

Título da Aplicação: Gerenciador de atividades físicos

Descrição da Aplicação:

O Sistema de Registro de Exercícios Físicos é uma aplicação projetada para auxiliar os usuários a acompanhar suas atividades físicas 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, bem como monitorar seu progresso ao longo do tempo.

Objetivos:

- Permitir que os usuários registrem exercícios físicos, incluindo tipo de exercício, duração, data e intensidade.
- Oferecer aos usuários a capacidade de visualizar um histórico de seus exercícios registrados.
- Calcular estatísticas de desempenho, como calorias queimadas, distância percorrida e tempo total de exercício.
- Fornecer gráficos e relatórios para que os usuários possam acompanhar seu progresso ao longo do tempo.
- Motivar os usuários a manterem uma rotina de exercícios regulares.

Entidades:

1. Usuário:

Atributos: Id, Nome, sobrenome, senha, e-mail, data de nascimento, peso, altura.

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

2. Login:

Atributos: Id, username, password, data de registro.

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

3. Atividade:

Atributos: id, duração, data, hora, intensidade, calorias queimadas, descrição.

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).

4. 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.

