

# Design Patterns em PHP 8

**IXC Talk 2021**

Leonardo Tumadjian

# Sobre mim

- Atuação com PHP/Web desde 2009
- Tech Lead @ HeroSpark
- Evangelista PHP
- Professor
- Palestrante
- LinkedIn e Youtube - [youtube.com/differdev](https://youtube.com/differdev)



# Referências

Livros:



Sites:

<https://refactoring.guru/pt-br>

<https://github.com/DesignPatternsPHP/DesignPatternsPHP>

# Sobre Design

“projeto” ou “desenho”

# O que são padrões?

I see dead people!



# Breve história

É uma solução geral para um **problema** que ocorre com frequência dentro de um determinado contexto no **projeto de software**

- [Wikipédia](#)

# Importante:

## Orientação a Objetos

1. Herança
2. Polimorfismo
3. Encapsulamento
4. Abstração

# Quando usar?

Cuidado com a **patternite**...



# Composição: Associada e Agregada

# SOLID e Testes

# Temas importantes

1. Reaproveitamento
2. Organização
3. Padronização
4. Adaptação
5. Previsão
6. Antecipação
7. Substituição
8. Adição
9. Separação
10. Criação

# Grupos de Design Patterns

# Criacionais

Factory Method\*

Abstract Factory

Builder

Prototype

Singleton (Não use diretamente)

# Estruturais

Adapter

Bridge

Composite

Decorator\*

Façade

Flyweight

Proxy

# Comportamentais

Chain of responsibility\*

Command

Iterator\*

Mediator

Memento

Observer\*

State

Strategy\*

Template Method\*

Visitor

# Arquiteturais

MVC

MVVM

MVP

Onion (Hexagonal, Clean Architecture, Domain Driven Design)

Muitos outros mais...



# Mapa de resumo

## Factory Method

**Problema:** Criar objetos diretamente impacta em reescrita quando fazemos alteração em composição ou parametrização.

## Strategy

**Problema:** Programamos uma funcionalidade, mas identificamos que precisará de outras implementações completamente diferentes no futuro, para não impactar mudança direta em código cliente, criamos as implementações separadas e mudamos o comportamento conforme necessário.

## Template Method

**Problema:** Quando fazemos reutilização em uso de objetos diretos não temos como saber quais métodos são utilizados em determinada ação, por isso definir o template é importante, sendo ele uma sequência de métodos definidos por um template.

## Iterator

**Problema:** Precisamos lidar com um conjunto de objetos de uma família de classes, sem um iterador não conseguimos acesso ao grupo de objetos, a solução é implementar uma classe que auxilie nessa comunicação.

## Observer

**Problema:** Ao lidar com um grupo de objetos, ao decorrer da execução não conseguimos disparar ações ao conjunto de objetos sem que seja feita uma interação por um laço de repetição, ao centraliza-los, conseguimos que eles sejam comunicados por evento.

# Some Live Code!

Objetivo: Implementação(simulada) de um envio de mensagens a clientes:

Email?

SMS?

Whats?

Telegram?

# Obrigado!

## Perguntas?

Obrigado **IXC Soft!**

Contato: [tumadjian@gmail.com](mailto:tumadjian@gmail.com)

@tumadjian

Leonardo Tumadjian (linkedin)

[youtube.com/DifferDev](https://youtube.com/DifferDev)