

Manual do Usuário para o Sistema de Monitoramento e Desempenho em Academia

1. Introdução

Este sistema foi desenvolvido para monitorar a presença dos alunos, o desempenho em exercícios cardiovasculares e de musculação, e para gerar relatórios personalizados. O sistema oferece uma interface amigável onde os usuários podem realizar login, cadastrar-se, visualizar diferentes métricas de desempenho e gerar relatórios.

2. Requisitos do Sistema

- **Hardware:** Raspberry Pi ou um computador compatível com Python e Tkinter.
- **Software:** Python 3.x, Tkinter, Pandas.

3. Instalação

1. Certifique-se de que o Python 3.x e a biblioteca Tkinter estão instalados em seu sistema.
2. Instale a biblioteca Pandas utilizando o comando:

```
Copiar código  
pip install pandas
```

3. Clone ou baixe o código-fonte do sistema para seu dispositivo.
4. Execute o arquivo principal do sistema para iniciar a aplicação.

4. Funcionalidades Principais

4.1. Tela de Login

- **Campos:**
 - **Nome de Usuário:** Campo de texto para o usuário inserir seu nome de usuário.
 - **Senha:** Campo de texto para o usuário inserir sua senha (oculta durante a digitação).
- **Botão:**

- **Login:** Após preencher os campos, clique neste botão para acessar o sistema.
- **Link:**
 - **Não possui login? Clique aqui para realizar o seu cadastro:** Redireciona para a tela de cadastro.

4.2. Tela de Cadastro

- **Campos:**
 - **Nome Completo:** Campo de texto para inserir o nome completo do usuário.
 - **CPF:** Campo numérico que aceita apenas números.
 - **Matrícula AXM Fit:** Campo numérico limitado a 6 dígitos.
 - **Senha:** Campo para criar uma senha que atenda às seguintes regras:
 - Pelo menos 8 caracteres.
 - Contém pelo menos 1 número, 1 letra maiúscula e 1 caractere especial.
 - **Repetir Senha:** Campo para repetir a senha criada.
- **Checkbox:**
 - **Aceite dos Termos de Uso:** Marque para aceitar os termos de uso. Este campo é obrigatório.
- **Botão:**
 - **Cadastrar:** Clique para completar o cadastro.

4.3. Página Inicial

- **Botões:**
 - **Visualizar Frequência:** Redireciona para a página de visualização de frequência dos alunos.
 - **Visualizar Desempenho Cardio:** Redireciona para a página de visualização de desempenho em exercícios cardiovasculares.
 - **Visualizar Desempenho Musculação:** Redireciona para a página de visualização de desempenho em exercícios de musculação.
 - **Gerar Relatórios:** Redireciona para a página de geração de relatórios personalizados.

4.4. Página "Visualizar Frequência"

- **Botões:**
 - **Mês Atual:** Exibe a listagem dos alunos com maior frequência no mês atual, em ordem decrescente.

- **Geral:** Exibe a listagem dos alunos com maior frequência desde o início do sistema, em ordem decrescente.
- **Listagem:** Abaixo dos botões, uma listagem dos alunos é exibida com base no filtro selecionado.

4.5. Página "Visualizar Desempenho Cardio"

- **Botões de Filtro:**
 - **Mês Atual:** Exibe os dados do mês atual.
 - **Geral:** Exibe os dados gerais.
- **Checkboxes:**
 - **Distância:** Exibe alunos com maior distância percorrida (em km).
 - **Velocidade:** Exibe alunos com maior velocidade média (em km/h).
 - **BPM:** Exibe alunos com maior frequência cardíaca (em BPM).
 - **Duração:** Exibe alunos com maior duração de exercício em uma única corrida (em minutos).
- **Listagem:** Abaixo dos filtros, uma listagem dos alunos é exibida com base nas seleções feitas.

4.6. Página "Visualizar Desempenho Musculação"

- **Botões de Filtro:**
 - **Mês Atual:** Exibe os dados do mês atual.
 - **Geral:** Exibe os dados gerais.
- **Checkboxes:**
 - **Cadeira Extensora, Leg Press, Polia, Mesa Flexora, Hammer, Rosca Direta:** Selecione o tipo de exercício que deseja visualizar.
- **Métricas:**
 - **Peso:** Exibe alunos com maior peso levantado (em kg).
 - **Repetições:** Exibe alunos com maior número de repetições seguidas.
 - **Séries:** Exibe alunos com maior número de séries seguidas.
- **Listagem:** Abaixo dos filtros, uma listagem dos alunos é exibida com base nas seleções feitas.

4.7. Página "Gerar Relatórios"

- **Pergunta:** "Considerar frequência?"
 - **Sim:** O relatório incluirá informações de frequência.
 - **Não:** A frequência será ignorada.
- **Checkboxes de Cardio:**

- **Distância, Velocidade, BPM, Duração:** Selecione uma ou mais opções para incluir no relatório.
- **Checkboxes de Musculação:**
 - **Peso, Repetição, Séries:** Selecione uma ou mais opções para incluir no relatório.
- **Botões:**
 - **Aplicar Filtro:** Gera o relatório com base nas seleções feitas.
 - **Limpar:** Reseta todas as seleções de filtros.

5. Suporte

Para dúvidas ou suporte técnico, entre em contato em: dev.laiscosta@gmail.com ou (21)97964-4967.

6. Conclusão

Este sistema oferece uma solução completa para monitoramento e análise de desempenho em uma academia, permitindo que os gestores acompanhem e avaliem as atividades dos alunos de forma eficiente e personalizada.