**package** Passwordgenerator;

import java.security.SecureRandom;

import java.util.Scanner;

public class RandomPasswordGenerator {

public static void main(String[] args) {

Scanner **scanner** = new Scanner(System.in);

SecureRandom random = new SecureRandom();

String mayusculas = "ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ";

String minusculas = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz";

String numeros = "0123456789";

String simbolos = "!@#$%^&\*()\_+-=";

StringBuilder caracteresPermitidos = new StringBuilder();

System.out.print("Incluir mayúsculas? (s/n): ");

if (scanner.nextLine().equalsIgnoreCase("s")) {

caracteresPermitidos.append(mayusculas);

}

System.out.print("Incluir minúsculas? (s/n): ");

if (scanner.nextLine().equalsIgnoreCase("s")) {

caracteresPermitidos.append(minusculas);

}

System.out.print("Incluir números? (s/n): ");

if (scanner.nextLine().equalsIgnoreCase("s")) {

caracteresPermitidos.append(numeros);

}

System.out.print("Incluir símbolos? (s/n): ");

if (scanner.nextLine().equalsIgnoreCase("s")) {

caracteresPermitidos.append(simbolos);

}

if (caracteresPermitidos.length() == 0) {

System.out.println("Debe seleccionar al menos un tipo de carácter.");

scanner.close();

return;

}

System.out.print("Ingrese la longitud de la contraseña: ");

int longitud = scanner.nextInt();

scanner.nextLine(); **// Consumir la nueva línea pendiente**

if (longitud <= 0) {

System.out.println("La longitud de la contraseña debe ser mayor que 0.");

scanner.close();

return;

}

StringBuilder password = new StringBuilder();

for (int i = 0; i < longitud; i++) {

int index = random.nextInt(caracteresPermitidos.length());

password.append(caracteresPermitidos.charAt(index));

}

System.out.println("Contraseña generada: " + password.toString());

scanner.close();

}

}