



# MASTERING RELATIONAL AND NON-RELATIONAL DATABASE

Enzo Ross Gallone – 551754 - 2TDSPM  
Gabriel de Andrade Baltazar - 550870 – 2TDSPM  
Leonardo Cordeiro Scotti – 550769 - 2TDSPM  
Pedro Gomes Fernandes - 551480 - 2TDSPM  
Vinícius de Araújo Camargo - 99494 - 2TDSPM

São Paulo, SP

2024

# PROCEDIMENTO 1

Saída do Script x

Tarefa concluída em 0,85 segundos

Function CONVERTER\_PARA\_JSON compilado

Procedure OBTER\_ANUNCIOS\_EM\_JSON compilado

Procedure INSERIR\_ANUNCIO compilado

```
{
  "id_anuncio":1,"ds_anuncio":"Anúncio 1","categ_anuncio":"Categoria 1","dt_inicio":"2024-05-09","dt_fim":"2024-05-15","id_campanha":1,"st_campanha":"A","ds_campanha":"Spring Sale"
}
{"id_anuncio":2,"ds_anuncio":"Anúncio 2","categ_anuncio":"Categoria 2","dt_inicio":"2024-05-10","dt_fim":"2024-05-20","id_campanha":2,"st_campanha":"I","ds_campanha":"Summer Introduction"
}
{"id_anuncio":3,"ds_anuncio":"Anúncio 3","categ_anuncio":"Categoria 3","dt_inicio":"2024-05-11","dt_fim":"2024-05-25","id_campanha":3,"st_campanha":"A","ds_campanha":"Mid Year Sale"
}
{"id_anuncio":4,"ds_anuncio":"Anúncio 4","categ_anuncio":"Categoria 4","dt_inicio":"2024-05-12","dt_fim":"2024-05-30","id_campanha":4,"st_campanha":"A","ds_campanha":"Fall Collection Launch"
}
{"id_anuncio":5,"ds_anuncio":"Anúncio 5","categ_anuncio":"Categoria 5","dt_inicio":"2024-05-13","dt_fim":"2024-06-05","id_campanha":5,"st_campanha":"I","ds_campanha":"Holiday Deals"
}
```

Procedimento PL/SQL concluído com sucesso.

Erro: Violação de chave primária.

Procedimento PL/SQL concluído com sucesso.

# PROCEDIMENTO 2

Saída do Script x

Tarefa concluída em 0,19 segundos

ID_ANUNCIO Atual	Anterior
1 Anúncio 1	Vazio
2 Anúncio 2	Anúncio 1
3 Anúncio 3	Anúncio 2
4 Anúncio 4	Anúncio 3
5 Anúncio 5	Anúncio 4

Próximo

Anúncio 2  
Anúncio 3  
Anúncio 4  
Anúncio 5  
Vazio

2 FUNÇÕES

Saída do Script x

Tarefa concluída em 0,472 segundos

Function FN\_TRANSFORMAR\_PARA\_JSON compilado

Procedure PR\_RELATORIO\_ANUNCIOS compilado

Anterior: Anúncio 1, Atual: Anúncio 2, Próximo: Anúncio 3  
JSON: {"anterior": "Anúncio 1", "atual": "Anúncio 2", "proximo": "Anúncio 3"}  
Anterior: Anúncio 2, Atual: Anúncio 4, Próximo: Anúncio 5  
JSON: {"anterior": "Anúncio 2", "atual": "Anúncio 4", "proximo": "Anúncio 5"}  
Anterior: Anúncio 4, Atual: Vazio, Próximo: Vazio  
JSON: {"anterior": "Anúncio 4", "atual": "Vazio", "proximo": "Vazio"}

Procedimento PL/SQL concluído com sucesso.

GATILHO 2

Saída do Script x Resultado da Consulta x

Todas as Linhas Extraídas: 3 em 0,045 segundos

ID_AUDITORIA	ID_EMPRESA_OLD	CNPJ_OLD	DS_EMAIL_OLD	NM_EMPRESA_OLD	ST_EMPRESA_OLD	ID_CLIENTE_OLD	ID_EMPRESA_NEW	CNPJ_NEW	DS_EMAIL_NEW	
1	1	(null)	(null)	(null)	(null)	(null)	60	98765432101234	info@anotherco.com	
2	2	60	98765432101234	info@anotherco.com	AnotherCo	A	106	60	98765432101234	update@megaenterprise.com
3	3	60	98765432101234	update@megaenterprise.com	Mega Enterprise Updated A	106	(null)	(null)	(null)	

NM_EMPRESA_NEW	ST_EMPRESA_NEW	ID_CLIENTE_NEW	USUARIO	TIPO_OPERACAO	DATA_OPERACAO
AnotherCo	A	106	RM550870	INSERT	09/09/24 17:03:05,928597000
Mega Enterprise Updated A	A	106	RM550870	UPDATE	09/09/24 17:03:06,068478000
(null)	(null)	(null)	RM550870	DELETE	09/09/24 17:03:06,205417000

## Documentação do projeto

O objetivo deste projeto é desenvolver uma Inteligência Artificial (IA) generativa que preveja tendências no mercado de Tecnologia da Informação (TI) e gere insights valiosos para as empresas. A proposta é criar um sistema robusto e eficiente que, utilizando dados históricos e atuais, possa prever futuras tendências no setor de TI, ajudando empresas a se posicionarem de forma estratégica. O sistema deve gerar insights acionáveis que suportem a tomada de decisão empresarial, proporcionando uma vantagem competitiva no mercado. Com um banco de dados bem estruturado e procedures robustas, o sistema não só armazena e processa dados de forma eficiente, mas também gera insights valiosos que podem ser utilizados por empresas para aprimorar suas estratégias e tomadas de decisão.

### Regras de negócios:

- Estruturar e modelar um banco de dados relacional que suporte as funcionalidades do sistema, garantindo integridade referencial e desempenho
- Implementar a criação de tabelas que armazenem informações cruciais para o funcionamento da IA, como empresas, campanhas, clientes, emails, instâncias de IA, fontes de dados e previsões de tendências.
- Desenvolver procedures e funções para manipulação de dados, garantindo a integridade e a validação dos dados inseridos, atualizados e deletados no Sistema
- Implementar regras de negócio no banco de dados para garantir que apenas dados válidos e consistentes sejam processados, que em nosso projeto foi incluído validações de CNPJ e email.