

# Embarcadero Conference 2024

---

Inovação faz parte do nosso DNA!

# Active Record: o ORM do DMVC

{ Marcelo Varela }



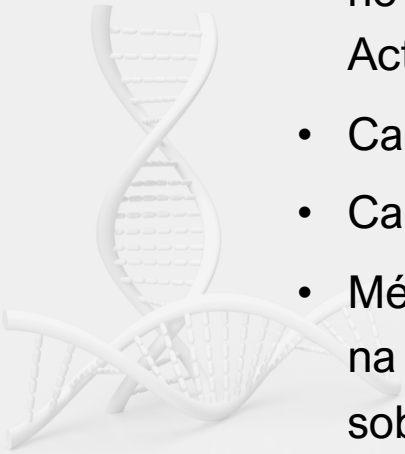
## Sobre mim

- Embarcadero MVP
- 25+ anos de experiência em Delphi
- Mestre em Engenharia de Software
- Especialista em Aplicações para Internet
- Professor do IFRN – Sistemas de Informação
- Várias certificações em Delphi
- Palestrante desde 2005 das edições do BorCon e Embarcadero Conference



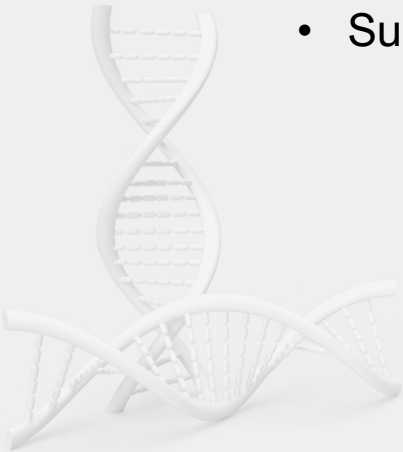
## O que é Active Record?

- Active Record é um padrão de arquitetura de software que une a lógica de negócios a um modelo de dados, permitindo que objetos de uma classe sejam diretamente mapeados para registros de uma tabela de banco de dados.
- Muitos desenvolvedores conhecem o padrão ActiveRecord por ser muito usado no Ruby on Rails, no entanto, além do Delphi e Ruby, há implementações do ActiveRecord em várias outras linguagens.
- Cada classe mapeia para uma tabela no banco de dados.
- Cada instância da classe representa uma linha na tabela.
- Métodos CRUD (Create, Read, Update, Delete) são implementados diretamente na classe base (TMVCActiveRecord) a partir de uma camada de abstração sobre o FireDAC.



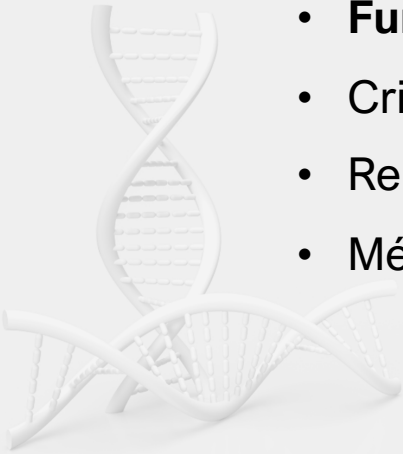
## Vantagens do Active Record

- Facilita o trabalho com dados ao evitar SQL explícito na maioria das operações.
- O modelo de dados e a lógica de negócios estão unificados em um só lugar.
- Operações CRUD são realizadas através de métodos simples.
- Código mais limpo e organizado, facilitando a manutenção.
- Suporte a tipo Nullable.



## Active Record no Delphi MVC Framework

- **Integração:**
  - O Delphi MVC Framework oferece suporte nativo ao padrão Active Record, permitindo a criação de aplicações robustas com menos código.
- **Funcionalidades:**
  - Criação automática de classes a partir de tabelas do banco de dados.
  - Relacionamentos entre objetos modelados como associações de tabelas.
  - Métodos como INSERT, UPDATE, DELETE, e SELECT prontos para uso.



## Exemplos

- CRUD
- Relacionamento
- Validação
- Consulta SQL
- Consulta RQL
- Consulta nomeadas (SQL e RQL)



## Considerações Finais

- **Resumo:** o Active Record no Delphi MVC Framework oferece uma forma rápida e eficiente de trabalhar com bancos de dados, especialmente em aplicações onde o padrão ORM é adequado.
- **Limitações:** para aplicações com lógica de negócios complexa ou com grandes volumes de dados, o padrão pode não ser o mais indicado.
- **Conclusão:** o uso do Active Record no Delphi MVC Framework é uma poderosa ferramenta que pode acelerar o desenvolvimento e manter o código organizado.





# Embarcadero Conference 2024


Inovação faz parte do nosso DNA!





Quer me ver na  
**#ECON25?**  
Acesse o QRCode  
e avalie minha palestra!



**Marcelo Varela**

 [@marcelologica](https://www.instagram.com/marcelologica)

 [marcelologica](https://www.linkedin.com/company/marcelologica)

 [\(84\) 9 8832 4586](tel:(84)988324586)

