

# Detalles de la tarea de esta unidad.

## Enunciado.

Esta unidad ha realizado un recorrido por numerosos conceptos teóricos sobre programación, paradigmas, ciclos de vida, etc. para posteriormente centrar nuestra atención en el lenguaje de programación Java, sus características y ventajas. Seguidamente, se ha descrito cómo poder crear programas en Java, compilarlos y ejecutarlos de manera básica. Para finalmente, llevar a cabo estas tareas a través de un entorno integrado de desarrollo fiable y profesional.

Pues bien, en esta tarea tendrás como objetivo realizar las operaciones necesarias para preparar tu entorno 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. Finalizada esta tarea, tendremos configurado nuestro entorno de trabajo para crear aplicaciones Java.

## Relación de apartados a realizar:

### Apartado A:

1. Descarga desde la web recomendada en los contenidos, Java SE e instálalo en tu equipo. Recuerda que puedes descargar el OracleJDK u OpenJDK. Se recomienda utilizar una versión posterior a la 11 LTS.
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. Crea una carpeta en tu equipo para alojar los ejercicios y programas que se irán generando en cada una de las actividades que se planteen en las unidades de trabajo. Te recomendamos que el nombre de esta carpeta sea sencillo, sin espacios en blanco (puedes sustituirlos por guiones bajos), ni caracteres especiales. Por ejemplo: Ejercicios\_Java.
5. En dicha carpeta, crea utilizando algún editor de texto un archivo con extensión “.java” al que debes llamar *PROG01\_programa1.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 (las partes en negrita deben ser sustituidas por tus datos):

*Módulo Profesional - PROGRAMACIÓN. UNIDAD DE TRABAJO 01*

*Introducción a la programación*

**Nombre y apellidos del alumno/a**

**Localidad y provincia**

**Fecha de realización del ejercicio**

*Programa1*

6. Una vez creado el código fuente, guarda el archivo y, mediante línea de comandos, realiza la compilación del mismo.
7. Comprueba lo que ha ocurrido en la carpeta donde está el archivo “.java” que acabas de compilar.
8. Realiza la ejecución del 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.

## Apartado B:

1. Siguiendo las indicaciones de los contenidos de la unidad, descarga desde los enlaces ofrecidos el IDE NetBeans e instálalo en tu ordenador. Se recomienda utilizar una versión posterior a la 11.
2. Inicia NetBeans, realizar algún ajuste en la configuración si es necesario y visualiza las partes del entorno.
3. Crea un proyecto en Netbeans, denominado "PrimeraAplicNetbeans". Dentro del paquete por defecto, crea una clase que contenga el método *main*. Añade el código necesario para mostrar por pantalla la información del apartado 1.
4. Añade algún comentario aclaratorio, compila y ejecuta dicho programa.
5. Observa los resultados en el área reservada para tal efecto en el entorno.

## Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

- Apartado A – 5 puntos
- Apartado B – 5 puntos
- Total: 10 puntos

## Recursos necesarios para realizar la Tarea.

- Ordenador personal.
- Sistema operativo Windows o Linux
- Conexión a Internet a través de ADSL
- JDK y JRE de Java 11 o posterior.
- Entorno NetBeans 11.0 o posterior.

## 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 el ejercicio resuelto 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.

## Indicaciones de entrega.

Para cada uno de los apartados, hay que realizar una captura de pantalla completa (no únicamente de la ventana donde está contenido el resultado a capturar) en la que puedan observarse los siguientes elementos:

- Apartado A:
  1. Diversas capturas de pantalla que acrediten el proceso de instalación del JDK y JRE de Java, configuración adecuada de las variables de entorno **PATH** y **CLASSPATH**, así como comprobación del correcto funcionamiento del compilador a través de consola de comandos.
  2. Contenido de la carpeta, a través de línea de comandos, donde se ha alojado el programa, visualizándose el archivo “.java” y el archivo “.class” correspondientes.
  3. Resultado, a través de línea de comandos, de la ejecución del programa “.java”.
- Apartado B:
  1. Proyecto de Netbeans, con la clase creada y el código fuente.
  2. Resultado, a través de NetBeans, de la ejecución del programa creado.

Las capturas de pantalla solicitadas deben reunirse en un único archivo en formato pdf. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

**apellido1\_apellido2\_nombre\_SIGxx\_Tarea**