

Modelado y programación

Tarea 1: parte 2

Fecha de Entrega: Jueves 14 de Febrero de 2019

1 Ejercicios

Programa los siguientes ejercicios en dos paradigmas de programación distintos.

- Devolver el mínimo común múltiplo de dos números naturales.
- Devolver el máximo común divisor de dos números naturales.
- Dado un número natural N , devolver verdadero si la sucesión de Collatz de ese número termina en el dígito 1.
- Devolver una lista o arreglo con la descomposición de factores primos de un natural N

Dependiendo del paradigma escogido, puedes elegir entre los lenguajes: *Java*, *Python*, *C* y *Haskell*. En caso de elegir un lenguaje de programación distinto, deberás explicar en el reporte por qué decidiste utilizar dicho lenguaje.

2 Reporte

En el reporte deberá contener lo siguiente:

- ¿Qué características de las vistas en clase tienen los lenguajes (y el paradigma) usados para resolver los ejercicios propuestos? Por ejemplo: ¿Es compilado o interpretado? ¿Es de alto o bajo nivel? etc.
- ¿Qué ventajas y desventajas tiene implementar los ejercicios anteriores con respecto al paradigma y al lenguaje de programación elegidos?
- ¿En qué escenario conviene utilizar los paradigmas que elegiste para cada caso? Considera las ventajas y características que expusiste en las preguntas anteriores.

3 Entrega

Deberás enviar la tarea al correo **luismanuel@ciencias.unam.mx** a más tardar el **jueves 14 de Febrero de 2019** antes de las **11:59:59**. Deberás de cumplir con los lineamientos de entrega de Tareas. Puedes entregar la tarea en equipo de dos personas.

Éxito en tu tarea. No dudes en preguntar si tienes dudas.