**Glossário**

Clube Desportivo - Clube que regista informação básica acerca de vários atletas de diferentes tipos aos quais paga um valor mensal no final de cada mês.

Prémio - Valor monetário obtido pelos atletas ao obter uma boa classificação numa competição.

Nome - Dado identificativo de um atleta ou de um próprio clube desportivo.

Num ID civil - Número que identifica um cidadão, relevante para os atletas inscritos no clube.

Género - Género masculino ou feminino de cada atleta inscrito no clube.

Idade - Número que define a idade de cada atleta inscrito no clube.

Atividade Associada - Atividade associada em que cada atleta se insere.

Caminhada - Tipo ou sub-categoria de actividade.

Corrida - Tipo ou sub-categoria de actividade.

Natação - Tipo ou sub-categoria de actividade.

Ciclismo - Tipo ou sub-categoria de actividade.

Atleta - Membro de um Clube Desportivo que pratica uma certa atividade associada, pertence a uma dada categoria de acordo com a sua disponibilidade, e recebe um valor mensal da parte do clube desportivo.

FCM - Frequência Cardíaca Máxima varia com a actividade e/ou género do atleta.

FCT - Frequência Cardíaca em Trabalho do atleta varia com os valores de FCM, FCR e IT Calculado através da seguinte fórmula: 𝐹𝐶𝑇 = 𝐹𝐶𝑅 + [IT 𝑥 (𝐹𝐶𝑀 − 𝐹𝐶𝑅)].

FCR - Frequência Cardíaca em Repouso do atleta representando o número de batimentos cardíacos em repouso durante 1 minuto.

IT - Intensidade de Treino (0,6 quando o objetivo de treino é a queima de gordura ou 0,75 quando o objetivo é trabalhar a capacidade cardiorrespiratória).

Objectivo (de treino) - Característica de cada atleta que define a intensidade de treino desejada, que por sua vez afecta o cálculo da FCT.

Profissional - Atleta com elevada disponibilidade para treinar e/ou competir.

Não Profissional - Atleta com baixa disponibilidade para treinar e/ou competir.

Semi Profissional - Sub-categoria de atleta não profissional.

Amador - Sub-categoria de atleta não profissional.

Antiguidade - correspondente ao número de anos em que o atleta se filiou (se registou) como atleta no clube desportivo.

Valor a pagar - Valor mensal a ser pago a cada atleta, com fórmulas específicas para cada tipo de atleta.

Desconto - Valor a subtrair do valor a receber do atleta de acordo com a taxa de IRS aplicável.

Taxa de IRS - Taxa de 10% a aplicar sobre a componente fixa do valor auferido pelos atletas.

Data de fundação - Data em que o clube desportivo foi constituído.

Competição - Competições onde os atletas podem participar nas quais recebem prémios de acordo com a sua performance/classificação.

Parcela Fixa - Componente fixa para o cálculo do valor mensal a pagar a cada atleta. Varia conforme a categoria do atleta, e pode ser alterada.

Parcela Variável - Componente variável para o cálculo do valor mensal a pagar a cada atleta. As componentes necessárias para o cálculo da mesma variam conforme a categoria de atleta.

**Requisitos Funcionais**

Registar um novo clube desportivo: Criar na plataforma um novo clube desportivo, ao qual poderão ser associados atletas.

Retornar o nome do clube: Apresentar o nome de um certo clube.

Registar um novo atleta na plataforma: Registar um novo atleta associado a um dado clube desportivo.

Retornar uma lista de atletas, ordenada alfabeticamente por nome: Apresentar todos os atletas inscritos num determinado clube, ordenados por ordem alfabética do seu nome.

Retornar uma lista de atletas, ordenada inversamente pelo valor dos prémios: Apresentar todos os atletas inscritos num determinado clube, ordenados de forma inversa de acordo com o valor dos seus prémios.

Retornar o valor total, para efeitos de IRS, da totalidade dos pagamentos a efectuar aos atletas de um dado clube: Apresentar a soma de todos os pagamentos mensais a realizar num dado clube desportivo.

Retornar uma lista de atletas do clube, ordenada alfabeticamente por categoria, modalidade e nome: Apresentar todos os atletas inscritos num dado clube, ordenados alfabeticamente pela sua categoria, modalidade e nome.

Retornar valor de FCM e FCT por atleta: O utilizador seleciona o atleta e obtém os valores de FCM e FCT do mesmo.

Registar novo clube desportivo: O utilizador cria um novo clube desportivo com as seguintes informações: nome, a data de fundação (Data) e lista de atletas.

Registar prémio de competição obtido por atleta: O utilizador regista na plataforma a data e valor do prémio obtido por determinado atleta.

Criar e associar actividades a um atleta: O utilizador cria e/ou associa uma atividade a um atleta.

Definir objetivo de treino: O utilizador pode definir o objetivo de treino para o atleta (queima de gordura ou capacidade cardiorrespiratória).

**Casos de Uso**

Registar clube desportivo

Consultar clube desportivo

Registar um novo atleta na plataforma: O utilizador inicia a inserção de um novo atleta no contentor de um dado clube desportivo. A plataforma solicita os dados necessários (nome, número de identificação civil, género e idade). O utilizador insere os dados. A plataforma valida os dados e efectua o registo do atleta na plataforma. A plataforma informa o utilizador de que o registo foi feito com sucesso.

Criar atividade

Registar prémio

Consultar atleta

Obter pagamento mensal

Consultar FCM

Consultar FCT

Associar atividade

Indicar objetivo de treino