

Universidad Tecnológica de Panamá

Facultad de Ingeniería en Sistemas y Computación

Licenciatura en Desarrollo de Software

Desarrollo de Software IV - Prueba diagnóstica

Estudiante: _____

Cédula: _____

Puntos totales: _____ 100 _____

Puntos obtenidos: _____

I. Primera parte. Resolver en cualquier lenguaje de programación o pseudocódigo. Cantidad de puntos (100 pts)

1. Encuentre la suma de los primeros 50 números impares de la serie de fibonacci.
2. Determinar si una cadena considera un "palíndromo".
3. El factorial de un número (n) está dado por: $n! = n \times (n - 1) \times \dots \times 1$.

a. Ejemplo: $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$.

Calcular la suma de los dígitos del resultado del factorial. (En el ejemplo anterior, la suma de los dígitos sería: $1 + 2 + 0 = 3$)