

Desvendando as principais carreiras tech

Se você gosta muito de tecnologia, é realmente **possível que as carreiras tech sejam um caminho interessante** para você.

Mas quando pensamos no mercado de tecnologia, nos deparamos com muitas carreiras diferentes. Nem sempre é simples entender a função de cada uma e a diferença entre elas.

Esse material foi criado para explorar as principais carreiras de tecnologia e te ajudar a dar **os primeiros passos** na sua escolha dentro da área.

► Programação



De acordo com a Forbes, **75% das empresas vão incorporar novas tecnologias até 2027.**

A IDC Predictions Brazil 2024 chegou à mesma conclusão: a previsão é que o setor de TI cresça 12% em 2024.

O Guia Salarial 2024 da Adecco constatou que, na área de tecnologia, a profissão mais requisitada do ano será a de pessoas programadoras.



Pessoa desenvolvedora

Front-end

O que faz:

Desenvolve a parte dos sites e aplicações que a pessoa usuária vê e interage. Envolve o desenvolvimento de elementos de tela como botões, formulários e animações, integração com sistemas e acessibilidade, garantindo a melhor experiência possível para as pessoas usuárias.



Ferramentas:

- Editores de código
- Ferramentas de prototipação como Figma, Miro e Adobe XD

Principais tecnologias

- HTML
- CSS
- JavaScript/TypeScript
- Bibliotecas e frameworks: React, Angular, Vue.js e Bootstrap
- Frameworks de desenvolvimento web como Next.js e Vite
- Plataformas de CMS como DatoCMS

Habilidades recomendadas:

- Conhecimento em design responsivo
- UX/UI Design
- Testes de usabilidade
- Conhecimentos em back-end e integração com APIs

Habilidades necessárias:

- Conhecimentos em programação para front-end (DOM, responsividade, eventos e funcionamento dos navegadores, HTTP, performance, segurança, acessibilidade)
- Conhecimento em ao menos um dos frameworks front-end mais usados (React, Angular, Vue)
- Versionamento de código
- Preprocessadores de CSS e bundlers
- Testes unitários, de integração e de interface

Como sair do zero até se tornar dev front-end



Guia de carreira Front-end



Como iniciar os estudos de Front-end



O que faz uma desenvolvedora front-end?



Pessoa desenvolvedora

Back-end

O que faz

Implementa a lógica de negócios, os bancos de dados e os servidores que suportam o lado "invisível", que fica por trás das telas dos sites e das aplicações.

Principais tecnologias

Linguagens: Python, Java, JavaScript/TypeScript, C#

Banco de Dados: SQL, NoSQL

Frameworks e plataformas: Django (Python), Spring (Java), Express.js (JS), .Net (C#)

Habilidades recomendadas

- Conhecimentos em front-end e funcionamento dos navegadores
- Conhecimentos em DevOps (CI/CD, escalabilidade, monitoramento, etc)

Habilidades necessárias

- Programação voltada para APIs e aplicações
- Arquitetura de software
- Bancos de dados SQL e NoSQL mais usados (MySQL, Postgres, MongoDB, Redis, etc)
- Segurança de dados
- Versionamento de código
- Testes unitários, de integração, de contrato
- Conhecimentos em ferramentas de cloud computing (AWS, MS Azure, Google Cloud)
- Ferramentas de containerização (Docker, Kubernetes)



O que é front-end e back-end
aprenda as diferenças entre essas áreas

O que faz uma desenvolvedora back-end?



► Data Science



O relatório The Future of Jobs 2023, do Fórum Econômico Mundial, estima que as vagas de profissionais analistas e **cientistas de dados cresçam mais de 30% nos próximos anos.**

Além disso, segundo o relatório Global Data Science Platform Market divulgado pela Allied Market Research, o mercado global de soluções em ciência de dados avaliado em 4,7 bilhões de dólares em 2020, está projetado para atingir quase 80 bilhões de dólares até 2030.

Analista de dados

O que faz

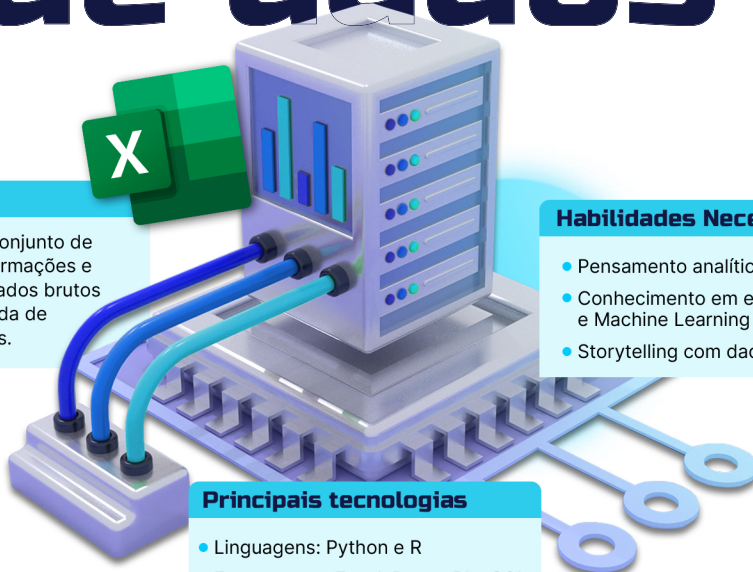
Interpreta e analisa conjunto de dados, extraindo informações e insights a partir de dados brutos para auxiliar na tomada de decisões estratégicas.

Habilidades Necessárias

- Pensamento analítico
- Conhecimento em estatística e Machine Learning
- Storytelling com dados

Principais tecnologias

- Linguagens: Python e R
- Ferramentas: Excel, Power BI e SQL



BI

Analista de Business Intelligence

O que faz

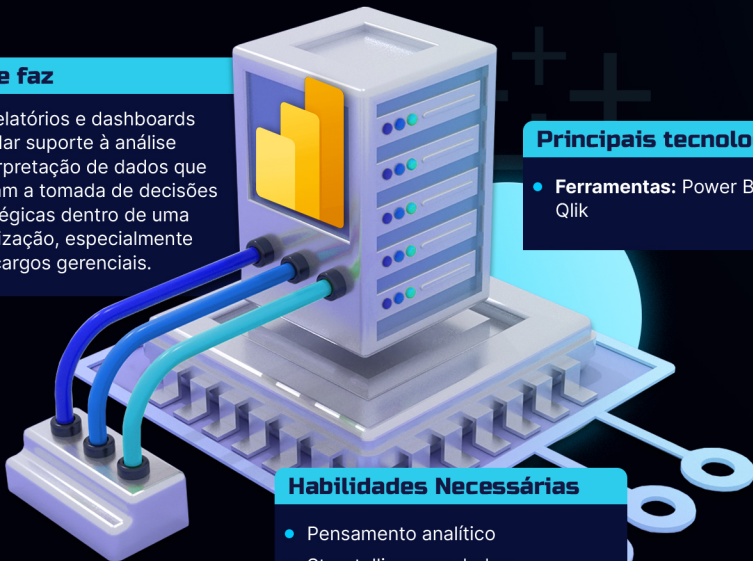
Cria relatórios e dashboards para dar suporte à análise e interpretação de dados que auxiliam a tomada de decisões estratégicas dentro de uma organização, especialmente para cargos gerenciais.

Principais tecnologias:

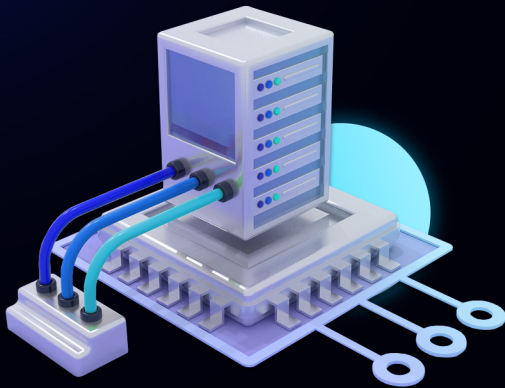
- **Ferramentas:** Power BI, Tableau, Qlik

Habilidades Necessárias

- Pensamento analítico
- Storytelling com dados



Cientista de dados



O que faz

Usa as habilidades de programação, estatística e conhecimento do negócio para extrair conhecimentos valiosos de dados.

Principais tecnologias

- **Linguagens:** Python, R
- Bibliotecas de manipulação de dados, estatística e machine learning
- Ferramentas de Big Data

Habilidades Necessárias

- Pensamento analítico
- Visão de negócio
- Storytelling com dados

Engenharia de dados

O que faz

Projeta, constrói e mantém a infraestrutura de armazenamento e processamento de dados.

Principais tecnologias

- Banco de dados relacionais e não-relacionais (como SQL e noSQL)
- Ferramentas de Big Data (como Hadoop e Spark)
- Computação em nuvem (AWS, Azure e GCP)
- **Linguagens:** Python ou Java

Habilidades Necessárias

- Pensamento analítico
- Visão de negócio



Carreira em dados:

quais as habilidades necessárias e como está o mercado de trabalho

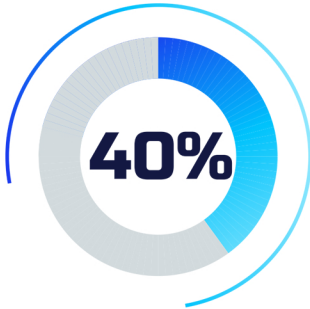


Carreira em dados com David Neves

Guia de carreira:
engenharia de dados



▶ Inteligência artificial



Segundo o The Future of Jobs 2023 é esperado uma demanda por especialistas em IA e machine learning **40% acima do atual**, dada a contínua transformação da indústria que a IA e machine learning impulsionam.

O mesmo relatório indica que a carreira de especialistas de IA e Machine Learning estão em primeiro lugar em ascensão no quadriênio de 2023-2027.

Além do mais, um estudo da IBM constatou que **41% das empresas no Brasil já implementaram ativamente Inteligência Artificial** em seus negócios.

Engenharia de

Machine Learning

O que faz

Desenvolve modelos de aprendizado de máquina e implementa algoritmos em sistemas de produção.



Principais tecnologias

- **Linguagens:** Python, Java, C++
- **Bibliotecas e frameworks:** TensorFlow, Scikit-Learn, PyTorch
- **Ferramentas:** Jupyter, Google

Habilidades Necessárias

- Matemática e Estatística
- Engenharia de Features
- Validação de Modelos

AI

Research Scientist

O que faz

Conduz pesquisas avançadas para criar novas tecnologias em IA e melhorar as que já existe.

Principais tecnologias

- **Linguagens:** Python, Lisp, Prolog
- **Ferramentas:** MATLAB, TensorFlow
- **Bibliotecas:** OpenAI Gym, SpaCy

Habilidades Necessárias

- Pesquisa acadêmica
- Publicação de Papers
- Conhecimento Avançado em Teorias de IA

Guia sobre IA:
tudo sobre inteligência artificial



Como se preparar para uma entrevista de IA



Guia de carreira:
inteligência artificial (IA)



Inteligência artificial aplicada
Hipsters Fora de controle #01

