

# 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 arquitetura de dados, 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 não relacionais, transacionais e também o ambiente de análise e ciência de dados.

### 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.

**Formato da Entrega 01:** Pode ser desenvolvido em qualquer ferramenta que suporte a geração de diagramas.

Entregar em formato compatível com Office ou PDF (para leitura).



## Data Architecture, Integration and Ingestion

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 nifi que realize a ingestão e transformação de dados de um dos fluxos de dados modelados na disciplina de **Data Modeling**:

- *Cadastro de cliente com fotos e assinatura eletrônica, e informações dos contatos do cliente*
- *Processo de transações (Doc, TED, Pix)*
- *Recomendação de produtos de crédito para a Home*
- *Telas e relatórios para análise das transações da conta (exemplo: análise por período e por tipo de movimento)*

### Entrega 02:

Arquivo XML com template exportado do nifi contendo o pipeline de ingestão do fluxo escolhido para o exercício.

Juntamente deve ser entregue um **vídeo** ou **prints** de tela demonstrando os elementos da entrega e execução do pipeline.

# 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
- ✓ Use prints ou vídeos com as configurações, execuções e resultados do processo para evidenciar seu funcionamento
- ✓ **Data de Entrega: 27/jul/2025**
- ✓ 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