

# Data Warehouse

1º Semestre



## Mestrado em Desenvolvimento de Software e Sistemas Interativos

Instituto Politécnico de C.Branco  
11ª Edição – 2021/22

### Slides #3 – Levantamento de Requisitos

Eurico Lopes

V.09-11.10.19

1

## Índice

### ■ Levantamento Requisitos (LR)

- ❑ Necessidade LR
- ❑ Técnicas LR
- ❑ Materiais a Recolher
- ❑ Informação a Obter
- ❑ Feedback
- ❑ Outupts do Levantamento de Requisitos
- ❑ Documentos Auxiliares
- ❑ Casos Práticos dos Trabalhos em Curso

2

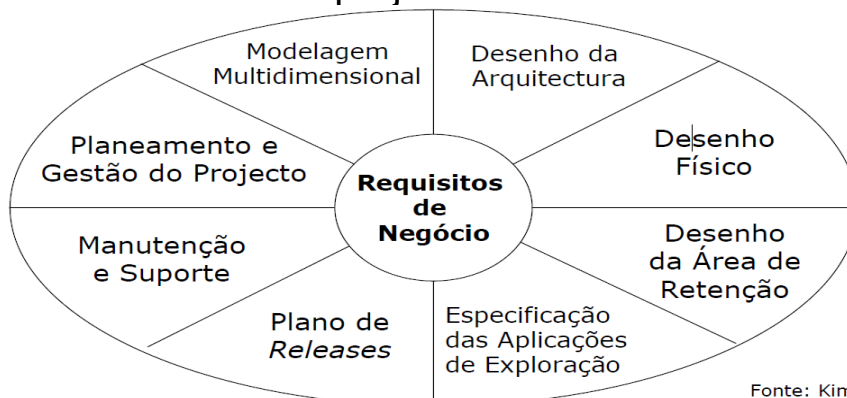
## LR – Levantamento de Requisitos

### ■ Sumário

- Nesta sessão aborda-se a importância do levantamento de requisitos no processo de construção de um DW que corresponda às expectativas do negócio e dos seus utilizadores.
- Apresentam-se também técnicas e recomendações práticas sobre o tema.

## LR – A Necessidade

- Os requisitos de negócio influenciam todas as fases de um projeto de DW



Fonte: Kimball

## LR - Técnicas Levantamento de Requisitos

- Informação prévia a recolher:
  - Estratégia da companhia - *Business Plan*
    - O DW tem de servir o negócio atual e adaptar-se à evolução do negócio
- Técnicas para levantamento de requisitos:
  - Entrevistas - conduzem a maior eficácia
  - Workshops - Induzem maior produtividade / melhor gestão do tempo

## LR - Materiais a Recolher

- Materiais a recolher:
  - Exemplos de reports que já apoiam a gestão do negócio:
    - Scorecards
    - Mapas dos sistemas operacionais
    - Folhas Excel construídas central, departamental ou individualmente
    - Organigramas funcionais
    - ...

## LR - Informação a Obter (1)

- **Informação a obter no processo de entrevistas/workshops:**
  - ❑ Quais os objetivos do negócio?
  - ❑ Como é medido o sucesso ou o cumprimento dos objetivos?
  - ❑ Quais os desafios que o negócio enfrenta?
  - ❑ Quais os problemas atuais, quais as oportunidades?
  - ❑ Que informação é recolhida para suportar a gestão do negócio?
  - ❑ Que informação seria útil obter para suportar melhor as decisões do negócio?
  - ❑ Como se definem as métricas de avaliação dos objetivos?

## LR - Informação a Obter (2)

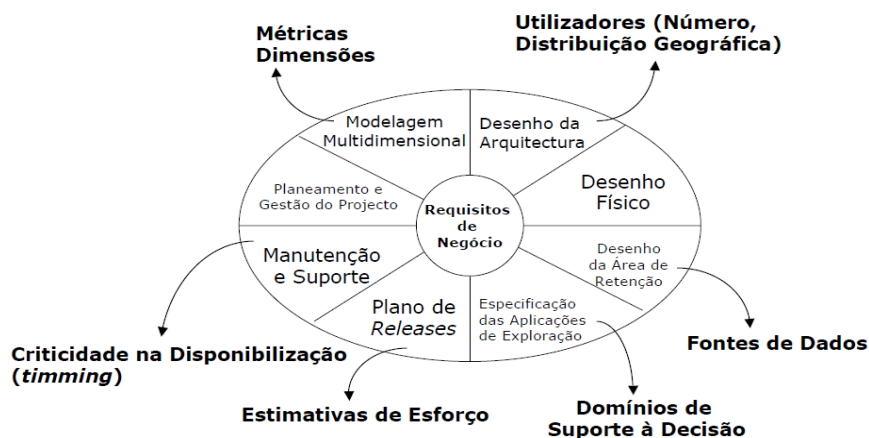
- **Informação a obter no processo de entrevistas/workshops (cont.):**
  - ❑ Por que eixos de análise avalia essas métricas?
  - ❑ Como define cada um desses eixos de análise?
  - ❑ Qual a periodicidade de análise de cada tipo de informação recolhida?
  - ❑ Qual a importância da informação histórica sobre o negócio?
  - ❑ Qual a criticidade de cada tipo de informação?
  - ❑ Produz-se informação relevante a partir de heurísticas?

## LR – Dar Feedback

### ■ Feedback do processo de entrevistas/workshops

- ❑ Organizar *workshop* para apresentação do levantamento de requisitos formatado
- ❑ Validar pontos sobre os quais possam subsistir dúvidas
- ❑ Obter o comprometimento dos utilizadores
- ❑ Iniciar o processo de priorização pela identificação de graus de criticidade

## LR - Outupts do Levantamento de Requisitos



# LR - Outupts do Levantamento de Requisitos

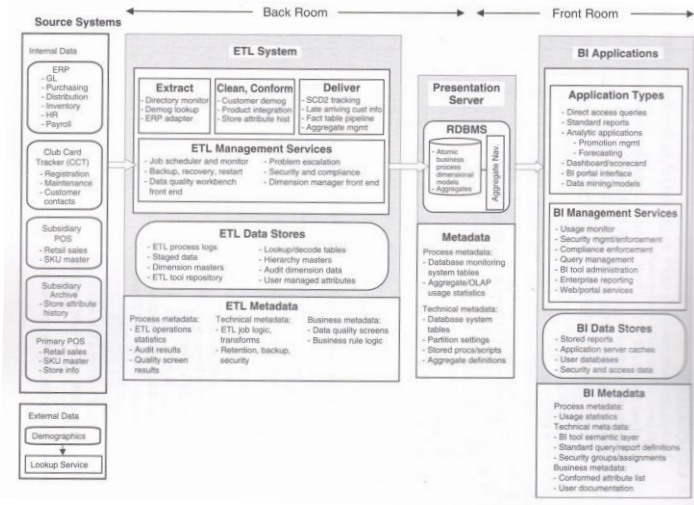
Application Architecture Document

- A. EXECUTIVE SUMMARY
  - Business Understanding
  - Project Focus
- B. METHODOLOGY
  - Business Requirements
  - High-Level Architecture Development
  - Standards & Products
  - Ongoing Refinement
- C. BUSINESS REQUIREMENTS AND ARCHITECTURAL IMPLICATIONS
  - CRM (Campaign Management & Target Marketing)
  - Sales Forecasting
  - Inventory Planning
  - Sales Performance
  - Additional Business Issues
    - Data Quality
    - Common Data Elements and Business Definitions
- D. ARCHITECTURE OVERVIEW
  - High Level Model
  - Metadata Driven
  - Flexible Services Layers
- E. MAJOR ARCHITECTURAL ELEMENTS
  - Services and Functions
    - ETL Services
      - Customer Data Integration
      - External Demographics
    - Data Access Services
      - BI Applications (CRM/Campaign Mgmt; Forecasting)
      - Sales Management Dashboard
      - Ad Hoc Query and Standard Reporting
    - Metadata Maintenance
      - User Maintained Data System
    - Data Stores
      - Sources and Reference Data
      - ETL Data Staging and Data Quality Support
    - Presentation Servers
      - Business Metadata Repository
    - Infrastructure and Utilities
      - Metadata Strategy
- F. ARCHITECTURE DEVELOPMENT PROCESS
  - Architecture Development Phases
  - Architecture Proof of Concept
  - Standards and Product Selection
  - High Level Enterprise Bus Matrix

APPENDIX A—ARCHITECTURE MODELS

Conteúdo do Plano da Arquitetura: Kimball et al., (2008) *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit*, 2nd Ed. Wiley, pp.189

# LR - Outupts do Levantamento de Requisitos



Arquitetura Modelo: Kimball et al., (2008) *The Data Warehouse Lifecycle Toolkit*, 2nd Ed. Wiley, pp.190

## DW – Documentos complementares

### ■ **Ver material complementar:**

- ❑ <https://www.kimballgroup.com/data-warehouse-business-intelligence-resources/kimball-techniques/>
- ❑ Acedido a 10/out/19

### ■ **10 - Kimball-Docs.Zip**

- ❑ Ch02 tasklist.xls - DW/BI project task list
- ❑ Ch03 Interview Questionnair.doc - Business Manager or Analyst Questionnaire
- ❑ Ch03 Interviewee Letter.doc - Interviewee Letter
- ❑ Ch05 Architecture ToC.doc - Application Architecture Document

## LR – Trabalhos Práticos em Curso

### ■ **Objetivo:**

- ❑ Definir os KPI's que permitam medir o cumprimento do desempenho e da estratégia da empresa que adotou um sistema para endereçar o suporte aplicacional – Ex. Remedy Customer Support;

### ■ **Fontes:**

- ❑ Inferir os objetivos e a estratégia da empresa com base na experiência própria (ou senso comum), e com base na documentação disponível;

### ■ **Sistema Operacional:**

- ❑ A fonte de dados única são os sistemas transacionais da empresa/organização & e outros (ver print exemplo das aplicações) ou modelo E&R já definido.