**StefaCars:**

É um sistema de corrida onde jogadores disputam corridas acirradas em busca dos melhores carros. Vença corridas e conquiste seu lugar no podium.

**Objetivos Principais:**

* **Desenvolver um sistema que obedeça as boas práticas de programação;**
  + Root da api deve ser a url ‘/api’; ex: localhost:8080/api/…
  + Os end-points devem obedecer aos verbos HTTPs corretos;
  + Princípio da responsabilidade única;
* **Criar a entidade Jogador com os atributos:** 
  + **Nickname**:
    - Os nicknames devem ser únicos;
  + **Senha**:
    - Deve ser criptografada;
    - Tamanho mínimo de 4 caracteres;
    - Tamanho máximo de 10 caracteres;
  + **Carro**:
  + **Saldo**: **(Opcional)**
    - Campo de valor inteiro;
    - Valor padrão para novos jogadores = 100
* **Criar funcionalidade de cadastro de Jogador**
* **Criar funcionalidade de login que valide o nickname e senha salvos no banco de dados;**
  + Somente jogadores cadastrados poderão fazer corrida;
* **O sistema deverá apresentar a lista de carros e o jogador deverá escolher 1 carro para jogar;**
  + Pode ser feito na hora de cadastro ou após o primeiro login
* **Criar uma funcionalidade de Corrida, poderá ser implementada como quiser respeitando os seguintes critérios:**
  + A corrida deve ser composta aleatoriamente pelos jogadores cadastrados no sistema, caso não haja jogadores suficientes, a corrida deverá ser completada por ‘bots’
  + Não poderá haver empate, a lógica da corrida deverá indicar um vencedor.
  + Apresentar os 3 primeiros colocados de uma corrida;
  + Deverá ser utilizado pelo menos 1 atributo do carro além do obrigatório.

**Tabelas:**

* **Jogador**:
  + **Nickname: Varchar**
  + **Senha: Varchar**
  + **Carro: INT** (Associativa com a tabela Carro)
  + **Saldo: INT, Valor Default = 100**

**Tabelas de domínio (apenas leitura):**

* **Carro**:
  + - **Id** (Não é um atributo de lógica)
    - **Nome** (Não é um atributo de lógica)
    - **Preço** (Não é um atributo de lógica) obs: é um valor inteiro
    - **Velocidade** (**Obrigatório)**
    - **Força/Torque**
    - **Aceleração**
    - **Drift/Derrapagem/Frenagem**
    - **Controle**

**Objetivos Extras:**

* Possibilitar a troca/compra de novos carrinhos;
* Apresentar um LOG da corrida;
* Criar uma lógica de ganho de moedas em cada corrida (valores inteiros);