



Sistema de Balanceamento de partida

Canal no Chatgpt

<https://chat.openai.com/c/831bc6ec-44a8-419c-9c7a-57cba092e81c>

Título do Aplicativo:

Pelada+

Descrição do Problema:

Imagine uma partida de futebol entre amigos, onde a diversão deveria ser a regra, mas a seleção desequilibrada dos times transforma o jogo em uma competição desigual. As "panelinhas" acabam se formando, tornando a competição injusta. Desse problema surgiu o **Pelada+**, a solução para garantir que cada jogo seja emocionante, competitivo e, acima de tudo, justo.

A ideia do **Pelada+** é que com apenas alguns cliques, você possa criar sorteios de times que levam em conta a habilidade e a experiência de cada jogador, eliminando assim as disparidades e as "panelinhas". Sendo o mais abrangente possível, podendo escolher o número de times, quantos jogadores em cada time e esporte praticado.

Solução a ser implementada:

1. Criação da "Pelada"

Comece definindo a sua "pelada" - o dia da semana, horário e o esporte praticado. Dê um nome à sua pelada para torná-la única e fácil de identificar.

2. Gerenciamento de Jogadores

Adicione os jogadores que frequentam sua pelada regularmente. Insira seus nomes e atribua classificações de 1 a 5 estrelas para refletir suas habilidades e experiência.

3. Posições Especiais

Inicialmente o **Pelada+** trabalhará apenas com futebol ou vôlei, onde existem duas posições chaves que devem ser levadas em consideração na hora do sorteio. Por exemplo, no vôlei, o "Levantador" é uma posição crucial, enquanto no futebol, o "Goleiro" desempenha um papel fundamental. Portanto, é indispensável que cada time tenha o seu.

4. Sorteios Precisos

Quando estiver pronto para o próximo jogo, indique quais jogadores estarão presentes e determine o número de times e jogadores por time. O **Pelada+** faz o resto.

5. Equipes Balanceadas

O algoritmo do **Pelada+** se encarregará de criar times equilibrados. Cada equipe terá um jogador especial (Levantador ou Goleiro) e uma média de estrelas tão próxima quanto possível, garantindo que cada jogo seja uma competição justa.

Requisitos Funcionais:

1. O sistema deve ser capaz de, em seu menu inicial, criar as "peladas". Recebendo nome, esporte praticado, dia da semana no qual ocorre e o horário. Será o objeto global que irá armazenar os jogadores e gerar os sorteios.
2. O sistema deve ter o menu para adicionar "jogadores" dentro da "pelada". Recebendo nome, nível técnico e a posição de acordo com o esporte e se é, ou não, um jogador "especial".
3. O sistema deve ser capaz de, após a finalização da inserção de "jogadores" e confirmação pelo usuário, gerar o menu para seleção dos jogadores que irão participar do sorteio, número de times e o número de jogadores por time.
4. O sistema deve ser capaz de sortear os times de modo que, se possível, todos os times tenham a mesma quantidade de jogadores e que a média de estrelas de cada time seja a mais paralela possível. Cada time deve ter 1 jogador "especial".
5. O sistema deve ser capaz de gerar uma tela após o sorteio contendo os status de cada time. Exibindo o nome dos jogadores, nível de estrelas de cada um e média

de estrelas de cada time.

6. O sistema deve permitir ao usuário refazer o sorteio a qualquer momento, podendo retornar a cada etapa citada anteriormente gradativamente.
7. O sistema deve permitir ao usuário editar tanto os dados da “pelada” quanto os dados de cada jogador a qualquer momento.
8. O sistema deve ser capaz de armazenar as “peladas” de cada usuário, para que ele todas as semanas possa realizar novos sorteios, removendo ou adicionando novos jogadores

Grupo:

1. Luiz Manoel da Cunha Dantas
2. Maicon Felipe da Silva Souza

Link do GitHub:

- [Pelada+](#)

Diagrama de Classes

1. Jogador

Atributos:

- Nome: string
- Posição: string
- Classificação: number

Métodos:

- xxx
- yyy
- zzz

2. Pelada

Atributos:

- NomeDaPelada: string
- EsporteDaPelada: string
- DiaDaSemana: string
- HorárioDaPelada: string
- listaDeJogadores: Array<Jogador>

Métodos:

- AdicionarJogador
 - De acordo com o esporte definir o tipo especial do jogador
- yyy
- zzz

3. Usuário

Atributos:

- idDoUsuario
- listaDePeladas

Modules

1. Peladas

Componentes:

- Manutenção
- Listar
- Sorteio

2. Jogador

Componentes:

- Manutenção
- Listar

3. User

Componentes:

- Manutenção
- Listar