# Facultad de Ciencias, UNAM Introducción a las Ciencias de la Computación Semestre 2018-1

Dra. Amparo López Gaona Ayudante Lab. Claudia Paola Medina Santamaria

### Práctica 5

Fecha: 8 de Septiembre de 2017

## **Objetivo:**

Los objetivos de esta práctica son

- Que el alumno ejercite la teoría acerca de la creación de clases y constructores.
- Conozcan la generación de documentación que Oracle ofrece.

#### **Instrucciones**

La práctica consiste en desarrollar una clase Cafetera con la siguiente estructura y comportamiento:

#### **Atributos:**

- capacidadMaxima: Determinará la cantidad máxima (en mililitros) de café que puede contener la cafetera.
- cantidadActual : Determinará la cantidad de café (en mililitros) que hay en la cafetera actualmente.

### **Constructores:**

- Constructor por omisión estableciendo que la cantidad máxima es de 1 litro y la actual es de 0 ml.
- Constructor de una cafetera llena.
- Constructor para poder establecer la capacidad máxima y cantidad actual iniciales. Si la cantidad actual es mayor a la capacidad máxima, la cantidad actual deberá ser igual a la máxima.

#### **Métodos:**

- Métodos de acceso y modificadores.
- llenarCafetera() : simulará la acción de llenar la cafetera a su máxima capacidad.

- servirCafe(int) : simulará la acción de servir café indicando la cantidad.
- vaciarCafetera() : simulará la acción de vaciar la cafetera.
- agregarCafe(int) : simulará la acción de añadir cierta cantidad de café a la cafetera.

La clase deberá estar documentada de tal forma que se pueda generar un documento html.

Para mayor información acerca de javadoc ver: http://www.oracle.com/technetwork/articles/java/index-137868.html

# Entrega:

Guarda los archivos Cafetera.java y Cafetera.html en una carpeta cuyo nombre sea tu número de cuenta, luego comprimela en formato zip o tar.gz.

Deberás subir tu archivo en la tarea asignada para esta práctica dentro del classroom del curso.

**NOTA:** La práctica debe terminarse en la sesión de laboratorio por lo que no se calificarán las prácticas que hayan sido enviadas después de las 2 pm