

PROJETO FINAL PYTHON

Objetivo Geral:

Desenvolver uma aplicação em Python, estruturada, que permita a gestão de utilizadores e passwords. A aplicação deverá permitir o registo, pesquisa, edição, remoção de utilizadores, usando estruturas de dados adequadas.

Registo de Utilizador

- Cada utilizador tem um username único. (key)
- Os dados devem ser armazenados em listas.
- Nota: Valide se o username já existe antes de adicionar um novo.
- Avaliar se a password é forte, media ou fraca com base em critérios tais como:
 - Tamanho (mínimo 8 caracteres);
 - Presença de letras maiúsculas e minúsculas;
 - Contém números;
 - Contém símbolos especiais (! @ # \$ % & * etc.).

Filtros e Pesquisa

- Pesquisar utilizadores.

Gestão de utilizadores:

- Permitir editar ou remover utilizadores.

Requisitos Técnicos:

- Uso de funções bem definidas, com nomes descritivos e reutilização de código.
- Implementação de tratamento de exceções adequado com mensagens amigáveis.
- Uso de listas, dicionários e sets para gerir os dados.

Entregáveis:

- Código completo (.py). com o formato zip e com o nome de ficheiro da seguinte forma:
nome_formando1_nome_formando2.zip
- Inclusão de dados dummy no próprio código.

Critérios de avaliação:

- Domino e conhecimento: 45%
- Auto-Avaliação: 5%
- Qualidade do Código: 10%
- Cumprimentos dos pontos propostos: 20%
- Organização ao longo das aulas: 10%
- Originalidade/Criatividade : 5%
- Cumprimento de prazo de entrega: 5%

Exemplos e Dicas:

Menu:

```
def menu():
    while True:
        print("\n===== MENU PRINCIPAL =====")
        print("1. Registar novo utilizador")
        print("2. Editar Utilizador")
    (...)

    print("0. Sair")

    opcao = input("Escolha uma opção: ")
    if opcao == "1":
        registrar_utilizador()
    (...)
```

Extra:

Sugerir ao utilizador uma password forte gerada automaticamente.

Bom trabalho!