

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORAS
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 6

Facilitadora: Prof. Eduardo Beitia G. Asignatura: Herramientas de Prog. Aplicada II

Estudiante: _____ Fecha: _____ Grupo: 2IL121

A. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA: Programación de herencias.

B. TEMAS: Conceptos Básicos de JAVA.

C. OBJETIVOS: Comprender los Conceptos Básicos del JAVA

D. METODOLOGÍA:

- ☐ Desarrollar un programa en JAVA para cada problema.
- ☐ Utilizando la bibliografía dada por el profesor, el estudiante debe los problemas descritos en la actividad.
- ☐ Se utilizarán adicionalmente herramientas tecnológicas para una comunicación más constantes, tales como llamadas moodlech, telefónicas y whatsapp entre otras.
- ☐ Cada estudiante debe confeccionar un documento Word que contenga el código fuente y ejecución de cada programa.

E. ENUNCIADO DE LA EXPERIENCIA:

- ☐ Se plantea desarrollar un programa Java que permita la gestión de una empresa agroalimentaria que trabaja con tres tipos de productos:
 - o Productos frescos
 - o Productos refrigerados
 - o Productos congelados
- ☐ Todos los productos llevan esta **información común**:
 - o Fecha de caducidad
 - o Número de lote.
- ☐ A su vez, cada tipo de producto lleva alguna **información específica**:
 - o Los productos frescos deben llevar:
 - La fecha de envasado.
 - El país de origen.
 - o Los productos refrigerados deben llevar:
 - El código del organismo de supervisión alimentaria.
 - o Los productos congelados deben llevar:
 - La temperatura de congelación recomendada.

- ❑ Crear el código de las clases Java implementando una **relación de herencia**:
 - o La superclase **Producto**.
 - o Las subclases **ProductoFresco**, **ProductoRefrigerado** y **ProductoCongelado**.
- ❑ Cada clase debe disponer de constructor y permitir **establecer (set)** y **recuperar (get)** el valor de sus atributos y tener un método que permita mostrar la información del objeto.
- ❑ Crear una clase testHerencia2 con el método main donde se cree un objeto de cada tipo y se muestren los datos de cada uno de los objetos creados.

NOTA 2: Considere las siguientes instrucciones:

- ❑ Las entradas de datos y los resultados de los cálculos realizados en los métodos deben ser impresos en el método principal (main), por lo que tendrán que realizar transferencia de datos.
- ❑ Los nombres de los proyectos, paquetes, clases, métodos, objetos y áreas de memoria deben identificar su contenido.
- ❑ El nombre del proyecto debe comenzar con Pry.
- ❑ El nombre del paquete debe comenzar con Pkt.
- ❑ El nombre de la clase debe comenzar con Cls.
- ❑ El nombre de los métodos debe comenzar con Mtd.
- ❑ El nombre de los objetos debe comenzar con Obj.

F. RECURSOS: Computadora, Internet, Teams, bibliografía, Word.

G. RESULTADOS: El estudiante debe haber comprendido y asimilado los conceptos teóricos básicos de JAVA.

H. CONSIDERACIONES FINALES: Expresa su opinión de lo realizado en esta actividad. Indicar lo que ha tenido que investigar para lograr el éxito de la actividad.

I. BIBLIOGRAFÍA: Material proporcionado por el docente

J. RÚBRICAS:

ASPECTOS A EVALUAR/CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE OBTENIDO
PRESENTACIÓN.		
1. Entrega en la fecha y hora señalada	5	_____
2. Claridad y limpieza en todo el trabajo	5	_____
3. Mantiene buena ortografía	5	_____
4. El trabajo presenta el formato y los requerimientos indicados	5	_____
5. Se entrega la rúbrica	5	_____
6. Muestra originalidad y creatividad	5	_____
CONTENIDO		
Claridad en lo que expresa en las consideraciones finales	22	_____

La ejecución del programa cumple con los requisitos?	48	
--	----	--

NOTA 1:

- 2 EL DOCUMENTO A ENTREGAR DE CONTENER LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:
 - o LETRA: ARIAL, TAMAÑO: 12, ESPACIADO: SENCILLO.
 - o PÁGINA DE PRESENTACIÓN.
 - o INTRODUCCIÓN.
 - o CONTENIDO DEL TRABAJO
 - o CONCLUSIONES

NOTA 2:

LAS ACTIVIDADES DEBEN QUEDAR GUARDOS EN SU COMPUTADORA Y DENTRO DE LA SIGUIENTES CARPETAS:

PORTAFOLIO

HERRAMIENTAS II

TEMA 1

ACTIVADES

ACTIVIDAD 1

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS

ACTIVIDAD 2

PROGRAMA 1

PROGRAMA 2

PROGRAMA 3

PROGRAMA 4

PROGRAMA 5

PROGRAMA 6

TEMA 2

ACTIVADES