

# Projeto Integrado DS&IA

### FINTECH

## QUANTUMFINANCE

A Startup QuantumFinance é uma Fintech, que esta entrando no mercado para concorrer com grandes players da área.

Durante nosso MBA de Data Science & Artificial Intelligence vamos aplicar ciência de dados e inteligência artificial para fomentar a expansão da Startup, em seus diversos segmentos e áreas de negócio.



#### Data Architecture, Integration and Ingestion

A QuantumFinance está no mercado, e os investidores veem muito potencial na nova Fintech. Porém, com o crescimento e o investimento acelerado existe a necessidade de melhor escalabilidade. Com este cenário em mente, a QuantumFinance contrata a **SmartMind Analytics** para construir a <u>arquitetura de dados</u>, visando a escalabilidade de todo o ambiente de dados, habilitando maior agilidade, estabilidade e confiança na entrega, acompanhando o crescimento da empresa.

Essa arquitetura de dados, deve atender requisitos transacionais e analíticos, contemplando soluções para aplicações com necessidade <u>não relacionais</u>, <u>transacionais</u> e também o ambiente de <u>análise e ciência de dados</u>.

#### Entrega 01:

Desenho de arquitetura de dados para atender os requisitos acima, selecionando as melhores tecnologias de bancos e armazenamento de dados, justificando a escolha de acordo com cada case.





Após a aprovação da arquitetura, a QuantumFinance contrata a **SmartMind Analytics** para que seja implementado 1 dos fluxos de dados como MVP e utilizando a arquitetura aprovada.

#### Entrega 02:

Construa **1 (um)** pipeline usando o apache <u>nifi</u> que realize a ingestão e transformação de dados de dados de clientes ou produtos dos sistemas da Quantum Finance e que ao fim entregue **uma** das estruturas de dados abaixo para atender o time de Ciência de Dados:

- Uma estrutura de dados que descreva clientes (características, comportamento, atributos)
- Uma estrutura que descreva o consumo dos serviços da Quantum (produtos e serviços comercializados)

## Trabalho em grupo (3 ou 4 integrantes)



#### Observações:

- ✓ Os scripts devem conter o nome e RM de todos os integrantes do grupo;
- ✓ Devem ser selecionados todos os integrantes do grupo no momento do upload do trabalho
- ✓ Exporte o template do fluxo do nifi e anexe o XML na entrega
- ✓ Poderão ser usados prints com as configurações, execuções e resultados do processo para evidenciar seu funcionamento
- ✓ Data de Entrega: 19/mai/2024
- ✓ A nota da disciplina será composta por **50**% da nota do exercício do projeto integrado e **50**% da nota do trabalho de avaliação em grupo