

FIAP

NBA

MBA +

Arquitetura de Dados

Trabalho Integrado



- • • • •
- • • • •
- + •
- + •

O caso: Fintech DinDinAgora

A empresa DinDinAgora é uma nova Fintech, ela está entrando forte no mercado para concorrer com grandes players do mercado.

Nesse case veremos como aplicar inteligência artificial para a expansão da empresa e melhoria de atuação no mercado nacional e internacional, em seus diversos segmentos.





Arquitetura de Dados - Case

Cenário: A DinDinAgora está no mercado, os investidores veem muito potencial. Porém, com o crescimento e o investimento acelerado existe a necessidade de melhor escalabilidade. Com este cenário em mente, iremos evoluir a arquitetura de Dados da DinDinAgora para que seja possível escalar todo o ambiente de Dados habilitando maior agilidade, estabilidade e confiança na entrega de dados.

No fim da matéria teremos um desenho de arquitetura de Dados completo, escalável e aderente a diferentes aplicações e necessidades de negócio.

A cada aula esta arquitetura será incrementada, conforme necessidades de bases relacionais, Bases analíticas e NoSQL.



Arquitetura de Dados – Parte 1 Relacional

A DindinAgora, tem sofrido com lentidões em seus sistema transacional principal, onde os clientes podem se cadastrar, adquirir produtos (crédito/investimento) e realizar transações financeiras, como depósitos e transferências.

Vocês como arquitetos de dados identificam que a problemática ocorre, por falhas na estrutura de dados, que não está normalizada corretamente.

Objetivo, construir um MER (modelo entidade relacional) na terceira forma normal para cadastrar clientes, com dados cadastrais contendo dados documentais e de endereço, depósitos, aquisições de produtos de crédito e transferência.

PRIMEIRA ENTREGA



Arquitetura de Dados – Parte 1 Relacional

Entrega:

- Arquivo com o desenho do Modelo com todas suas relações descritas;
- DDL's para criação do modelo físico.

PRIMEIRA ENTREGA



Arquitetura de Dados – Parte 2 Dw Dimensional

Uma vez que a DindinAgora está com seu Sistema transactional modelado de forma normalizada e otimizado, agora precisamos construir um Data WareHouse para ferar relatórios, gráficos para diretoria e análises.

Esse Data Warehouse deve conter fatos descrevendo, depósitos, transferências e contratações. E as dimensões devem descrever os produtos, categoria de cliente, tempo (quando) e outras dimensões que vocês entendam importantes para o negócio da DinDinAgora.

SEGUNDA ENTREGA



Arquitetura de Dados – Parte 2 Dw Dimensional

O DataWarehouse da DinDin agora trouxe muito resultado e diversos relatórios são utilizados pelas mais diferentes áreas.

Porém alguns relatórios tem sofrido muito lentidão e demora para a disponibilização dos dados.

Desta maneira, o DW será migrado para um ambiente Hadoop e você precisam adequar o modelo de dados do DW para as melhores práticas de modelagem para ambiente Big Data.

Utilizando particionamento, e outras estratégias necessárias,

SEGUNDAENTREGA



Arquitetura de Dados – Parte 2 Dw Dimensional

Entrega:

- Arquivo com o desenho do Modelo com todas suas relações descritas;
- DDL's para criação do modelo físico.

