

Do POG ao Design Pattern





ESSE CARA SOU EU...



www.thuliobittencourt.com

Consultor Especialista em Delphi \ C++ Builder

Instrutor Associado ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância)

MongoDB M101P Developer Certified

MongoDB M102 DBA Certified

Profissional Revelação da Comunidade Delphi em 2016

bittencourtthulio@gmail.com

facebook.com/bittencourtthulio

youtube.com/bittencourtthulio





<https://goo.gl/YHpNyK>



Quantos aqui utilizam o
POG como principal
padrão de projeto?

**Os texto a seguir sobre POG foram retirados do link
abaixo**

<https://pt.slideshare.net/josenaldomatos/programao-orientada-a-gambiarra-30097904>



Um dos padrões mais antigos do Mundo

Criado pelo Papa Gregório XIII

- Nosso Calendário: 365 dias
- Translação da Terra: 365,25
= 6 horas a mais por ano

Corrige o Sistema? **NÃO**

Bota um dia a mais de 4 em 4 anos e cria o Ano Bissexto

Dia 29 de Fevereiro - Dia mundial do POG

Algumas características do paradigma POG



Definição do POG

Se utiliza de um improviso temporário permanente para resolução de problemas

5 Motivos

que justificam a utilização desse paradigma



Motivo 1

Prazos suicidas para entrega de projetos



Motivo 2

Aproximação do fim do expediente



Motivo 3

Véspera de feriados e Fins de Semana



Motivo 4

Ausência de Café



Motivo 5

**Seu cliente é seu principal
gerente de projetos**



Requisitos para implementação do POG



Documentação Espartana (Documentar é para amadores)



SVZip Controle de Versão

A versão atual parou? Pegue o Zip com a versão antiga
NomedoProjeto_Data.zip



Programadores Autoconfiantes

Se você testa é porque não confia no seu código e se não confia você é um fraco.





Pattern OCM - (Orientado a Casa de Marimbondo)

A baixa adaptabilidade e a difícil manutenção tornam o programa mais estável.

Código Anti-Hackers

Nomes óbvios de variáveis são falhas de segurança, prefira (x, y, teste, aux1, aux2)

DB is our GOD

**Padrão Gambi Arquitetural em que
tudo é no Banco de Dados.**



Sua aplicação é

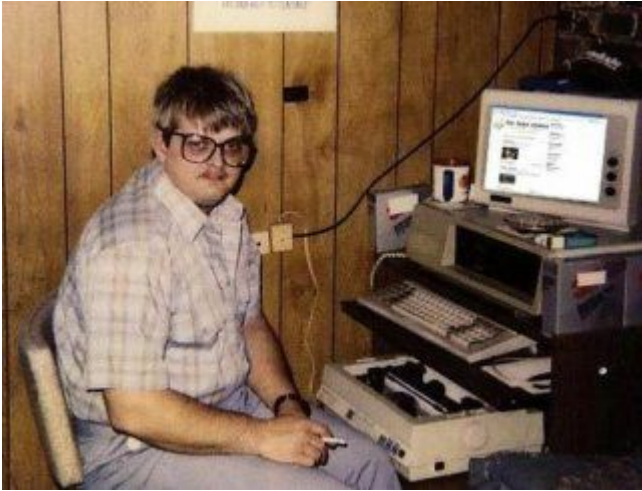
Form Application

ou

Console Application?



O que você usa?



POO (Raiz)



**Procedural RAD
(Nutella)**

**Se sua aplicação é Form Application e
você não usa **POO** no **Delphi** você
está programando de forma errada!**




```

1  unit Unit3;
   interface
   uses
     Winapi.Windows, Winapi.Messages, System.Sys
     Vcl.Controls, Vcl.Forms, Vcl.Dialogs;
   type
10  TForm3 = class(TForm)
     private
       { Private declarations }
     public
       { Public declarations }
     end;
   var
     Form3: TForm3;
20  implementation
     {$R *.dfm}
   end.

```

Form Application é
POO do começo
ao fim...



**Esse é você e sua
equipe de
desenvolvedores
RAD achando que
estão utilizando
procedural no
Form Application**

Porque os japoneses são F*****



Porque é tão difícil mudar nossa forma de pensar?

木 林 森

ÁRVORE

BOSQUE

FLORESTA



Interfaces de uma vez por todas



**A tecnologia jamais
estaria no nível que está
sem interfaces**





Июнь 21

CPU: 0: 74
1: 57

RAM: 75
SWAP: 49

2:40

Полный объем: 100 G
Локальный диск
Свободно: 2 G

Энергия 100%
Высокий

Корзина
0 Файлов
Время работы: 1 д 4 ч 0 мин

Коммуникация Новых писем

- Коммуникационные Программы
- Mail.ru Агент
- Вконтакте Агент

Операции С компьютером

- Выключение
- Перезагрузка

STARK EXPO 2010

Dead Space
Limbo
Bastion
AMP 2
Sprint Layout 5.0
Arduino

Панель управления

- Games
- Programs
- Skydrive
- Electronics

Laichzeit
rammstein

- Новости
- Kinopoisk
- Броненосец
- Багровый цвет снегопада
- Музыка нас связала
- Гавр
- Клуб безбашенных

Art

Trash

TASKBAR

Загрузка 2.5 k 169.39 G
Выгрузка 282.0 32.96 G

02:40

Обновлено 6/21/12 12:30 ПП

13°C

Ясно

Влажность: 77%
Ощущается: 13°
Осадки: 0%
Видимость: 10.0 км.
Ветер: 3 км/ч. (ЗСЗ)
Восход солнца: 4:44 ПП
Закат солнца: 10:18 ДП

Сегодня ночью 11°
Переменная облачность

Завтра Июнь, 21
23° / 11°
Солнечно

Пятница Июнь, 22
23° / 11°
Ясно

Суббота Июнь, 23
19° / 12°
Переменная облачность

Воскресенье Июнь, 24
17° / 11°
Осадки

Понедельник Июнь, 25
19° / 11°
Переменная облачность

Вторник Июнь, 26
22° / 12°
Осадки

Среда Июнь, 27
23° / 14°
Осадки



Imagine como seria
difícil você operar um
microondas sem uma
interface amigável?

Como funcionam as interfaces?



Construindo uma Base **SOLID** para o seu projeto



Acrônimo para 5 princípios de Design de software



Objetivo é tornar os projetos
de softwares mais
**compreensíveis, flexíveis e
sustentáveis**



SRP

Princípio da Responsabilidade Única



OCP

Princípio do Aberto e Fechado

LSP

Princípio da substituição de Liskov

ISP

Princípio da segregação de interfaces

DIP

Princípio da inversão de dependência



Programação Funcional



Todos utilizamos esse
paradigma mesmo sem
saber





O que é programação funcional?

É um paradigma de programação que trata a computação como uma avaliação de funções matemáticas e que evita **estados ou dados mutáveis**. Ela enfatiza a aplicação de funções, em contraste da programação imperativa, que enfatiza mudanças no estado do programa.

Linguagens funcionais



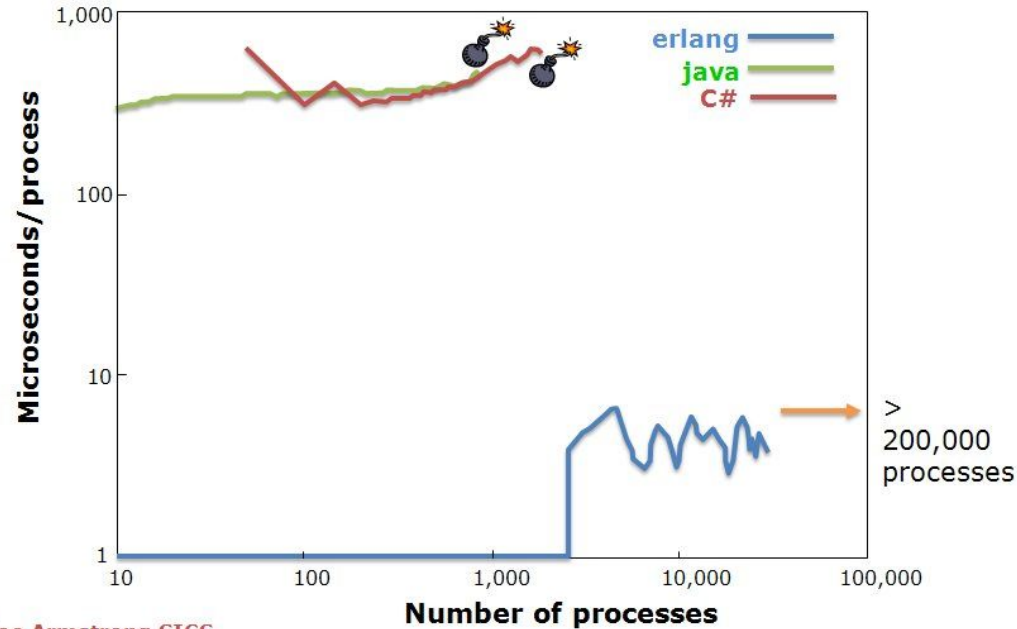


Sobre o ERLANG

Erlang é uma [linguagem de programação](#) de uso geral e um sistema para [execução](#). Foi desenvolvida pela [Ericsson](#) para **suportar** aplicações [distribuídas](#) e [tolerantes a falhas](#) a serem executadas em um ambiente de [tempo real](#) e ininterrupto. Ela suporta nativamente [hot swapping](#), de forma que o código pode ser modificado sem a parada do sistema. Originalmente era uma linguagem [proprietária](#) da Ericsson, mas foi lançada em [código aberto](#) em [1998](#)^[2].



Process creation times



Source: Joe Armstrong SICS

Algumas linguagens **OOP** que permitem
o paradigma



Object Pascal

Vamos construir nosso
primeiro projeto **funcional**



Orientação a Eventos

Uma das coisas mais legais no desenvolvimento de software



O que são **Eventos**?

Nos permite criar eventos que funcionam como gatilhos para ponteiros de memória



Vamos implementar um **evento** no
nosso exemplo!



Design Patterns

Conhecendo e escolhendo o padrão correto

O que são os Design **Patterns**?

Modelos que ajudam a resolver problemas frequentes do **desenvolvimento** de software



Quantos **padrões** existem?

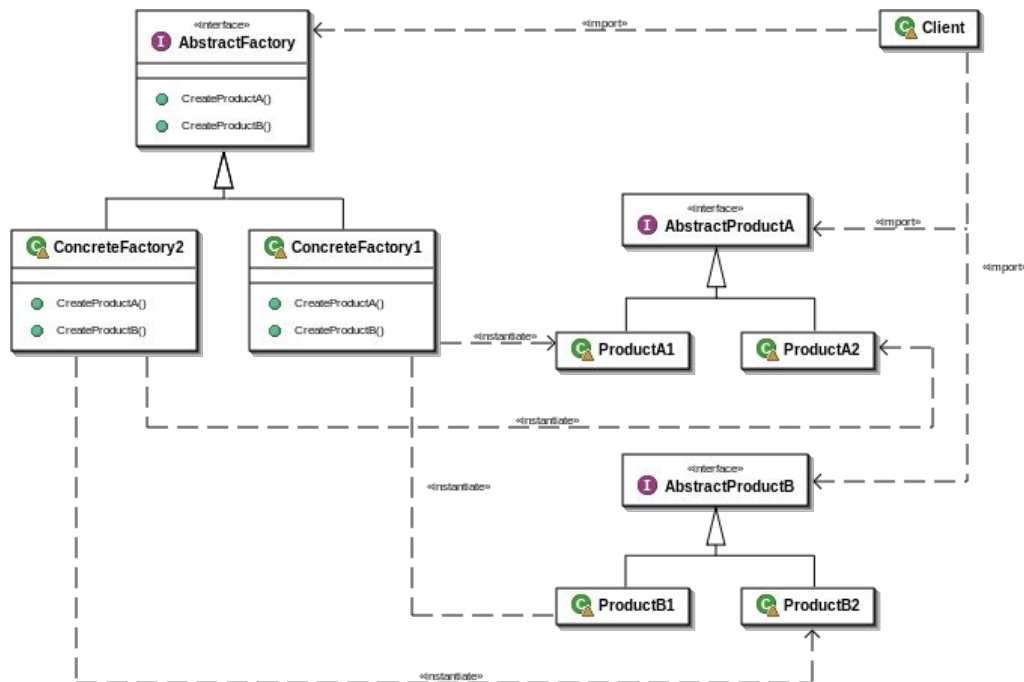
Muitos... porém os mais comuns são os GOF (Gang of Four) que apresentam 23 padrões

Pra que servem?

Os padrões GOF são divididos em **Criacionais**,
Comportamentais e **Estruturais**

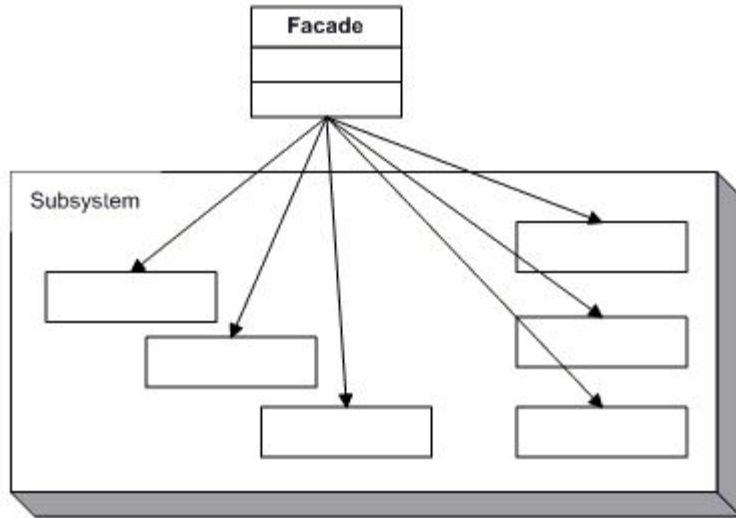
Uma breve tradução de alguns **Patterns**





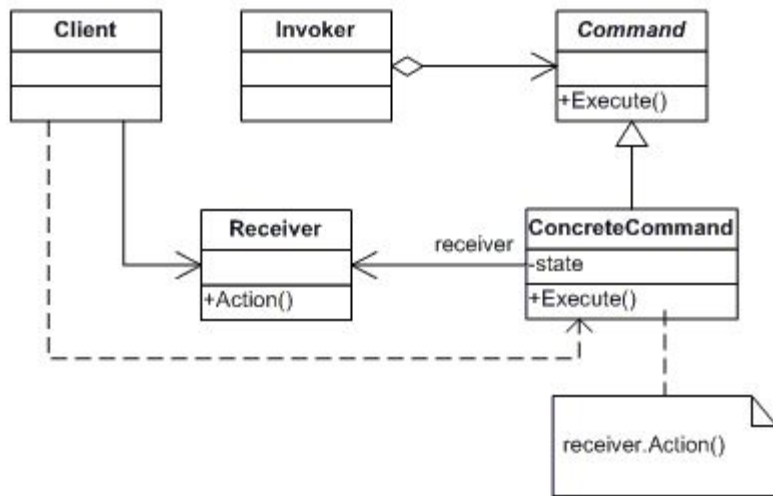
Abstract Factory

(Use Sempre)



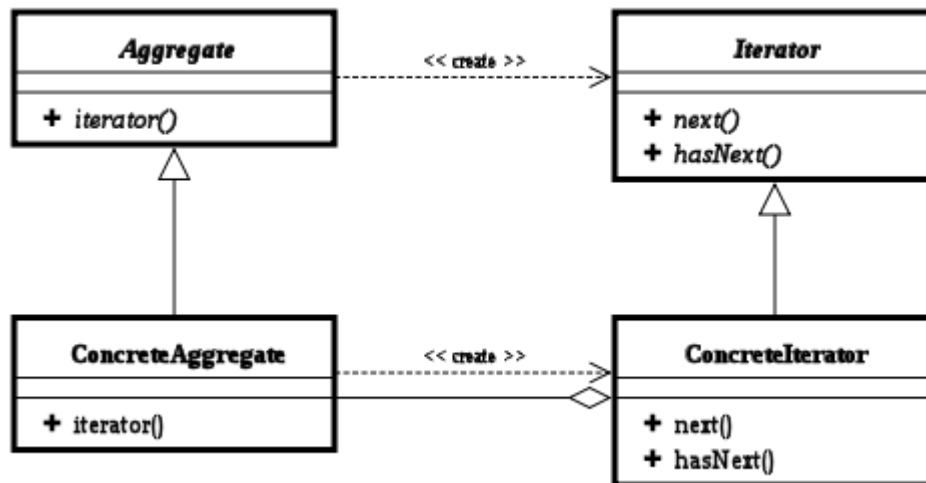
Facade

(CPAB - Camada de Proteção Anti-Burro)



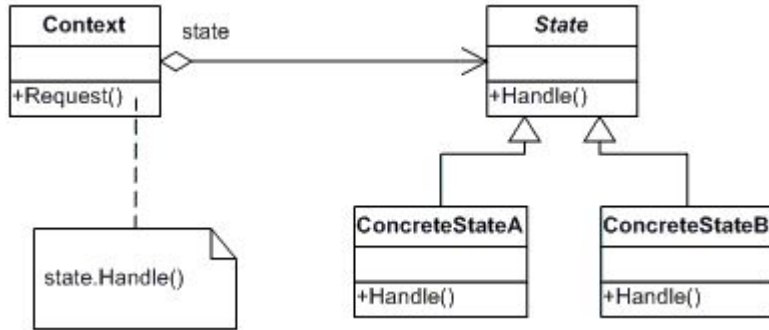
Command

(Organização e Transparência)



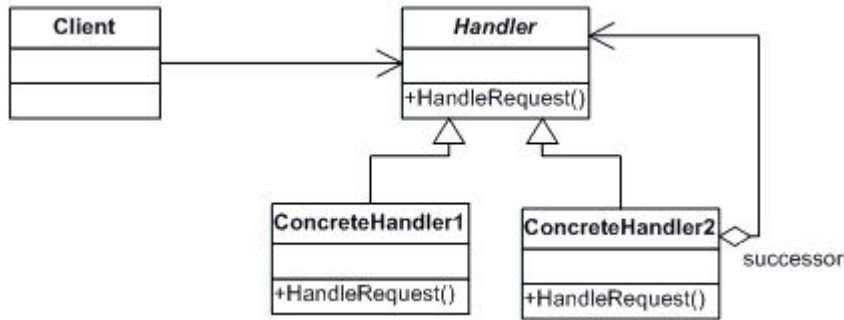
Iterator

(Padronização de Listas)



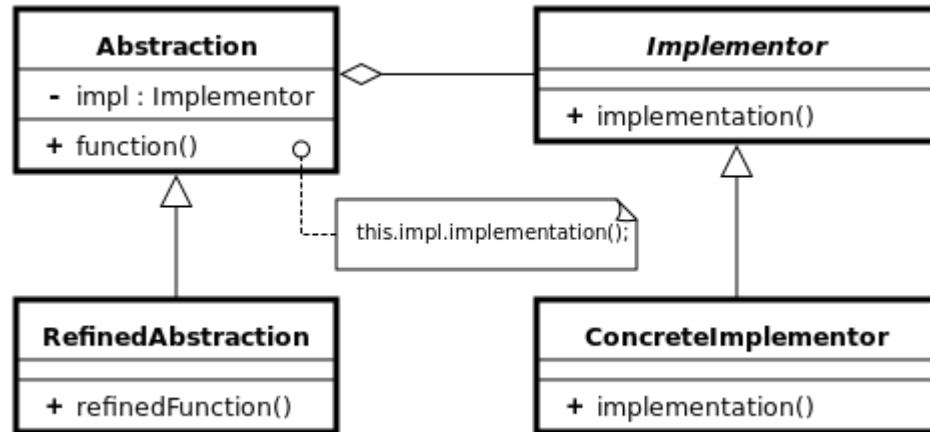
State

(Validação Condicional sem IF)



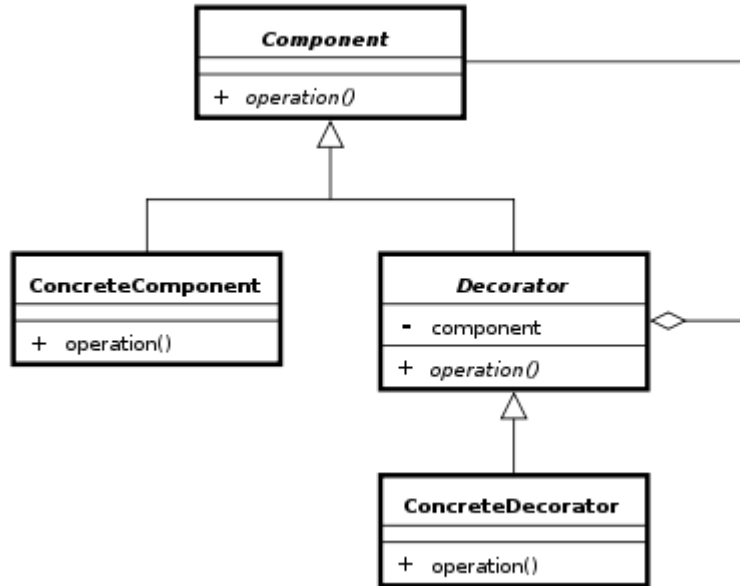
Chains Of Responsibility

(Cada um no seu quadrado)



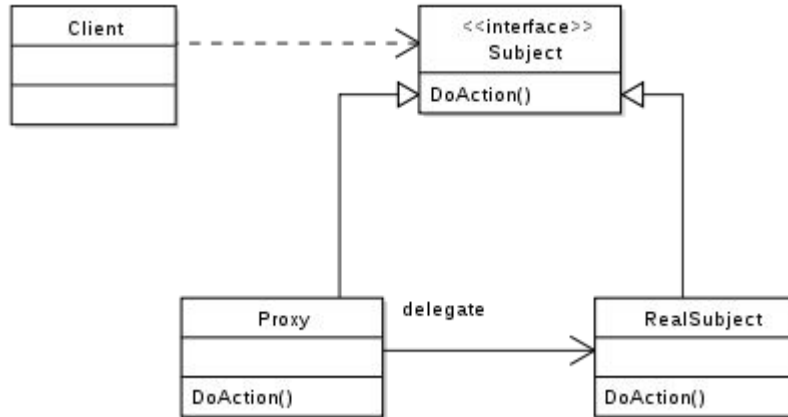
Bridge

(Geração Organizada de Arquivos e outros mais)



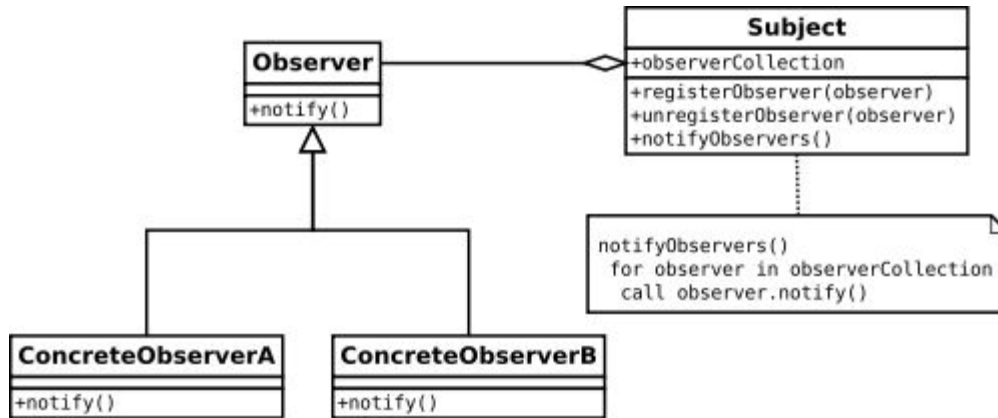
Decorator

(Cria métodos Bombril - 10001 utilidades)



Proxy

(Rotas e economia de processamento)



Observer

(Vizinho Fofoqueiro)

Vamos construir um exemplo utilizando os **Patterns**



MVC e ORM

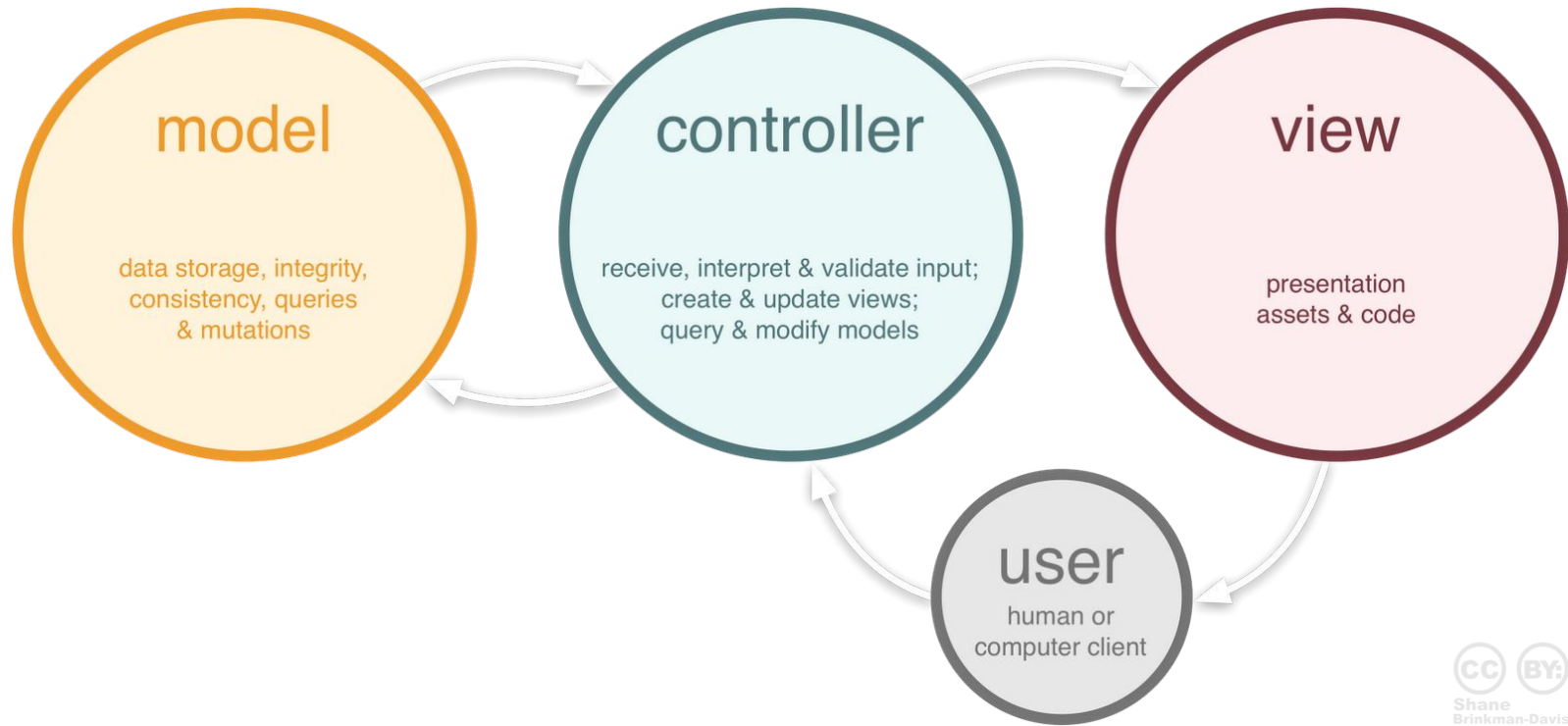
Separar e mapear para conquistar



O que é MVC?

Arquitetura de software que permite a organização através da separação de camadas





CC BY
Shane
Brinkman-Davis

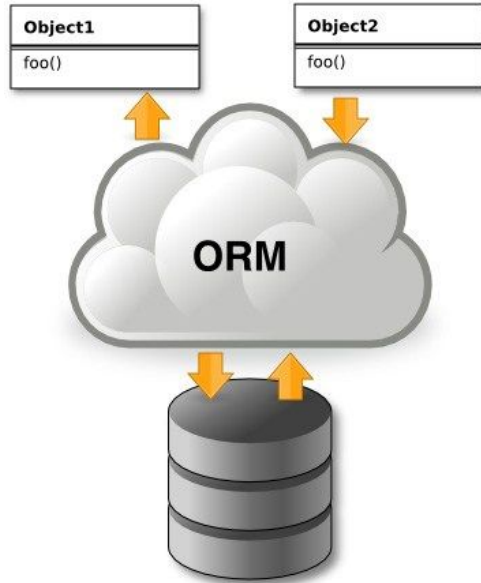
Pra que serve?

Organizar, separar responsabilidade e **prolongar a vida útil**
do seu software



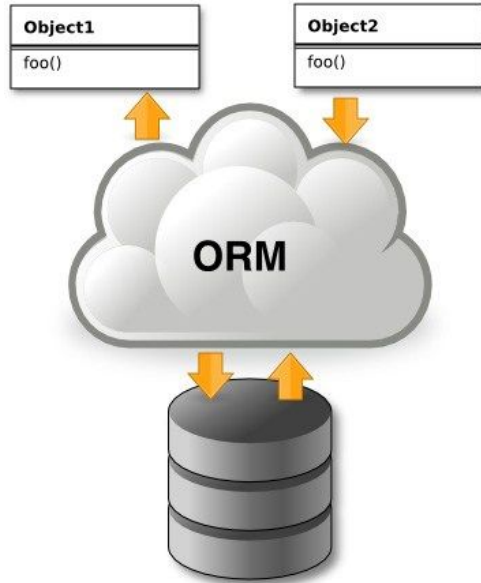
Como eu uso esse treco?





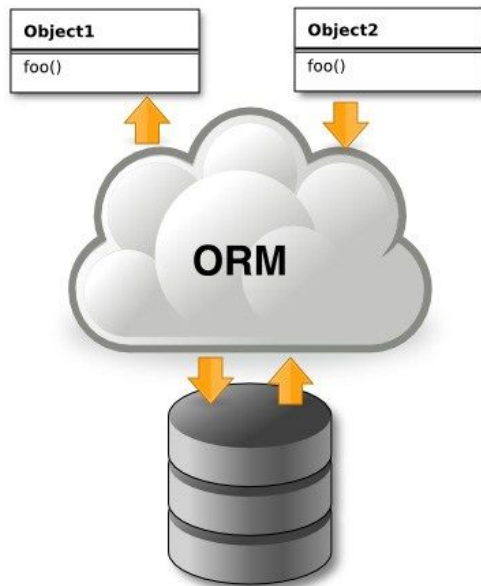
O que é ORM?

Mapeamento de Objeto Relacional



Pra que serve?

Facilitar a vida do programador quanto a implementação de Bancos de Dados Relacionais



Como eu uso esse treco?

Conclusão



**Você terá que dedicar
muitas horas a leitura e
prática de todas as técnicas
mostradas**

Não seja um programador **Delphi**

Seja programador!



CURSOS E TREINAMENTOS

Pascal
para iniciantes

Object Pascal para
Iniciantes

SAIBA MAIS



POO para Iniciantes

SAIBA MAIS



ETL - Migração de
Base de Dados

SAIBA MAIS



Replicação de Dados
com Firebird

SAIBA MAIS



MongoDB para
Desenvolvedores

SAIBA MAIS



Dev Updates

SAIBA MAIS

DESCONTO 30%

EXTREME360

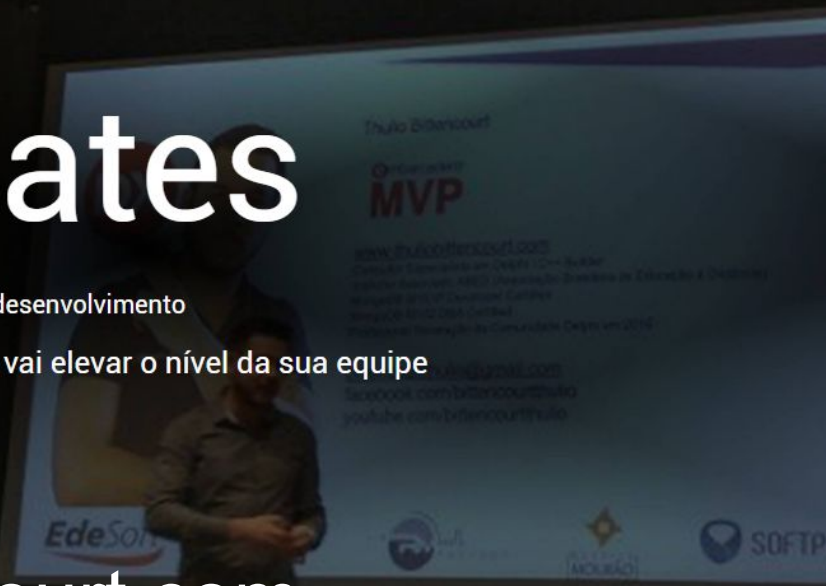


Dev Updates

Dê um verdadeiro update no seu time de desenvolvimento

Leve para dentro da sua empresa o treinamento que vai elevar o nível da sua equipe

www.thuliobittencourt.com



Thulio Bittencourt

Orador MVP

www.thuliobittencourt.com

Consultor Especializado em Design, UX-Building
Instituto Brasileiro de ABNT, Universidade Brasileira de Educação & Desenvolvimento
Instituto de Design & Desenvolvimento
Instituto de Design & Desenvolvimento
Instituto de Design & Desenvolvimento

www.thuliobittencourt.com

[Facebook.com/bittencourtthulio](https://www.facebook.com/bittencourtthulio)

[youtube.com/bittencourtthulio](https://www.youtube.com/bittencourtthulio)

EdeSon

SOFTP



ESSE CARA SOU EU...



www.thuliobittencourt.com

Consultor Especialista em Delphi \ C++ Builder

Instrutor Associado ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância)

MongoDB M101P Developer Certified

MongoDB M102 DBA Certified

Profissional Revelação da Comunidade Delphi em 2016

bittencourtthulio@gmail.com

facebook.com/bittencourtthulio

youtube.com/bittencourtthulio





<https://goo.gl/YHpNyK>

