**Estudo de Caso**

Com base num estudo de mercado, o grupo Muscle Debuggers notou que as pessoas enfrentam problemas com a criação de um plano de treino eficaz e personalizado sem a ajuda de profissionais. Então a equipe idealizou um sistema que permite que os usuários possam tornar as suas sessões de treino mais únicas e completas.

O sistema dispõe de uma área de cadastro de **usuário**,onde será importante saber o **nome de usuário**, **email**, **senha**, **altura**, **peso** e um **id** deve ser gerado automaticamente.

Cada usuário tem um objectivo do qual é necessário saber o **id, tipo**/**nome** (emagrecimento, ganho de massa muscular, melhora cardiovascular, flexibilidade ou bem-estar), bem como um certo grau de familiaridade prévia com actividade física onde deve-se saber o seu **nível** (iniciante, intermediário ou avançado).

Este sistema conta com uma lista de exercícios em que deve-se saber sobre cada um dos exercícios o **id,** **grupo muscular alvo**, a **dificuldade de execução** (fácil, médio, difícil), o **uso ou não de algum equipamento** para execução do exercícioe o **foco** do mesmo (massa muscular, cardio ou flexibilidade). Deve também permitir o usuário marcar como **preferido**.

Também contará com a aba **“Treino”** que permite definir e armazenar diferentes tipos de treinos que o usuário pode realizar, permitindo o planejamento e a execução dos treinos, onde terá: **id, nome do treino, descrição, duração e intensidade.**

O programa cria os treinos com base nos dados fornecidos anteriormente pelo usuário onde é importante saber que, caso **o IMC da pessoa seja abaixo de 18.4** não poderá selecionar a opção emagrecimento na parte de objectivos (apenas as outras opções); os exercícios devem ser selecionados de acordo com o **foco e objectivo** da pessoa (ex.: objectivo: flexibilidade; foco do exercício: flexibilidade) tal como devem combinar em **dificuldade de execução com nível de prática de actividade física**; a **duração** deve variar da seguinte forma: emagrecimento- 1h, massa muscular- 45m, flexibilidade e bem-estar- 30m, cardiovascular- 40m. É importante pontuar que, um exercíco só pode ter um grupo muscular, mas um grupo muscular pode ter vários exercícios.

São enviados lembretes de treino para recordar aos usuários de cumprirem com as suas metas *fitness* onde é importante o usuário definir o **id, horário** e os **dias** em que este deseja receber os lembretes para o recordar de treinar.

Consta no sistema um histórico de prática de actividade física onde é importante registar os seguintes dados: **id, frequência de treino** durante a semana, **horário de início** e **término** da sessão de treinamento, **duração** da mesma e **tempo semanal** total dedicado.