

Curso 2 – Computação em Nuvem (Cloud) e na Borda (Edge)

SME: Filipe Barreto

Carga Horária Total: 12 Horas

4 horas de aulas gravadas, 4 horas de aulas online ao vivo, 3 horas de exercícios independentes, e 1 hora de avaliação de proficiência.

COMO É O CURSO?

Aprenda a como utilizar solução de Computação em Nuvem (cloud) e na Borda (edge) para auxiliar as empresas a serem mais inovadoras e eficientes.

Quais os fatores que possibilitaram a revolução tecnológica que estamos vivendo e a transformação digital acelerada nas empresas? Podemos afirmar que um dos principais é a Computação em Nuvem.

Com o conceito, que surgiu em meados dos anos 2000, mais empresas e pessoas passaram a ter acesso a recursos computacionais mais avançados, em maior escala e com menor custo. Desde então, mais empresas tem adotado essas tecnologias para inovar com mais velocidade e vemos um boom de startups e novas soluções, que hoje utilizamos diariamente, mas que há 20 anos atrás nem eram imaginadas.

O objetivo deste curso é entender os conceitos de Computação em Nuvem e na Borda e como estas têm apoiado empresas em suas jornadas de transformação digital.

Começamos entendendo os conceitos fundamentais e conceitos importantes de segurança, custos e características básicas de uma operação eficiente na nuvem.

Na sequência, olhamos para estruturas mais complexas, com arquiteturas híbridas de computação em nuvem, entendendo como a utilização de recursos computacionais na borda e mais perto do usuário podem favorecer a experiência.

Por fim, estudamos alguns cases de empresas que transformaram o mundo ao adotar essas tecnologias. Ao final do curso, você entenderá como utilizar solução de Computação em Nuvem (cloud) e na Borda (edge) para auxiliar as empresas a serem mais inovadoras e eficientes.

POR QUE FAZER ESSE CURSO?

A Computação em Nuvem é um conceito que surgiu em meados dos anos 2000 e impulsionou uma nova revolução tecnológica. Hoje, é realidade nas principais empresas do mundo.

Neste curso, vamos entender os conceitos de *cloud* e *edge* que possibilitam essa transformação digital e como implementá-los em diferentes cenários para ter uma vantagem competitiva.

OBJETIVOS DO CURSO

- Identificar a proposta de valor e vantagens de tecnologias de Computação em Nuvem e na Borda
- Entender as funcionalidades e controles para garantir a segurança na nuvem
- Entender do impacto financeiro da utilização de tecnologias de nuvem e de borda no gerenciamento de custos da organização

PARA QUEM ESSE CURSO É INDICADO

Profissionais, oriundos das mais diversas áreas das empresas, de diferentes segmentos de mercado, que atuam ou pretendem atuar com Inovação e iniciativas de Transformação Digital.

RESULTADOS APÓS O CURSO

Nas Pessoas:

- Conhecer os conceitos, pilares, histórico e tendências da Computação em Nuvem e na Borda
- Poder identificar oportunidades para utilização de tecnologias de *cloud* e *edge computing*
- Entender as boas práticas e poder tomar decisões de tecnologias para o desenvolvimento de projetos inovadores
- Entender o papel da computação em nuvem e na borda no contexto de inovação e transformação digital.

Nas organizações:

- Aumentar o conhecimento em tecnologias para acelerar os processos de inovação
- Aumentar a maturidade em segurança e gestão de soluções de computação em nuvem e na borda
- Identificar oportunidades e projetos estratégicos utilizando tecnologias de *cloud* e *edge computing*
- Possibilitar a redução de custos com a escolha de tecnologias de maneira estratégica
- Conhecer referências de inovação utilizando computação em nuvem e na borda

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Bloco 1. Conceitos Fundamentais

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 Histórico do mercado
- 1.3 Modelos de computação em Nuvem
- 1.4 Visão geral do mercado de provedores
- 1.5 Infraestrutura básica global
- 1.6 Principais serviços e seus casos de uso comuns
- 1.7 Princípios básicos da arquitetura da Nuvem
- 1.8 Proposta de valor da Nuvem

Exercícios

Bloco 2. Gerenciamento da Nuvem

- 2.1 Segurança e conformidade
- 2.2 Modelo de responsabilidade compartilhada
- 2.3 Recursos gerenciados e não gerenciados
- 2.4 Modelos de faturamento e definição de preço
- 2.5 TCO (Total Cost of Ownership)
- 2.6 Aspectos básicos de gerenciamento de contas
- 2.7 Fontes de documentação
- 2.8 Estratégias de adoção
- 2.9 Boas práticas de operação

Exercícios

Aula OAV 1 – Online Ao Vivo (2h)

Bloco 3. Arquiteturas Híbridas

- 3.1 Tipos de arquitetura na Nuvem
- 3.2 Conceitos básicos
- 3.3 Histórico da computação na Borda
- 3.4 Conceitos básicos arquiteturas híbridas
- 3.5 Infraestrutura de Borda global
- 3.6 Principais soluções de Computação na Borda e seus casos de uso comuns
- 3.7 Vantagens e desafios de soluções na Borda
- 3.8 Segurança na Borda
- 3.9 Características básicas de implantação e operação na Borda

Exercícios

Bloco 4. Estudos de caso e Tendências

- 4.1 Principais inovações

- 4.2 Design de aplicações para a computação em Nuvem e na Borda
- 4.3 Tendências de Nuvem e Borda
- 4.4 Programas e iniciativas para acelerar o desenvolvimento de soluções
- 4.5 Soluções por indústria (saúde, finanças, varejo etc)
- 4.6 Soluções por desafio (IoT, IA, Analytics etc.)
- 4.7 Estudos de Caso

Exercícios

Aula OAV 2 – Online Ao Vivo (2h)

Avaliação de Proficiência no Curso

SME (Subject Matter Expert): Filipe Barreto

Filipe Barretto é diretor e fundador da Solvimm, uma das principais empresas de consultoria em computação em nuvem no Brasil. Possui o reconhecimento de AWS Community Hero no Brasil, Amazon Partner Network (APN) Ambassador e líder da comunidade de computação em nuvem do Rio de Janeiro. Estudou Engenharia Eletrônica na UFRJ, realizando pesquisa na área de virtualização e Internet do futuro, começou a carreira na área de desenvolvimento mobile e migrou para a área de negócios e inovação, ajudando empresas a utilizarem melhor as tecnologias de computação em nuvem para se diferenciar. Na AWS, possui as certificações de Cloud Practitioner, Solutions Architect e Alexa Skills Builder Specialty.

