



FUTGEN

APRESENTADO POR ALEX KATANOSAKA FREITAS, ANDREI
LIMA, LARISSA NOGUEIRA, RENAN LIRA & VANESSA
ISABELLA OLIVEIRA



TÓPICOS

Ideia do projeto

Diagrama de classes

Principais funcionalidades do código

Explicando o método defender

Placar usando ArrayList

Encerramento do jogo antes das 5 cobranças

Cobranças alternadas

Resumo

Rodando o jogo



IDEIA DO PROJETO

Jogo de decisão por cobrança de Pênaltis

MODO

Jogadore 1 vs Jogadore 2

COMO FUNCIONA?

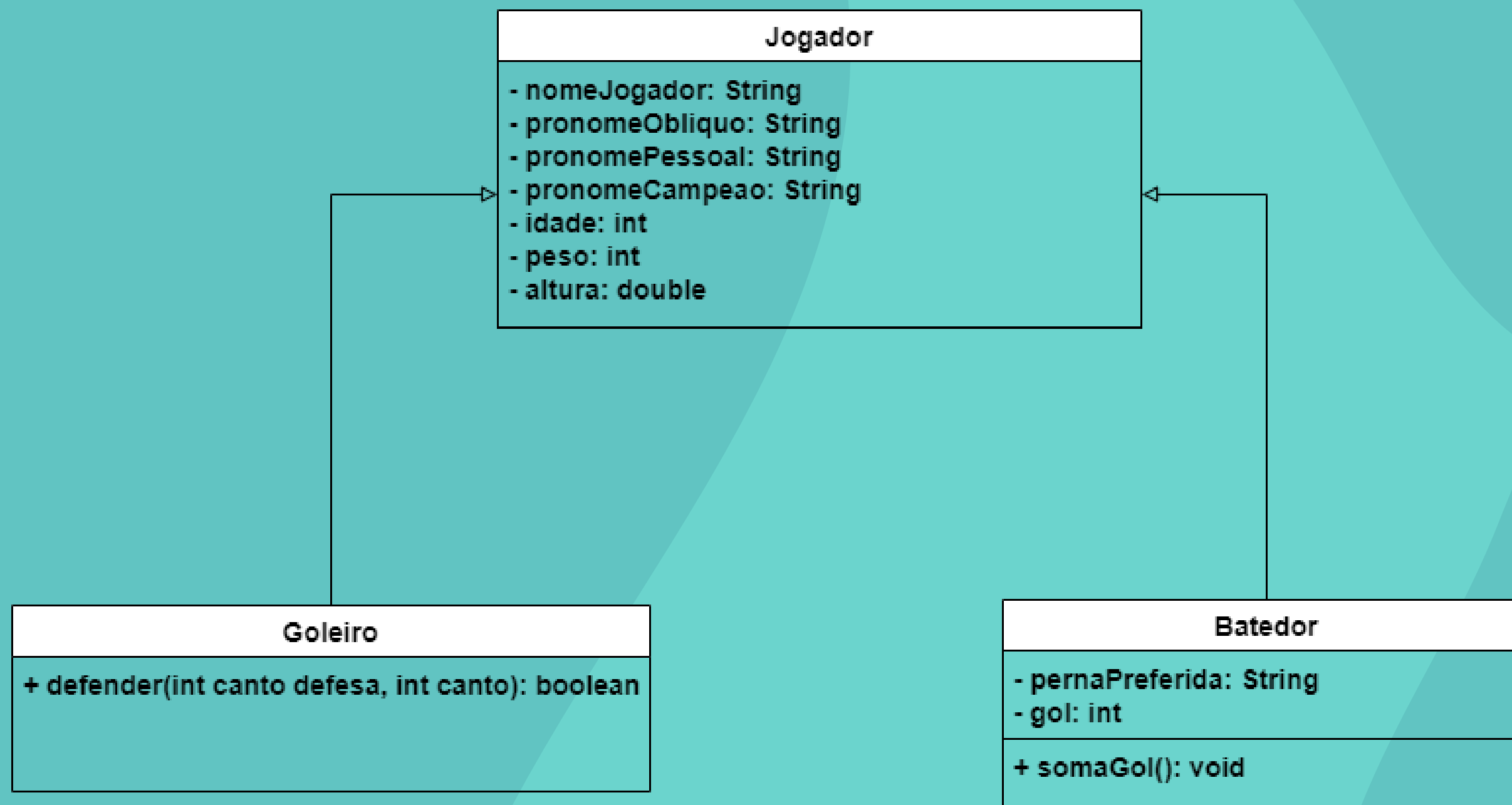
Entramos com os dados do primeiro jogadore, depois com os dados do segundo. Inicia-se uma breve narração e apresentação dos dois jogadores. Após isso, cada jogadore escolhe um canto e a potência do chute. O goleiro é controlado de forma aleatória.



FUTGEN

DIAGRAMA DE CLASSES

Superclasse



Subclasses

PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES

1. Poder interagir com 2 jogadores;
2. Narração adaptada conforme os dados informados pelos usuários;
3. Escolher qual canto deseja chutar;
4. Ajustar a potência do chute. Quanto maior a potência menor a precisão;
5. Escolher o goleiro que deseja enfrentar;
6. A disputa encerra quando não houver a possibilidade de um jogador alcançar o adversário;
7. Cobranças alternadas em caso de empate após as 5 tentativas.



```
$(window).scrollTop() > header1_in  
if (parseInt(header1.css('padding-top'  
header1.css('padding-top', '' + $(  
}  
else {  
header1.css('padding-top', '' + header1_in  
  
$(window).scrollTop() > header2_initialDista  
if (parseInt(header2.css('padding-top'), 10  
header2.css('padding-top', '' + $(wind  
('padding-top', '' + header
```

MÉTODO DEFENDER

- Método presente na classe Goleiro
- Recebe o canto escolhido pelo jogador
- Recebe a potência do chute também escolhida pelo jogador
- Recebe o canto escolhido de forma aleatória pelo goleiro
- Retorna "true" em caso de gol, e "false" em caso de penalidade desperdiçada.

PLACAR

Utilizamos um ArrayList para montar o placar.

Em caso de gol, é inserida uma bolinha preenchida.

Em caso de chance perdida, é inserido o "x".

Os hífen representam as penalidades ainda não cobradas.

```
if (goleiro1.defender(cantodefesa, canto, potencia)) {  
    primeiro.somaGol();  
    listGolPlayer1.set(i - 1, "●");  
} else {  
    listGolPlayer1.set(i - 1, "x");  
}
```

[● , ● , x , - , -]



ENCERRAMENTO ANTES DAS 5 COBRANÇAS

O jogo foi desenvolvido de forma que seja possível identificar quando um jogador não tem mais a possibilidade de alcançar o número de gols do seu adversário.

Vejamos o exemplo abaixo:

```
Jogador 1: [●, ●, ●, -, -]  
Jogador 2: [x, x, x, -, -]
```

O Jogador 1 converteu todas as suas três primeiras penalidades, enquanto o Jogador 2 errou suas três primeiras cobranças e, como só tem mais duas penalidades restantes, só pode chegar no máximo a dois gols, sem a possibilidade de alcançar seu adversário.

Nesse caso, o jogo é encerrado e é decretada a vitória do Jogador 1.



COBRANÇAS ALTERNADAS

Em caso de empate, os jogadores irão para a cobrança alternadas para decidir o campeão.

Isso consiste em uma cobrança para cada, até alguém cometer um erro e o outro acertar a cobrança, e vice-versa.



RESUMO

- 1 - Primeiramente o jogo solicita a entrada dos dados (nome, idade, altura, peso, sexo, perna preferida) do primeiro jogador, e após faz a mesma solicitação ao segundo jogador;
- 2 - Uma narração é iniciada e os jogadores são apresentados conforme os dados inseridos;
- 3 - O programa solicita ao primeiro jogador que escolha um canto para chutar, sendo seis opções disponíveis (canto direito superior e inferior, esquerdo superior e inferior, meio inferior e superior);
- 4 - É solicitada a potência do chute ao jogador, com três opções disponíveis (alta, média ou baixa). Quanto mais alta a potência, maior a chance de gol independente do canto escolhido pelo goleiro, porém também aumentam as chances de jogar a bola pra fora;
- 5 - Após a cobrança do primeiro jogador, é feita a mesma solicitação ao segundo jogador;
- 6 - O jogo acaba quando não houver mais possibilidade de um jogador alcançar o número de gols do adversário;
- 7 - Caso após as 5 cobranças iniciais o jogo esteja empatado, seguimos para as cobranças alternadas até que ocorra um desempate.



RODANDO O JOGO





FUTGEN

OBRIGADE

GRUPO 7