27 agosto 2015

IIC1103 - Introducción a la Programación

Mini tarea 1

(Tiempo: 20 minutos)

Objetivo

El objetivo de esta tarea es que usted se familiarice con el uso de variables y las funciones de I/O de Python, así como con las instrucciones que permiten controlar el flujo de ejecución de un programa.

Desarrollo

Escriba un programa en Python que pida al usuario tres números enteros cualesquiera, y luego describa al menos diez relaciones distintas existentes entre ellos. Como mínimo, deberá considerar las siguientes:

- 1. Cuál es el número mínimo entre ellos
- 2. Cuál es el número máximo entre ellos
- 3. Cuál es su promedio
- 4. Cuál es su mínimo común múltiplo (MCM)
- 5. Cuál es su máximo común divisor (MCD)

Usted podrá definir las otras 5 relaciones. Habrá una bonificación especial de 5 puntos, para las 5 relaciones más novedosas que se implementen. Otros ejemplo de relaciones posibles:

• Terna pitagórica: la forman tres enteros positivos \mathbf{a} , \mathbf{b} y \mathbf{c} que cumplen que $\mathbf{a}^2 + \mathbf{b}^2 = \mathbf{c}^2$.

Ejemplos de ejecución

1)

```
>>>
Ingrese tres números enteros
3
4
5
El número mínimo es: 3
El número máximo es: 5
Su promedio es: 4
Su mínimo común múltiplo es: 60
Su máximo común divisor es: 1
3, 4 y 5 forman una terna pitagórica
... otras relaciones a definir ...
```

2)

```
Ingrese tres números enteros

10

25

35

El número mínimo es: 10

El número máximo es: 35

Su promedio es: 23.33333333333333333

Su mínimo común múltiplo es: 350

Su máximo común divisor es: 5

10, 25 y 35 no forman una terna pitagórica ... otras relaciones a definir ...
```

Fecha de Entrega

>>>

El plazo de entrega de la mini tarea es el día **jueves 3 de septiembre** hasta las **18:59**, en el buzón de tareas del curso del sitio web en el SIDING.

Deberá entregar un archivo escrito en Python (en formato .py), el cual deberá ser auto-contenido; puede incluir comentarios explicativos en el código.

Compromiso del código de honor

Este curso adhiere al Código de Honor establecido por la Escuela de Ingeniería, el cual es vinculante. Todo trabajo evaluado en este curso debe ser propio. Como alumno, es su deber conocer el Código de Honor (http://www.ing.puc.cl/codigodehonor).