

Projeto “Nós vamos invadir sua praia”

O *beach tennis* foi criado em meados de 1987 na província de *Ravennana*, na Itália. Em 1996 o esporte começou a se profissionalizar. Atualmente, este esporte tem uma mistura do tênis tradicional, vôlei de praia e *badminton* e suas regras e práticas vêm se modificando ao longo dos anos.

Para construir uma quadra de *beach tennis*, recomenda-se uma área mínima de 231m², formando um retângulo de 11m x 21m. Este espaço comporta um recuo de 1,5m tanto nas linhas do fundo como nas laterais.

Neste projeto, você e sua equipe vão auxiliar o Paulão, dono de quatro quadras de *beach tennis*. Ele criou quatro quadras e faz aluguel das áreas para grupos de amigos que queiram se divertir. O empreendimento do Paulão funciona de terça à sábado, entre 10hs e 22hs e aos domingos, entre 9hs e 18hs.

Agendamento

Cada quadra possui uma agenda de locação. O cliente, identificado com o nome e telefone, pode agendar a quadra por blocos de uma ou três horas, somente.

Assim, o cliente que quiser agendar por três horas a partir de 20hs no sábado, não conseguirá. Mas conseguirá fazer dois agendamentos de 1 hora (entre 20hs às 21hs e entre 21hs às 22hs)

O valor do aluguel varia de acordo com o tempo:

Tempo	Valor
Agendamento de 1 hora	R\$ 100,00
Agendamento de 3 horas	R\$ 250,00

Os requisitos

Não existe um controle de usuário. Somente o Paulão irá utilizar o sistema.

O sistema deve rodar via CLI (*Command Line Interface*), somente.

1. A quadra está disponível ?

- Crie uma funcionalidade que verifica se determinada quadra em determinado horário está vago ou não.
- Crie uma funcionalidade que verifica se determinado cliente possui algum horário agendado na quadra desejada.
- Caso o horário requisitado esteja fora do horário normal de funcionamento, deverá disparar uma exceção personalizada.

2. Crie o agendamento.

- Ao identificar que a quadra desejada está vaga, o cliente poderá locar.

- b. Caso a quadra esteja locada para outro cliente, o agendamento não poderá ocorrer.

3. E se o cliente desistir ?

- a. O cancelamento somente poderá ocorrer com três horas de antecedência do momento da solicitação. Caso contrário, o cliente precisará pagar pela quadra.

4. Quanto devo ?

- a. Crie uma funcionalidade que informe, a partir da identificação do cliente
 - i. Qual o valor devido na semana corrente
 - ii. Qual o valor devido no mês corrente

5. Armazenamento não volátil

- a. Crie uma funcionalidade que
 - i. Grave a agenda / recupere dados da agenda em formato CSV
 - ii. Grave a agenda / recupere dados da agenda em formato SQLite

Quadro de agendamento

	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
09hs - 10hs						
10hs - 11hs						
11hs - 12hs						
13hs - 14hs						
15hs - 16hs						
16hs - 17hs						
17hs - 18hs						
18hs - 19hs						
19hs - 20hs						
20hs - 21hs						
21hs - 22hs						