

Tarea 1

Enunciado

Esta tarea tendrás como objetivo repasar conceptos teóricos básicos, además de realizar las operaciones necesarias para preparar tu ordenador de tal manera que pueda desarrollar programas en el lenguaje Java, compilarlos y ejecutarlos de manera básica, y también a través de un entorno de desarrollo integrado como NetBeans.

Ejercicio 1 Contesta de forma breve a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué es un algoritmo?
2. ¿Qué es un diagrama de flujo?
3. ¿Qué es un programa?
4. ¿Cuáles son las etapas en las que se divide el ciclo de vida del software?
5. ¿Qué es el lenguaje máquina?
6. ¿Qué son los lenguajes de programación?
7. ¿Qué es un compilador?
8. Ventajas de la programación orientada a objetos:
9. ¿Por que decimos que Java es independiente de la plataforma?
10. ¿Qué son los IDE?

Ejercicio 2 Pruebas con java en línea de comandos

- 1.-Si no tienes instalado java SE, descárgalo desde la web recomendada en los contenidos, e instálalo en tu equipo.
- 2.-Siguiendo las indicaciones dadas para configurar las variables PATH y CLASSPATH, lleva a cabo la configuración de las mismas.
- 3.-Comprueba a través de consola de comandos, que has realizado correctamente la instalación y configuración del JDK y JRE.
- 4.-Ahora utilizando algún editor de texto crea un archivo con extensión “.java” al que debes llamar Tarea01Ejercicio2.java. En su interior, basándote en el ejercicio resuelto de la unidad, inserta las líneas necesarias de código Java para obtener por pantalla el siguiente resultado:

```
IES AUGUSTOBRIGA
Módulo Profesional - PROGRAMACIÓN
TAREA 01 Introducción a la programación

Ejercicio 2 Trabajando con JAVA SE

nombre y apellidos del alumno/a
Localidad y provincia
```

- 6.-Una vez creado el código fuente, guarda el archivo y, mediante línea de comandos, realiza la compilación del mismo.
- 7.-Ejecuta el programa creado.
- 9.-Visualiza en pantalla los resultados.
- 10.-Si no se ajustan al ejemplo, realiza las modificaciones necesarias sobre el archivo fuente, vuelve a compilarlo y lanza su ejecución otra vez.

Ejercicio 3.- Instalación de NeatBeans y prueba:

- 1.-Sino tienes instalado NetBeans, siguiendo las indicaciones de los contenidos de la unidad, descarga desde los enlaces ofrecidos el IDE NetBeans e instálalo en tu ordenador.
- 2.-Inicia NetBeans, visualiza las partes del entorno y abre el archivo “.java” que habías creado anteriormente y renómbralo como Tarea01Ejercicio3.java
- 3.-Modifica la línea donde se indica el ejercicio en el código fuente y añade un comentario aclaratorio, compila y ejecuta dicho programa.

Ejercicio 3 Trabajando con NETBEANS

- 4.-Observa los resultados en el área reservada para tal efecto en el entorno.

Ejercicio 4.- Instalación de plugins para NeatBeans:

- 1.-Siguiendo las indicaciones del documento pdf "plugins para netbeans" instala los plugins [Special copy/paste](#) y [Run Terminal](#) ambos nos serán de mucha utilidad durante todo el curso.

Criterios de puntuación.

- Ejercicio 1: 5 puntos
 - Ejercicio 2: 2 puntos
 - Ejercicio 3: 2 puntos
 - Ejercicio 4: 1 puntos
- Total: 10 puntos

Recursos mínimos necesarios para realizar la Tarea.

- Ordenador personal
- Sistema operativo Windows o Linux
- Conexión a Internet a través de ADSL
- JDK y JRE de Java
- Entorno NetBeans 8.0.

Consejos y recomendaciones.

- La descarga de los archivos de instalación es recomendable que se realice a través de los enlaces propuestos dentro de los contenidos de la unidad de trabajo.
- Para la creación de archivos “.java” es conveniente crear una carpeta donde ir alojándolos.
- Puedes tomar como referencia los ejercicios resueltos de los contenidos de la unidad de trabajo.
- Las capturas de pantalla que se han de realizar se recomienda que se guarden en formato “.jpg” para que su tamaño no sea demasiado grande y solo añadir las necesarias.

Indicaciones de entrega.

Se debe entregar:

- Un **documento con un procesador de texto** que contendrá:

Ejercicio 1 Respuestas breves

Ejercicio 2 – Capturas de pantallas de la realización del ejercicio Tarea01Ejercicio2.java.

Ejercicio 3 – Capturas de pantallas de la realización del ejercicio Tarea01Ejercicio3.java.

Ejercicio 4 – Capturas de pantallas de la instalación de los plugins y una captura del menú contextual (este es el que aparece pulsando con el botón derecho sobre el código) donde aparecerá los útiles instalados

- Los ficheros **Tarea01Ejercicio2.java** y **Tarea01Ejercicio3.java**

El envío se realizará en **un único archivo comprimido con extensión zip o rar** a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

PROGXX_TAREAXX_apellido1_apellido2_nombre

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la primera unidad del MP de PROG, debería nombrar esta tarea como...

PROG01_TAREA01_sanchez_manas_begona