**UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP EaD**

**Projeto Integrado Multidisciplinar**

**Curso Superior de Tecnologia em**

**Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**GABRIEL MARQUES CORREIA – 2451055**

**Manual de Instalação do Projeto**

**UNIP-PIM-IV**

**2024**

**Descrição do Projeto**

O projeto UNIP-PIM-IV é um sistema simples em C para login, cadastro de indústrias e consulta de relatórios. Ele simula a administração de indústrias com funcionalidades de login, cadastro de dados e visualização de registros armazenados em arquivos binários.

**Funcionalidades:**

1. **Login**: Acesso ao sistema com usuário e senha predefinidos.
2. **Cadastro de Indústria**: Cadastro de informações de indústrias, como nome do responsável, nome da empresa, CNPJ, etc.
3. **Consulta de Relatórios**: Exibição dos registros de indústrias cadastradas.

**Requisitos do Sistema**

**Softwares Necessários:**

Para clonar, compilar e rodar o código, você precisa ter os seguintes programas instalados:

1. **Git:** Para clonar o repositório do GitHub.
2. **Compilador C**: Um compilador de C como o **GCC** para compilar o código.
3. **Editor de Texto**: Um editor de texto para visualizar e editar o código (como **VS Code**, **Sublime Text**, ou qualquer outro de sua preferência).

**Instalação do Git:**

1. **Windows:** Baixe o Git [aqui](https://git-scm.com/download/win) e siga o assistente de instalação.
2. **Linux:** Abra o **Prompt de Comando** e digite “sudo apt-get install git”.
3. **MacOS:** Abra o **Prompt de Comando** e digite “brew install git”.

**Instalação do GCC (Compilador de C):**

1. **Windows:**

* Você pode instalar o MinGW ou usar o Code::Blocks que já inclui o GCC.
* Alternativamente, instale o **MSYS2** e siga as instruções do [site oficial](https://www.msys2.org/).

1. **Linux:** Abra o **Prompt de Comando** e digite “sudo apt-get install build-essential”.
2. **MacOS:** Instale o **Xcode Command Line Tools** e digite “xcode-select –install”.

**Como Acessar o Código no GitHub**

O código está hospedado no GitHub no repositório **UNIP-PIM-IV**. Para acessar, siga estas etapas:

1. Abra o navegador e vá até a página do repositório no GitHub: <https://github.com/seu-usuario/UNIP-PIM-IV>
2. Na página do repositório, você verá um botão verde chamado **Code**. Clique nele para copiar o link do repositório.

**Como Clonar o Repositório**

1. Abra o terminal (ou prompt de comando no Windows) no diretório onde deseja salvar o código.
2. Execute o comando abaixo, substituindo o link do repositório pelo link copiado do GitHub:

* git clone <https://github.com/seu-usuario/UNIP-PIM-IV.git>

1. Após o clone ser concluído, entre no diretório do projeto:

* cd UNIP-PIM-IV

**Como Compilar o Código**

Com o código clonado em seu computador, o próximo passo é compilá-lo. Siga as etapas abaixo:

1. Abra o terminal (ou prompt de comando).
2. Navegue até o diretório onde você clonou o repositório.
3. Compile o código usando o **GCC** com o seguinte comando:

* gcc -o unip\_pim\_iv main.c

Esse comando irá gerar um executável chamado unip\_pim\_iv.

**Como Rodar o Código**

Após a compilação, para rodar o código gerado, execute o seguinte comando:

* ./unip\_pim\_iv

Isso iniciará o programa. Você verá o menu de opções para login, cadastro e consulta de relatórios.

**Explicação do Código**

Aqui está uma explicação do que cada parte do código faz:

1. **Login**

* O código verifica se o usuário e senha inseridos correspondem aos valores registrados (no caso, **"admin"** e **"1234"**). Se os dados estiverem corretos, o programa avança para o menu; caso contrário, é encerrado.

1. **Cadastro de Indústria**

* A função cadastrarIndustria coleta informações sobre uma indústria, como nome, CNPJ, telefone, etc., e as armazena em um arquivo binário chamado industria.dat.

1. **Consulta de Relatórios**

* A função consultarRelatorios lê os dados do arquivo industria.dat e exibe todos os registros de indústrias cadastradas.

**Estrutura de Dados:** A estrutura Industria armazena os dados sobre a indústria, incluindo campos como nome\_responsavel, cnpj, telefone, etc.

**Arquivo de Dados:** Oarquivo de dados industria.dat é utilizado para armazenar os registros de indústrias de forma binária.

**Considerações Finais**

Este é um sistema básico, com funcionalidades de login e cadastro, utilizando a linguagem C. O projeto pode ser expandido para incluir novas funcionalidades, como a edição e exclusão de registros, ou até mesmo uma interface gráfica.

Para contribuir, basta fazer um **fork** do repositório e enviar um **pull request** com suas melhorias!

Estas e outras informações também se encontram disponíveis no **README.MD** do código: <https://github.com/GabrielMarquesCorreia/UNIP-PIM-IV/blob/main/README.md>