

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

PRACTICA # 3: Utilerías y clases de uso general

Objetivo: Utilizar bibliotecas propias del lenguaje para realizar algunas tareas comunes y recurrentes.

Objetivo de Clase: Conocer las clases de uso general y sus métodos más importantes y comprender la importancia de su uso como capa de abstracción para el programador

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Ejercicio 1. String[] args

En la función principal (main) de cualquier programa en java, aparece como argumento “String[] args” el cual es un arreglo de cadenas que sirve para pasarle parámetros a nuestro programa cuando lo ejecutamos

Compila el programa Ejercicio 1 y al momento de ejecutarlo, agrega como argumento tu nombre

Ejemplo: java Ejercicio1 Juan

Remueve los comentarios del programa, vuelve a compilar y ahora agrega como argumentos tu primer apellido y tu edad

Ejemplo: java Ejercicio1 Juan Perez 27

Realiza nuevamente la ejecución, pero esta vez solo escribiendo 2 argumentos.

Ejemplo: java Ejercicio1 Juan Perez

Explica el funcionamiento de los argumentos de la línea de comandos

Ejercicio 2.- Arreglos

Elabora un programa con métodos que realicen las siguientes operaciones con arreglos

a) un método que devuelva la suma de todos los elementos de un arreglo excepto el mayor y el menor de sus elementos.

b) Métodos de la clase java.util.Arrays.

Elabora uno o varios programas sencillos donde puedas probar y explicar los siguientes métodos de la clase Arrays. Revisa la API de java para obtener la información de como se usan los métodos, agrega un comentario breve de tu experiencia con el uso de la API de java

☐ asList()

☐ sort()

☐ copyOf()

☐ toString()

☐ copyOfRange()

☐ binarySearch()

☐ equals()

Ejercicio 3.- Clases envolventes

Realiza las siguientes actividades utilizando el archivo, Ejercicio4Envolventes.java

a) Corrige los errores que tenga el programa y explica las correcciones realizadas

b) Agrega instrucciones para verificar el método “compareTo()” con los enteros de las primeras líneas del programa

c) Explica la diferencia entre los métodos valueOf y ParseXx de las clases envolventes.

Ejercicio 4.- Fechas en Java

Investiga y explica brevemente las principales clases que proporciona java para el manejo de fechas

Elabora una clase para el manejo de fechas que tenga los siguientes métodos

- Método que calcule la diferencia en días entre dos fechas ingresadas como cadenas con el formato dd/mm/yy.
 - Método que dada una fecha en formato dd/mm/yy, calcule la fecha 40 días posterior a ésta
 - Método que dada una fecha en formato dd/mm/yy, calcule cuántos días faltan o cuantos días han pasado considerando la fecha actual
 - Método que devuelva el "epochTime" calculado hasta la fecha que ingrese el usuario
- *Agrega en tu reporte una descripción de qué es el "epochTime"

Conclusiones

Elabora las conclusiones de tu práctica en función al aprendizaje sobre utilerías de Java y al cumplimiento de los objetivos planteados.