

## Frameworks

Professor Jefferson Chaves  
jefferson.chaves@ifpr.edu.br

**ÁLBUM DA COPA DO MUNDO**

O *Campeonato Mundial de Futebol*, mais conhecido no *Brasil* por *Copa do Mundo* e também conhecida em *Portugal* como *Campeonato do Mundo de Futebol*, *Campeonato Mundial de Futebol*, *Campeonato Mundial FIFA*, ou simplesmente *Mundial*,<sup>[1][2]</sup> é uma *competição* internacional de *futebol* que ocorre a cada quatro anos, com exceção de 1942 e 1946, quando não foi realizada por conta da *Segunda Guerra Mundial*. Essa competição, que foi criada em 1928 na *França*, sob a liderança do presidente *Jules Rimet*, está aberta a todas as *federações* reconhecidas pela *FIFA* (Federação Internacional de Futebol Associado, em *francês*: Fédération Internationale de Football Association). O antigo nome da taça faz referência a Jules Rimet. A primeira edição ocorreu em 1930 no *Uruguai*, escolhido como país sede e *cuja seleção* saiu vencedora.



A *Copa do Mundo* é o evento esportivo mais assistido e prestigiado em todo o mundo, ultrapassando até mesmo os *Jogos Olímpicos*, que era a principal competição mundial. Economicamente, a competição tem efeitos positivos sobre o crescimento de certos setores e para o desenvolvimento do país que sedia. Instalações desportivas, incluindo os *estádios*, são construídos ou reformados para a ocasião. Estradas, aeroportos, hotéis e infraestrutura de um modo geral, também são melhorados para receber a competição.

A *Copa do Mundo* tem *aspectos políticos*. Enquanto pode transmitir os valores da *paz* e universalismo, a competição pode até mesmo desencadear conflitos entre países. Há várias adversidades para se organizar um Mundial. O evento também está presente na cultura popular, em vários filmes e documentários, e é uma oportunidade para criar canções ou hinos. Jogos eletrônicos e *álbuns de figurinhas dos futebolistas*, por exemplo, são colocados à venda antes da *Copa do Mundo* e geram uma excelente oportunidade econômica e lucrativa.

**Álbuns da Copa**

Faça um álbum de figurinhas da Copa do Mundo Catar 2022. O álbum deverá ser inspirado na versão oficial do álbum ([exemplo](#)), mas não necessariamente deve ser igual.

*Tecnologias a serem utilizadas:*

**Banco de dados:** Será disponibilizado banco de dados com as seleções e alguns jogadores já cadastrados.

**Slim framework:** os dados deverão ser disponibilizados por meio de uma API REST construída com o Slim Framework.

**Javascript para frontend:** o frontend da aplicação deverá ser implementado usando HTML, CSS e JavaScript para **consumo** da API. Usar o VueJS é opcional. Os dados poderão ser consumidos usando a biblioteca axios (um exemplo pode ser visto abaixo) ou outra tecnologia AJAX;

```
axios.get("http://localhost:8080/selecoes").then((resultado) => {  
  |   this.countries = resultado['data']  
}).catch((erro) => {  
  |   console.log(erro)  
  | });
```

**Fontes de consultas:**

- <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/paises-participantes-da-copa-do-mundo-de-2022.htm>
- <https://www.sportingnews.com/my/soccer/news/world-cup-squads-2022-team-rosters-official-fifa-qatar/kjcagctfesjt0zpjxctbdqha>
- <https://www.convertjson.com/html-table-to-json.htm>
- <https://www.convertjson.com/json-to-sql.htm>

**Observações:**

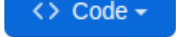

- O trabalho pode ser feito em grupo de no mínimo 2 e no máximo 4 integrantes.
- Você poderá tirar suas dúvidas no e-mail [jefferson.chaves@ifpr.edu.br](mailto:jefferson.chaves@ifpr.edu.br) com o assunto [dúvida projeto copa – seu nome – sua turma];
- Ao finalizar seu projeto, a resposta deve ser o link do seu projeto no [github.com](https://github.com).

- Seu trabalho não deve estar compactado em hipótese alguma. Trabalhos compactados (zip, rar, etc, não serão corrigidos);
- Será disponibilizado um exemplo para auxiliar na implementação

## ***Estrutura Inicial***

Acesse <https://github.com/IFPR-Frameworks/copa-mundo> e baixe o projeto da API. O projeto está incompleto e precisará de ajustes.

### ***1 - Baixando o projeto:***

- Acesse o link indicado acima, clique em  .
- Em seguida clique em  **Download ZIP** .
- Extraia o projeto compactado em uma pasta qualquer;
- Por se tratar de um projeto baseado em um Framework, é necessário realizar a instalação das dependências do projeto (que foram apagadas para facilitar o upload do projeto no GIT)
  - Abra o projeto no VSCode, abra um novo Terminal e digite:

***composer*** install

***Observação:*** as vezes, após essa operação, é necessário fechar e abrir novamente o VSCode para que o VSCode “passe a conhecer” os novos arquivos baixados;

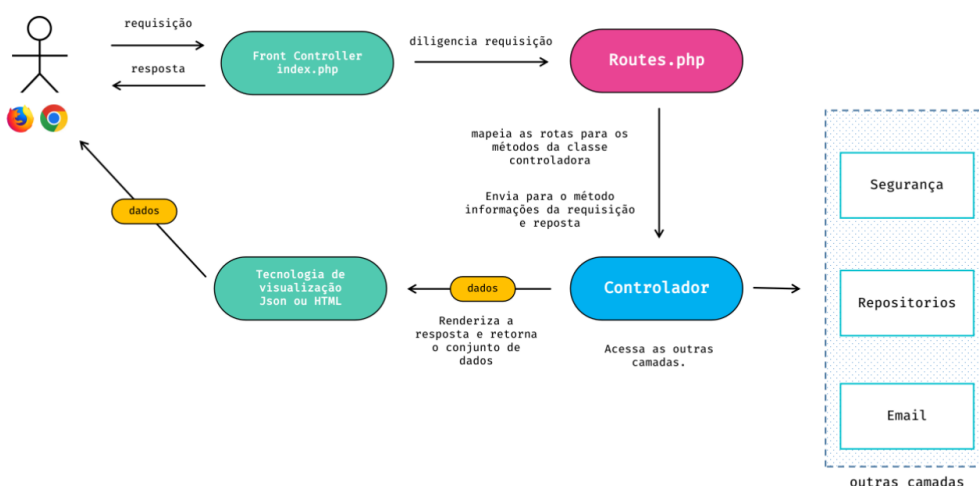
***Pronto, o projeto está baixado e instalado!***

### ***2 - Configurando o banco de dados, ajustando as rotas, controladores e repositórios***

Nosso projeto está organizado seguindo o modelo arquitetural em camadas, baseado no modelo MVC, que cria pelo menos 3 camadas, com responsabilidades bem definidas em nossa aplicação: i) **Model**, **View** e **Controller**. **Atenção:** é importante ressaltar que neste modelo, podem ser criadas outras camadas, como *Connections*, *Utils*, *Repository* e etc. O modelo recebe esse nome pois as camadas *model*, *view* e *controller* são as mais importantes.

Um modelo arquitetural, além de descrever as camadas, descreve como essas camadas e outras se comunicam. No modelo MVC, tudo deve passar pela *Controller*. Essa camada é responsável por receber as informações de requisições do usuário e realizar alguma operação com ela. Nada deve ser feito sem passar por um controlador.

Para quem está iniciando, isso pode parecer um pouco de *Overengineering* (soluções muito complicadas para problemas simples ) e de fato são. Contudo, seguir um modelo arquitetural vai permitir que sua aplicação cresça e evolua de maneira saudável. Seguindo o modelo em camadas e suas regras, mudanças vão te trazer pouco ou nenhuma dor de cabeça. O nosso modelo segue o seguinte fluxo:



Dito isso vamos configurar nossa aplicação:

### Configurando o banco de dados

- *Configuração preliminar: você deve usar o arquivo **database.sql** presente no seu repositório para criar o banco de dados. Use uma ferramenta específica para isso, tal como o PhpMyAdmin ou MysqlWorkBench;*
- *Abra o arquivo App > Connections > ConnectionFactory.php*
  - *Informe os dados adequados para database, user e password;*
- *Teste sua conexão: **pelo terminal**, acesse a pasta Connection com os seguintes comandos:*
  - **cd** App/Connections
  - **php** ConnectionTest.php

### Configurando as rotas

- *Abra o arquivo App > Routes > Routes.php*
- *Você deve mapear as rotas desejadas para sua URL, associando-as a um método de uma classe controladora;*
- *Uma sugestão é adicionar uma rota e realizar seu teste;*
- *Adicione as seguintes rotas no local indicado no arquivo, **na linha 25**:*

```
$app→get('/', HomeController::class . ":home");  
$app→get('/teams', TeamController::class . ":getAll");  
$app→get('/teams/{id}', TeamController::class . ":getById");  
  
$app→get('/players/{name}', PlayerController::class . ":getByName");  
$app→get('/players/id/{id}', PlayerController::class . ":getById");  
$app→get('/players/search/{search}', PlayerController::class .  
":getBySearchParam");
```

### *Configurando a homePage*

- *Acesse o arquivo HomeController.php e faça as modificações de acordo com o que pede o arquivo;*
- *Teste sua home page:*
  - *coloque sua aplicação online: **php** -S localhost:808X, em que X é um número inteiro entre 0 e 9;*
  - *Acesse localhost:808X/;*

### *Configurando as classes TeamController e TeamRepository*

- *Configure o que for necessário nas classes TeamController e TeamRepository para o funcionamento adequado da API;*
- *Acesse o arquivo TeamController.php e faça as modificações de acordo com o que pede o arquivo;*
- *As ??? devem ser substituídas por valores válidos;*
- *Configure o template. Procure pelas alterações nas linhas 59, 63, 69, 72 e 76.*

### *Configurando as classes PlayerController e PlayerRepository*

- *Acesse o arquivo PlayerController.php e faça as modificações de acordo com o que pede o arquivo;*
- *As ??? devem ser substituídas por valores válidos;*
- *Esses recursos não possuem um template construído. Faça um template para exibir esses dados. Não se preocupe com o design. O objetivo é mostrar os dados na tela.*

### *Testando sua aplicação*

- coloque sua aplicação online: **php** -S localhost:808X, em que X é um número inteiro entre 0 e 9;
- Acesse localhost:808X/;
- Acesse localhost:808X/teams;
- Acesse localhost:808X/teams/1;
- Acesse localhost:808X/players/274;
- Acesse localhost:808X/players/name/Alisson;

### *Atividades:*

- Sua aplicação deve permitir consultas as seleções (Teams) e aos jogadores (Players);
- Seleções - Deve ser possível, pela URL:
  - Selecionar todas as seleções;
  - Selecionar seleções de um grupo;
  - Selecionar uma seleção pelo nome;
  - Selecionar uma seleção pelo id;
- Jogadores - Deve ser possível, pela URL:
  - Selecionar todos os jogadores;
  - Selecionar todos os jogadores de uma seleção;
  - Selecionar um jogador pelo id;
  - Selecionar jogadores pelo nome ou parte dele;
  - Selecionar jogadores por posição;
- Interface
  - Você deve construir uma interface para sua aplicação. Poderá utilizar qualquer estratégia ou ferramenta para tal. A ideia da interface é apresentar uma seleção e seus jogadores;
  - Imagens são opcionais;