AWS – Cloud Platform

Prof. Emerson Alberto Marconato marconato@univem.edu.br

Objetivos

- Apresentar recursos da AWS úteis para análise de dados.
 - EC2
 - Cloud9
 - RDS
 - S3
 - ECS
 - AWS Lambda
 - Deploying Applications

EC2

- Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- É um web service que disponibiliza capacidade computacional segura e redimensionável na nuvem.
- Projetado para facilitar a computação em nuvem na escala da web para os desenvolvedores.
- Permite obter e configurar a capacidade com o mínimo de esforço.
- Controle total de seus recursos computacionais.

Cloud9

- É um Integrated Development Environment (IDE Ambiente de desenvolvimento integrado)
- Permite escrever, executar e depurar código usando apenas um navegador.
- O ambiente inclui um editor de código, um depurador e um terminal.
- Linguagens de programação: JavaScript, Python, PHP e Nodejs, entre outras.

RDS

- Relational Database Service (Amazon RDS)
- Facilita a configuração, a operação e a escalabilidade de bancos de dados relacionais.
- O serviço oferece capacidade econômica e redimensionável e
- Automatiza tarefas demoradas de administração:
 - Provisionamento de hardware,
 - Configuração de bancos de dados,
 - Aplicação de patches e
 - Backups.

S3

- Simple Storage Service (Amazon S3)
- É um serviço de armazenamento de objetos que oferece:
 - Escalabilidade
 - Disponibilidade de dados,
 - Segurança e
 - Performance.
- Armazena qualquer volume de dados, alguns casos de uso:
 - Sites,
 - Aplicações para dispositivos móveis,
 - Backup e restauração,
 - Arquivamento,
 - Aplicações empresariais,
 - Dispositivos IoT e
 - Análises de big data.

ECS

- O Amazon ECS é um serviço de orquestração de contêineres totalmente gerenciado
- Facilita a implantação, o gerenciamento e a escala de aplicações em contêineres.

AWS Lambda

- O AWS Lambda é um serviço de computação sem servidor e orientado a eventos que permite executar código para praticamente qualquer tipo de aplicação ou serviço de backend sem provisionar ou gerenciar servidores.
- Você pode acionar o Lambda a partir de mais de 200 serviços da AWS e aplicações de software como serviço (SaaS) e pagar apenas pelo que usar.

Deploying Applications

- Utilização de serviços de código da AWS para integração contínua/entrega contínua (CI/CD)
- CodeCommit
- CodePipeline
- CodeBuild
- CodeDeploy
- CodeStar