

FIAP

NABA



COGNITIVE ENVIRONMENTS

DATA SCIENCE & AI MBA

APRESENTAÇÃO



SHORTBIO

Mestre em Inteligência Artificial e Engenheiro Elétrico pelo Centro Universitário da FEI, MBA em Gestão Empresarial pela EASP (FGV) e Gestão de TI (FIAP 😊)

Docente dos cursos de graduação e pós graduação MBA em cursos relacionados a tecnologias corporativas/SOA, mobilidade/jogos e sistemas de informação na FIAP.

Gerente de Engenharia na John Deere.

Atuação como Arquiteto de Soluções de Sistemas de Suporte a Operação (OSS) em empresas de telecomunicações como Nextel e Vivo, além de ter criado a área de Pesquisa e Desenvolvimento na EY, o BeyondLabs, com foco em inovação, análise de dados (aprendizado autônomo), uso inteligente dos dispositivos móveis e automação de atividades.

profmichel.fernandes@fiap.com.br br.linkedin.com/in/michelpf/



OUR WAY

Aulas com 80% de prática



“Learning by doing”



Desafios durante e após a sala de aula



FACE & TEXT EXTRACTION

O setor de fraudes apontou que existem clientes que se queixaram de não contratar serviços específicos, como o crédito pessoal. Entretanto após o indicador de Detecção de vivacidade (liveness), desenvolvido na disciplina de Computer Vision, ter apresentado um percentual de vivacidade menor que 90% apontou a necessidade de uma nova validação do self da pessoa com o documento.



1. Extração da Face, Nome e CPF



2. Comparação de faces (precisam ter mais do 90% de semelhança)



3. Extração do Nome e Endereço. Nome precisa ser o mesmo da CNH.

PLANO DE AULA

AULA 1: INTRODUÇÃO A CLOUD, OCR, NLP E ANÁLISE FACIAL

Introdução a plataformas cognitivas
Introdução a Plataforma AWS
Biblioteca Boto
AWS Textract
AWS Comprehend

AULA 2: IMAGEM, ÁUDIO E TRANSCRIÇÃO

AWS Rekognition
AWS Rekognition Custom Labels
AWS Rekognition Image Moderation

AULA 3: LLMs com AWS E OPENAI

AWS Bedrock
Introdução a plataforma OpenAI
Introdução ao framework LangChain
Templates de prompt

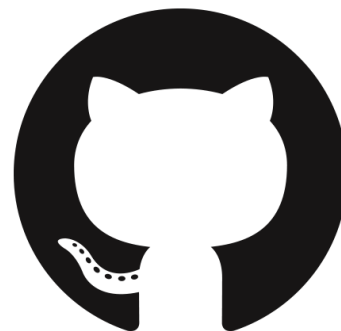
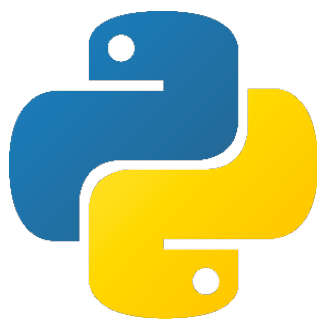
AULA 4: LLMs COM LANGCHAIN

Mecanismos de memória
Encadeamento
Dados Externos
Agentes autônomos

O programa do curso utilizará as últimas versões do Python disponível no Google Colab.

Paralelamente construiremos pequenas aplicações utilizando o Streamlit para dar mais interatividade com as plataformas cloud e que poderão servir de exemplo para aplicações reais.

Consulte as documentações do Google Colab e Streamlit para se familiarizar com as plataformas.



RECURSOS ÚTEIS


Os materiais de aula se encontram em:

- **PORTAL DO ALUNO:** apresentações, artigos e documentos de uso geral
- **GITHUB** do professor <https://github.com/michelpf/fiap-ds-cloud-cognitive-environments>: códigos fonte, soluções de desafios em aula.

Plano de estudo para saber utilizar e trabalhar com repositório Git: <https://cursos.alura.com.br/git-e-github-michelpf-1697230748643-p671335>

The screenshot shows the Alura website interface. At the top, there's a navigation bar with the Alura logo, a search icon, and a menu with options: Dashboard, Estudar, Aprofundar, Praticar, and Comunidade. On the right of the navigation bar, there's a notification bell, a user profile picture, and the name 'Michel'. Below the navigation bar, the main content area is titled 'PLANO DE ESTUDO' with an 'EDITAR' button. The course title 'Git e Github' is prominently displayed. Below the title, it says '3 CURSOS' and '1 POSTS'. On the right side of the main content area, there's a sidebar showing the course creator's profile: 'Criado por Michel Fernandes', a profile picture, a yellow 'INSTRUTOR' badge, and '101.5k xp'. At the bottom of the sidebar, there are social media icons for LinkedIn, Twitter, and GitHub.

alura | FIAP 🔍

Dashboard Estudar ▼ Aprofundar ▼ Praticar ▼ Comunidade ▼ 🔔  Michel ▼


PLANO DE ESTUDO EDITAR ✎




🕒 Guia Publicado

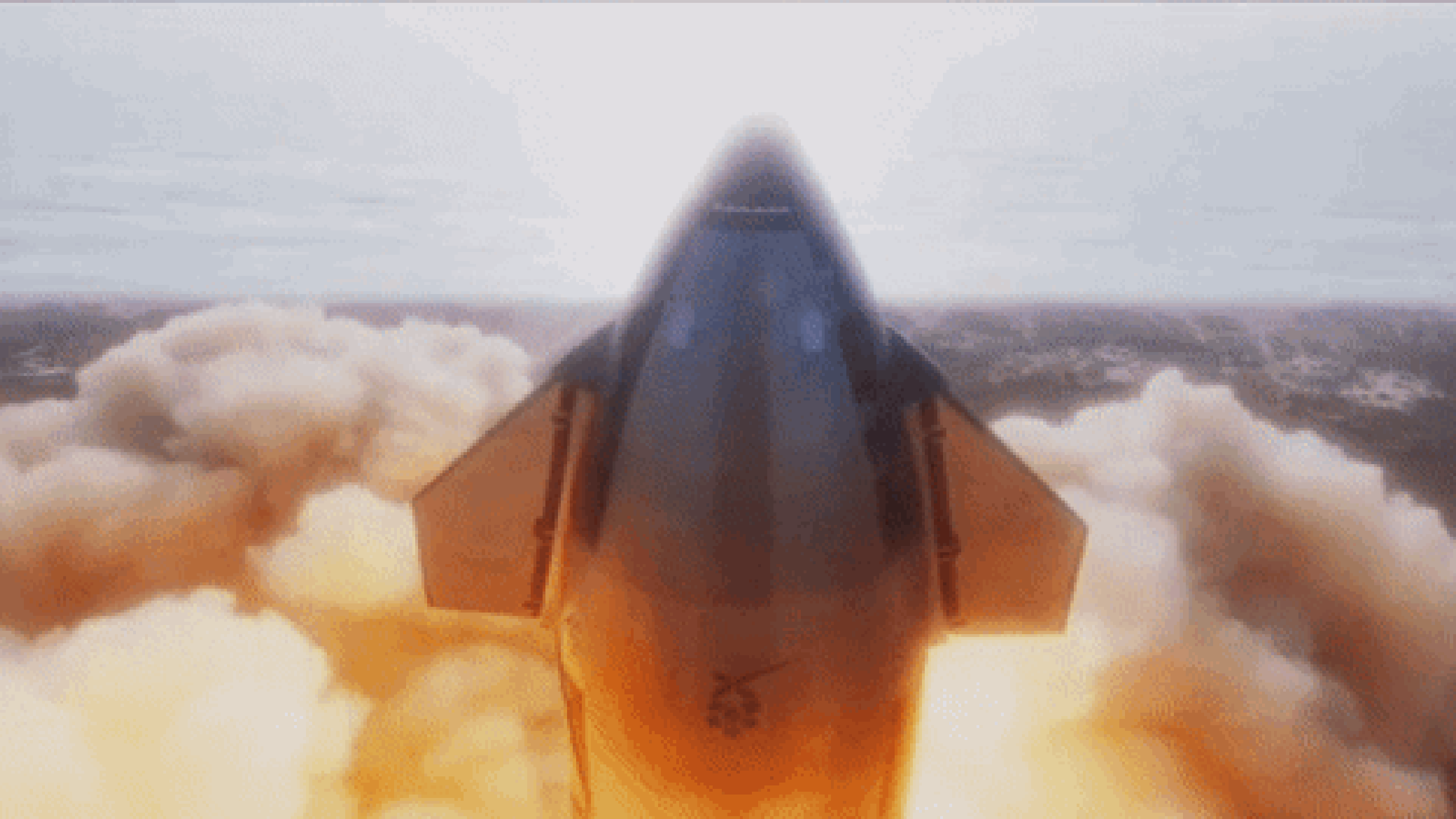
Git e Github

📖 3 CURSOS 📄 1 POSTS

Criado por [Michel Fernandes](#)

 INSTRUTOR
101.5k xp



FIAP