# Banco de Dados

# REDUNDÂNCIA DE DADOS

Prof. Dr. Edimar Manica

edimar.manica@ibiruba.ifrs.edu.br

### **AGENDA**

- Redundância de dados
- Redundância de dados controlada
- Redundância de dados não controlada

## REDUNDÂNCIA DE DADOS

### REDUNDÂNCIA DE DADOS

 Ocorre quando uma determinada informação está representada no sistema em computador várias vezes

#### **Banho**

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	24/08/2020
Lady	Cão	12/06/2011	F	24/08/2020
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	25/07/2020



#### Tosa

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	26/08/2020
Amigo	Cão	12/08/2011	M	26/08/2020
Dexter	Cão	10/08/2010	M	30/07/2020



- O SOFTWARE tem conhecimento da múltipla representação da informação
- O SOFTWARE garante a <u>sincronia</u> entre as diversas representações
- O SOFTWARE garante a <u>transparência</u> para o usuário externo

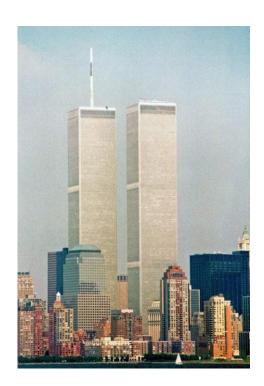
- Utilização
  - Melhorar a confiabilidade do sistema
  - Melhorar a performance global do sistema
- Exemplo

#### **Animal**

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo
Tob	Cão	10/05/2010	M
Lady	Cão	12/06/2011	F

#### **Animal**

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo
Tob	Cão	10/05/2010	M
Lady	Cão	12/06/2011	F



 O USUÁRIO tem a responsabilidade pela manutenção da <u>sincronia</u> entre as diversas representações da informação

#### **Banho**

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	24/08/2020
Lady	Cão	12/06/2011	F	24/08/2020
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	25/07/2020

Quais as alterações necessárias se o **Tob** nasceu em **10/05/2000**?

#### Tosa

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	26/08/2020
Amigo	Cão	12/08/2011	M	26/08/2020
Dexter	Cão	10/08/2010	M	30/07/2020



#### Problemas

- Entrada repetida da mesma informação
- Trabalho desnecessário
- Inconsistência dos dados

#### **Banho**

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	24/08/2020
Lady	Cão	12/06/2011	F	24/08/2020
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	25/07/2020

#### Tosa

Nome	Tipo	Nasc.	Sexo	Data
Tob	<mark>Cão</mark>	10/05/2010	M	26/08/2020
Amigo	Cão	12/08/2011	M	26/08/2020
Dexter	Cão	10/08/2010	M	30/07/2020



#### **EVITAR SEMPRE**



Como evitar?

