



Amazon CodeWhisperer e Amazon Q

Melhore sua produtividade no desenvolvimento de aplicações

Maurício Hollanda

Arquiteto de soluções
AWS

Agenda

Desafios dos clientes

Amazon CodeWhisperer — Visão geral, benefícios e recursos do serviço

Demonstração

Amazon Q

Demonstração



Criar rapidamente um código confiável e seguro é um desafio



Escassez de desenvolvedores¹



Tempo gasto em código não diferenciado



Uso apropriado de open source



Tempo gasto aprendendo tecnologias, APIs e melhores práticas



Escrever código seguro

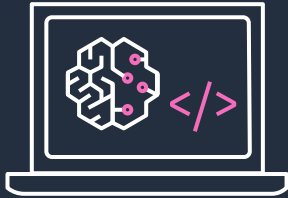


Privacidade de dados

¹Gartner: [Guia de planejamento de 2023 para desenvolvimento de aplicativos](#)

Amazon CodeWhisperer

CRIE APLICATIVOS COM MAIS RAPIDEZ E SEGURANÇA COM SUA FERRAMENTA DE PRODUTIVIDADE BASEADA EM IA



Gere sugestões de código
em tempo real



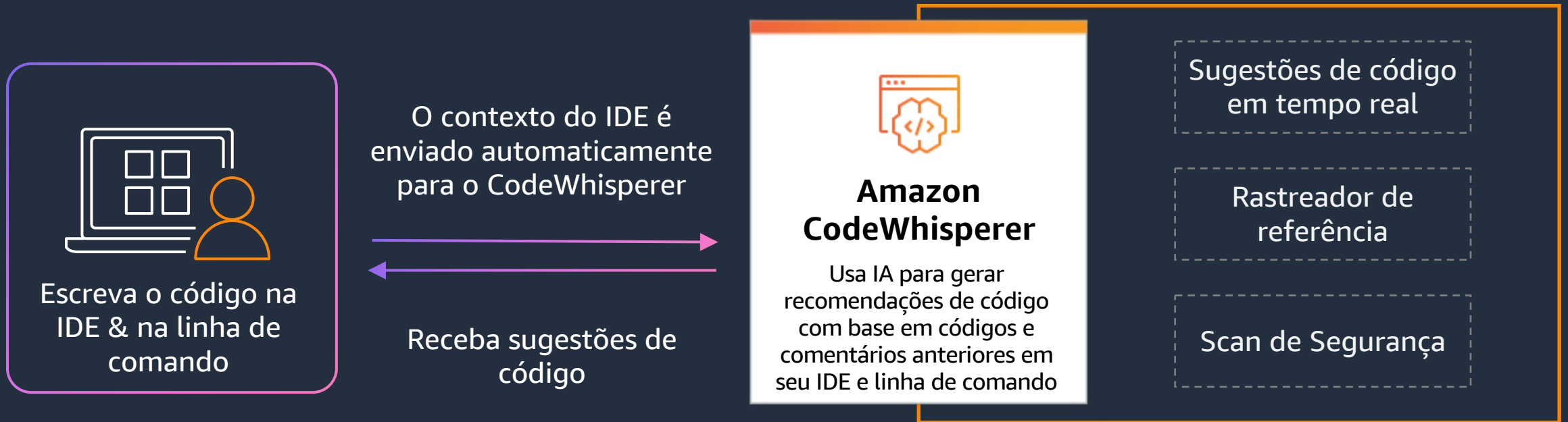
Escaneie o código em
busca de vulnerabilidades
difíceis de encontrar



Identifique códigos que
se assemelhem a dados
de treinamento de
código aberto

A Amazon enfrentou um desafio de produtividade e os participantes que usaram o CodeWhisperer tiveram **27% mais chances de concluir as tarefas com sucesso e fazer em média 57% mais rápido** do que aqueles que não usaram o CodeWhisperer

Como funciona



➡ O conteúdo processado pelo CodeWhisperer Professional não é armazenado ou usado para melhorar o serviço

Use com suas ferramentas

CRIE APLICATIVOS COM MAIS RAPIDEZ E SEGURANÇA COM SUA FERRAMENTA DE PRODUTIVIDADE BASEADA EM IA

Ferramentas suportadas

linguagens de programação

Python

Java

JavaScript

TypeScript

Rust

PHP

Kotlin

SQL

C#

Go

NOVO

CloudFormation

CDK

Terraform

E

Ruby, C, C++, Shell scripting, and Scala

Use com suas ferramentas

CRIE APLICATIVOS COM MAIS RAPIDEZ E SEGURANÇA COM SUA FERRAMENTA DE PRODUTIVIDADE BASEADA EM IA

Ferramentas suportadas

IDEs

JetBrains (incluindo PyCharm, IntelliJ IDEA, WebStorm, CLion, PhpStorm, GoLand)

VS Code

Visual Studio 2022

AWS Cloud9

AWS Lambda console

Amazon SageMaker Studio, AWS Glue Studio



Benefícios



Realize rapidamente
tarefas básicas de
codificação



Use com mais facilidade
APIs e frameworks
desconhecidos



Receba sugestões de alta
qualidade para os
serviços da AWS



Use a IA com
responsabilidade



Melhore a segurança
do seu aplicativo



Use suas ferramentas
favoritas

Controles corporativos

- Provisão e gerencie o acesso da equipe por meio do AWS IAM Identity Center e do SSO
- Defina políticas organizacionais, como filtragem automática de sugestões de código semelhantes a código aberto

Amazon CodeWhisperer > Set up CodeWhisperer

Set up CodeWhisperer

Select which users and groups in your organization have access to CodeWhisperer. Authorized users can activate CodeWhisperer through the AWS Toolkit in Visual Studio Code, AWS Cloud9 or JetBrains. CodeWhisperer will then provide suggestions, inside the IDE, for completing the user's code. Before users and groups appear in the lists below, you must add them to your organization in IAM Identity Center. [IAM Identity Center](#)

Details

This setting applies to all users and groups.

Suggestions

☒ Include suggestions with code references

CodeWhisperer learns, in part, from open-source projects. Sometimes, a suggestion it's giving you may be similar to a specific piece of training data. Keeping this box checked allows CodeWhisperer to offer suggestions in such cases. CodeWhisperer will also provide references, so that you can learn more about where the training data comes from. Un-checking this box causes CodeWhisperer to hide recommendations that have references associated with them.

Terms

By setting up CodeWhisperer, you agree to the terms.

[View terms](#)

Users (3)


Groups (1)

Users (3)

Find resources

< 1 >

| <div><input type="checkbox"/></div> | Name | Email |
|-------------------------------------|------|-------|
| <div><input type="checkbox"/></div> | | |
| <div><input type="checkbox"/></div> | | |
| <div><input type="checkbox"/></div> | | |

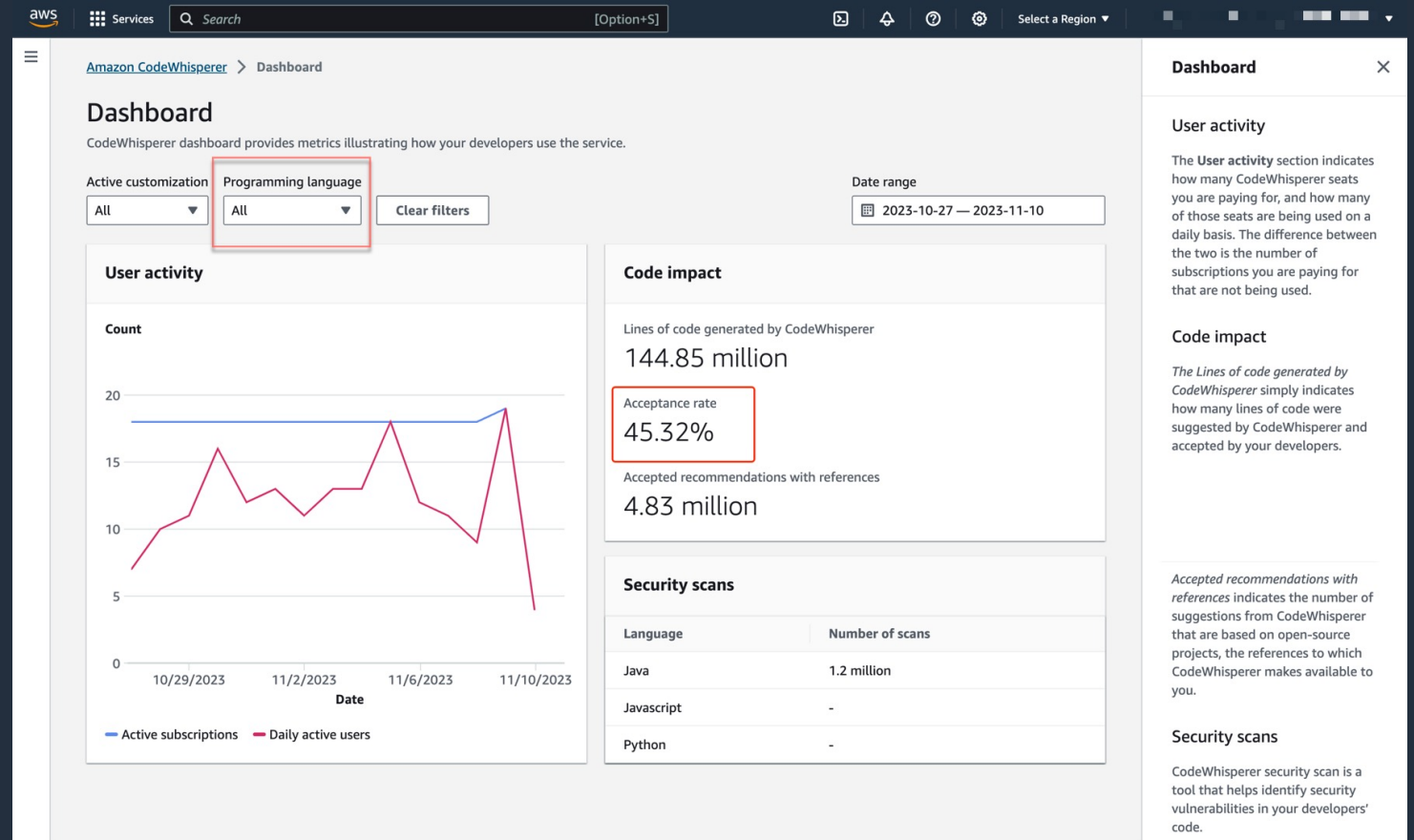
 No users or groups will be given access to CodeWhisperer.

[Cancel](#)

[Set up CodeWhisperer](#)

Painel de produtividade

- Acompanhe facilmente as tendências das atividades de uso
- Controle o impacto na produtividade usando métricas como porcentagem de aceite, total de linhas de código gerados pelo CodeWhisperer.
- Disponível com CodeWhisperer Professional



CodeWhisperer Professional

Autenticação

AWS IAM Identity Center (previously AWS SSO)

Geração de código (idiomas suportados)

...

Java, Python, JavaScript, TypeScript, C#, Go, Kotlin, Rust, PHP, SQL, CloudFormation, CDK, Terraform

— [clique para ver a lista completa](#)

Monitoramento de referência

...

Sim

Escaneamentos de segurança de código

...

500/usuário/mês

Gerenciamento de licenças

...

Sim

Gerenciamento de políticas

...

Sim

Coleta de dados

...

Não — O conteúdo não é armazenado ou usado para melhorar o serviço

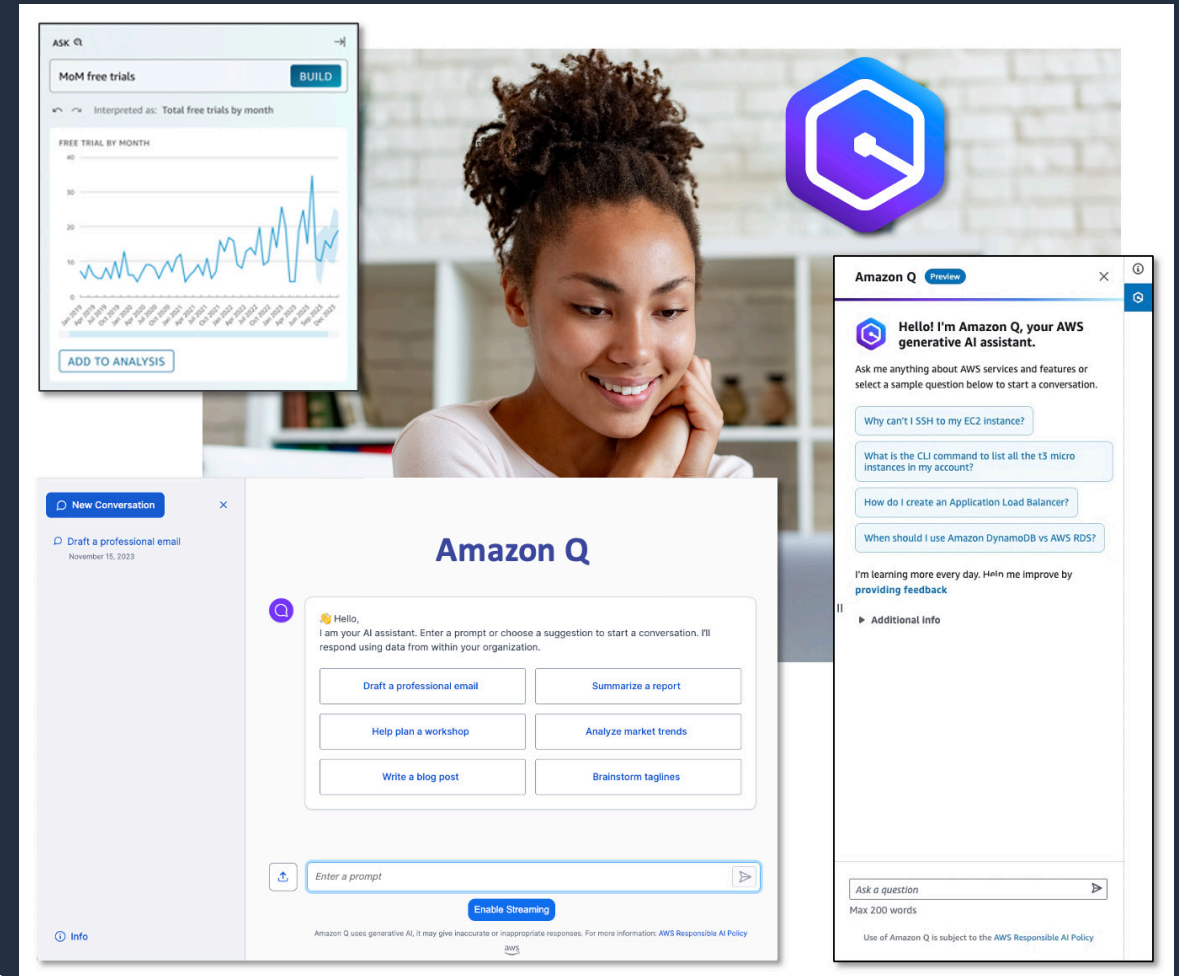
Demo

Amazon Q

Amazon Q

SEU ASSISTENTE DE IA GENERATIVA PROJETADO PARA O TRABALHO

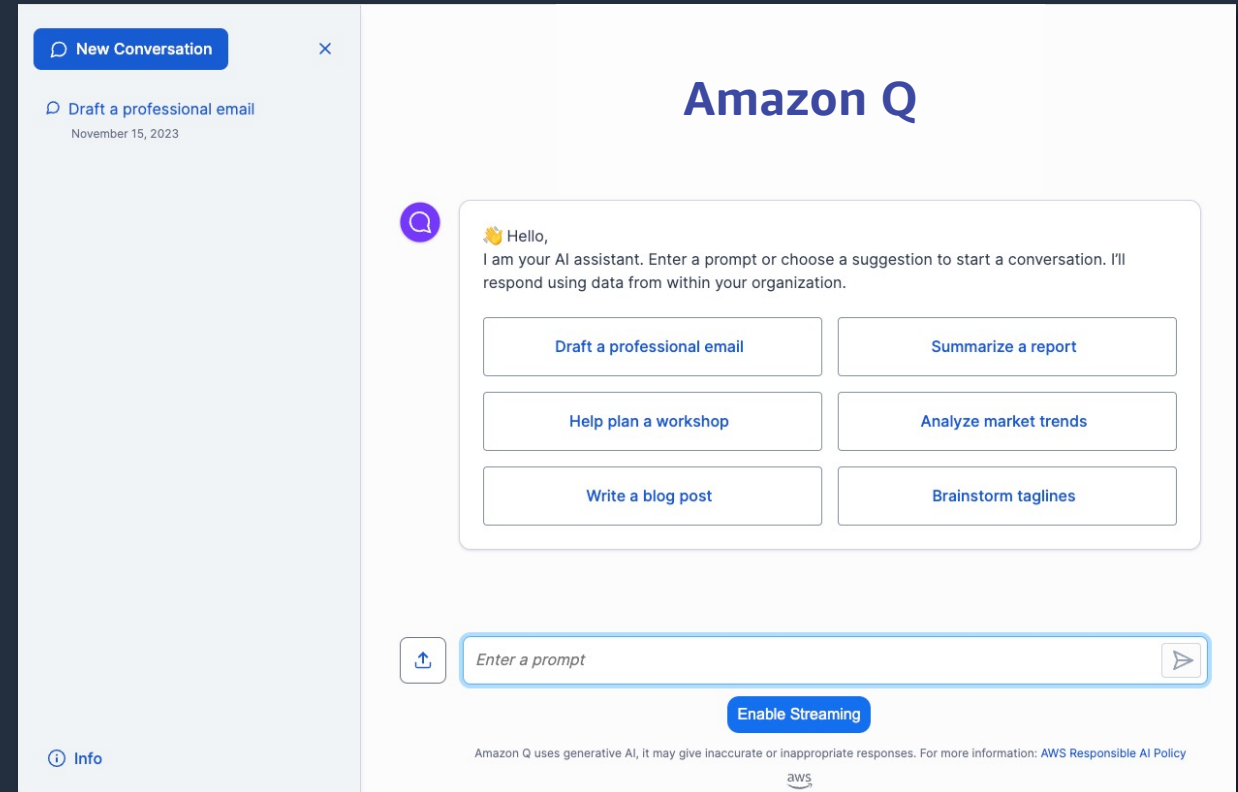
- > Utilize-o em conversas para resolver problemas, gerar conteúdo e agir
- > Compreende as informações, código e o sistema da sua empresa
- > Personaliza as interações com base em sua função e permissões
- > Construído para ser seguro e privado



Amazon Q é seu especialista no negócio (versão prévia)

AUMENTE A PRODUTIVIDADE DA SUA EQUIPE COM IA GENERATIVA

- > *Fornece respostas rápidas, precisas e relevantes para suas perguntas comerciais, de forma segura e privada*
- > *Fornece respostas com referências e citações para facilitar a verificação de fatos*
- > *Conecta-se a mais de 40 aplicativos corporativos e repositórios de documentos*
- > *Permite que os administradores apliquem facilmente barreiras de proteção para personalizar e controlar as respostas*



Principais casos de uso



Simplifique a experiência de pesquisa

Conecte wikis internos, sites do SharePoint, Confluence, Salesforce e mais de 40 outros aplicativos para uma experiência de pesquisa unificada e conversacional.



Extraia os principais insights

Faça análises comparativas em seus documentos e desbloqueie insights poderosos para que seus funcionários possam tomar decisões mais rápidas e melhores baseadas em dados.



Gere resumos

Entenda rapidamente a essência dos documentos criando resumos de arquivos enviados ou documentos corporativos existentes.



Acelere a criação de conteúdo

Capacite os funcionários a criar conteúdo de forma mais rápida e inteligente em todos os departamentos, do marketing às vendas e à engenharia.

Principais características

AUMENTANDO A PRODUTIVIDADE DOS COLABORADORES



Respostas confiáveis geradas a partir de dados corporativos



Citações e atribuição de fontes



Histórico e contexto da conversa




Faça upload de arquivos e analise o conteúdo




Execute ações em vários aplicativos corporativos


The screenshot displays the Amazon Q interface. On the left, a sidebar shows a 'New Conversation' button and a search bar. The main area shows a conversation history with a prompt: 'Summarize the key insights from Antje's recent AWS Weekly Roundup posts and craft a compelling social media post that not only highlights the most important points but also encourages engagement. Consider our target audience and aim for a tone that aligns with our brand identity. The social media post should be concise, informative, and enticing to encourage readers to click through and read the full articles. Please ensure the content is shareable and includes relevant hashtags for maximum visibility.' Below the prompt, a draft social media post is shown, highlighting insights from Antje's AWS Weekly Roundup. A red box highlights the 'Sources' section, which lists a source: 'AWS Weekly Roundup – Amazon MWAA, EMR Studio, Generative AI, and More – August 14, 2023 _ AWS News Blog.pdf'. A red arrow points from the 'Sources' box to the source link. At the bottom, there is a prompt input field and a disclaimer: 'Amazon Q uses generative AI and it may give inaccurate or inappropriate responses. For more information: AWS Responsible AI Policy'.

 New Conversation



 tell me about Example Corp. what do they do?

November 23, 2023

 Tell me about Example Corp. What does the company do?


November 23, 2023

 Info

Amazon Q

Your AI assistant for work



 Hello, I am your AI assistant. Enter a prompt or choose a suggestion to start a conversation. I'll respond using data from within your organization.



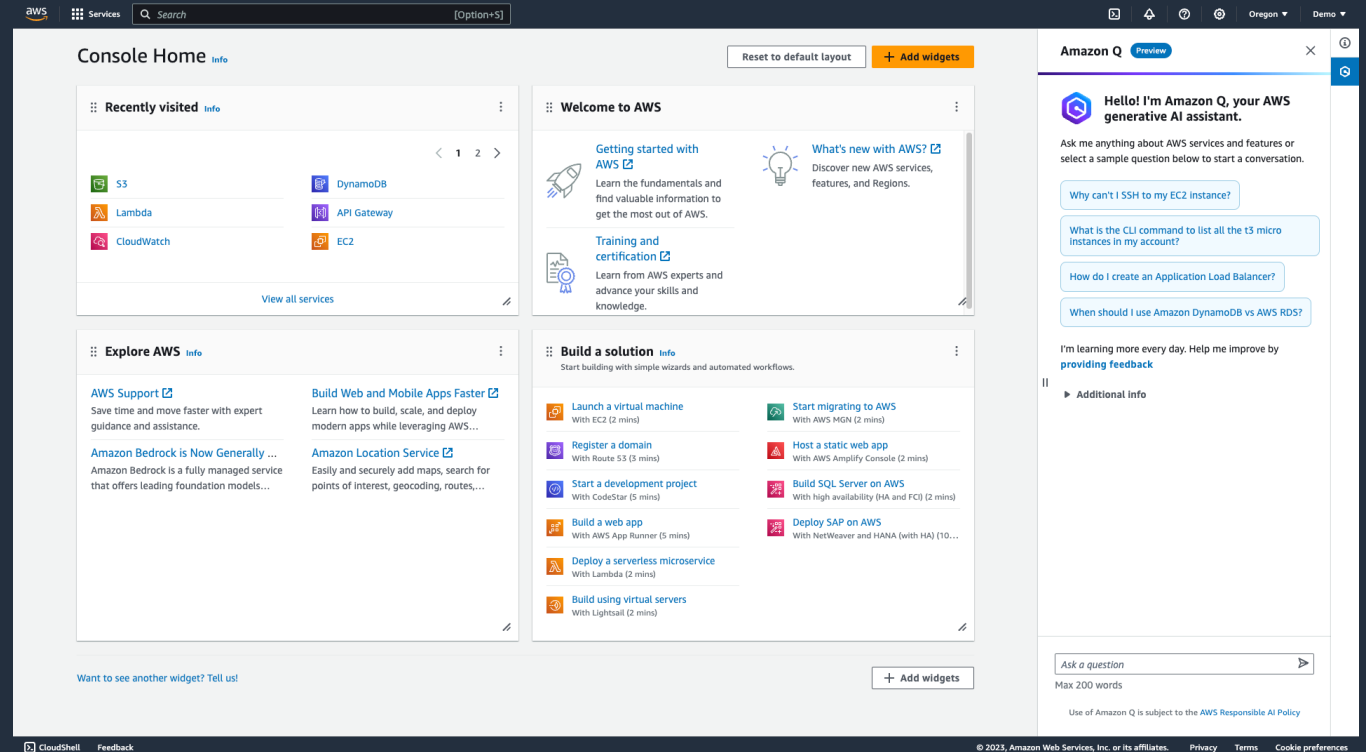
Amazon Q - Preview uses generative AI and it may give inaccurate or inappropriate responses. For more information: [AWS Responsible AI Policy](#) 



Amazon Q é seu especialista em AWS

TRANSFORME A MANEIRA COMO VOCÊ CRIA, OTIMIZA E OPERA APLICATIVOS E WORKLOADS NA AWS

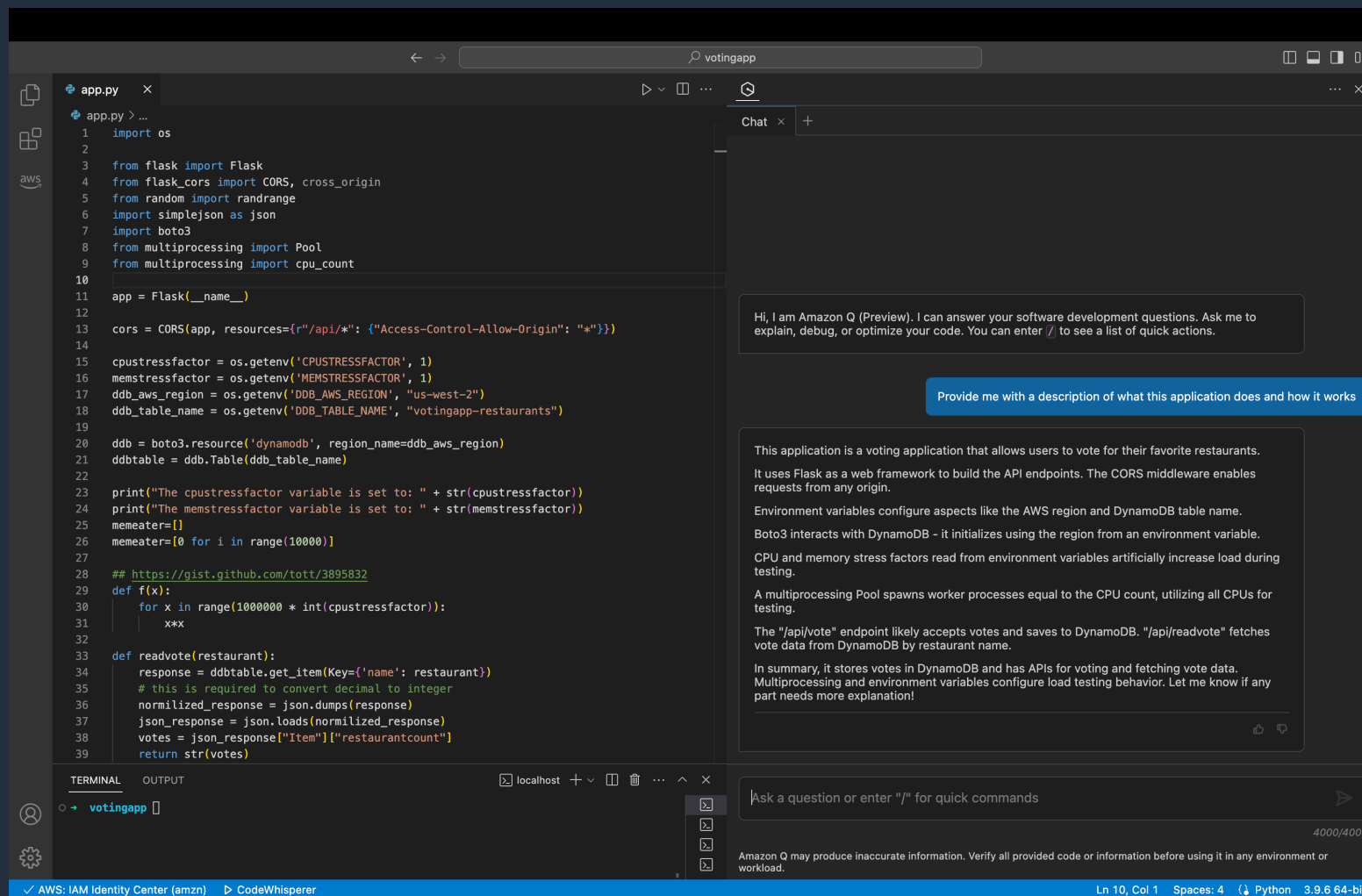
- > *Treinado em 17 anos de conhecimento da AWS*
- > *Auxilia você em todos os lugares em que você trabalha com a AWS*
- > *Conversa com você para explorar novos recursos da AWS, aprender tecnologias desconhecidas e arquitetar soluções*
- > *Trabalha com você para solucionar problemas, criar novos recursos e atualizar linguagens na AWS*



NOVO

Amazon Q na IDE com CodeWhisperer

Explique a lógica do programa em uma base de código desconhecida, identifique e corrija erros rapidamente ou gere testes funcionais



DISPONÍVEL EM VERSÃO PRÉVIA



Demo

Começando



Amazon CodeWhisperer



**Amazon Q
Business Expert**



**Amazon Q
AWS Expert**



Thank you!

Maurício Hollanda

msph@amazon.com

 [linkedin.com/in/mauriciopenhalver](https://www.linkedin.com/in/mauriciopenhalver)

