

# Integração e Fluxo de Dados (ETL)



**Autoria do Desafio Profissional:** Thiago Salhab Alves

**Leitora Crítica:** Cecilia Sosa Arias Peixoto

## **Desafio Profissional**

### **1. Caso – *Data Warehouse* para loja de equipamentos esportivos**

Você foi contratado para compor a equipe de TI da loja de equipamentos esportivos Esportes XPTO. A loja está passando por um processo de unificação de duas antigas lojas que foram adquiridas e pretende-se criar um *data warehouse* para compor um sistema de Business Intelligence.

Os irmãos e sócios Otávio e Lara estão em ritmo acelerado com as obras da Esportes XPTO, investindo na infraestrutura local, seleção de fornecedores e em equipamentos para o setor de TI.


Uma das necessidades dos irmãos é criar um sistema de Business Intelligence, compondo um *data warehouse* que integre as bases de dados das duas lojas adquiridas, sendo uma das bases com a tabela de clientes e equipamentos e a outra base formada pela tabela de clientes e acessórios, formando um repositório único que possa ser utilizado no apoio à tomada de decisões.

### **2. Papel do aluno na resolução do problema**

Os irmãos não conhecem muito de tecnologia para a criação de um *data warehouse*. Por isso, você foi contratado para realizar o processo de criação do *data warehouse* para o sistema de Business Intelligence da Esportes XPTO.

Você é um analista e desenvolvedor de sistemas com experiência em *data warehouse* e foi selecionado para auxiliar os irmãos Otávio e Lara no desenvolvimento de um *data warehouse* para compor um sistema de Business Intelligence.

Como os sócios da empresa Esportes XPTO não possuem muito conhecimento sobre desenvolvimento de sistemas, você deve auxiliá-los nos seguintes passos (ou etapas):

- 
- a) Descrever o processo de extração das diferentes bases de dados provenientes das duas lojas adquiridas;
  - b) Descrever o processo de limpeza dos dados extraídos;
  - c) Descrever o processo de conformação dos dados extraídos;
  - d) Descrever o processo de carregamento dos dados.

Organize os processos descritos anteriormente em um relatório atraente e profissional que possa ser apresentado aos sócios. Para resolver este Desafio Profissional, você deverá ler com atenção o conteúdo da disciplina (disponível no ambiente virtual) e aprofundar os estudos mediante leituras complementares.

Seus objetivos com a resolução deste Desafio Profissional são conhecer sobre *data warehouse* e o processo de extração, transformação e carregamento de dados (ETL) e aprender sobre os processos de extração, limpeza, conformação e carregamento de dados.

### 3. Resolução do Desafio Profissional

Caro(a) aluno(a)!

Lembre-se de que o conteúdo da disciplina deverá ser considerado no processo de resolução do desafio. Além disso, a Biblioteca Virtual está à disposição para pesquisas complementares.

Outro ponto importante é que o trabalho desenvolvido por você, no processo de resolução do desafio, deverá ser submetido a um processo de autoavaliação. O objetivo é estimular a autocrítica e reflexão sobre o próprio desempenho, a fim de aprimorar sua autonomia e seu envolvimento pelo próprio aprendizado.

Para isso, você deverá levar em consideração os itens dispostos na grade de autoavaliação, que se encontram disponíveis a seguir.

## 4. Grade de autoavaliação

Tema		Objetivos gerais	Objetivos específicos	Peso
1	Utilização dos referenciais teóricos	Verificar se os pressupostos teóricos presentes na Leitura Fundamental foram utilizados para o cumprimento da proposta.	1) Os pressupostos teóricos foram apreendidos? 2) A problematização do caso contribuiu para sua aprendizagem? 3) A problematização estimulou enriquecimento teórico/prático em relação à temática?	20
2	Execução da tarefa	Verificar se a execução da tarefa ocorreu de forma eficiente, conforme sua proposta.	1) Você atingiu os objetivos propostos? 2) O Desafio Profissional foi resolvido com base na fundamentação teórica e em pesquisas complementares? 3) Você considera sua capacidade de articulação dos conceitos mobilizados satisfatória? 4) Você se sentiria capaz de se posicionar e argumentar caso a situação apresentada fosse real?	30
3	Estrutura do trabalho final	Avaliar se o produto final apresentado como resolução do Desafio Profissional é satisfatório.	1) A resolução contempla as etapas explicitadas pelo Desafio Profissional? 2) O resultado final apresentado corresponde ao desafio apresentado? 3) O produto final elaborado por você é condizente com a proposta de solução?	30
4	Desafio	Avaliar se os objetivos de aprendizagem foram alcançados.	1) Você aplicou os conhecimentos teóricos da disciplina? 2) Considera que o trabalho final expressa o conhecimento construído por você em termos práticos e teóricos? 3) O trabalho final demonstra as habilidades e competências desenvolvidas a partir dos objetivos propostos pelo Desafio Profissional?	20
TOTAL				100



**Bons estudos!**