

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 International 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.*

**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>

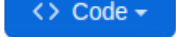

**Observações:**

- *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;

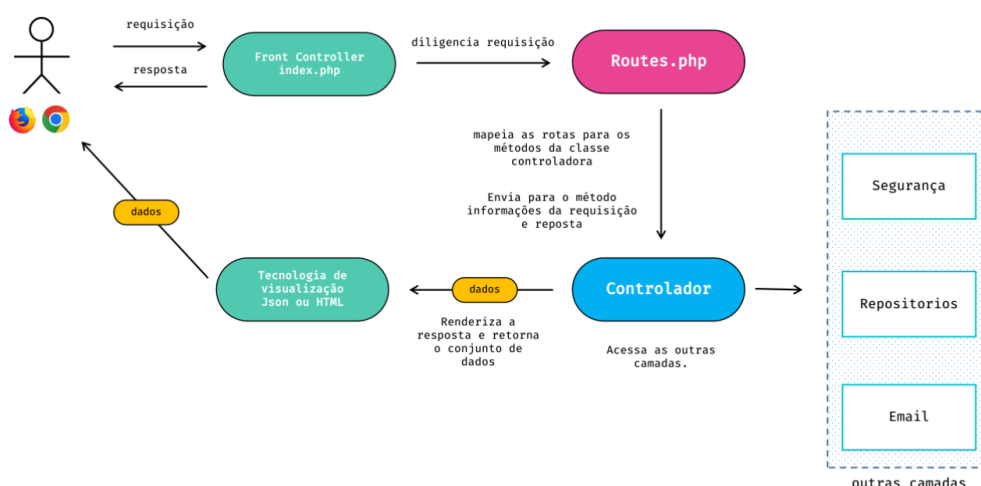
***Pronto, o projeto está baixado e instalado!***

## 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) **M**odel, **V**iew e **C**ontroller. **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;