| **Professor:** Alison Sassi | Desafio Beto Carrero - Lista 1 |
| --- | --- |

1. Gerador de Senhas  
   Escreva um programa que gere senhas aleatórias.
   * Use string.ascii\_letters, string.digits, e string.punctuation para os caracteres.
   * Utilize random.choice() para selecionar caracteres aleatoriamente.
   * Permita que o usuário especifique o comprimento da senha.
2. Contador de Vogais e Consoantes  
   Desenvolva um script que conte vogais e consoantes em um texto.
   * Defina uma string com todas as vogais.
   * Use um loop para percorrer cada caractere do texto.
   * Utilize condicionais para classificar cada caractere.
   * Ignore caracteres que não são letras.
3. Jogo de Adivinhação  
   Crie um jogo simples onde o usuário tenta adivinhar um número.
   * Use random.randint() para gerar um número aleatório.
   * Implemente um loop que continue até o usuário acertar.
   * Dê dicas se o palpite é maior ou menor que o número secreto.
   * Conte o número de tentativas.
4. Calculadora Simples  
   Escreva uma calculadora que realiza operações básicas.
   * Solicite ao usuário a operação desejada e dois números.
   * Use condicionais para executar a operação correta.
   * Trate a divisão por zero como um caso especial.
   * Retorne uma mensagem de erro para operações inválidas.
5. Verificador de Palíndromo  
   Desenvolva um programa que verifique se uma palavra ou frase é um palíndromo.
   * Remova espaços e pontuação da entrada.
   * Converta tudo para minúsculas.
   * Compare a string original com sua versão invertida.
   * Use fatiamento de string ([::-1]) para inverter a string.

Alguns exemplos de frases palíndromos são:

* + "Socorram-me, subi no ônibus em Marrocos"
  + "Rir, o breve verbo rir"
  + "A cara rajada da jararaca"
  + "O céu sueco"
  + "Roma é amor"
  + "O lobo ama o bolo"
  + "A mala nada na lama"
  + "A diva em Argela alegra-me a vida"
  + "A torre da derrota"
  + "Sairam o Tio e oito Marias"