

ChatDP

Práctica para ejercitar el análisis crítico de soluciones

Los ejercicios aquí propuestos están plagados de errores, algunos conceptuales y otros de lógica algorítmica, y por lo tanto NO DEBEN UTILIZARSE como base para resolver problemas propuestos a lo largo de la cursada.

El objetivo de estos ejercicios es CONOCER LAS LIMITACIONES y DESARROLLAR UN ESPÍRITU CRÍTICO capaz evaluar el grado de correctitud de las respuestas otorgadas por estos sistemas. Estos ejercicios NO PRETENDEN fomentar el uso de sistemas basados de IA para trabajar en la materia.

ChatDP, el chat de CADP basado en GPT, es un hipotético modelo de lenguaje al cual le iremos haciendo preguntas a lo largo de las prácticas, y evaluaremos las respuestas para ver si SE AJUSTAN A LOS OBJETIVOS DE LA MATERIA, más allá de que puedan o no funcionar.

1. Procesamiento de secuencias de números



ChatDP

Prompt:

Tengo que resolver el siguiente problema en lenguaje de programación Pascal:

Se leen por teclado números enteros hasta ingresar el valor 999, que no debe procesarse. Realizar un programa que procese esa secuencia de números e informe la cantidad de números leídos, los dos mayores números leídos, el valor promedio entre todos los números leídos, y la cantidad de números leídos múltiplos de 4

Respuesta:

Por supuesto, aquí tienes un programa en Pascal que resuelve el problema que mencionaste:

```
Pascal

program ProcesarSecuenciaNumeros;

var
    numero, max1, max2, cantidadNumeros, sumaNumeros, multiplosDe4:
integer;
    promedio: real;

begin
    cantidadNumeros := 0;
    sumaNumeros := 0;
```

```

multiplosDe4 := 0;
max1 := -9999; // Inicializa con un valor muy pequeño
max2 := -9999; // Inicializa con un valor muy pequeño

writeln('Ingrese numeros enteros. Para finalizar sin procesar el
999.');
```

```

repeat
  write('Ingrese un numero: ');
  readln(numero);

  if numero <> 999 then
    begin
      cantidadNumeros := cantidadNumeros + 1;
      sumaNumeros := sumaNumeros + numero;

      if numero > max1 then
        begin
          max2 := max1;
          max1 := numero;
        end
      else if numero > max2 then
        begin
          max2 := numero;
        end;

      if (numero mod 4 = 0) then
        begin
          multiplosDe4 := multiplosDe4 + 1;
        end;
    end;
  until numero = 999;

  if cantidadNumeros > 0 then
    begin
      promedio := sumaNumeros / cantidadNumeros;

      writeln('Cantidad de numeros leidos: ', cantidadNumeros);
      writeln('Los dos mayores numeros leidos son: ', max1, ' y ',
max2);
      writeln('Valor promedio de los numeros leidos: ',
promedio:0:2);
      writeln('Cantidad de numeros leidos multiplos de 4: ',
multiplosDe4);
    end
  else
    begin
      writeln('No se han ingresado numeros.');
```

```

    end;
  end;
end;

```

```
    readln;  
end.
```

Analizar:

- a) ¿El programa resuelve lo pedido?
- b) ¿La estructura de control propuesta es correcta?