


# AWS Solutions Architect

Associate – SAA-C03. Hands On.

# AWS SOLUTIONS ARCHITECT – ASSOCIATE

## *SOBRE O CURSO:*

Quem projeta a arquitetura decide o futuro de uma aplicação. Segurança, disponibilidade, desempenho e custo nascem nas decisões de design, e são exatamente estas decisões que diferenciam um profissional que opera a nuvem de um profissional que a desenha.

A certificação AWS Certified Solutions Architect – Associate (SAA-C03) é a certificação de nuvem mais procurada pelo mercado. Ela valida a capacidade de projetar soluções baseadas no AWS Well-Architected Framework, atendendo aos requisitos atuais do negócio e preparando a arquitetura para necessidades futuras.

O treinamento foi desenvolvido com base no guia oficial do exame SAA-C03, cobrindo seus quatro domínios: Arquiteturas Seguras, Arquiteturas Resilientes, Arquiteturas de Alto Desempenho e Arquiteturas com Custo Otimizado.

O Grupo Utah criou este treinamento utilizando uma metodologia onde o aluno não apenas irá adquirir conhecimento técnico, mas também competências comportamentais que irão apoiá-lo em todo o seu processo de desenvolvimento de carreira. A metodologia DILDIP proporciona isso porque é baseada no modelo 70/20/10.

## *SOBRE A CERTIFICAÇÃO:*

- ✓ **Exame:** AWS Certified Solutions Architect – Associate (SAA-C03)
- ✓ **Formato:** 65 questões de múltipla escolha e múltipla resposta (50 pontuadas e 15 não pontuadas)
- ✓ **Duração:** 130 minutos
- ✓ **Aprovação:** Pontuação escalonada de 100 a 1.000, mínimo de 720
- ✓ **Aplicação:** Centro de testes Pearson VUE ou online com supervisão remota
- ✓ **Domínios:** Arquiteturas Seguras (30%), Arquiteturas Resilientes (26%), Arquiteturas de Alto Desempenho (24%), Arquiteturas com Custo Otimizado (20%)

## *CARGA HORÁRIA:*

- ✓ 48 Horas

## *APÓS ESTE CURSO VOCÊ ESTARÁ APTO A:*

- ✓ Projetar soluções na AWS seguindo os pilares do AWS Well-Architected Framework.
- ✓ Projetar acesso seguro a recursos AWS em ambientes com múltiplas contas.
- ✓ Projetar redes seguras com Amazon VPC, sub-redes, security groups e ACLs.
- ✓ Definir controles de segurança de dados, criptografia e gerenciamento de chaves.
- ✓ Projetar arquiteturas desacopladas, escaláveis e orientadas a eventos.
- ✓ Projetar soluções altamente disponíveis, tolerantes a falhas e com recuperação de desastres.
- ✓ Escolher as soluções de armazenamento, computação, banco de dados e rede mais adequadas a cada carga de trabalho.
- ✓ Projetar soluções de ingestão e transformação de dados.
- ✓ Otimizar custos de armazenamento, computação, banco de dados e rede.



@grupoutah 11-9.6939-1515 11-9.6040-1515 utah.com.br

- ✓ Prestar o exame de certificação AWS Certified Solutions Architect – Associate (SAA-C03).

## *PRÉ-REQUISITOS:*

- ✓ Conhecimento em Redes de Computadores (TCP/IP, DNS, roteamento).
- ✓ Conhecimento em Linux ou Windows Server.
- ✓ Recomendado: AWS Certified Cloud Practitioner ou conhecimento equivalente.
- ✓ Recomendado: 1 ano de experiência prática com serviços AWS.

## *POR QUE A UTAH:*

- ✓ Aulas gravadas e disponibilizadas para acesso na central do aluno durante 3 meses após o treinamento.
- ✓ Simulados baseados na prova oficial AWS SAA-C03.
- ✓ Descontos e parcelamentos na prova de certificação.
- ✓ Laboratórios práticos (Hands On) em ambiente real, com cenários do dia a dia corporativo.
- ✓ Aqui você terá o desenvolvimento de uma carreira, não apenas um treinamento.
- ✓ Pioneira em Treinamentos Linux / Software Livre no Brasil, com 26 anos de mercado.
- ✓ Material Didático Impresso.
- ✓ Técnicas de Coaching utilizadas para desenvolvimento de comportamentos (metodologia DILDIP, modelo 70/20/10).
- ✓ Grupos exclusivos no WhatsApp / Telegram para tirar dúvidas.
- ✓ Encaminhamento de Profissionais para empresas parceiras.
- ✓ Certificado Utah reconhecido pelo mercado de trabalho.
- ✓ Possibilidade de reposição de aula presencial.
- ✓ E muito mais.

## *EMENTA:*

## *DOMÍNIO 1 – PROJETAR ARQUITETURAS SEGURAS (30%)*

- **1.1 – Projetar acesso seguro aos recursos da AWS.**
  - Controles de acesso e gerenciamento em múltiplas contas.
  - Serviços de identidade federada: AWS IAM Identity Center e AWS Directory Service.
  - Infraestrutura global AWS (Regiões e Zonas de Disponibilidade).
  - Melhores práticas de segurança da AWS e princípio do menor privilégio.
  - Modelo de responsabilidade compartilhada.
  - Usuários, grupos, funções (roles) e políticas do IAM; proteção do usuário raiz e MFA.
  - Estratégias de acesso entre contas e uso do AWS STS para credenciais temporárias.
  - AWS Organizations, AWS Control Tower e Service Control Policies (SCPs).
- **1.2 – Projetar cargas de trabalho e aplicações seguras.**
  - Configuração segura de aplicações e armazenamento de credenciais.
  - Endpoints de serviços AWS e controle de portas, protocolos e tráfego.
  - Acesso seguro a aplicações e vetores de ameaças externas (DDoS, injeção de SQL).



@grupoutah 11-9.6939-1515 11-9.6040-1515 utah.com.br

- Serviços de segurança: Amazon Cognito, Amazon GuardDuty, Amazon Macie, AWS Shield, AWS WAF, AWS Secrets Manager.
- Arquitetura de VPC com security groups, tabelas de rotas, ACLs de rede e NAT gateways.
- Estratégias de segmentação de rede (sub-redes públicas e privadas).
- Conectividade segura com redes externas (AWS VPN e AWS Direct Connect).

- **1.3 – Determinar os controles de segurança de dados apropriados.**
  - Acesso e governança de dados; recuperação de dados.
  - Retenção e classificação de dados.
  - Criptografia e gerenciamento de chaves com AWS KMS.
  - Criptografia em repouso e em trânsito (AWS Certificate Manager).
  - Rotação de chaves e renovação de certificados.
  - Políticas de acesso para chaves de criptografia.
  - Backup e replicação de dados alinhados às políticas da empresa.

## *DOMÍNIO 2 – PROJETAR ARQUITETURAS RESILIENTES (26%)*

- **2.1 – Projetar arquiteturas escaláveis e com baixo acoplamento.**
  - Criação e gerenciamento de APIs com Amazon API Gateway e REST API.
  - Serviços gerenciados: AWS Transfer Family, Amazon SQS, AWS Secrets Manager.
  - Estratégias de cache e princípios de design de microsserviços.
  - Arquiteturas orientadas a eventos e escalonamento horizontal x vertical.
  - Edge accelerators: Amazon CloudFront e Content Delivery Network (CDN).
  - Migração de aplicações para contêineres; balanceamento de carga.
  - Arquiteturas multicamadas, enfileiramento e mensageria (publicar/assinar).
  - Tecnologias sem servidor: AWS Lambda e AWS Fargate.
  - Orquestração de fluxos de trabalho com AWS Step Functions.

- **2.2 – Projetar arquiteturas altamente disponíveis e/ou tolerantes a falhas.**
  - Infraestrutura global: Zonas de Disponibilidade, Regiões e Amazon Route 53.
  - Serviços gerenciados que aumentam a disponibilidade: Amazon Comprehend, Amazon Polly.
  - Conceitos básicos de rede: tabelas de rotas.
  - Estratégias de recuperação de desastres: backup e restauração, pilot light, warm standby, ativo-ativo; RPO e RTO.
  - Padrões de design distribuído e estratégias de failover.
  - Infraestrutura imutável e eliminação de pontos únicos de falha.
  - Observabilidade e métricas de carga de trabalho (AWS X-Ray).
  - Proxies de banco de dados (Amazon RDS Proxy) e cotas de serviço.



@grupoutah 11-9.6939-1515 11-9.6040-1515 utah.com.br

## *DOMÍNIO 3 – PROJETAR ARQUITETURAS DE ALTO DESEMPENHO (24%)*

- **3.1 – Determinar soluções de armazenamento escaláveis e de alto desempenho.**
  - Serviços híbridos de armazenamento: AWS DataSync, AWS Transfer Family, AWS Storage Gateway.
  - Tipos de armazenamento e suas características: objeto (Amazon S3), arquivo (Amazon EFS, Amazon FSx) e bloco (Amazon EBS).
  - Escolha da configuração de armazenamento que atende aos requisitos de desempenho.
- **3.2 – Projetar soluções de computação elásticas e de alto desempenho.**
  - Serviços de computação: AWS Batch, Amazon EMR, AWS Fargate.
  - Escalabilidade com Amazon EC2 Auto Scaling e AWS Auto Scaling.
  - Desacoplamento de cargas de trabalho para escalar componentes de forma independente.
  - Seleção de tipos e tamanhos de instâncias e configuração de memória do AWS Lambda.
  - Serviços de contêiner: Amazon ECS e Amazon EKS.
- **3.3 – Determinar soluções de banco de dados de alto desempenho.**
  - Infraestrutura global para bancos de dados (Aurora Global Database, DynamoDB Global Tables).
  - Estratégias de cache e serviços: Amazon ElastiCache e DynamoDB Accelerator (DAX).
  - Padrões de acesso a dados (leitura intensiva x escrita intensiva).
  - Planejamento de capacidade (IOPS, unidades de capacidade, tamanhos de instância).
  - Conexões e proxies de banco de dados; réplicas de leitura.
  - Motores de banco de dados e seus casos de uso (migração heterogênea e homogênea).
  - Tipos de bancos de dados: relacional, NoSQL, em memória, sem servidor.
- **3.4 – Determinar arquiteturas de rede escaláveis e de alto desempenho.**
  - Serviços de borda: Amazon CloudFront e AWS Global Accelerator.
  - Arquitetura de rede: sub-redes, roteamento, endereçamento IP.
  - Conceitos de balanceamento de carga: Application, Network e Gateway Load Balancer.
  - Opções de conexão de rede: AWS VPN, AWS Direct Connect, AWS PrivateLink, VPC peering, AWS Transit Gateway.
- **3.5 – Determinar soluções de ingestão e transformação de dados de alto desempenho.**
  - Padrões de análise e visualização de dados: Amazon Athena, AWS Lake Formation, Amazon QuickSight.
  - Padrões de ingestão de dados e frequência de ingestão.
  - Serviços de transferência de dados: AWS DataSync e AWS Storage Gateway.
  - Serviços de transformação de dados: AWS Glue.
  - Acesso seguro a pontos de acesso de ingestão.
  - Dimensionamento e velocidade necessários para atender aos requisitos.
  - Serviços de streaming de dados: Amazon Kinesis e Amazon MSK.
  - Construção e proteção de data lakes; conversão de formatos (CSV para Parquet).



@grupoutah 11-9.6939-1515 11-9.6040-1515 utah.com.br

## *DOMÍNIO 4 – PROJETAR ARQUITETURAS COM CUSTO OTIMIZADO (20%)*

- **4.1 – Projetar soluções de armazenamento com custo otimizado.**
  - Tipos e camadas de armazenamento com custos diferentes (classes do Amazon S3, Amazon S3 Glacier).
  - Ferramentas de gerenciamento de custos: AWS Cost Explorer, AWS Budgets, AWS Cost and Usage Report.
  - Políticas de ciclo de vida e estratégias de backup com custo otimizado.
  - Transferência de dados com custo otimizado e dimensionamento correto de volumes EBS.
- **4.2 – Projetar soluções de computação com custo otimizado.**
  - Opções de compra: On-Demand, Spot, Reserved Instances e Savings Plans.
  - Famílias, tipos e tamanhos de instâncias; rightsizing com AWS Compute Optimizer.
  - Estratégias de escalabilidade e uso de computação sem servidor e contêineres.
  - Estratégias de computação híbrida (AWS Outposts, Snowball Edge).
- **4.3 – Projetar soluções de banco de dados com custo otimizado.**
  - Políticas de retenção de dados e de backup.
  - Capacidade, conexões e motores de banco de dados com melhor custo-benefício.
  - Escolha entre bancos de dados relacionais e não relacionais.
  - Estratégias de cache e de replicação de dados.
- **4.4 – Projetar arquiteturas de rede com custo otimizado.**
  - Configuração de NAT gateway e NAT instance com custo otimizado.
  - Conexões de rede: dedicadas, VPN e internet.
  - Rotas de rede, custos de transferência de dados entre Regiões e Zonas.
  - Uso de CDN e serviços de borda para reduzir custos.
  - Estratégias de limitação (throttling) e alocação de largura de banda.

## *FORMAS DE PAGAMENTO:*

**CARTÃO DE CRÉDITO:** Em até **12X** sem juros.

**BOLETO:** Em até **12X** sem juros ou **24X** com juros de **1.8% a.m.**

Atenciosamente,

**PALOMA MORAES**
Sales Trainning – Grupo Utah
55 11 96931-1515
**paloma@utah.com.br**
**www.utah.com.br**