

# Curso Amazon Q Developer

---

## 1. Introdução ao Amazon Q Developer [↗](#)

### O que é o Amazon Q Developer? [↗](#)

Amazon Q Developer é um assistente de IA generativa que auxilia no ciclo de vida do desenvolvimento de aplicações na AWS. Ele utiliza processamento de linguagem natural para responder a perguntas sobre arquitetura AWS, melhores práticas, documentação e suporte.

---

## 2. Funcionalidades do Amazon Q Developer [↗](#)

### Desenvolvimento de Software [↗](#)

- Explicação e geração de código.
- Depuração, otimização e transformação de código (exemplo: Java 8 para Java 17).
- Desenvolvimento de novas funcionalidades sob demanda.

### Canais de acesso [↗](#)

- Console AWS, aplicativo móvel e documentação AWS.
- IDEs com extensão do Amazon Q.
- AWS Chatbot para Microsoft Teams e Slack.
- Amazon CodeCatalyst.

### Arquitetação de Soluções na Nuvem [↗](#)

- Exploração de novos recursos AWS.
  - Análise de custos e otimização de soluções.
  - Suporte em padrões arquiteturais bem definidos.
- 

## 3. Problemas que o Amazon Q Developer resolve [↗](#)

### Aumento da produtividade [↗](#)

- Redução do tempo gasto em codificação, testes, solução de problemas e otimização.
- Auxílio na depuração e melhoria do código.

### Facilitação da adoção da AWS [↗](#)

- Guia para novos desenvolvedores.
- Recomendações baseadas no AWS Well-Architected Framework.

### Criação e modernização de código [↗](#)

- Desenvolvimento de funcionalidades baseadas em descrições.
- Atualização de código para versões mais recentes.

### **Solução de problemas e segurança** [↗](#)

- Diagnóstico e correção de erros em implantações AWS.
- Escaneamento de segurança dentro do IDE para prevenção de vulnerabilidades.

### **Automação com agentes autônomos** [↗](#)

- Implementação de funcionalidades e documentação automatizada.
- 

## **4. Benefícios do Amazon Q Developer** [↗](#)

### **Eficiência no desenvolvimento** [↗](#)

- Acelera processos repetitivos, como escrita de código boilerplate e testes unitários.
- Geração automática de código otimizado.

### **Redução de custos e aumento da segurança** [↗](#)

- Correção antecipada de vulnerabilidades.
- Otimização de custos ao revisar recursos AWS.

### **Melhoria na colaboração e aprendizado** [↗](#)

- Suporte por chat em Slack e Microsoft Teams.
- Documentação interativa e geração de exemplos práticos.