Tarea 1a: Uso de objetos string

Mario Medina mariomedina@udec.cl

Programación orientada al objeto — 24 de agosto de 2018

Introducción

En esta primera tarea, Uds. deben resolver el problema del examen 1 del semestre pasado. Su rendimiento en ese examen fue bajo, así que ahora tienen la oportunidad de lucirse.

Uds. tienen a mano una solución que yo desarrollé, que utiliza iteradores, vectores de enteros para representar los dígitos de un número entero, y además una función que multiplica un entero por un vector de dígitos.

Por ello, se les pide que desarrollen una solución que use objetos string, índices y una función que sume un entero con un vector de dígitos.



Info: De más está decirle que esta tarea es individual: puede comentar posibles métodos de solución con sus compañeros, pero se espera que los códigos entregados por todos los alumnos sean diferentes.

Envíeme su código fuente junto con un informe de a lo más 3 planas, detallando su método de solución el día viernes 31 de agosto, antes de medianoche a mariomedina@udec.cl.

Calculando factoriales

El factorial de un número entero positivo n! es el producto de todos los números enteros positivos entre 1 y n. En otras palabras, $n! = \prod_{i=1}^{n} i$.

10! es 3628800, y la suma de sus dígitos es 27.

Cuál es la suma de los dígitos de 1000!?