

## Cloud Computing

Autor: João Miguel Erig Bohn

Email: oaojmiguel@outlook.com

Orientador (a): João Carlos Carvalho; Thaís Ramos Viegas

Coautores: Franciny Colissi Wiceskoski; Nicolas Silva Nobrega; Paula Pires Camargo da Silveira

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - campus Osório

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo: A computação passou por grandes transformações nas últimas décadas, visando facilitar a experiência de utilização para usuários e desenvolvedores. A Cloud Computing (Computação em Nuvem) é uma das mais importantes e recentes adições à computação, sendo originada da necessidade de simplificação de gestão, administração, manutenção e expansão das redes e serviços baseados na Internet. Praticamente toda e qualquer manifestação de organização utiliza dos recursos disponibilizados pela Cloud Computing, além como, os próprios usuários da Internet. O que justifica esta grande utilização é a versatilidade do modelo de administração de serviços Cloud Computing, utilizada pela Microsoft, Google, Amazon, Facebook, IBM, VMware, dentre outras. A Cloud Computing divide-se em quatro grandes e importantes níveis. Infraestrutura; Plataforma; Software; Aplicação. Há a concentração de diferentes grupos em cada um desses níveis. Usuários lidam com o Software e Aplicação, enquanto desenvolvedores, programadores e analistas são responsáveis pela Infraestrutura e Plataforma. A gerência da infraestrutura também está a cargo das empresas que cedem os centros de dados, servidores e demais infraestruturas de rede. A relevância para esta forma de interação dá-se pela divisão de funções na manutenção de um sistema, como também a forma de distribuição do conteúdo. Ao invés de ser necessária a instalação de um software específico e download ininterrupto de arquivos que serão executados no lado do cliente, a Cloud Computing possibilita a execução unilateral do conteúdo no servidor e futuro repasse de apenas informações relevantes para o cliente. Logo, um sistema de mensagens eletrônicas pode ser executado em várias plataformas, idiomas, sistemas operacionais pois será renderizado pela aplicação servidor no cliente. Anteriormente, havia a necessidade de adequação do cliente para execução. Se há uma grande responsável pela popularização, expansão e evolução da Internet, esta é a Cloud Computing, e este trabalho da Modalidade Ensino apresentará a Computação em Nuvem.