

Explicação Questão 6

Irei explicar o que ocorre nessa questão em seis passos bem simples:

1. **Inicialização:** O código começa inicializando o teclado e o LCD.
2. **Criação da senha:** O código então pede ao usuário para criar uma senha de 4 dígitos. Cada dígito digitado é armazenado na variável `pass` e exibido no LCD.
3. **Verificação da senha:** Após a criação da senha, o código entra em um loop infinito onde pede ao usuário para digitar a senha. Cada dígito digitado é armazenado na variável `senha` e exibido no LCD.
4. **Comparação da senha:** Para cada dígito digitado, o código verifica se ele corresponde ao dígito correspondente na senha criada. Se corresponder, a variável `ver` é incrementada.
5. **Resultado da verificação:** Após a entrada de 4 dígitos, o código verifica se todos os 4 dígitos correspondem à senha criada (ou seja, se `ver` é igual a 4). Se a senha estiver correta, a mensagem “Senha correta” é exibida no LCD e alguns pinos são ativados por 2 segundos. Se a senha estiver incorreta, a mensagem “Senha incorreta” é exibida no LCD e um pino diferente é ativado por 2 segundos.
6. **Reinicialização:** Após a verificação da senha, o código reinicia o processo de verificação da senha, permitindo ao usuário digitar a senha novamente.