

# Relatório Projeto Base de Dados

## Futebol Amador



Trabalho Realizado por

Carolina Bandeira	2016222843	uc2016222843@student.uc.pt
Diogo Malheiro Boinas	2016238042	uc2016238042@student.uc.pt
Luís Freitas	2017264549	uc2017264549@student.uc.pt

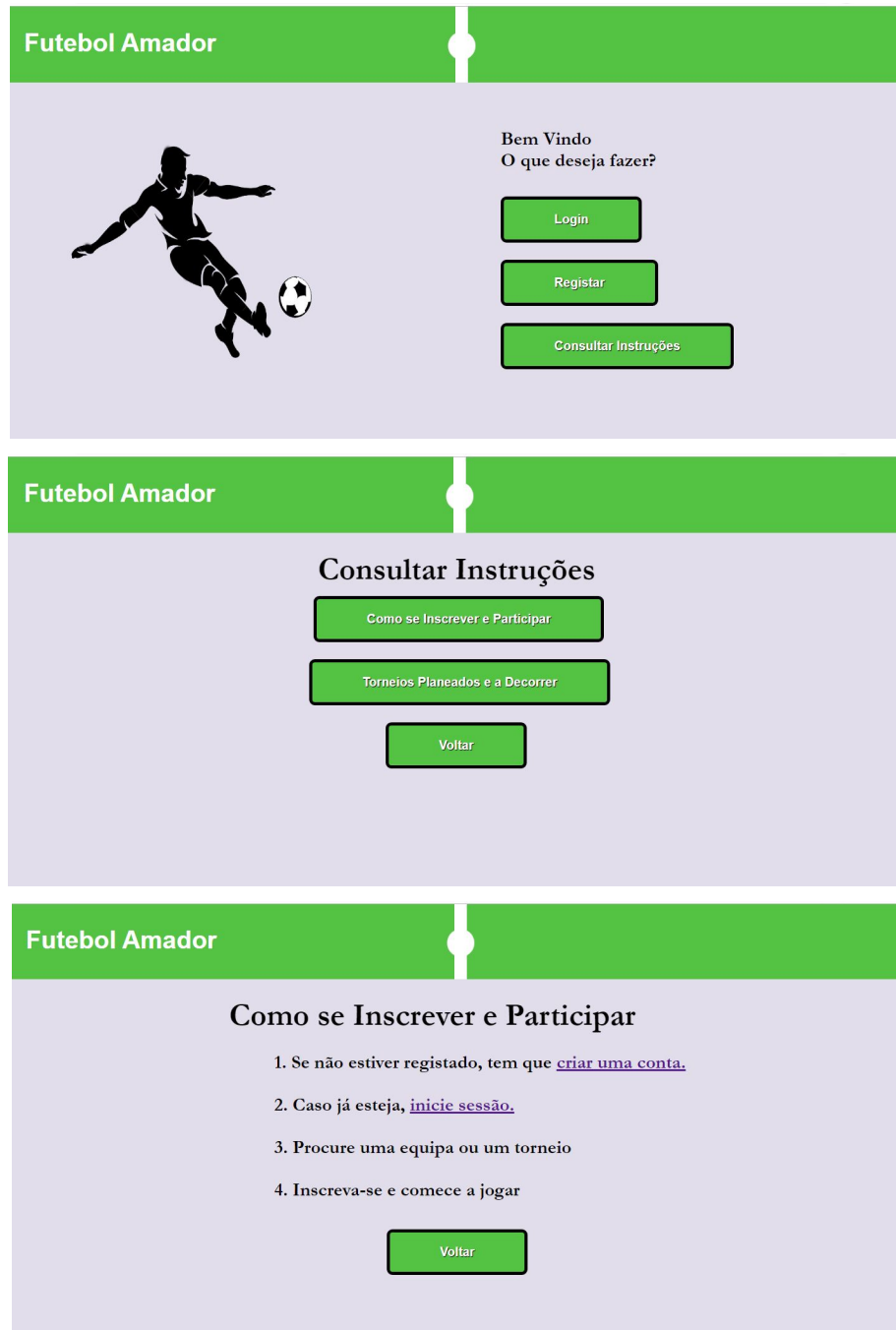
## Écrans

- 0paginaInicial
- consultarInstrucoes.php in pasta 1consultarInstrucoes
- inscreverParticipar.php in pasta 1inscreverParticipar
- login.php in pasta 1login
- registo.php in pasta 1registo
- todosTorneiosOffline.php in pasta 1todosTorneiosOffline
- adminInicio.php in pasta 2adminInicio
- meusTorneios.php in pasta 2meusTorneios
- nomalInicio.php in pasta 2nomalInicio
- criarEquipa.php in pasta 3criarEquipa
- criarTorneio.php in pasta 3criarTorneio
- equipasSubstitutos.php in pasta 3equipasSubstitutos
- financa.php in pasta 3financa
- garantirSubstitutos.php in pasta 3garantirSubstitutos
- menuTorneio.php in pasta 3menuTorneio
- minhasEquipas.php in pasta 3minhasEquipas
- pedirSubstituicao.php in pasta 3pedirSubstituicao
- proximosJogos.php in pasta 3proximosJogos
- resultadosConflituosos.php in pasta 3resultadosConflituosos
- selecionarEquipaInscrever.php in pasta 3selecionarEquipaInscrever
- selecionarTorneio.php in pasta 3selecionarTorneio
- selecionarEquipa.php in pasta 3selecionarEquipa
- selecionarTorneioInfo.php in pasta 3selecionarTorneioInfo
- tornarAdmin.php in pasta 3tornarAdmin
- calendarioTorneio.php in pasta 4calendarioTorneio
- calendarioTorneioAdmin.php in pasta 4calendarioTorneioAdmin
- calendarioTorneioOffline.php in pasta 4calendarioTorneioOffline
- posicoesJoga.php in pasta 4posicoesJoga
- posicoesJogaCriar.php in pasta 4posicoesJogaCriar
- quatroButoes.php in pasta 4quatroButoes
- torneiosCriarEquipa.php in pasta 4torneiosCriarEquipa
- atribuirResultados.php in pasta atribuirResultadosAdmin
- atribuirResultados.php in pasta atribuirResultadosNormal
- expulsarJogador.php in pasta expulsarJogador
- expulsarJogador2.php in pasta expulsarJogador2
- expulsarJogador3.php in pasta expulsarJogador3
- fazerSubstituicao.php in pasta fazerSubstituicao
- fazerSubstituicao2.php in pasta fazerSubstituicao
- notificacoes.php in pasta notificacoes

- tabelaClassificacao.php in pasta tabelaClassificacao
- tabelaClassificacaoInfo.php in pasta tabelaClassificacaoInfo
- tabelaClassificacao.php in pasta tabelaClassificacaoOffline
- torneioOpcoes.php in pasta torneioOpcoes
- torneioOpcoes.php in pasta torneioOpcoesOffline

Exemplo de alguns dos ecrãs:

## Página Inicial



**Futebol Amador**

## Login

Nome de Utilizador:

Palavra-Passe:

Login

Voltar

**Futebol Amador**

## Registo

Nome de Utilizador:

Número do CC:

Primeiro Nome:

Último Nome:

Contacto:

E-mail:

Password:

Confirmar Password:

Registar

Voltar


**Futebol Amador**

## Torneios Planeados e a Decorrer

welelele Início : 2019-11-28 Fim: 2019-12-07  
champions Início : 2019-11-28 Fim: 2019-11-30

Voltar

**Futebol Amador**

**admin**

Criar Torneios

Meus Torneios


Conflitos de Resultados

Adicionar Administrador

Sair do Modo de Administrador

Terminar Sessão

## Modo de Administrador



## Meus Torneios

**Futebol Amador**

  
admin  
**Selecionar Torneio**  
Criar Torneios  
Conflitos de Resultados  
Adicionar Administrador  
Sair do Modo de Administrador  
Terminar Sessão

### Selecione o Torneio

wetelele	Início : 2019-11-28	Fim: 2019-12-07
champions	Início : 2019-11-28	Fim: 2019-11-30

Torneio Selecionado:  Selecionar Torneio

**Voltar**

**Futebol Amador**

  
admin  
**Selecionar Jogadores**  
Criar Torneios  
Conflitos de Resultados  
Adicionar Administrador  
Sair do Modo de Administrador  
Terminar Sessão

### Selecione o Jogador

Jogadores

**Voltar**

**Futebol Amador**

  
diogo  
Meus Torneios  
Conflitos de Resultados  
Adicionar Administrador  
Sair do Modo de Administrador  
Terminar Sessão

### Criar Torneio

Nome:

Nº Máximo de Equipas:

Início:

Fim:

Campo:

Preço:



**Validar** **Voltar**

Futebol Amador

diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

Criar Equipa

Nome:

Validar

Voltar



Futebol Amador

diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

Menu de Substituição

[Fazer Substituição](#)

Garantir Substituto

Pedir Substituição

Voltar

Futebol Amador

diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

Garantir Substituicao

Primeiro Nome

Ultimo Nome

Voltar

Garantir Substituto

5

# Futebol Amador



diogo

Criar Torneios

Meus Torneios

Conflitos de Resultados

Adicionar Administrador

Sair do Modo de Administrador

Terminar Sessão

## Menu Torneio

Iniciar Torneio

Resultados Conflituosos


Expulsar Jogador

Tabela Classificativa

Calendario

Voltar

# Futebol Amador



diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

## Selecione uma Equipa

Equipas


team2

Equipa Selecionada:

Selecionar Equipa

Voltar

# Futebol Amador



Nome do Jogador

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

## Jogadores

admin

diogo

a

b

fretas

cr7

quaresma

quim

maregolo

eliseu

pepe

Jogador Selecionado:

Selecionar Jogador

Voltar

Futebol Amador

diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

## Os Teus Próximos Jogos

galaticos VS team2	Data :2019-12-06
teama VS team2	Data :2019-12-08

nador

## Resultados Conflituosos

Equipa1:

Equipa2:

Torneio:

Voltar

Selecionar Jogo

Futebol Amador

diogo

Proximos Jogos

Procurar Torneios

Criar Equipa

Inscriver Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Finanças

Terminar Sessão

## Em que posições joga?

Guarda-Redes

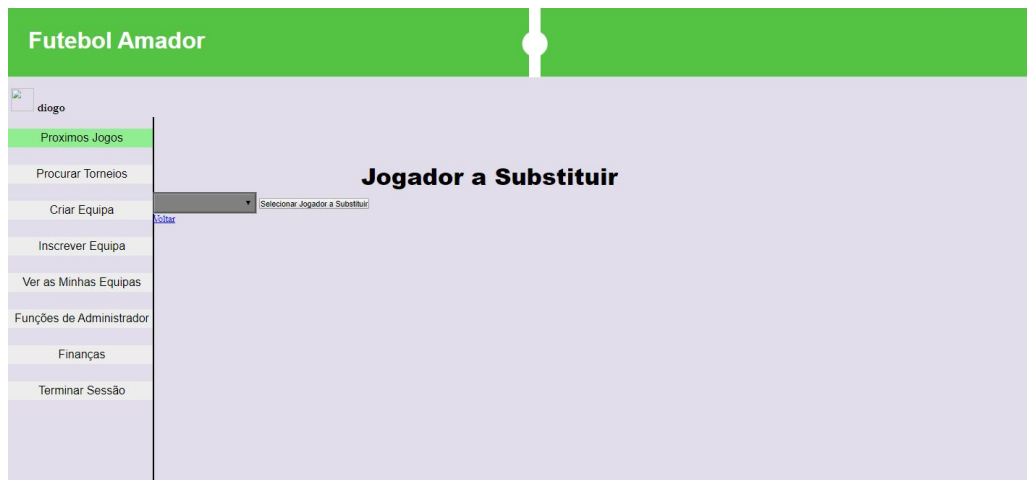
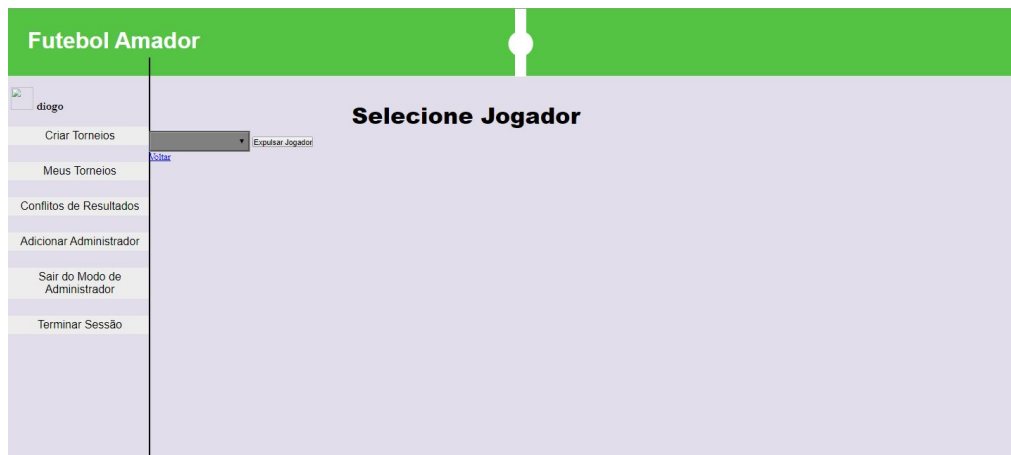
Defesa

Médio

Avançado Escolher Posição

Voltar





Futebol Amador

diogo

Minhas Equipas

Criar Equipa

Procurar Equipa

Proximos Jogos

Funções de Administrador

Terminar Sessão

Selecione uma Equipa

Equipas

ermesinde

porto

Selegonar Equipa

Voltar

Futebol Amador

diogo

Selegonar Torneio

Inicio

Criar Equipa

Ver as Minhas Equipas

Funções de Administrador

Terminar Sessão

Selecione um Torneio

Nome do Torneio

wetelele	Gestor: admin	Inicio :2019-11-28	Fim: 2019-12-07
champions	Gestor: admin	Inicio :2019-11-28	Fim: 2019-11-30

Torneio Selegonado:

Selegonar Torneio

Voltar

Futebol Amador

diogo

Novo administrador

Criar Torneios

Conflitos de Resultados

Sair do Modo de Administrador

Terminar Sessão

Novo Administrador?

admin

Selegonar Novo Administrador

## Validações e Tratamento de Erros

Como forma de validação do programa, todos os ficheiros fazem uma confirmação de que o utilizador tem a Sessão Iniciada. Caso isso não se verifique é redirecionado para a página inicial.

No caso do *Administrador*, o username do utilizador em questão é verificado de igual forma, e caso lhe esteja atribuído privilégios de administrador na Base de Dados, é carregado o Menu Administrador que além do Menu Normal disponibiliza as funcionalidades de Admin.

```
<?php
$query = "SELECT username,admin FROM utilizadores";
$result = mysqli_query($conn,$query);
while($row = mysqli_fetch_assoc($result)){
    if($row[username] == $_SESSION['login_user']){
        if($row[admin]==0){
            echo "normalinicio.php";
        }else{
            echo " /2adminInicio/adminInicio.php";
        }
    }
}
?>
```

O mesmo se aplica se for *Capitão* e *Gestor*. O username é confirmado e os privilégios de atualizações nos Jogos, Equipas e Torneios são concedidos.

Em *Criar Equipa* é confirmado se o nome da equipa já existe e/ou, se o utilizador preencheu os inputs de informação e se o torneio pretendido tem vagas.

Em *Criar Torneio* aplica-se o mesmo, caso não esteja todos os inputs preenchidos aparece uma mensagem de alerta e o programa não avança.

Em *Inscriver Torneio* e *Inscriver Equipa* o programa também verifica se o utilizador está inscrito. Em caso afirmativo impede-o de se inscrever.

O mesmo processo é aplicado em todos os ecrãs cujas operações assim o exigem.

```
$check = mysqli_query($conn,"SELECT nome FROM equipa");
while($row2 = mysqli_fetch_assoc($check)) {
    if ($row2['nome'] == $nome_equipa) {
        echo "<script>alert('Nome de equipa já existe')</script>";
        window.location="criarEquipa.php";
        exit();
    }
}
$torneio = $_SESSION['torneio_escolhido'];
$sql = "INSERT INTO equipa(nome,n_jogadores,capitao) values ('$nome_equipa','$n_jogadores','$capitao')";
$sql2 = "SELECT nMaxTeams,teams,preco FROM torneios where nome= $torneio";
```

```

$result2 = mysqli_query($conn,$sql2);
$row3 = mysqli_fetch_assoc($result2);
if(!empty($row3['teams'])){
    $array = json_decode($row3['teams'],true);
    if(count($array) < $row3['nMaxTeams']){
        array_push($array,$nome_equipa);
    }else{
        echo "<script>alert('Torneio Sem
Vagas') window location='./4torneiosCriarEquipa/torneiosCriarEquipa.php';</script>";
        exit();
    }
}

```

CheckList	PASS/FAIL
ver equipas que procuram pessoas	PASS
inscrever em equipas com necessidades	PASS
classificações actuais	PASS
tabelas classificativas dos torneios	PASS
equipas em formação necessitam de jogadores	PASS
qualquer pessoa pode ver quais os jogos do torneio	PASS
capitão confirma jogadores	PASS
capitão vê a constituição da equipa, alinhamento, titulares e substitutos	PASS
receber convocatórias	PASS
capitão deve poder mudar alinhamento da equipa para o próximo jogo	PASS
capitão pode ver quem faltou a jogos e/ou pagamentos e quantas vezes	PASS
capitão pode mudar estatuto de jogadores	PASS
jogador pode pedir substituição para jogo	PASS
substituto pode ser reserva ou anónimo	PASS
capitão ou jogador pode ver o alinhamento da equipa	PASS
gestor pode criar torneio e mandar iniciar o	PASS

torneio => sistema gera os jogos	
capitão pode inserir resultados de jogos e gestor de torneio confirma resultado se preciso	PASS
registar falta	
registar falta de pagamento	PASS
jogador faltoso sai da equipa	
ver quem falhou pagamentos, saldos e número de faltas	PASS
ver próximos jogos da minha equipa e jogos de torneio	PASS
ver jornadas passadas	PASS
sou anónimo ou registado, quero ver que jogos há na próxima semana	PASS

## Estruturação do código

Para a implementação do trabalho desenvolvido, foram utilizadas as linguagens de programação:

- SQL
- PHP
- JavaScript
- HTML
- CSS

A Base de Dados que utilizamos é com recurso ao phpMyAdmin, XAMPP.

No ficheiro, o trabalho está organizado por pastas, sendo que cada uma é referente a um ecrã e estes por sua vez estão interligados entre si. A maioria das pastas contém o ficheiro .css, o ficheiro .php referente ao ecrã e um outro ficheiro action.php onde são feitas as funções e tratamento da informação com a Base de Dados.

A maioria dos ecrãs segue uma implementação semelhante, com recurso ao PHP aliado ao SQL.

```

<?php
session_start();
if(!isset($_SESSION['login_user'])){
    echo "<script> alert('Não tem permissão para ir para esta
página');window location='../0paginaInicial/paginaInicial.php';</script>";
}
?>

<text class = "bodyText"><?php
$conn = mysqli_connect("localhost","root","","futebolamador");
if($conn -> connect_error){
    die("Connection failed: ".$conn->connect_error);
}
$query = "SELECT username FROM utilizadores";
$result = mysqli_query($conn,$query);
while($row = mysqli_fetch_assoc($result)){
    if($row[username] == $_SESSION['login_user']){
        echo $row[username];
    }
}
?></text>

```

É feita a ligação à Base de Dados (PHP) e o username é procurado na respectiva tabela (SQL) de forma a pôr o nome do utilizador com sessão iniciada nos ecrãs.

## SQL

Com base na receção dos atributos, a partir de introdução manual do utilizador ou seleção nas tabelas/dropdown/checklist para visualização de informações e validação das operações.

Consoante as funcionalidades de cada ecrã, também varia o tipo de função SQL. Aqui estão agrupados os ficheiros consoante a sua natureza, procura/inserção/atualização, havendo ecrãs que podem apresentar as três funcionalidades.

## Funções de Seleção (Procura) - SELECT

```
<table id="tournaments" class="tournaments">
  <tr>
    <th> Equipas </th>
  </tr>
<?php
  $user = $_SESSION['login_user'];
  $sql = "SELECT teams FROM utilizadores WHERE username='$user'";
  $result2 = mysqli_query($conn,$sql);
  $teams = mysqli_fetch_assoc($result2);
  $array=json_decode($teams[teams],true);
  foreach($array as $elem){
    echo "<tr><td>$elem</td></tr>";
  }
  $conn ->close();
?>
</table>
```

Neste caso, recebe o username e pesquisa na tabela 'utilizadores' as equipas em que o utilizador está inscrito.

## Funções de Inserção e/ou Atualização - INSERT/UPDATE

```
<?php
$selected_player = $_POST[player];
echo "<script>console log('$selected_player');</script>";
$conn = mysqli_connect("localhost","root","","futebolamador");
if($conn -> connect_error){
  die("Connection failed: ".$conn->connect_error);
}
$sql = "UPDATE utilizadores SET admin=1 WHERE username='$selected_player'";
if($conn->query($sql)===TRUE){
  echo "<script>alert('Privilégios mudados com sucesso'); window location='./2adminInicio/adminInicio.php';</script>";
}else{
  echo "<script>alert('Ocorreu um erro'); window location='./2adminInicio/adminInicio.php';</script>";
}
$conn->close();
```

Neste caso, a função recebe o username de quem é para tornar administrador e vai atualizar na tabela 'utilizadores' a variável 'admin' para 1.  
(admin = 0 -> sem privilégios; admin = 1 -> privilégios de administrador)  
(3tornarAdmin->action.php)

## Detalhes do código

Implementação do Algoritmo *Round Robin* in pasta 3menuTorneio.

```
<?php
session_start();
$torneio = $_SESSION['torneio_escolhido'];
$host = "localhost";
$dbusername = "root";
$dbpassword = "";
$dbname = "futebolamador";

$conn = new mysqli($host,$dbusername,$dbpassword,$dbname);

if(mysqli_connect_error()){
    die('Connect Error(' .mysqli_connect_errno().')'.mysqli_connect_error());
}else{

    $query20="SELECT estado FROM torneos WHERE nome='$torneio'";
    $result20=mysqli_query($conn,$query20);
    $row20=mysqli_fetch_assoc($result20);
    $state = $row20['estado'];
    if($state==0){
        $sql="SELECT teams,end,start FROM torneos WHERE nome='$torneio'";
        $result = mysqli_query($conn,$sql);
        $row = mysqli_fetch_assoc($result);
        $teams = json_decode($row['teams'], assoc: true);
        $num_teams= count($teams);
        $start = date_create($row['start']);
        $end = date_create($row['end']);
        $data_jogo=$start;
        $diff2 = date_diff($start,$end);
        $diff=$diff2->days;
        if($num_teams % 2!=0){
            $push = array_push( &array: $teams, ...vars: "0none0");
            $num_teams++;
        }
    }
}
```



```

7
$n2=($num_teams-1)/2;
$n3=$num_teams-1;
$aux=$start->format( format: 'Y-m-d');
$add=($diff - ($diff % $n3)) / $n3;
$add=2;
$adddata="P".$add."D";
for ($i=0;$i<$num_teams-1;$i++){
    echo "<br>". "data_jornada:". $aux. "<br>";
    $aux = date( format: 'Y-m-d');
    $d = new DateTime($aux);
    for($j=0;$j<$n2;$j++){
        //$data_jogo->modify($adddata);
        //$data_jogo = strtotime($data_jogo . ' + ' . $adddata. 'days');
        if ($add!=0){
            $data_jogo->add(new DateInterval($adddata));
        }
        $aux=$start->format( format: 'Y-m-d');
        $team1=$teams[$n2-$j];
        $team2=$teams[$n2+$j+1];
        $results[$team1][$i]=$team2;
        $results[$team2][$i]=$team1;
        if ($team1=="none0" or $team2=="none0"){//aqui a equipa tem folga logo nao se regista jogo
            echo $results[$team1][$i]. "vs". $results[$team2][$i]. "<br>";
        }
        else{//registar o jogo
            $host = "localhost";
            $dbusername = "root";
            $dbpassword = "";
            $dbname = "futebolamador";
            $conn = new mysqli($host,$dbusername,$dbpassword,$dbname);
            if(mysqli_connect_error()){
                die('Connect Error(' . mysqli_connect_errno() . ') ' . mysqli_connect_error());
            }else{
                echo $results[$team1][$i]. "vs". $results[$team2][$i]. "<br>";
                $sql = "INSERT INTO jogo(data, equipa1, equipa2, torneio) values ( '$aux', '$team1', '$team2', '$torneio' )";
                echo "escreveu<br>";
            }
            if ($conn->query($sql)) {

```

Ativar o Wi  
Aceda a Defini

```

        echo "Error:" . $sql . "<br>" . $conn->error;
    }

    }

    $temp=$teams[1];
    for($k=1;$k<sizeof($teams)-1;$k++){
        $teams[$k]=$teams[$k+1];
    }
    $teams[sizeof($teams)-1]=$temp;

}
$sql = "INSERT INTO jogo(data,equipa1,equipa2) values ('$aux','$team1','$team2')";
$sql1 = "UPDATE torneos SET estado=1 where nome = '$torneio'";
if ($conn->query($sql1)) {

} else {
    echo "Error:" . $sql1 . "<br>" . $conn->error;
}
$conn->close();
//unset($_SESSION['torneio_escolhido']);
//$_SESSION['nome_equipa'] = $nome_equipa;
echo "<script type='text/javascript'>alert('torneio iniciado');window.location='../4calendarioTorneioAdmin/calendarioTorneioAdmin.php';</script>";
}
else {
    echo "<script type='text/javascript'>alert('torneio ja iniciado');window.location='menuTorneio.php';</script>";
}
}
}

```