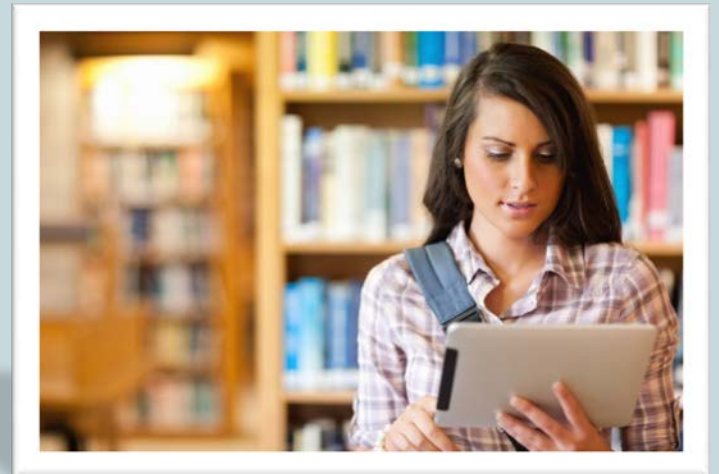




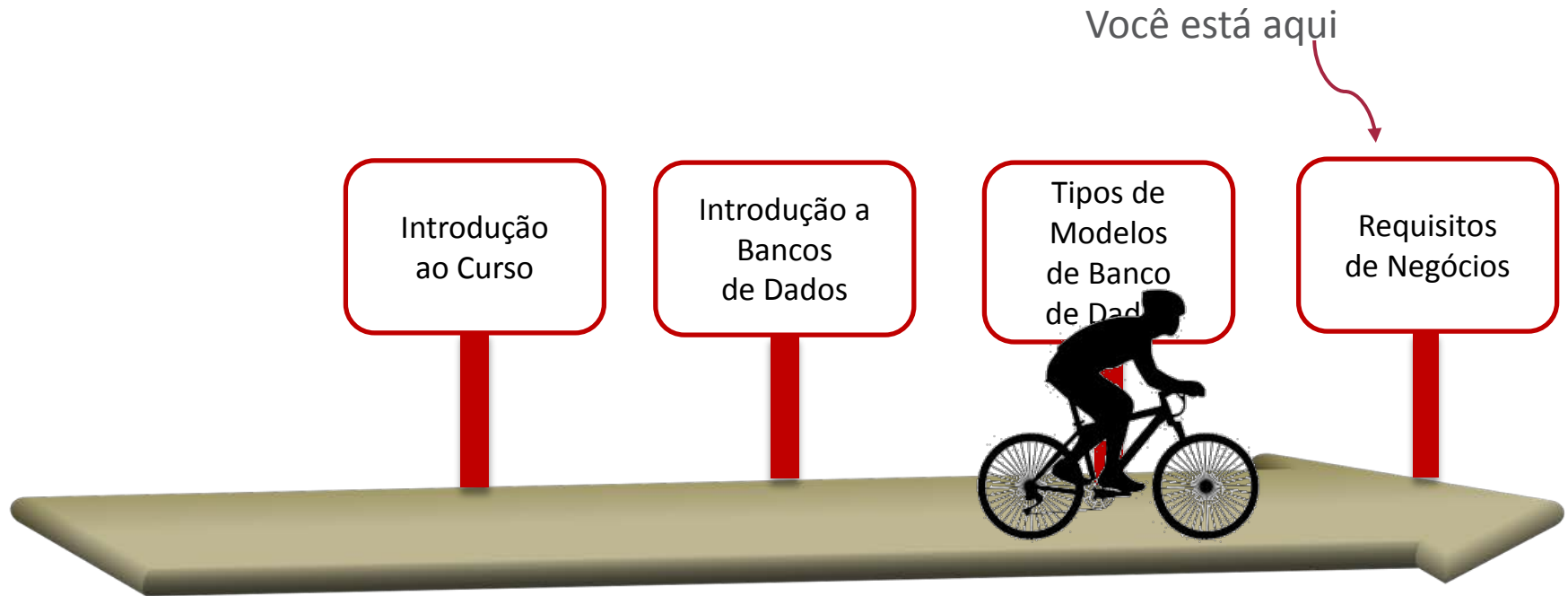
Database Foundations

1-4

Requisitos de Negócios



Roteiro



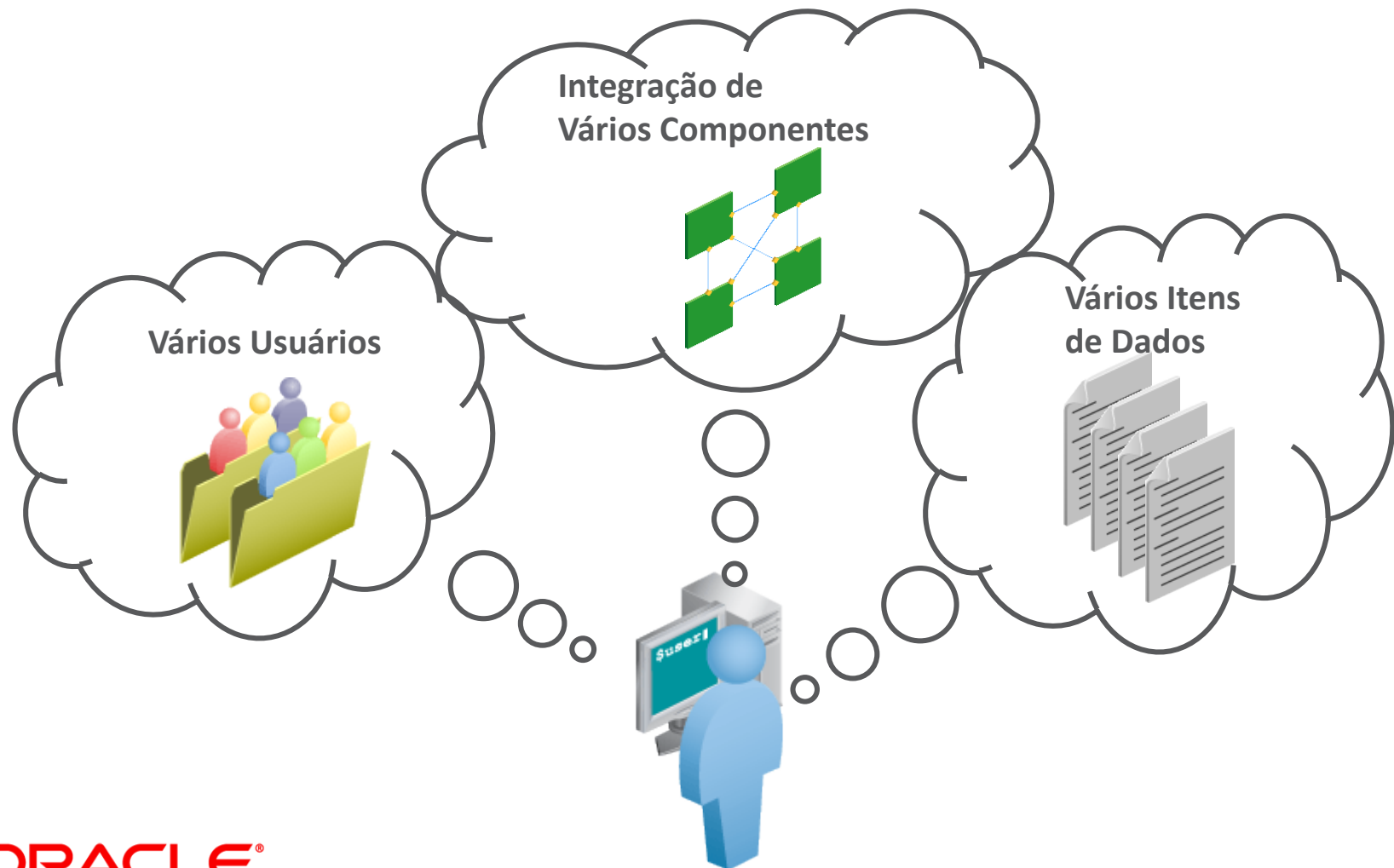
Objetivos

Esta lição abrange os seguintes objetivos:

- Explicar a necessidade de uma solução de banco de dados
- Descrever a importância das regras de negócios
- Identificar diretrizes e exemplos de elaboração de regras de negócios
- Explicar a importância de comunicar claramente e capturar com precisão os requisitos de informações



Por que Preciso de uma Solução de Banco de Dados?



Cenário de Caso: Necessidade de uma Solução de Banco de Dados

	STUDENT_ID	SPORT_1	PRICE_1	SPORT_2	PRICE_2
Record 1	ST0001	Tennis	\$100	Badminton	\$ 150
Record 2	ST0002	Soccer	\$ 175	Tennis	\$100
Record 3	ST0003	Cycling	\$ 200	Badminton	\$ 150
.....



Este é um arquivo simples que armazena informações sobre alunos, os esportes que eles selecionaram e o preço de cada esporte selecionado. Esse cenário justifica a necessidade de um banco de dados **relacional**.

Cenário de Caso: Solução de Banco de Dados Possível

Tabela Student Details

ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
ST0001	Sean	Smith

Tabela Sport Details

ID	NAME	PRICE
TN001	Tennis	\$100

Tabela Participant Details

STUDENT_ID	SPORT_ID	SEMESTER_ DETAILS
ST0001	TN001	Fall2017

O arquivo simples foi dividido em três tabelas, eliminando os problemas relacionados a:

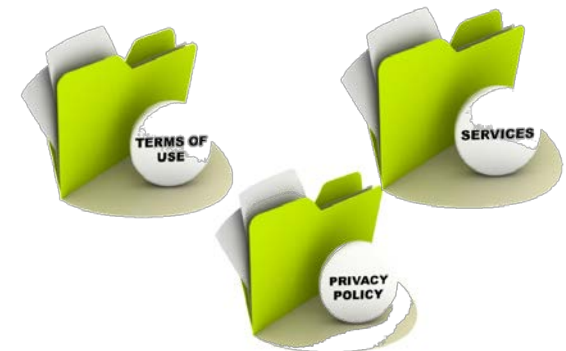
- Redundância
- Anomalias da entrada de dados
- Inconsistência

Importância das Regras de Negócios

- É importante identificar e documentar as regras e negócios ao projetar um banco de dados.

Regras de negócios:

- Permitem ao desenvolvedor/arquiteto entender o relacionamento e as restrições das entidades participantes
- Ajudam a entender o procedimento de padronização seguido por uma organização ao lidar com um grande volume de dados
- Devem ser simples e fáceis de entender
- Devem estar atualizadas



Importância das Regras de Negócios

- As regras de negócios são usadas para entender os processos de negócios, bem como a natureza, a função e o escopo dos dados.
- As regras de negócios ajudam a categorizar e projetar tabelas de banco de dados.
- Em geral, as regras de negócios são fornecidas por:
 - Gerentes
 - Elaboradores de políticas
 - Documentação e manuais de operação
 - Procedimentos e padrões organizacionais
 - Entrevistas com usuários finais

Regras de Negócios e Modelagem Conceitual

Um modelo conceitual é importante para os negócios porque:

- Descreve exatamente as necessidades de informações do negócio
- Facilita a discussão
- Evita erros e mal-entendidos
- Forma uma documentação importante do “sistema ideal”
- Cria uma base sólida para o design do banco de dados físico
- Documenta os processos (também conhecidos como “regras de negócios”) da empresa
- Leva em conta as leis e os regulamentos que regem esse setor
- Observação: nem todas as regras de negócios podem ser modeladas em um banco de dados.

Cenário de Caso: Identificando Regras de Negócios

- A SunStar Online Book Rentals é uma empresa bem-sucedida que aluga livros. Com o crescimento dos negócios, a SunStar precisa aperfeiçoar o sistema de informação para apoiar as mudanças propostas para o negócio. A SunStar atrai novos clientes com facilidade e o número aluguéis está aumentando rapidamente. No entanto, a base de clientes não é estável, o que causa preocupação.



Cenário de Caso: Identificando Regras de Negócios

- A principal ideia é introduzir três tipos de associação (ouro, prata, bronze), embora seja possível introduzir outras futuramente. A associação bronze é gratuita. As associações prata e ouro incorrem em uma taxa, mas proporcionam privilégios aos membros. O tipo de associação não pode ser alterado.



Cenário de Caso: Solução para Identificar Regras de Negócios

Regra de Negócios:

- Os membros pagarão taxas de associação.

Restrição:

- Os membros podem pertencer a um dos três tipos de associação (ouro, prata ou bronze).



Cenário de Caso: Solução para Identificar Regras de Negócios

Regra de Negócios:

- A associação bronze é gratuita. As associações prata e ouro incorrem em uma taxa.

Restrição:

- O tipo de associação não pode ser alterado.



Cenário de Caso: Identificando as Principais Regras de Negócios, Problemas e Suposições

- Regra de negócios: usada para entender os processos de negócios, bem como a natureza, a função e o escopo dos dados.
- Suposição: pode ser definida como um fato ou uma declaração que tenha sido tomada como certa.
- Problema: pode ser definido como uma situação ou um cenário que exija atenção e uma possível solução para atenuar a situação.

Cenário de Caso: Identificando as Principais Regras de Negócios, Problemas e Suposições

Observação	Regra de Negócios	Suposição	Problema
Garantir que a chegada de novos livros aconteça no dia 21 de cada mês.			
O bibliotecário não consegue identificar facilmente os DVDs que estão com muito atraso (com mais de duas semanas de atraso).			
Nosso sistema atual provavelmente usa o Oracle Database 10g e está no UNIX.			

Identifique as declarações como uma regra de negócios, um problema ou uma suposição.

Cenário de Caso: Identificando as Principais Regras de Negócios, Problemas e Suposições

Observação	Regra de Negócios	Suposição	Problema
Garantir que a chegada de novos livros aconteça no dia 21 de cada mês.	X		
O bibliotecário não consegue identificar facilmente os DVDs que estão com muito atraso (com mais de duas semanas de atraso).			X
Nosso sistema atual provavelmente usa o Oracle Database 10g e está no UNIX.		X	


Aqui está a solução!!!!

Exercício do Projeto

DFo_1_4_Project

- Banco de Dados da Oracle Baseball League
- Regras de Negócios

Resumo

Nesta lição, você deverá ter aprendido a:

- Explicar a necessidade de uma solução de banco de dados
- Descrever a importância das regras de negócios
- Identificar diretrizes e exemplos de elaboração de regras de negócios
- Explicar a importância de comunicar claramente e capturar com precisão os requisitos de informações



