

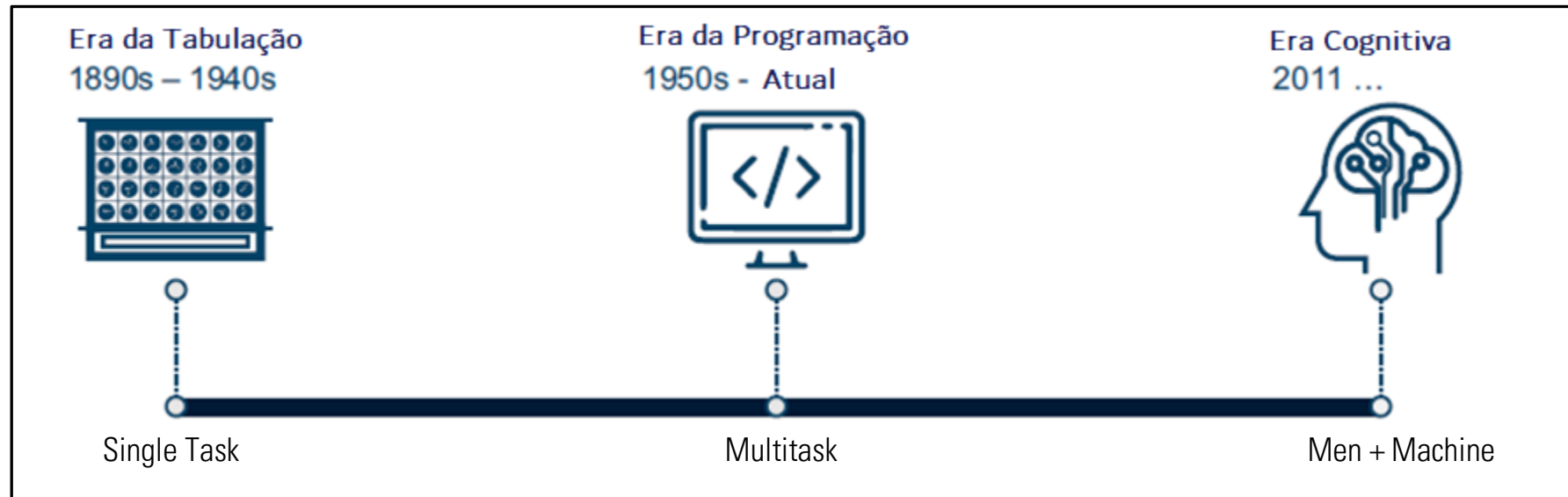
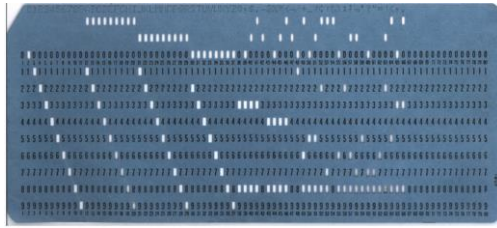
PLATAFORMAS E SERVIÇOS COGNITIVOS

PROF. FERNANDO TIMOTEO FERNANDES

Ementa

- Explorar os diversos recursos da computação em nuvem, usando exemplos práticos dos principais *vendors* desta modalidade. Prover conhecimentos para implantar a infraestrutura básica para armazenamento de arquivos, bancos de dados e aplicações na nuvem.

Computação Cognitiva

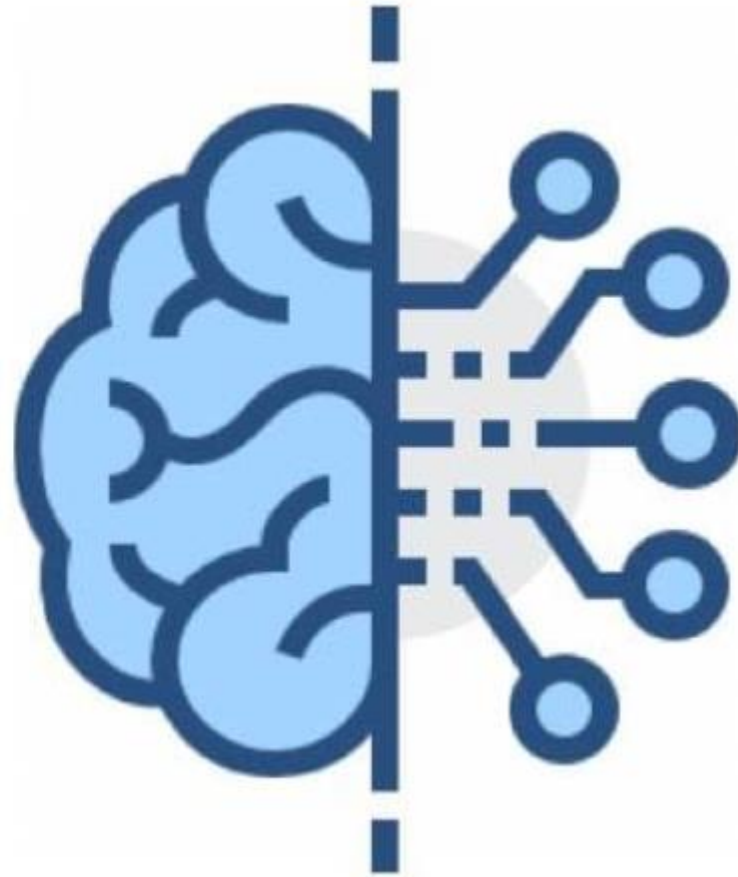


Fonte: Adaptado de IBM

Computação Cognitiva

Humanos são bons em:

Senso comum
Moral
Imaginação
Compaixão
Abstração
Dilemas
Sonhar
Generalizar



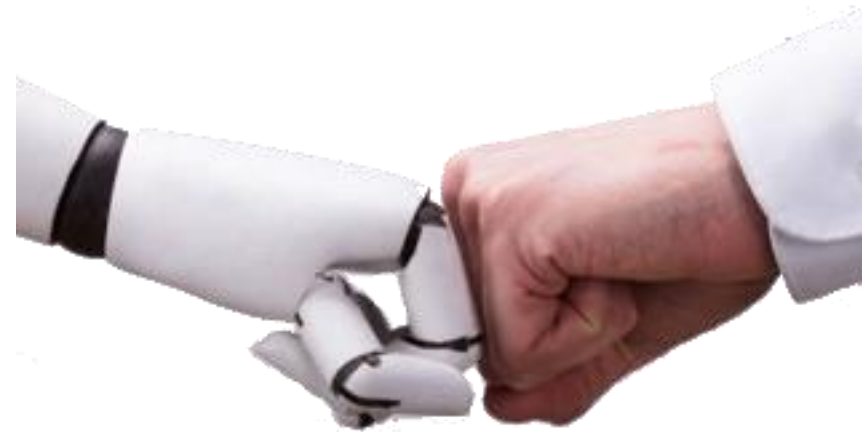
Sistemas Cognitivos são bons em:

Pesquisar conteúdo
Identificar Padrões
Processar grandes volumes de dados

Computação Cognitiva

Criação de **sistemas autônomos** que usam **mineração de dados**, **reconhecimento de padrões** e **processamento de linguagem natural** para resolver problemas complicados **SEM** uma **CONSTANTE** supervisão humana.

O **ser humano continua** sendo parte essencial da descoberta de novos conhecimentos (*insights*)



Sistemas Cognitivos

Podem em muitos casos prover capacidades humanas como:

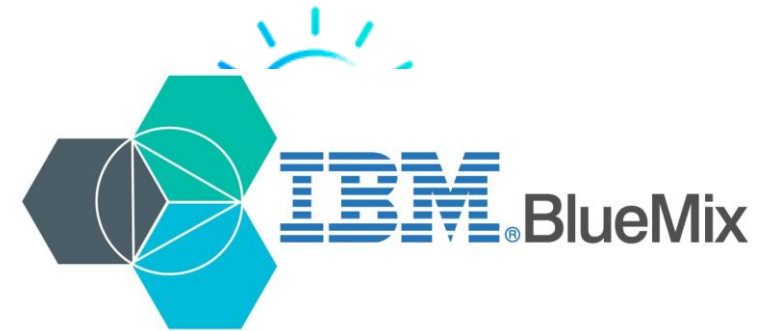
Compreender: Identificar imagens, textos, linguagens e outros dados não estruturados como humanos

Raciocinar: Entender conceitos, formular hipóteses, inferir e extrair ideias

Aprender: A partir de observações e seus resultados, podem aprender e se adaptar

Interagir: Ver, falar e ouvir humanos de forma natural

Plataformas Cognitivas



Plataformas Cognitivas - Vantagens

Disponibilidade

Escalabilidade

Acessibilidade

Rápido *deployment*

Cobrança por demanda

Fácil gestão

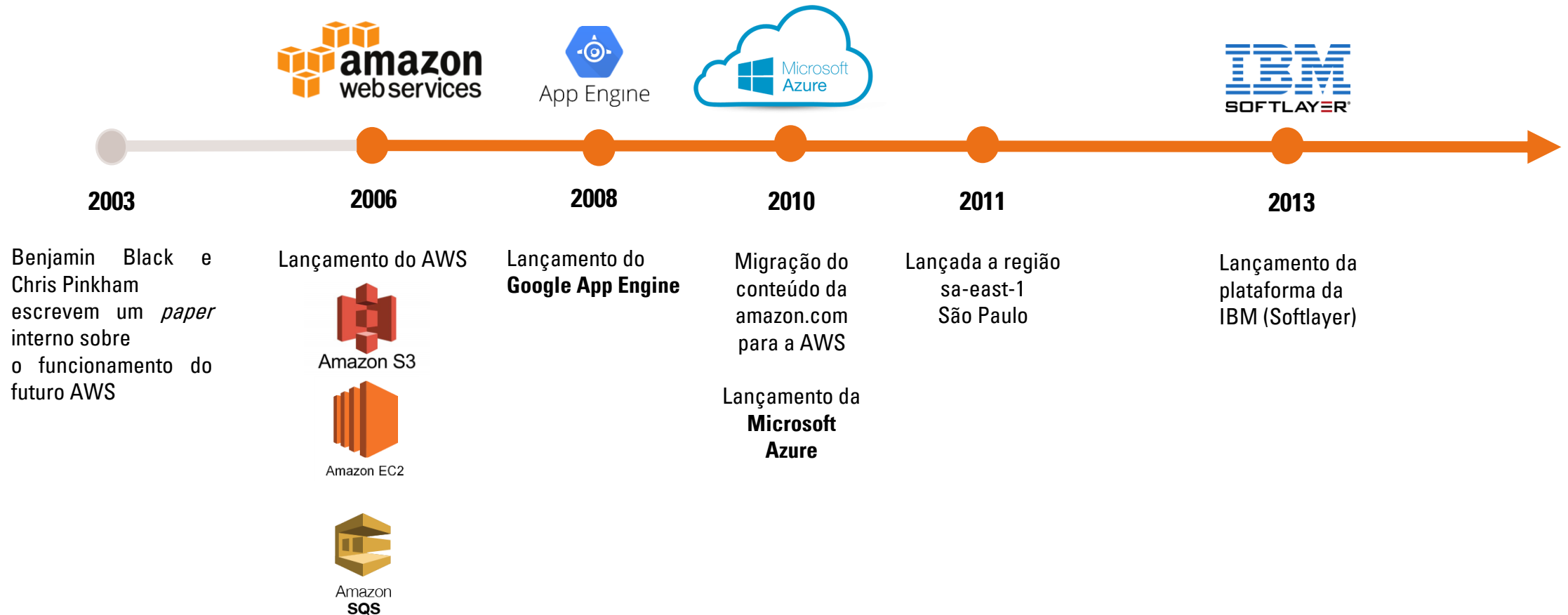


Introdução ao AWS



https://www.youtube.com/watch?v=a9_D53WsUs&ab_channel=AmazonWebServices

Amazon Web Services (AWS) - Timeline





Compute

- EC2**
Virtual Servers in the Cloud
- EC2 Container Service**
Run and Manage Docker Containers
- Elastic Beanstalk**
Run and Manage Web Apps
- Lambda**
Run Code in Response to Events

Storage & Content Delivery

- S3**
Scalable Storage in the Cloud
- CloudFront**
Global Content Delivery Network
- Elastic File System**
Fully Managed File System for EC2
- Glacier**
Archive Storage in the Cloud
- Snowball**
Large Scale Data Transport
- Storage Gateway**
Hybrid Storage Integration

Database

- RDS**
Managed Relational Database Service
- DynamoDB**
Managed NoSQL Database
- ElastiCache**
In-Memory Cache
- Redshift**
Fast, Simple, Cost-Effective Data Warehousing
- DMS**
Managed Database Migration Service

Networking

- VPC**
Isolated Cloud Resources
- Direct Connect**
Dedicated Network Connection to AWS
- Route 53**
Scalable DNS and Domain Name Registration

Developer Tools

- CodeCommit**
Store Code in Private Git Repositories
- CodeDeploy**
Automate Code Deployments
- CodePipeline**
Release Software using Continuous Delivery

Management Tools

- CloudWatch**
Monitor Resources and Applications
- CloudFormation**
Create and Manage Resources with Templates
- CloudTrail**
Track User Activity and API Usage
- Config**
Track Resource Inventory and Changes
- OpsWorks**
Automate Operations with Chef
- Service Catalog**
Create and Use Standardized Products
- Trusted Advisor**
Optimize Performance and Security

Security & Identity

- Identity & Access Management**
Manage User Access and Encryption Keys
- Directory Service**
Host and Manage Active Directory
- Inspector**
Analyze Application Security
- WAF**
Filter Malicious Web Traffic
- Certificate Manager**
Provision, Manage, and Deploy SSL/TLS Certificates

Analytics

- EMR**
Managed Hadoop Framework
- Data Pipeline**
Orchestration for Data-Driven Workflows
- Elasticsearch Service**
Run and Scale Elasticsearch Clusters
- Kinesis**
Work with Real-Time Streaming Data
- Machine Learning**
Build Smart Applications Quickly and Easily

Internet of Things

- AWS IoT**
Connect Devices to the Cloud

Game Development

- GameLift**
Deploy and Scale Session-based Multiplayer Games

Mobile Services

- Mobile Hub**
Build, Test, and Monitor Mobile Apps
- Cognito**
User Identity and App Data Synchronization
- Device Farm**
Test Android, iOS, and Web Apps on Real Devices in the Cloud
- Mobile Analytics**
Collect, View and Export App Analytics
- SNS**
Push Notification Service

Application Services

- API Gateway**
Build, Deploy and Manage APIs
- AppStream**
Low Latency Application Streaming
- CloudSearch**
Managed Search Service
- Elastic Transcoder**
Easy-to-Use Scalable Media Transcoding
- SES**
Email Sending and Receiving Service
- SQS**
Message Queue Service
- SWF**
Workflow Service for Coordinating Application Components

Enterprise Applications

- WorkSpaces**
Desktops in the Cloud
- WorkDocs**
Secure Enterprise Storage and Sharing Service
- WorkMail**
Secure Email and Calendaring Service

Mais de 175
serviços
disponíveis

Figure 1. Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service, Worldwide



Source: Gartner (May 2015)



Em 2015...

AWS lidera o segmento

Figure 1: Magic Quadrant for Cloud Infrastructure and Platform Services



Em 2021...

Continua líder!

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>



Entre em contato conosco Suporte ▾ Português ▾ Minha conta ▾

Faça login no console

re:Invent Produtos Soluções Definição de preço Documentação Aprenda Rede de parceiros AWS Marketplace Capacitação de clientes Eventos Explore mais Q

Nível gratuito da AWS

Visão geral

Perguntas frequentes

Termos e condições

Nível gratuito da AWS

Ganhe experiência prática e gratuita com os produtos e serviços da AWS

Saiba mais sobre o nível gratuito da AWS ⓘ

Crie uma conta gratuita

Tipos de ofertas

Explore mais de 100 produtos e comece a criar na AWS usando o Nível gratuito. Dependendo do produto usado, há três tipos de ofertas gratuitas diferentes disponíveis. Clique no ícone abaixo para explorar nossas ofertas.



Testes gratuitos



12 meses gratuitos



Sempre gratuito

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>



Entrar

☒ Usuário root

Proprietário da conta que executa as tarefas que exigem acesso irrestrito. [Saiba mais](#)

☐ Usuário do IAM

Usuário em uma conta que executa tarefas diárias. [Saiba mais](#)

Endereço de e-mail do usuário root

nomeusuario@exemplo.com

Próximo

Ao continuar, você concorda com o [Contrato do cliente da AWS](#) ou outro contrato para serviços da AWS e com o [Aviso de privacidade](#). Este site usa cookies essenciais. Consulte nosso [Aviso sobre cookies](#) para obter mais informações.

Utilizando a AWS pela primeira vez?

[Criar uma nova conta da AWS](#)



Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>



Explore os produtos do nível gratuito com uma nova conta da AWS.

Para saber mais, acesse aws.amazon.com/free.



Cadastrar-se na AWS

Endereço de e-mail do usuário raiz

Usado para recuperação de contas e algumas funções administrativas

⚠ Um endereço de e-mail é necessário.

Nome da conta da AWS

Escolha um nome para a sua conta. Você pode mudar o nome nas configurações de sua conta após o cadastro.

Verificar endereço de e-mail

OU

Faça login em uma conta existente da AWS

Cadastrar-se na AWS

Confirme se é você mesmo

Garantir que você esteja seguro - é o que fazemos.

Enviamos um e-mail com um código de verificação para **XXXX@gmail.com** (não é você?)

Insira-o abaixo para confirmar o seu e-mail.

Código de verificação

Verificar

Reenviar código

Não recebeu o código?

- Os códigos podem levar até 5 minutos para chegar.
- Verifique sua pasta de spam.

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>

Cadastrar-se na AWS

Crie sua senha

✓ É você! Seu endereço de e-mail foi verificado com êxito. ✕

Sua senha fornece acesso de login à AWS, portanto, é importante que façamos tudo corretamente.

Senha do usuário raiz

.....

Confirmar senha do usuário raiz

.....

Continuar (etapa 1 de 5)

OU

Faça login em uma conta existente da AWS

Sign up for AWS

Email address

You will use this email address to sign in to your new AWS account.

proffernando.fernandes@fiap.com.br

Password

.....

Confirm password

.....

AWS account name

Choose a name for your account. You can change this name in your account settings after you sign up.

Prof Fernando

Continue (step 1 of 5)

[Sign in to an existing AWS account](#)

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>

Cadastrar-se na AWS

Informações de contato

Como você planeja usar a AWS?

- ☐ Comercial - para o seu trabalho, escola ou organização
- ☒ Pessoal - para seus próprios projetos

Com quem devemos entrar em contato sobre esta conta?

Nome completo

⚠ Um nome completo é obrigatório.

Número de telefone

Insira o código do país e o número de telefone.

País ou região

Endereço

⚠ Um endereço é obrigatório.

Cadastrar-se na AWS

Informações de faturamento

Número do cartão de crédito



A AWS aceita a maioria dos principais cartões de crédito. Para saber mais sobre as opções de pagamento, consulte nossas perguntas frequentes

Data de expiração

Nome do titular do cartão

Endereço de faturamento

- ☒ Usar meu endereço de contato

- ☐ Usar um novo endereço

Tipo de registro fiscal

- ☒ CNPJ
- ☐ CPF

Número do registro fiscal

Verificar e continuar (etapa 3 de 5)

Você pode ser redirecionado ao site do seu banco para autorizar a cobrança de verificação.

Dica: Use um cartão virtual

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>

Cadastrar-se na AWS

Confirmar sua identidade

Antes que você possa usar a conta da AWS, é necessário confirmar seu número de telefone. Ao continuar, o sistema automatizado da AWS entrará em contato com você com um código de verificação.

Como devemos enviar para você o código de verificação?

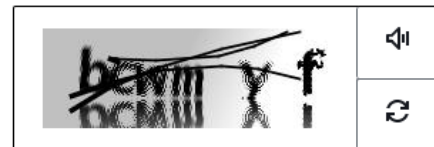
- ☒ Mensagem de texto (SMS)
- ☐ Chamada de voz

Código do país ou região

Brasil (+55) ▼

Número de telefone celular

Verificação de segurança



Digite os caracteres como mostrado acima

bcwmvf

Enviar SMS (etapa 4 de 5)

Cadastrar-se na AWS

Confirmar sua identidade

Verificar código

Continuar (etapa 4 de 5)




Está com problemas? Às vezes, leva até 10 minutos para você receber um código de verificação. Se demorar mais do que isso, [volte para a página anterior](#) e tente novamente.

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>

Cadastrar-se na AWS

Selecionar um plano de suporte

Escolha um plano de suporte para sua conta comercial ou pessoal. [Compare planos e exemplos de definição de preço](#). Você pode alterar seu plano a qualquer momento no Console de Gerenciamento da AWS.

<input checked="" type="radio"/> Suporte Basic - gratuito <ul style="list-style-type: none">Recomendado para novos usuários que estão começando a usar a AWSAcesso por autoatendimento 24 horas por dia/7 dias por semana a todos os recursos da AWSApenas para questões de conta e faturamentoAcesso ao Personal Health Dashboard e ao Trusted Advisor 	<input type="radio"/> Suporte Developer - a partir de 29 USD/mês <ul style="list-style-type: none">Recomendado para desenvolvedores que estão avaliando a AWSAcesso por e-mail ao AWS Support durante o horário comercialTempo de resposta de 12 horas (horário comercial) 	<input type="radio"/> Suporte Business - a partir de 100 USD/mês <ul style="list-style-type: none">Recomendado para executar cargas de trabalho de produção na AWSSuporte técnico 24 horas por dia/7 dias por semana por e-mail, telefone e chatTempo de resposta de 1 horaConjunto completo de recomendações de melhores práticas do Trusted Advisor 
--	---	---



Precisa de suporte de nível Enterprise?

A partir de 15.000 USD por mês, você receberá tempo de resposta de 15 minutos e experiência ao estilo de concierge com um Gerente técnico da conta designado. [Saiba mais](#)

Concluir cadastramento

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>



Parabéns

Obrigado por se cadastrar na AWS.

Estamos ativando sua conta, o que deve levar apenas alguns minutos. Você receberá um e-mail quando esse processo for concluído.

Acesse o Console de Gerenciamento da AWS



[Crie outra conta](#) or [entre em contato com a equipe de vendas](#).

Acesso ao AWS - <https://aws.amazon.com/pt/free/>

Entrar

☒ **Usuário root**

Proprietário da conta que executa as tarefas que exigem acesso irrestrito. [Saiba mais](#)

☐ **Usuário do IAM**

Usuário em uma conta que executa tarefas diárias. [Saiba mais](#)

Endereço de e-mail do usuário root

nomeusuario@exemplo.com

Próximo

Ao continuar, você concorda com o [Contrato do cliente da AWS](#) ou outro contrato para serviços da AWS e com o [Aviso de privacidade](#). Este site usa cookies essenciais. Consulte nosso [Aviso sobre cookies](#) para obter mais informações.

—— Utilizando a AWS pela primeira vez? ——

Criar uma nova conta da AWS

Insira se e-mail recém-cadastrado e em seguida insira sua senha

Página inicial do console da AWS


Página inicial do console


Informações


Ações ▼


Visitado recentemente


Informações


 AWS Cost Explorer


 Route 53


 Amazon Rekognition


 S3


 IAM


 Lambda


 EC2

 RDS


 VPC

 Elastic Container Registry

 Support

 CloudFormation


Bem-vindo à AWS



Primeiros passos com a AWS

[Primeiros passos com a AWS](#)


Aprenda os fundamentos e encontre informações valiosas para aproveitar ao máximo a AWS.



Treinamento e certificação

[Treinamento e certificação](#)

Aprenda com especialistas da AWS e desenvolva suas habilidades e conhecimentos.



Quais são as novidades da AWS?

[Quais são as novidades da AWS?](#)

Descubra novos serviços, recursos e regiões da AWS.

AWS Health

Informações

Problemas em aberto

0

Últimos 7 dias


Alterações programadas

0

Próximos e últimos 7 dias

Custo e uso

Informações



Sem custo e uso

Tarefa – Criar uma conta na AWS

- ☐ Crie uma conta **GRATUITA** na AWS
- ☐ Explore os serviços disponíveis

Obrigado!

Contato: proffernando.fernandes@fiap.com.br