



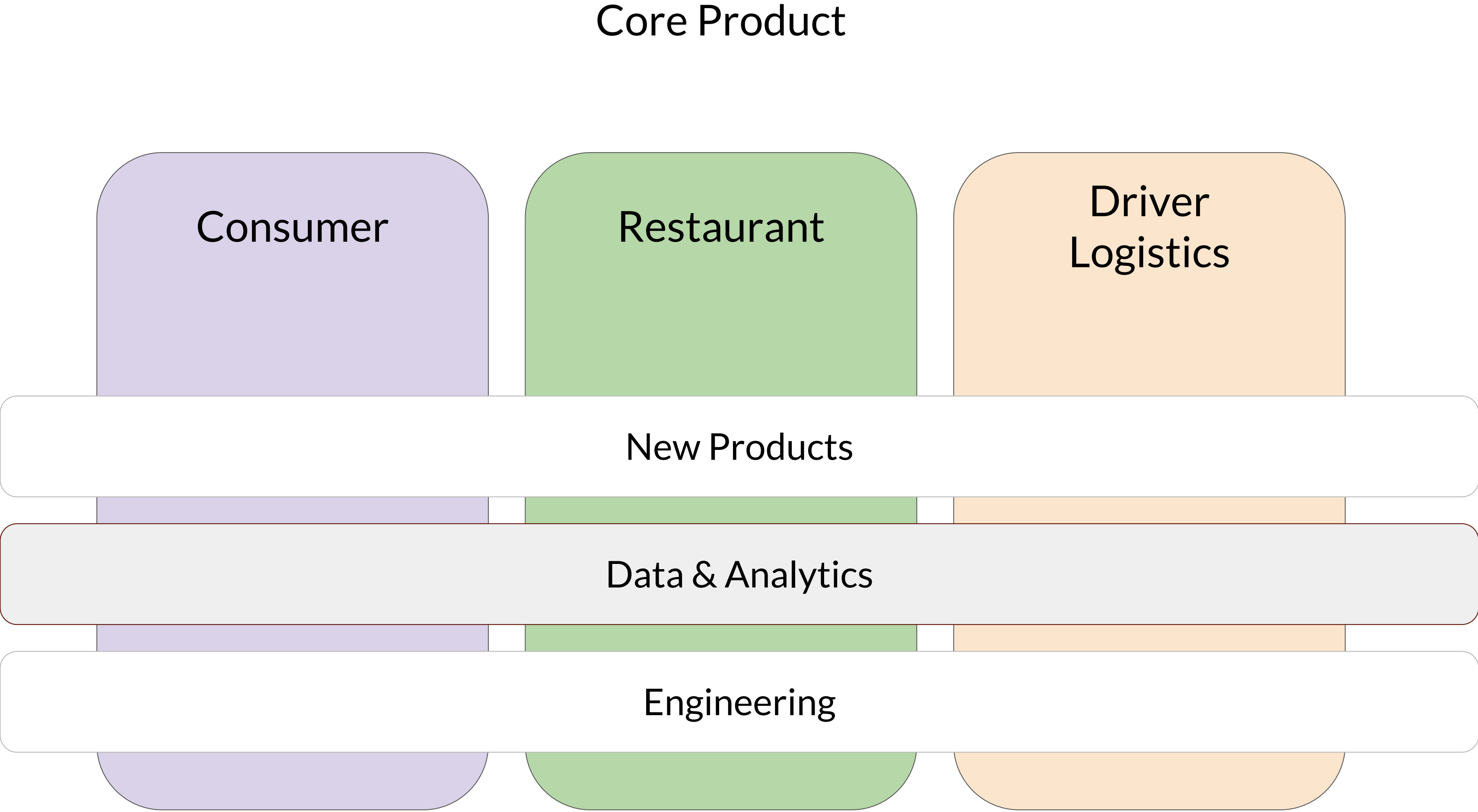
Como o iFood faz Data Science

Gilmar Souza - Data & Analytics Principal
<http://gilmar.me>

Estrutura

Tech Tribes

Foundation



value

Data & Analytics: Nosso Propósito

Garantir que o grande volume de dados gerados diariamente no iFood sejam transformados em conhecimento e aplicados na estratégia, na tomada de decisão e nos processos e produtos da empresa para criar vantagem competitiva e gerar valor para nossos parceiros e clientes.

Estrutura e Propósitos

DATA PLATFORMS

Garantir a confiabilidade e disponibilidade dos dados da fonte única da verdade e suas plataformas de aplicação.

DATA ANALYSIS

Interpretar os dados e identificar insights para suportar as tomadas de decisão em todos os níveis da empresa.

DATA SCIENCE

Desenvolver aplicações e modelos estatísticos, matemáticos e de inteligência artificial que otimizem processos e produtos.

Papéis

Data Engineer

- Construir e manter estruturas eficientes e escaláveis de coleta, armazenamento e gerenciamento de dados estruturados e não estruturados
- Criar e manter os processos de coleta, normalização e processamento de dados
- Garantir a governança, segurança, disponibilidade e acuracidade dos dados
- Disponibilizar ferramentas para visualização, descoberta e utilização dos dados

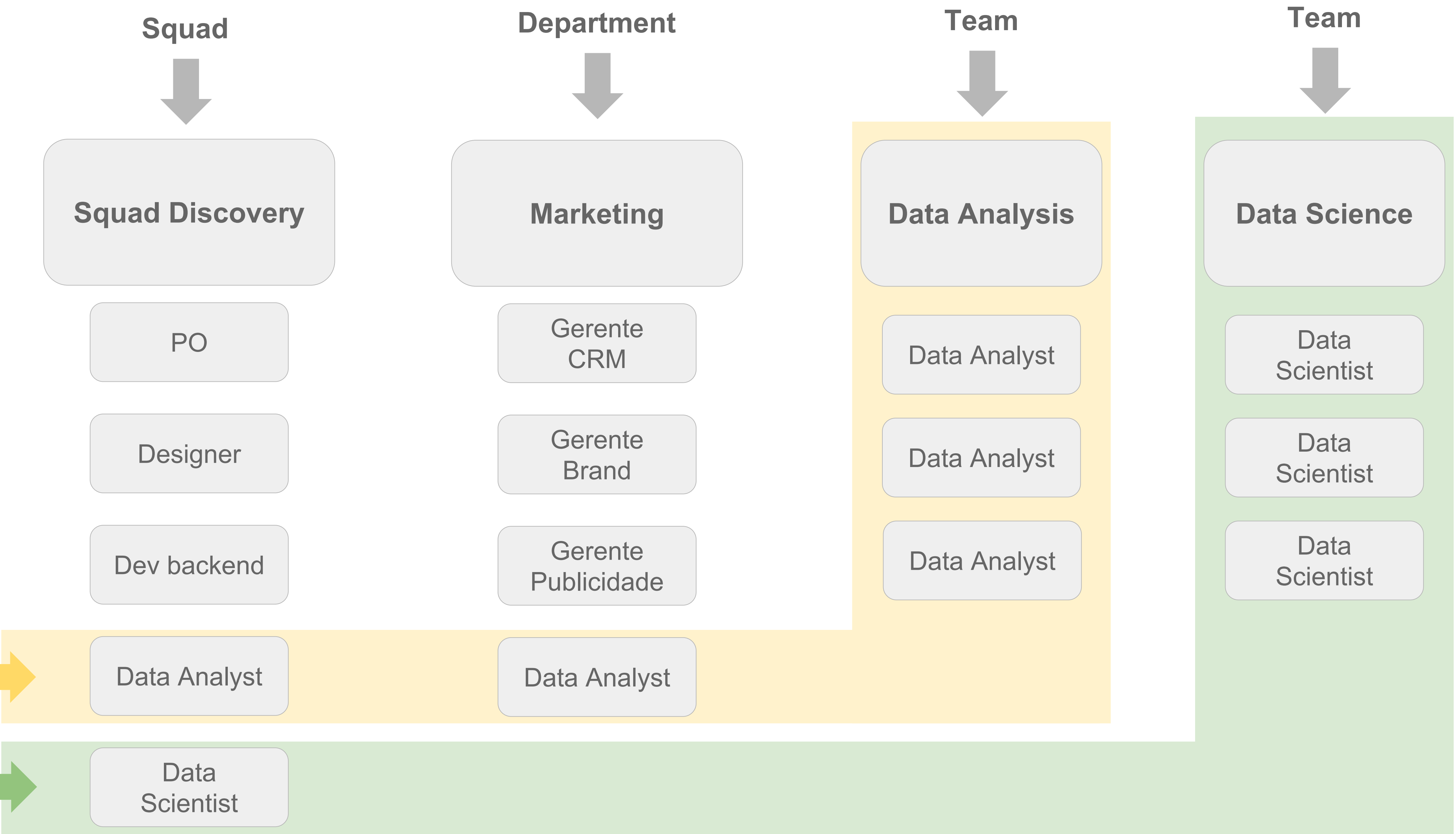
Data Analyst

- Fazer descrição e diagnóstico (o que aconteceu e por que)
- Suportar as tomadas de decisão, para que sejam mais baseadas em dados e fatos
- Entender a dinâmica do negócio para criar indicadores e dashboards para monitoramento
- Definir hipóteses e buscar comprovações nos números, estudar comportamentos através dos dados
- Influenciar gestores e tomadores de decisão

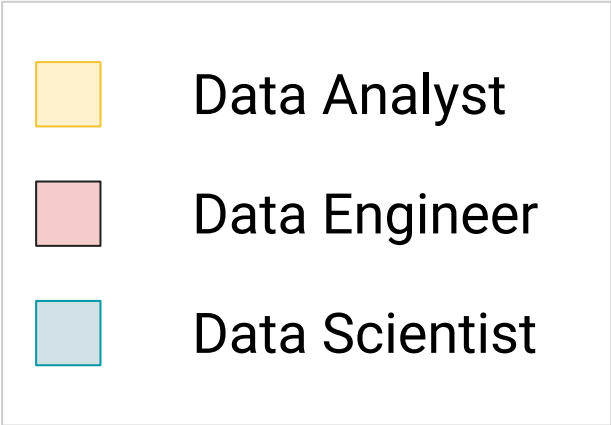
Data Scientist

- Identificar e extrair métricas e aplicar estratégias eficazes de avaliação e validação dos modelos
- Selecionar, limpar, tratar, transformar e organizar grandes volumes de dados para utilização nos modelos
- Desenvolver e aplicar modelos estatísticos, matemáticos e machine learning para problemas do negócio
- Garantir a aplicabilidade e a performance dos modelos em produção
- Comunicar de forma clara e simples o funcionamento e os resultados dos modelos

Team & Chapters

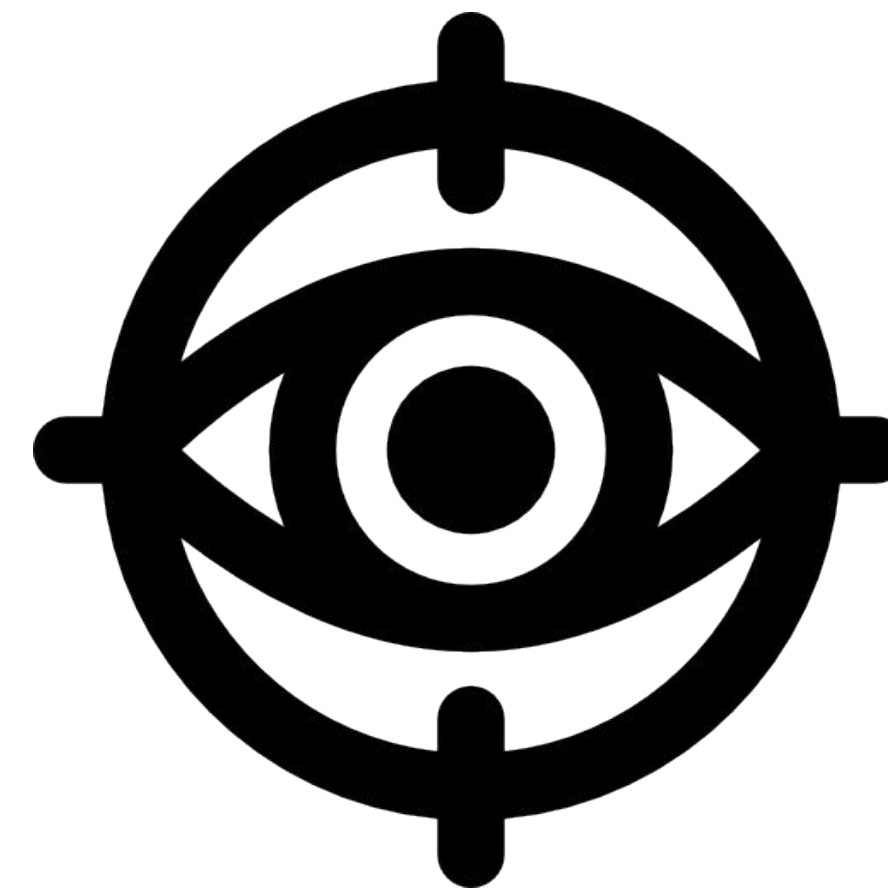


Competências Técnicas



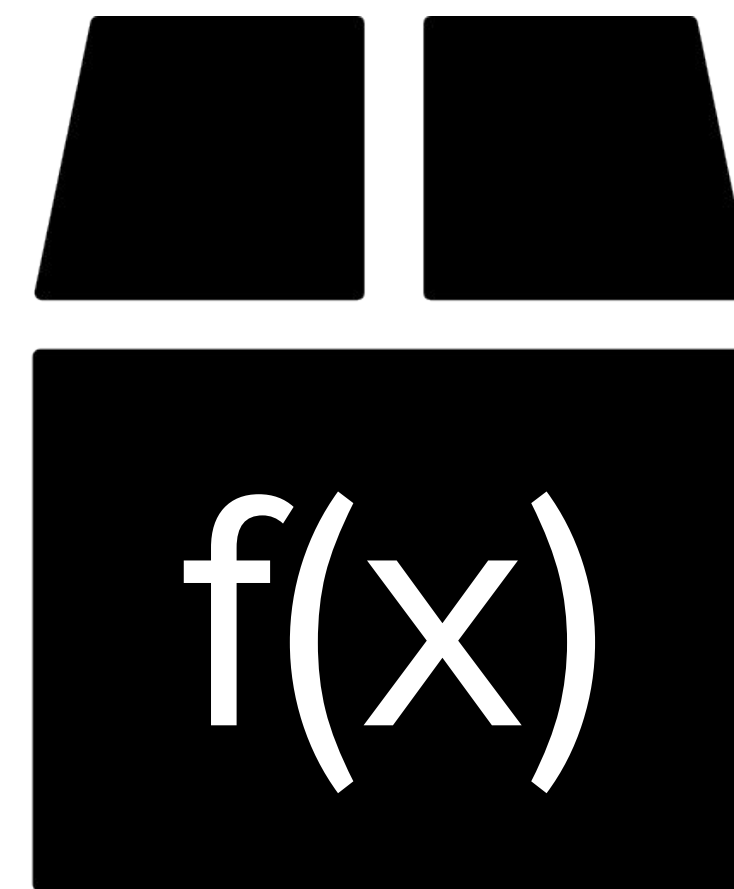
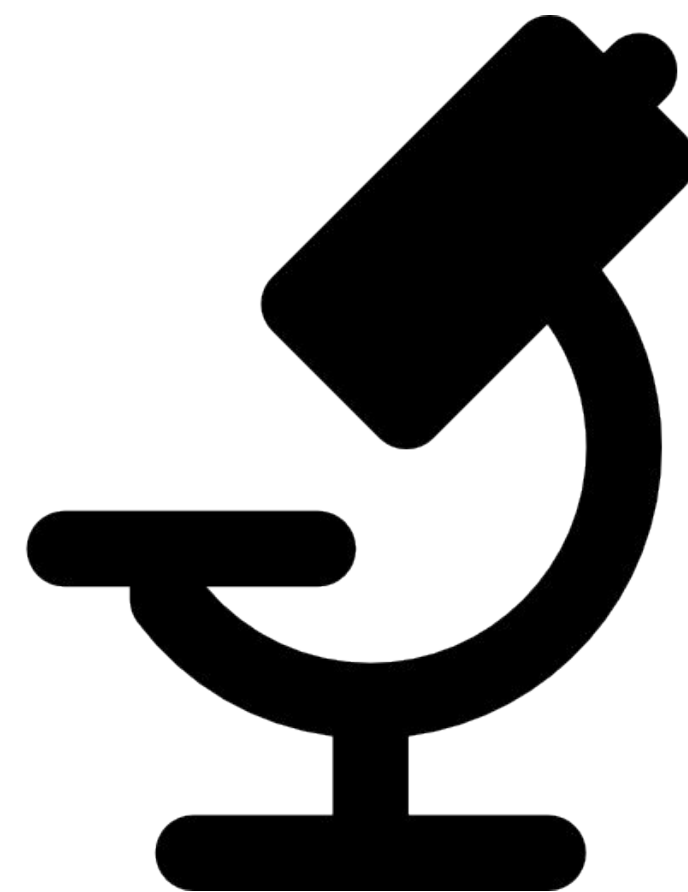
Tecnologia

**DATA
PLATFORM**



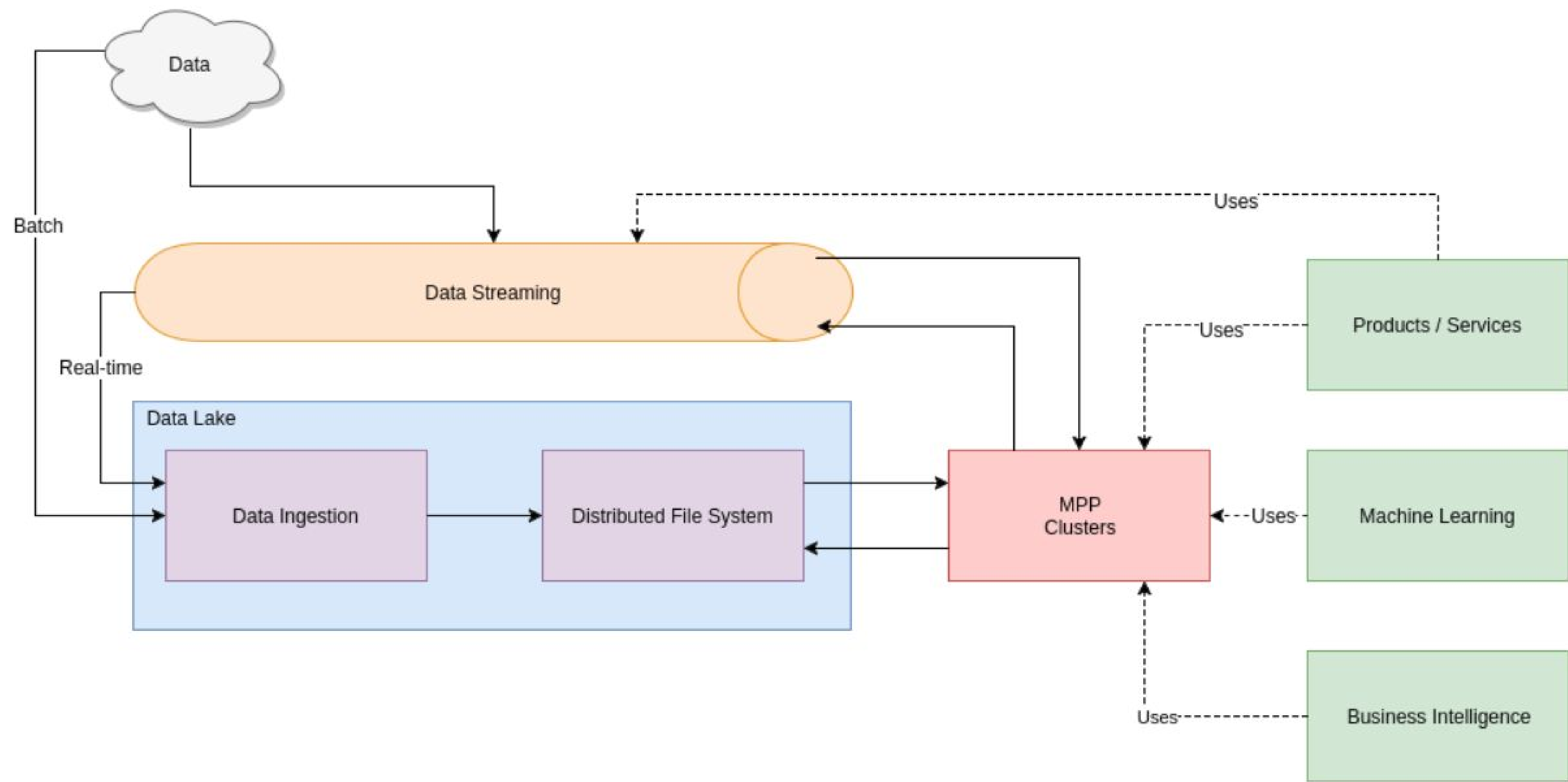
**VISUALIZATION
PLATFORM**

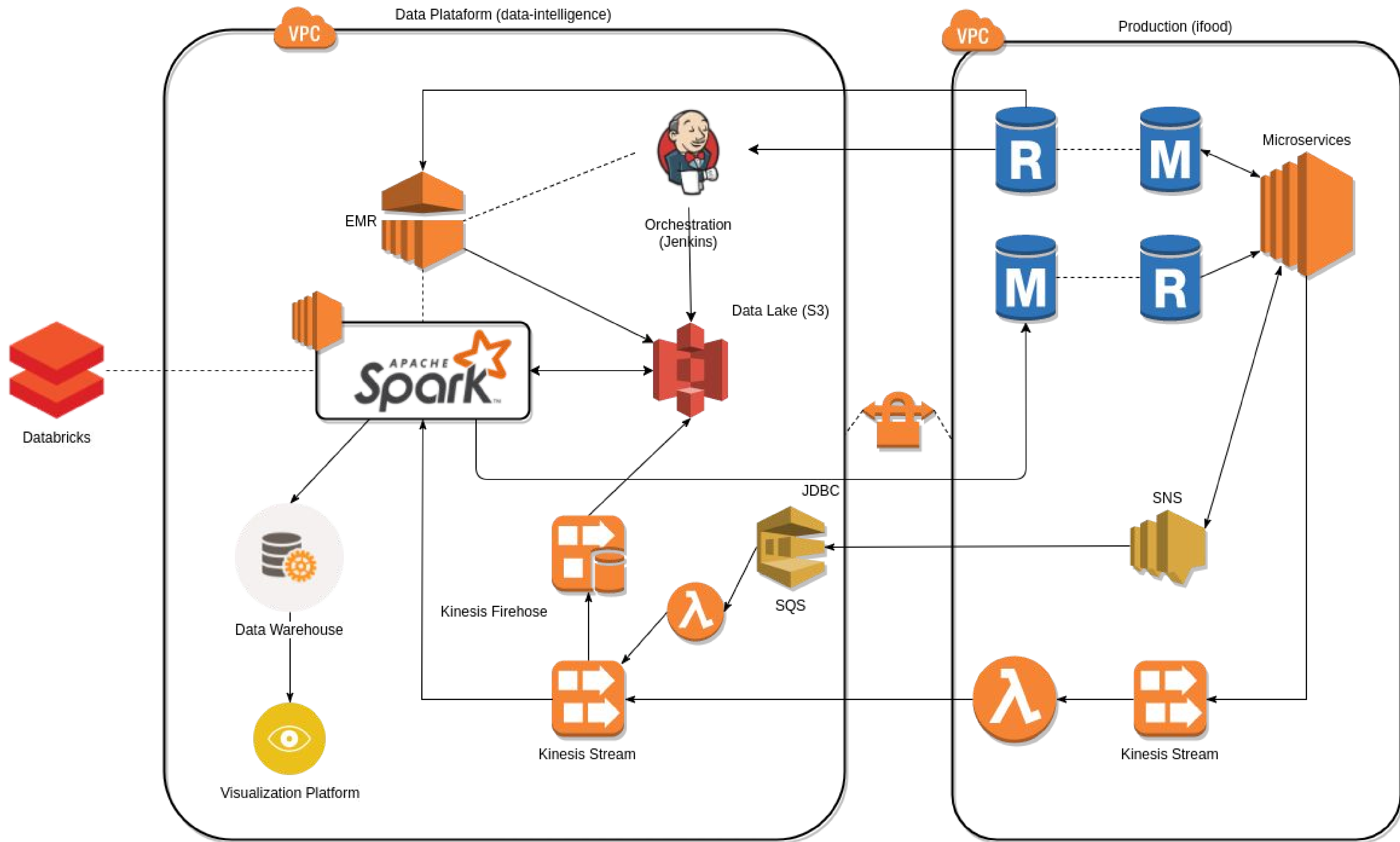
**EXPERIMENTATION
PLATFORM**



**MODELS
PLATFORM**

Conceptual Architecture



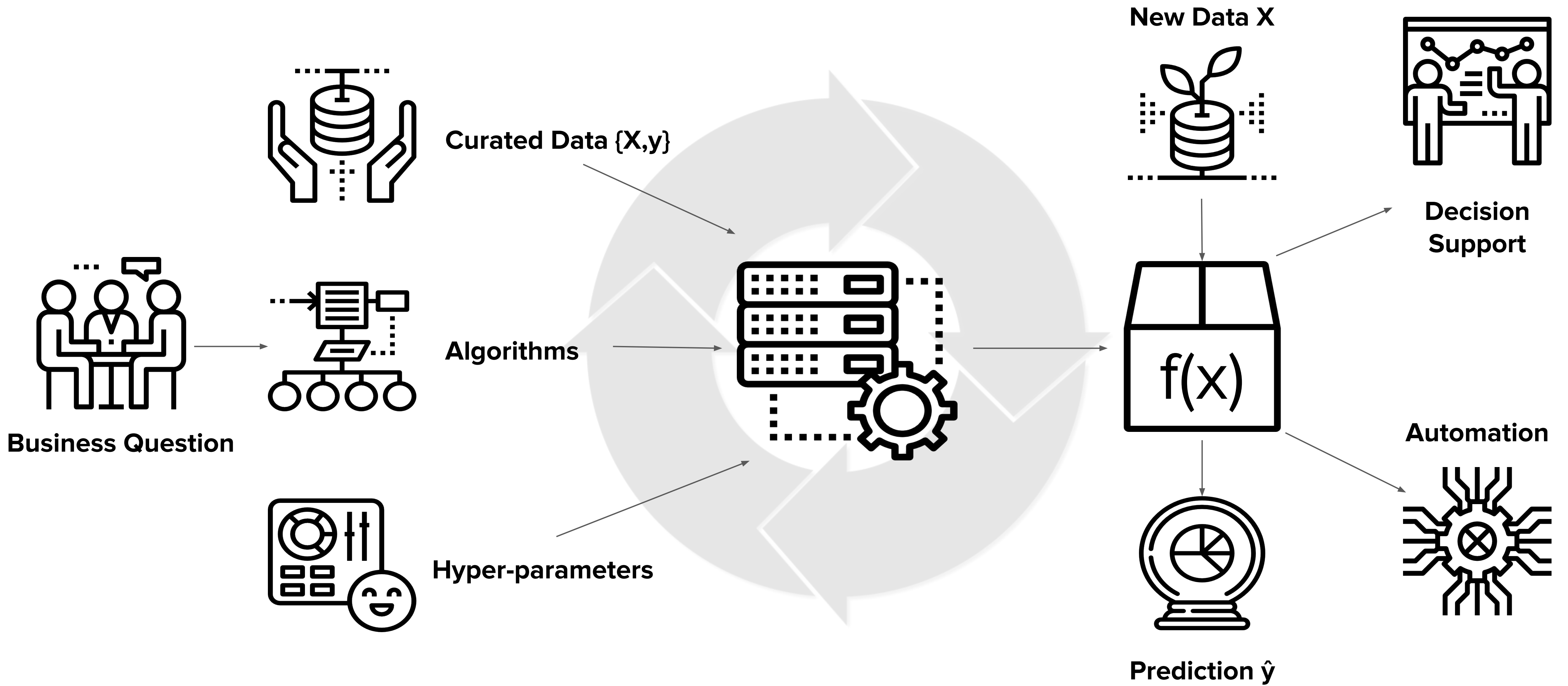


Modelos

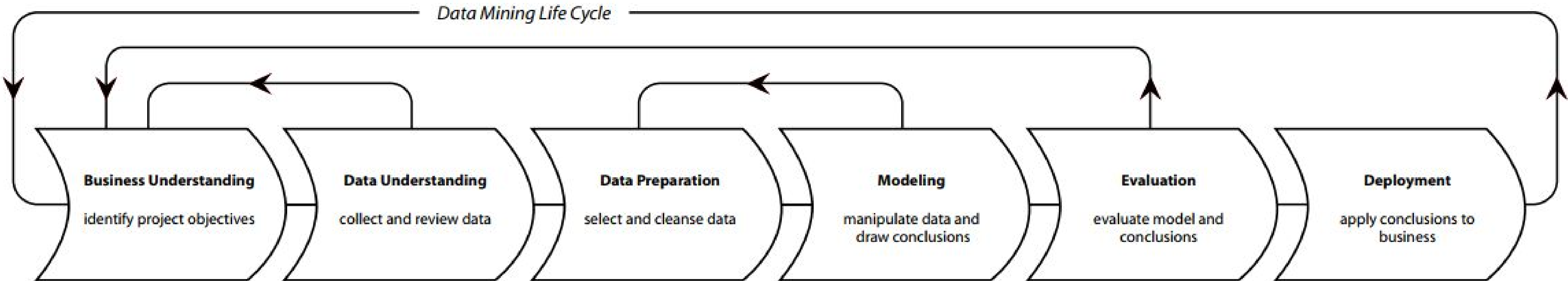
Modelos

1. Antifraude
2. Classificação de Pratos
3. Cross-selling
4. Churn de clientes
5. Predição de CLV
6. Recomendação

Backup



Phases



Determine Business Objectives
Background
Business Objectives
Business Success Criteria
(Log and Report Process)

Assess Situation
Inventory of Resources,
Requirements, Assumptions,
and Constraints
Risks and Contingencies
Terminology
Costs and Benefits
(Log and Report Process)

Determine Data Mining Goals
Data Mining Goals
Data Mining Success Criteria
(Log and Report Process)

Produce Project Plan
Project Plan
Initial Assessment of Tools and
Techniques
(Log and Report Process)

Collect Initial Data
Initial Data Collection Report
(Log and Report Process)

Describe Data
Data Description Report
(Log and Report Process)

Explore Data
Data Exploration Report
(Log and Report Process)

Verify Data Quality
Data Quality Report
(Log and Report Process)

Data Set
Data Set Description
(Log and Report Process)

Select Data
Rationale for Inclusion/
Exclusion
(Log and Report Process)

Clean Data
Data Cleaning Report
(Log and Report Process)

Construct Data
Derived Attributes
Generated Records
(Log and Report Process)

Integrate Data
Merged Data
(Log and Report Process)

Format Data
Reformatted Data
(Log and Report Process)

Select Modeling Technique
Modeling Technique
Modeling Assumptions
(Log and Report Process)

Generate Test Design
Test Design
(Log and Report Process)

Build Model Parameter Settings
Models
Model Description
(Log and Report Process)

Assess Model
Model Assessment
Revised Parameter
(Log and Report Process)

Evaluate Results
Align Assessment of Data
Mining Results with
Business Success Criteria
(Log and Report Process)

Approved Models
Review Process
Review of Process
(Log and Report Process)

Determine Next Steps
List of Possible Actions
Decision
(Log and Report Process)

Plan Deployment
Deployment Plan
(Log and Report Process)

Plan Monitoring and Maintenance
Monitoring and
Maintenance Plan
(Log and Report Process)

Produce Final Report
Final Report
Final Presentation
(Log and Report Process)

Review Project
Experience
Documentation
(Log and Report Process)