

**FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC DE GOIÁS**  
**CURSO GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**  
**PROJETO DE REDES DE COMPUTADORES**

**Henrique Alberto Morato**  
**João Paulo Nascimento Oliveira**  
**Paulo Roberto Vieira**  
**Tarcisio Lopes Albernaz Gomes**

**Serviços e Tecnologias de Redes**  
**E-commerce Feito De Rap**

Goiânia  
2020

## **Introdução**

Segundo descrição no site da IBM, “um serviço Web é um conjunto de funções de aplicação relacionadas que podem ser invocadas programaticamente na Internet”. Atualmente várias empresas e pessoas fazem uso de serviços web, em alguns casos sem se darem conta de tudo que envolve algumas transações, este período de pandemia, forçou ainda mais as comunicações e serviços web, seja diretamente em um browser ou por apps.

Os serviços Web permitem que compradores e vendedores em todo o mundo se identifiquem mutuamente, contactem de forma dinâmica e executem transações em tempo real com a mínima interação humana.

A estrutura existente em um e-commerce, muitas vezes é desconhecida pelo usuário “comum” pois, depende de um conjunto de recursos e serviços que precisam garantir a alta disponibilidade para que os produtos sejam vendidos a qualquer hora do dia.

As empresas de hospedagem de comércio eletrônico costumam gerenciar toda a infraestrutura técnica da criação e manutenção de um site comercial para seus clientes. Para as empresas de menor porte, isso geralmente é fundamental em termos de custos, já que eles estão basicamente compartilhando o custo de equipamentos caros e conexões de internet com outras empresas.

Basicamente uma loja virtual consiste na contratação de um provedor de hospedagem de comércio eletrônico. Isso dá direito a uma determinada quantidade de espaço em um servidor de computador e há uma cobrança mensal pelo serviço, juntamente com o uso de software para processamento de pedidos on-line.

Quanto ao servidor, ele pode ser compartilhado com outros clientes, ou no caso de empresas que esperam uma quantidade maior de transações, podem ser dedicados exclusivamente a um cliente.

Com um grande volume de transações web e previsões de crescimento, alguns aspectos se tornam prioritários para quem possui uma loja virtual: segurança, alta disponibilidade e tempo de resposta em uma venda. Considerando todos esses dados e serviços optamos por hospedar o site da empresa FeitoDeRap em um serviço cloud, segue as descrições dos serviços e softwares oferecidos.

## Serviços e Tecnologias

Conforme descrevemos anteriormente decidimos contratar serviços cloud para disponibilizar a loja virtual Feito de Rap as configurações de hardware e softwares disponibilizado pelo provedor cloud são as seguintes:

- **Softwares Compatíveis**

- ✓ Linguagens de programação: JavaScript, Java, .jsp, Faces (JSF), Javascript, JSON, JSEFast CGI, Ruby (on Rails), PHP 5.6++, Perl, Python, entre outros
- ✓ Módulos de programação: Curl, CPAN
- ✓ Banco de Dados ilimitados: MySQL com acesso ao phpMyAdmin
- ✓ Gerenciamento de Sistema: Acesso SSH e agendamento de tarefas Cron

- **Servidores e Infraestrutura**

- ✓ Sistema operacional: CentOS 7.6, Debian
- ✓ Processador: Intel(R) Xeon(R) Silver 4114 CPU @ 2.20GHz
- ✓ Armazenamento: 100 GB de armazenamento (Planos P e M) e 150 GB SSD
- ✓ Memória Ram: DDR4 com frequência de 2.666 MHz
- ✓ Data Center de primeira linha, monitorado 24h, com segurança de alto nível.

- **Recursos de E-mail**

- ✓ Contas de Email: Número Ilimitado de contas POP3 e IMAP
- ✓ Webmail: Horde ou RoundCube
- ✓ Proteção anti-SPAM: CloudMark e SpamAssassin
- ✓ Mais recursos: Autoresponders e redirecionamentos de e-mail, possibilidade de criar listas de e-mail

- **Recursos do cPanel**

- ✓ Instalador automático: Aplicações para lojas virtuais, blogs, portais, fóruns, formulários e outros
- ✓ Estatísticas de Website: AWStats, logs de acesso e logs de erro
- ✓ Mais recursos: Gerenciador de arquivos e bloqueios de IP, proteção contra hotlinks, redirecionamento de URLs, páginas de erro customizadas, proteção de diretório com senha e mais.

Neste projeto foi solicitado o desenvolvimento de uma Loja Virtual, ela consiste em uma Aplicação Web para gerenciar a venda de produtos de um determinado estabelecimento.

Para tal foi desenvolvido um software na linguagem Java (back end) utilizando Angular como framework (front end), o software requer poucas tecnologias de hardware para seu funcionamento, porém devemos ressaltar que se trata de uma aplicação web que requer mais cuidados para um bom funcionamento, com segurança, acessibilidade, disponibilidade e outros. Conforme relatado utilizamos infraestrutura e serviços cloud.

Dependendo do que se contrata, um serviço em nuvem pode ter um custo elevado, porém para uma pequena empresa é mais elevado manter um departamento de TI, com mão de obra especializada e equipamentos (hardwares) e ainda custear licenças (softwares) para disponibilizar um site de e-commerce, o custo para manter por exemplo servidor web, servidor de arquivo, servidor de banco de dados, link de internet e redundância deste link, prover a disponibilidade do serviço 24/7 eleva e muito o gasto se comparado com serviços em nuvem. Cloud possibilita várias vantagens e facilidades que são “embutidas” na contratação de um serviço como AWS, Google Cloud, Azure ou mesmo algo mais simples e barato como Hostgator.

- **Os equipamentos existentes fisicamente na empresa são:**

- ✓ 2 Servidores Dell R740 Xeon (Banco de dados e Aplicação);
- ✓ 1 Dell Powervault T11000 Tape Autoloader fita (Back up);
- ✓ 3 SWITCH HP 24P 2530-24G;
- ✓ 3 Acces Point 360 300mbps Intelbras;
- ✓ 4 Notebook Dell core i7 16gb (Estação eventual);
- ✓ 5 Inspiron Small Desktop Intel Core i7-9700 (Estação de trabalho);
- ✓ 3 Impressora Multifuncional HP Neverstop 1200;

- **Os softwares utilizados na empresa são:**

- ✓ Windows 10 pro;
- ✓ Windows Server 2016;
- ✓ Active Directory;
- ✓ McAfee LiveSafe;
- ✓ Cisco Firepower.

## Referências

DIGITAL OCEAN (Brasil). **Hospedagem em nuvem**. Disponível em: <https://www.melhoreshospedagemdesites.com/digital-ocean/>. Acesso em: 18 jun. 2020.

HOSTGATOR (Brasil). **Servidores projetados para alta performance e segurança**. Disponível em: <https://www.hostgator.com.br/servidor-dedicado>. Acesso em: 18 jun. 2020.

IBM KNOWLEDGE CENTER. **Padrões de serviços web**. Disponível em: [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt/SS4JE2\\_7.5.5/org.eclipse.jst.ws.doc.user/concepts/cwsstandards.html](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt/SS4JE2_7.5.5/org.eclipse.jst.ws.doc.user/concepts/cwsstandards.html). Acesso em: 18 jun. 2020.

SKY.ONE. **A computação em nuvem é a melhor solução para o e-commerce**. Disponível em: <https://skyone.solutions/pb/computacao-em-nuvem-e-melhor-solucao-para-o-e-commerce/>. Acesso em: 18 jun. 2020.