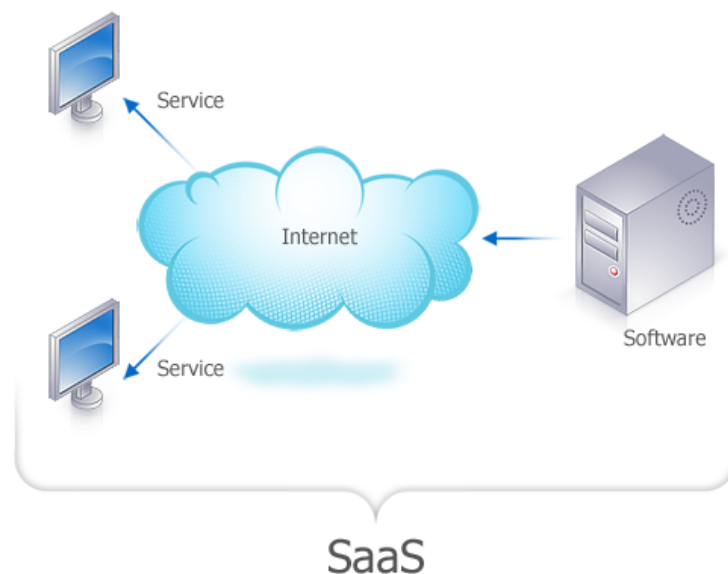


Figura 1: Modelo SaaS.

Este modelo possibilita maior flexibilidade ao usuário, pois este não precisa se preo-

cupar como é feita a configuração do sistema em uso. Cabe ao usuário apenas utilizar o serviço disponível.

4.2 PaaS

A Plataforma como Serviço (*Platform as a Service* (PaaS)) possibilita a escolha rápida de recursos para desenvolvimento de aplicações.

Esta plataforma é considerada a mais confusa das camadas do *cloud*, geralmente sendo confundida com o SaaS ou IaaS (*Infrastructure as a Service*).

Uma plataforma na computação, se referindo ao *software*, pode ser definida como os Sistemas Operacionais, por exemplo, Windows™, Linux e Mac OS, e pode ser definida como os *frameworks* para os aplicativos. Os SGBDs (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados) também estão nesta camada.

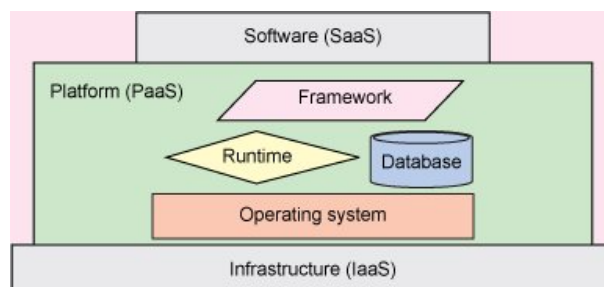


Figura 2: Estrutura do PaaS

O que um bom provedor PaaS precisa ter:

- Estrutura de desenvolvimento de aplicativo: Uma estrutura de desenvolvimento de aplicativo robusta desenvolvida em tecnologia amplamente usada, por exemplo, o Java;
- Disponibilidade: A plataforma de opção deve estar acessível e disponível em qualquer lugar, a qualquer hora;
- Escalabilidade: A plataforma deve ser inteligente o suficiente para aproveitar a capacidade elástica de uma infraestrutura;
- Segurança: Deve possuir dispositivos contra ataques;
- Inclusão: A plataforma deve fornecer a capacidade de incluir, embarcar e integrar outros aplicativos desenvolvidos nas mesmas plataformas ou em outras;

- Portabilidade: A plataforma deve permitir que as empresas movam o aplicativo de uma IaaS para outra.

4.3 IaaS

Infraestrutura como Serviço (*Infrastructure as a Service* (IaaS)) é a camada do *Cloud Computer* de mais baixo nível. Ela pode ser definida como sendo a 'capacidade computacional' da nuvem. Ela é responsável pela infraestrutura, ou seja, é nesta camada que se define a quantidade de processamento, de armazenamento, de memória RAM, etc. Toda esta estrutura pode ser encontrada em nossas casas, mas em escala muito menor. O IaaS trabalha nesse nicho, mas em escala industrial.

O IaaS não é constituído por PCs (*Personal Computer*), mas por diversos servidores robustos, e os dados ficam em *storages*, que são máquinas que possuem grande contingência, poder de armazenamento e velocidade.

Hoje em dia existem diversos serviços, que com apenas um clique pode se criar um servidor com a configuração que se deseja.

O IaaS fornece seus serviços as outras duas camadas superiores, o PaaS e o SaaS.

5 Possibilidades – Soluções disponíveis no mercado

5.1 Apple iCloud - SaaS

6 Conclusão

teste