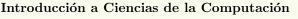


Universidad Nacional Autónoma de México

Tarea 4





Rodrigo André Decuir Fuentes



Teoría

Responde las siguientes preguntas:

- 1. ¿En Java es posible la herencia múltiple? Justifica tu respuesta.
 - Java no soporta la herencia múltiple
 - Java solo soporta la herencia simple, en donde cada clase se deriva sólo de una superclase directa. Por otro lado, no soporta la herencia múltiple, que ocurre cuando una clase se deriva de más de una superclase directa.

2. ¿Por redefinir entiendes sobrecargar?

■ No, redefinir hace referencia a la sobrescritura de métodos, la cual reutiliza el código existente para modificar la forma de trabajar de un método sin modificar su firma.

3. ¿Cuál es la finalidad de las Excepciones?

• Crear programas tolerantes a fallas(robustos), que pueden resolver(o manejar) las excepciones. En muchos casos, esto permite a un programa continuar su ejecución como si no hubiera encontrado ningún problema.

4. Describe con tus propias palabras lo que indican las siguientes excepciones:

a) IllegalArgumentException.

■ Para los valores fuera de rango, se lanza una excepción de tipo IllegalArgumentException, la cual notifica que se pasó un argumento inválido a un método.

b) IndexOutOfBoundsException.

 Cuando se ejecuta un programa en Java, se verifica la validez de los índices de los elementos del arreglo; todos los índices deben ser mayores o iguales a 0 y menores que la longitud del arreglo. Cualquier intento de acceder a un elemento fuera de ese rango de índices produce un error en tiempo de ejecución, el cual se conoce como ArrayIndexOutOfBoundsException.

c) NullPointerException.

■ Notifica sobre cualquier intento de llamar a un método sobre una referencia null.

d) ArithmeticException.

■ Dicha excepción ocurre en el momento en que se proporciona al programa un valor con **errores de** aritmética, por ej. dividir entre cero. La clase ArithmeticException no necesita importarse, ya que se encuentra en el paquete java.lang

5. ¿Qué significa serializar un objeto?

■ En principio quiere decir que se agrega el texto *implements Serializable* al final de la primera línea de la declaración de una clase. Pero el significado detrás de esto es que se pueden **convertir objetos a representaciones de bytes que nos permitan guardarlos en serie**.

6. Explica el término Persistencia.

■ La persistencia es el *mecanismo* que se usa para persistir información de un determinado tipo entre distintas ejecuciones del programa. Nos permite almacenar, transferir y recuperar el estado de los objetos, es decir, engloba el proceso de seriar(convertir objetos a representaciones de bytes que nos permitan guardarlos en serie) y deseriar(convertir representaciones de bytes a objetos que nos permitan cargarlos en serie).