

READ ME:

Visão Geral:

Este projeto é um sistema web construído usando **Kotlin** com o framework **Ktor** no backend e um front-end em **HTML/CSS/JavaScript** e utilizando mySQL como base de dados. O objetivo do projeto é permitir a edição, visualização de resultados de jogos esportivos e notícias/ ligas/clubes/classificações e registrar .

► Iniciar o Projeto:

Pré-requisitos

- **JDK 11+:** Kotlin exige uma versão recente do Java.
- **Gradle:** Para gerenciar dependências.
- **MySQL**
- Navegador web (para acessar o frontend).

Instalação do MySQL:

Antes de abrir o projeto, vai ter que fazer a **instalação do MySQL:**

<https://dev.mysql.com/downloads/installer/> <https://dev.mysql.com/downloads/mysql/8.0.html>

<https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>

Vídeo de instalação do MySQL:

<https://www.youtube.com/watch?v=a5ul8o76Hqw>

Do MySQL Installer é a versão 0.39:

④ MySQL Community Downloads

« MySQL Installer

General Availability (GA) Releases Archives ⌂

MySQL Installer 8.0.39

Note: MySQL 8.0 is the final series with MySQL Installer. As of MySQL 8.1, use a MySQL product's MSI or Zip archive for installation. MySQL Server 8.1 and higher also bundle MySQL Configurator, a tool that helps configure MySQL Server.

Select Version: 8.0.39

Select Operating System: Microsoft Windows

Version	File Name	Size	Action
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	(mysql-installer-web-community-8.0.39.0.msi)	2.1M	Download
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	(mysql-installer-community-8.0.39.0.msi)	303.6M	Download

We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

Do MySQL Workbench:

④ MySQL Community Downloads

« MySQL Workbench

General Availability (GA) Releases Archives ⌂

MySQL Workbench 8.0.36

Select Operating System: Microsoft Windows

Recommended Download:

MySQL Installer for Windows
All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.


Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI [Go to Download Page >](#)

Other Downloads:

Version	File Name	Size	Action
Windows (x86, 64-bit), MSI Installer	(8.0.36.0.msi)	42.0M	Download

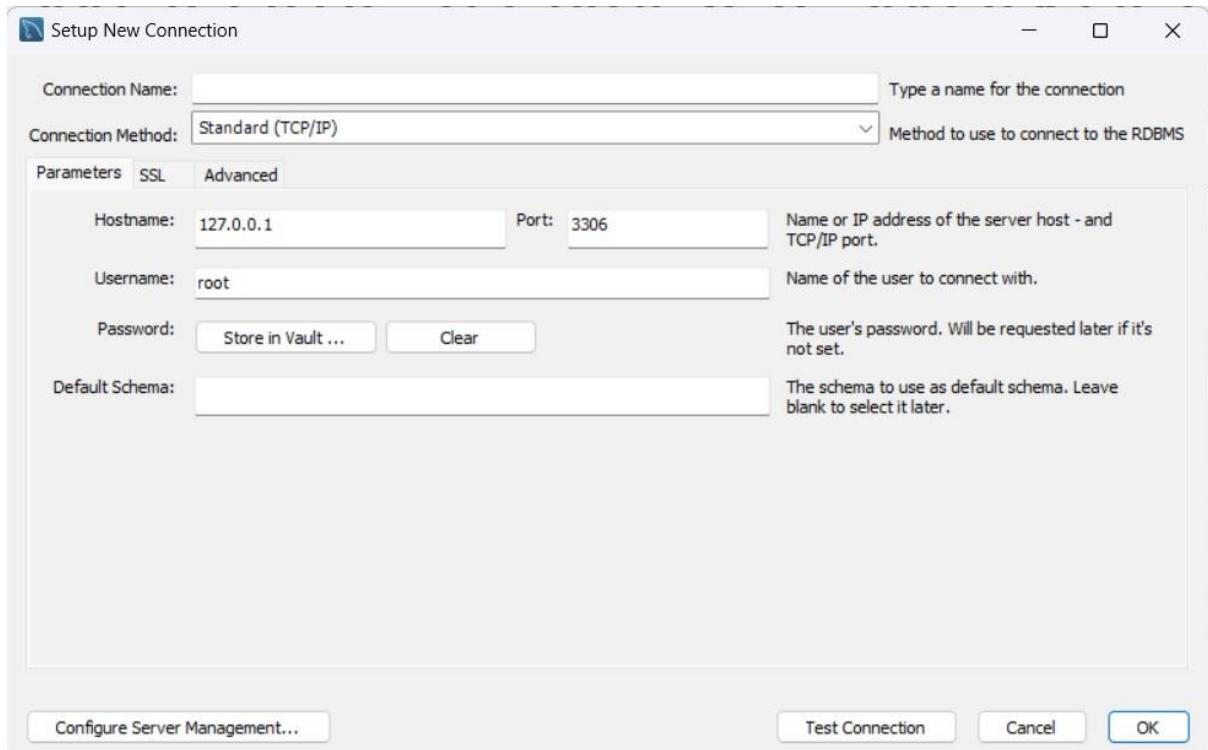
Quando abrir o **MySQL Workbench** será esta a tela quando abrir:



Como colocar a base de dados:

1: Criar uma nova base de dados

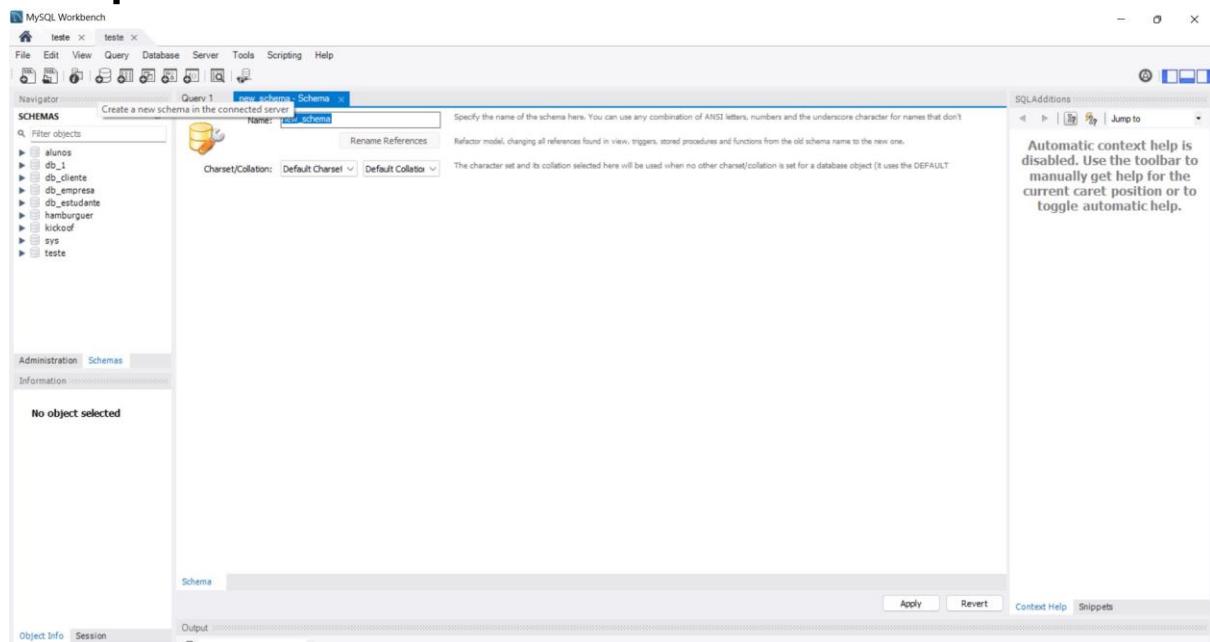
MySQL Connections +



Depois coloque o nome da base de dados (**kickoof**), caso não queira esse nome depois quando entrar no intelliJ vai ter que mudar o nome na **Application.kt** no **jdbcUrl** seria
(" **jdbcUrl = "jdbc:mysql://localhost:3306/nome da base de dados"**

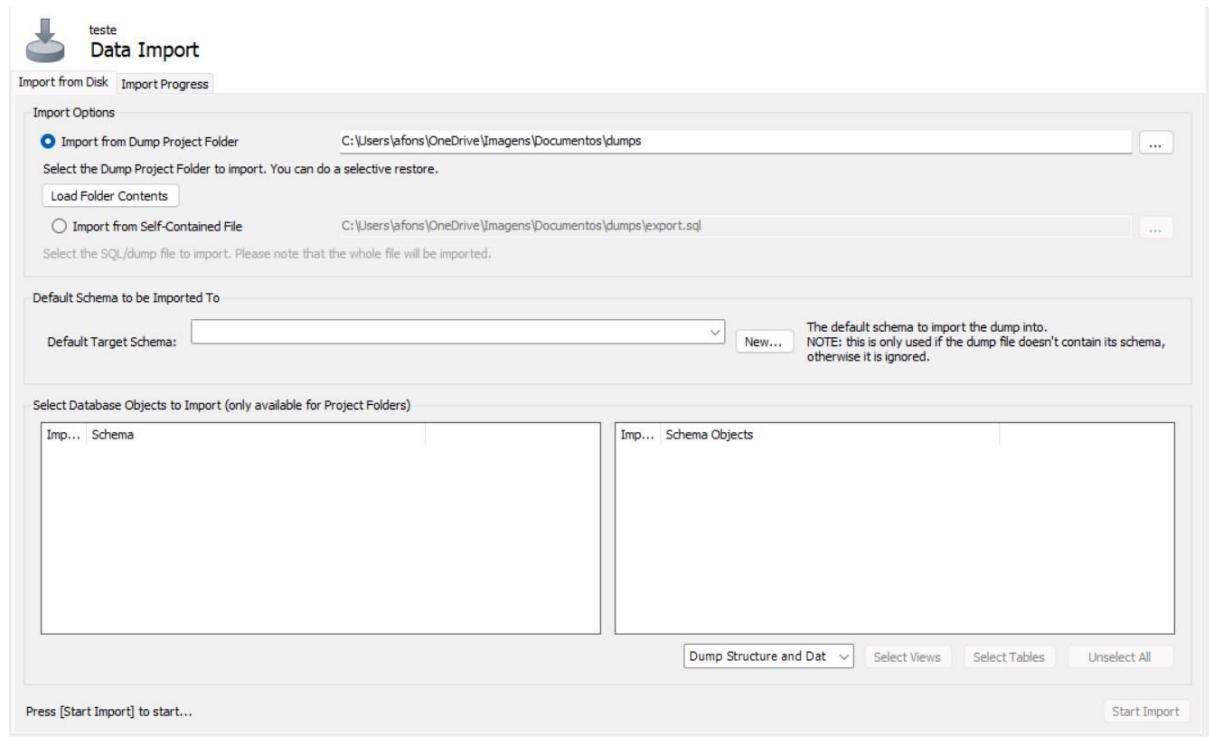
jdbcUrl = "jdbc:mysql://localhost:3306/kickoof"

2: Depois criar uma schema



coloque um nome para a schema

3: Depois ir a server e depois data import

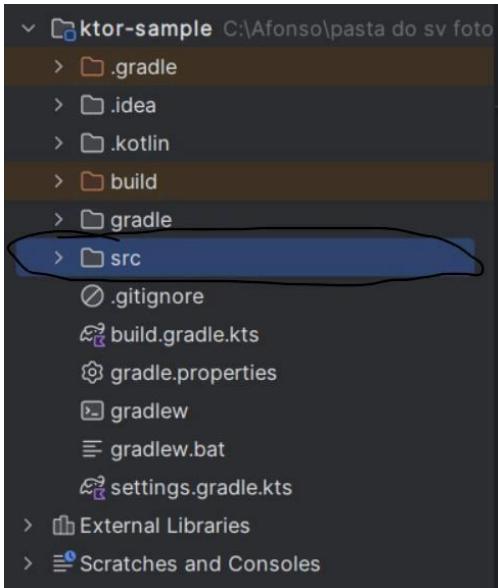


Colocar import self contained file colocar o **BD_kotlin** depois colocar no default target schema o nome da schema e deixar dump structure and data e import.

Para começar o projeto:

1 passo: Abrir o projeto no intelliJ;

2 passo: Encontrar a pasta src;



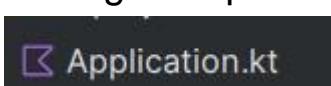
3 passo: Abra a pasta src e depois abra a pasta main;



Depois abra a pasta kotlin;



De seguida quando abrir, clica na Application.kt



Depois quando tiver já SQL instalado coloque a sua password do SQL;

```
password = "Af9nso_312528"
```

E quando tiver já a password correspondente a que colocou pode dar run na Application.kt

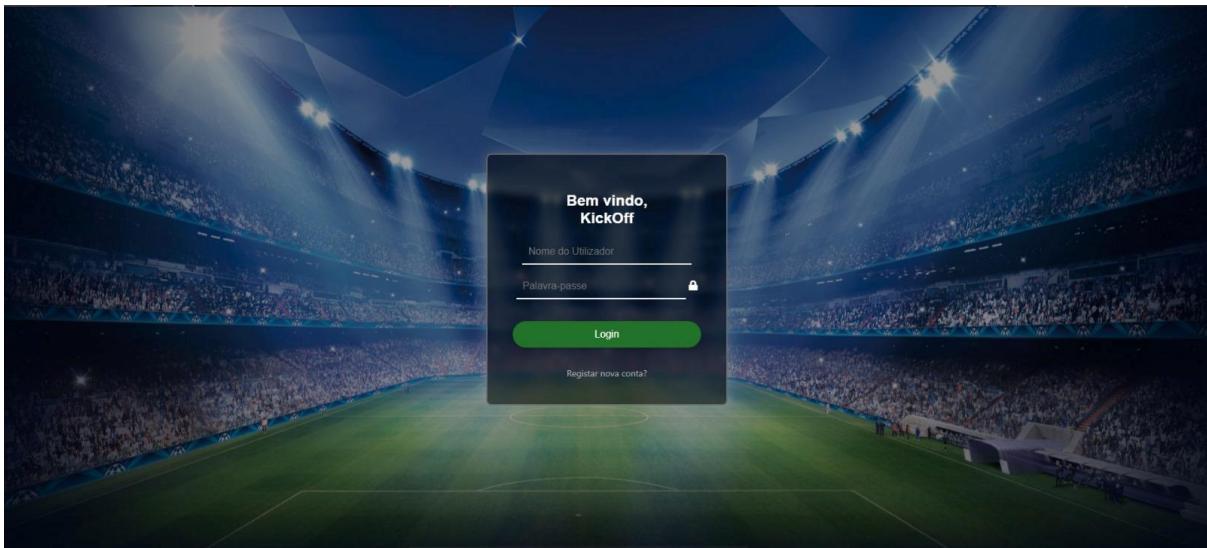


4 passo: Depois de o programa **estar a rodar** irá abrir o browser que utiliza e irá escrever o **html** que seria:



localhost:8082/static/index.html

Em seguida, irá aparecer na sua aba o **index** e depois estará pronto e poderá interagir.



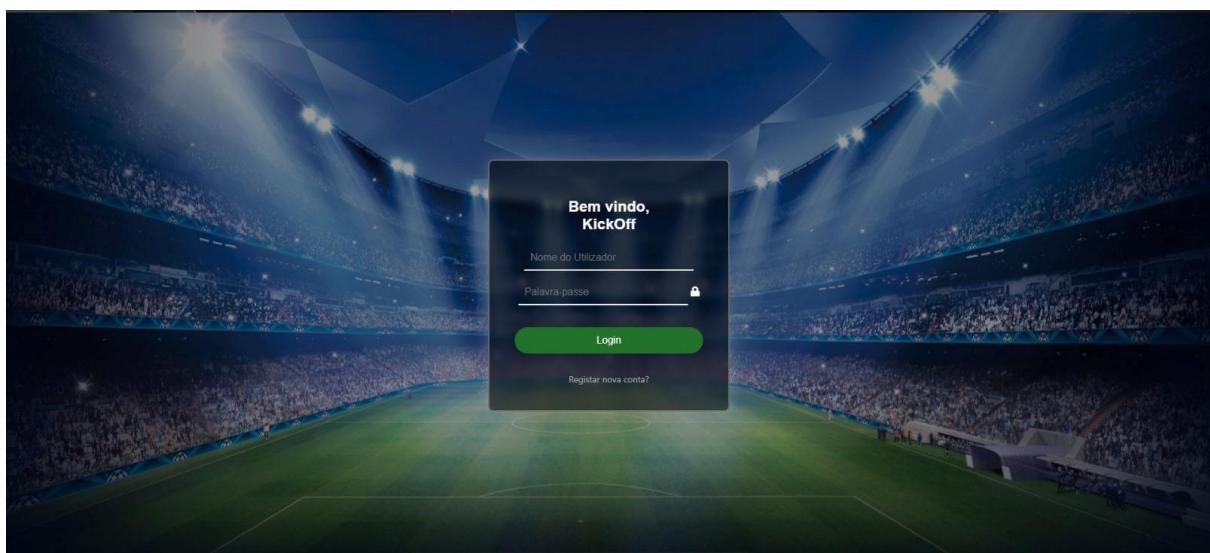
Mais para a frente vou explicar o que poderá fazer em cada html.

Explicação dos HTML:

Irei **explicar** o que poderá fazer em cada **HTML**:

1 → Index:

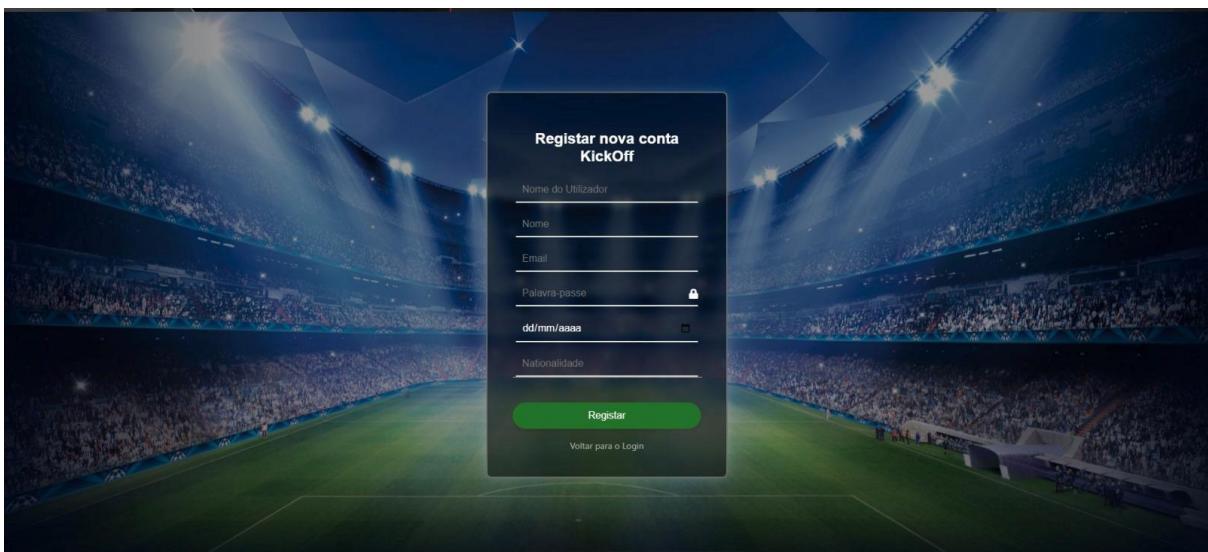
Ao aceder à página de login, deve introduzir o nome de utilizador e a palavra-passe. Se algum dos campos estiverem em branco, o sistema solicitará que os preencha. Caso o nome de utilizador não exista ou a palavra-passe esteja incorreta, será informado de que as credenciais estão erradas. Se os dados estiverem corretos, o sistema verificará se é administrador ou um utilizador normal e, com base nisso, será redirecionado para a página correspondente. Em caso de erro, o sistema mostrará uma mensagem para corrigir a falha.



2 → Registar:

Ao aceder à página de registo, terá de preencher os campos obrigatórios, como nome de utilizador, nome, email, palavra-passe, data de nascimento e nacionalidade. Se algum campo estiver vazio ou a data de nascimento não for válida (ou o utilizador tiver menos de 13 anos), será notificado. O sistema também verifica se a nacionalidade existe e se o nome de utilizador ou email já estão registados.

A palavra-passe precisa ser forte. Caso contrário, será solicitado que crie uma palavra-passe mais segura. Após todas as validações, a palavra-passe é criptografada e os dados são guardados na base de dados. Se tudo estiver correto, será redirecionado para uma página de sucesso. Caso contrário, será informado sobre o erro.



3→ Homepage:

Aqui é o **Menu Principal** para quem não tem **privilégios administrativos**:



Dentro deste menu tem as seguintes opções:

3.1→ Resultados:

Aqui irá visualizar os resultados dos jogos, e pode filtrar por dia por exemplo: Selecionar "25/12/2024" e ver os jogos realizados nesse dia;



3.2→ Classificações:

Aqui irá ver as classificações dos clubes de cada liga, podendo filtrar uma liga e pode se ver a posição do clube, número de vitórias, derrotas, empates, etc.;

Posição	Clube	Pontos	Jogos	Vitórias	Empates	Derrotas	Gols Marcados	Gols Sofridos
1	Time A	30	30	10	0	3	45	15
2	Time B	25	30	8	1	4	38	18
3	Time C	20	30	6	2	5	35	20
4	Time D	15	30	5	0	8	25	30

3.3→ Notícias:

Aqui pode ver as notícias sobre as equipes, ou jogadores e podendo filtrar por categoria que quer ver(transferências, todos, etc..);

Notícias

Filtrar por Categoria: Todos

Jogador X transfere-se para o Clube Y!
Detalhes sobre a transferência histórica envolvendo milhões
Categoria: Transferências

Equipe A vence por 3-2!
Jogo emocionante com viradas incríveis.
Categoria: Resultados

Jogador Z sofre lesão grave
Previsão de retorno apenas no próximo ano
Categoria: Lesões

4→ Homepage ADM:

Aqui é o **Menu de ADM** para quem tem **privilégios administrativos**. Permite gerenciar todos os aspectos do sistema.



4.1→ Gerir resultados:

Esta view permite gerir os jogos de futebol que ocorrem na data atual. Por exemplo, se hoje é dia 30, apenas os jogos agendados para o dia 30 serão exibidos. A funcionalidade inclui o registo de golos (normais ou autogolos), cartões amarelos/vermelhos e a atualização do estado do jogo (como "A decorrer" ou "Terminado"). Validações asseguram a consistência dos dados e a elegibilidade dos jogadores. Ao terminar um jogo, o sistema calcula automaticamente os resultados, atualiza as estatísticas das equipas na base de dados e ajusta o saldo de golos. A interface pode ser enriquecida com feedback visual, estatísticas em tempo real e notificações.



4.2 → Publicar notícias:

Poderá publicar/criar notícias aqui. Adicionar título, descrição, categoria;



4.3 → Gerir Utilizadores:

Aqui no gerir utilizadores, vai poder eliminar a conta do utilizador, pesquisar o nome do utilizador e passar o utilizador para ADM;



4.4→Gerir Equipas:

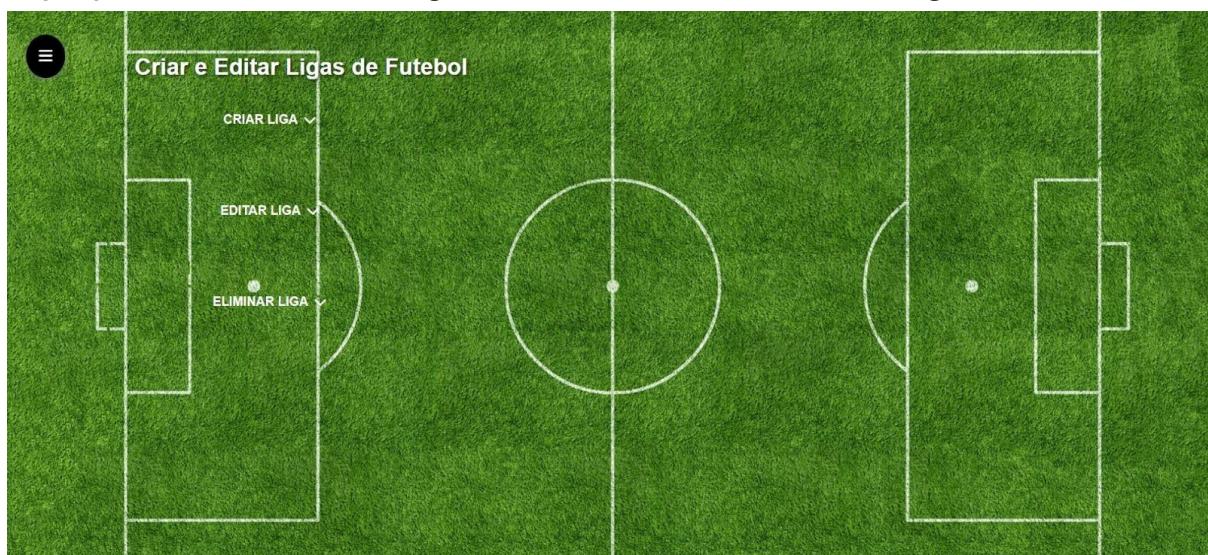
Aqui pode criar uma equipa, editar e eliminar essa equipa.

Consegue se editar informações de equipes existentes, como nome, emblema, ou jogadores.;



4.5→Gerir de Ligas:

Aqui poderá criar uma liga, editá-la e eliminar uma liga;



4.6→Gerir Jogos:

Aqui pode criar, editar e eliminar jogos;



Possíveis erros:

```
Project : ktor-sample [build] Application.kt build.gradle.kts (ktor-sample) Gradle Run

ktor-sample [build]: Building 'test' 25 sec
  > Task :shadowDistZip
  > Task :assemble
  > Task :compileTestKotlin
    ▲ Condition is always 'true'.:1519
    ▲ Condition is always 'true'.:1520
    ▲ fun Route.static(remotePath: String, c
  1 test completed, 1 failed

FAILURE: Build failed with an exception.

* What went wrong:
Execution failed for task ':test'.
> There were failing tests. See the report at: file:///C:/Afonso/kotlin/projeto_final_Kotlin/ktor-sample%20(3)/ktor-sample%20(2)/ktor

* Exception is:
>org.gradle.api.tasks.TaskExecutionException>Create breakpoint: Execution failed for task ':test'. <51 internal lines>
>Caused by: org.gradle.api.internal.exceptions.MarkedException>Create breakpoint: There were failing tests. See the report at

BUILD FAILED in 21s
12 actionable tasks: 12 executed

Publishing a build scan to scans.gradle.com requires accepting the Gradle Terms of Use defined at https://gradle.com/help/legal-terms
```

Irá ocorrer um erro no **build (test)**, nós não conseguimos verificar onde estava o erro mas o projeto continua a funcionar;

The screenshot shows the Android Studio interface with the 'Run' tab selected. The title bar says 'ktor-sample [run]'. Below it is a toolbar with icons for run, stop, and others. The main area displays a log of application output. The log starts with 'ktor- 2 min, 32 sec' and includes several messages from org.gradle.process.internal.DefaultExecHandle. It also shows a warning about SLF4J providers and a success message indicating a connection to the database was established successfully.

```
2024-12-30T22:20:09.302+0000 [DEBUG] [org.gradle.process.internal.DefaultExecHandle] Waiting until process started. Command: /bin/sh -c ./gradlew app:run
2024-12-30T22:20:09.549+0000 [DEBUG] [org.gradle.process.internal.DefaultExecHandle] Changing state to: STARTED
2024-12-30T22:20:09.549+0000 [INFO] [org.gradle.process.internal.DefaultExecHandle] Successfully started process 'command /bin/sh -c ./gradlew app:run'
2024-12-30T22:20:09.549+0000 [DEBUG] [org.gradle.process.internal.DefaultExecHandleRunner] waiting until streams are handled...
2024-12-30T22:20:10.509+0000 [ERROR] [system.err] SLF4J(W): No SLF4J providers were found.
2024-12-30T22:20:10.510+0000 [ERROR] [system.err] SLF4J(W): Defaulting to no-operation (NOP) logger implementation
2024-12-30T22:20:10.510+0000 [ERROR] [system.err] SLF4J(W): See https://www.slf4j.org/codes.html#noProviders for further information
2024-12-30T22:20:13.321+0000 [LIFECYCLE] [sun.rmi.transport.tcp]
2024-12-30T22:20:13.321+0000 [DEBUG] [sun.rmi.transport.tcp] RMI Scheduler(0): close connection, socket: Socket[addr=local
2024-12-30T22:20:11.146+0000 [LIFECYCLE] [class org.gradle.internal.buildevents.TaskExecutionLogger]
2024-12-30T22:20:11.146+0000 [LIFECYCLE] [class org.gradle.internal.buildevents.TaskExecutionLogger] > Task :run
2024-12-30T22:20:13.351+0000 [QUIET] [system.out] Conexão com o banco de dados estabelecida com sucesso!
2024-12-30T22:20:14.302+0000 [LIFECYCLE] [org.gradle.process.internal.health.memory.DefaultMemoryManager]
```

Ao correr o programa, irá aparecer um erro onde o SLF4J não é encontrado, o erro não irá fazer com que o programa não funcione, mas como pode ver na imagem, haverá informação que existe a **conexão com a base de dados** logo o projeto funciona.

Utilizador de ADM para teste:

Username:jorge_2

Password:J0rgec@stro

Créditos:

Nomes:

Afonso Martins nº 2024168

Jorge Castro nº 2024454

Turma: A DDM