

Título da Aplicação: Gerenciador de academia

Descrição da Aplicação:

O Sistema Gerenciador de academia é uma aplicação projetada para auxiliar os usuários a acompanhar seus exercícios físicos e promover um estilo de vida saudável. A principal finalidade desta aplicação é permitir que os usuários registrem informações detalhadas sobre os exercícios que realizam na academia, bem como monitorar seu progresso ao longo do tempo.

Objetivos:

- Permitir que os usuários registrem exercícios físicos, incluindo nome, grupo muscular, parte do músculo, equipamento usado, peso usado, data, hora e as repetições.
- Oferecer aos usuários a capacidade de visualizar um histórico de seus exercícios registrados.
- Calcular estatísticas de desempenho.
- Permitir que os usuários possam acompanhar seu progresso ao longo do tempo.
- Motivar os usuários a manterem uma rotina de exercícios regulares.

Entidades:

Usuário:

Atributos: USER_ID (chave primária), FIRST_NAME, LAST_NAME, DATE_BIRTH, WEIGHT, HEIGHT.

Relacionamentos: Cada usuário pode ter muitos registros de atividades, mas os registros pertencem a apenas um usuário (relação um-para-muitos).

Login:

Atributos: LOGIN_ID (chave primária), USER_ID (chave estrangeira), EMAIL, PASSWORD.

Relacionamentos: Cada login pertence a um único usuário e um usuário possui apenas um login único (relação 1-1).

Atividade:

Atributos: EXERCISE_ID (chave primária), USER_ID (chave estrangeira), NAME, MUSCLE_GROUP, MUSCLE_PART, EQUIPMENT, WEIGHT_USED, DATE, HOUR, REPETITIONS.

Relacionamentos: Cada atividade pertence a um usuário específico (relação muitos-para-um com a entidade usuário), e cada atividade possui apenas uma categoria (relação 1-N).

Categoria de Atividade:

Atributos: Id, Nome da Categoria, Descrição.

Relacionamentos: Cada categoria de atividade pode estar associada a muitos registros de exercícios, mas os registros pertencem a apenas uma categoria (relação N-1).

Restrições de Cardinalidade:

Um usuário pode ter muitos registros de exercícios, mas cada registro de exercício pertence a apenas um usuário.

Uma categoria de atividade está associada a muitos registros de atividades, mas cada registro de exercício pertence a apenas uma categoria.