



## MÓDULO: PROGRAMACIÓN

### Tarea para PROG01

Curso: 2023-24

#### 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 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.

Tenéis que instalar **Java 17** y **Apache NetBeans 19** desde el enlace que se os proporciona en esta tarea.

Hay que tener en cuenta a la hora de realizar la tarea lo siguiente:

1. Para poder empezar a corregir la tarea y aplicar los criterios es necesario que el Proyecto **no tengan errores de sintaxis, compilen, se ejecuten correctamente**. En caso de no hacerlo, la puntuación será directamente de **1,00**.
2. **Si no se ha realizado un mínimo de la tarea, es decir, que, si está vacía o casi, no se dará por entregada.**
3. El documento debe incluir en nombre del módulo, el nº de la tarea y el nombre y apellidos, como mínimo y debe tener el siguiente formato (o parecido):

**CICLO : DESARROLLO APLICACIONES WEB-DISTANCIA**

**MÓDULO : PROGRAMACIÓN**

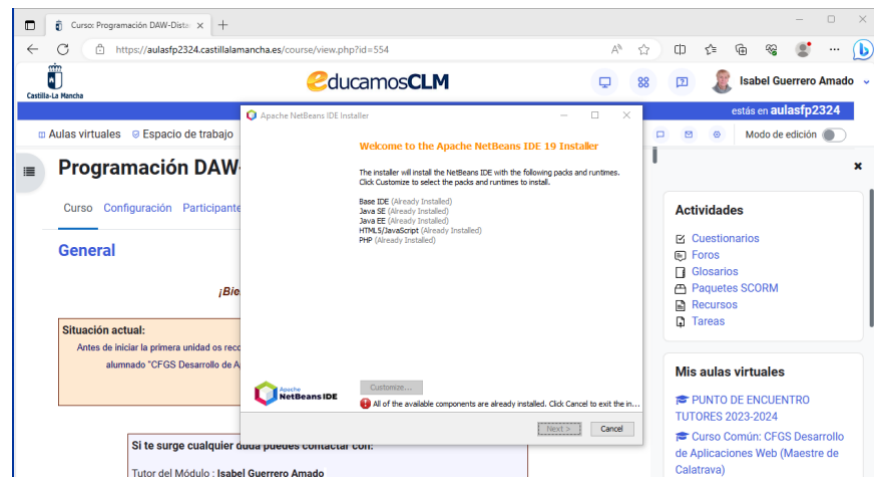
**ALUMNO : XXXXXXXXXXXX (Vuestro nombre)**

**TAREA : PROG01**

#### Apartado 1: Instalación y prueba de Java 17

#### Apartado 2: Instalación y prueba de Apache NetBeans

4. Por cada apartado, hay que realizar las **capturas de las pantallas que se soliciten (ninguna mas)**. Debe quedar claro en todo momento los pasos que vas realizando para cumplimentar cada apartado y explicarlo, que **no aparezcan solo las capturas**.
5. En cada captura de pantalla, intenta disponer las ventanas en tu escritorio para que a través de alguna de ellas pueda **visualizarse información con tu conexión al aula virtual del módulo de Programación**, si no se ve tu conexión **puede que no se dé la práctica por válida**. Debe quedar como se ve en esta imagen:



## **Apartado 1: Instalación y prueba de Java**

1.1. Descarga desde el siguiente enlace **Java 17** e instálalo en tu equipo:

[Aquí el enlace de descarga de Java 17](#)

1.2. Siguiendo las indicaciones dadas para configurar las variables **PATH** y **CLASSPATH** (no os olvidéis de poner `.(directorio actual))` , lleva a cabo la configuración de las mismas.

1.3. Comprueba a través de consola de comandos, que has realizado correctamente la instalación y configuración del JDK y JRE.

1.4. Crea una **carpeta** en tu equipo para alojar los ejercicios y programas que se iremos realizando 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\_Nombre\_Apellido1**.

1.5. En dicha carpeta, crea utilizando algún editor de texto un **archivo** con extensión “.java” al que debes llamar **prog01\_programa1\_tunombre.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:

```
Módulo Profesional – PROGRAMACIÓN
UNIDAD DE TRABAJO 01
Introducción a la programación
nombre y apellidos del alumno/a
Fecha de realización del ejercicio programa1
```

1.6. Una vez creado el código fuente, guarda el archivo y, mediante línea de comandos, realiza la compilación del mismo.

1.7. Comprueba lo que ha ocurrido en la carpeta donde esta el archivo “.java” que acabas de compilar.

1.8. Realiza la ejecución del programa creado.

1.9. Visualiza en pantalla los resultados.

1.10. Si no se ajustan al ejemplo, realiza las modificaciones necesarias sobre el archivo fuente, vuelve a compilarlo y lanza su ejecución otra vez.

**Captura de pantallas que hay que entregar en el Apartado 1** (siempre con el fondo de tu conexión al aula virtual del modulo de Base de Datos):

- Pantalla inicial de instalación de Java SE
- Pantalla final de la instalación
- Pantalla donde se vea que las variables PATH y CLASSPATH se han configurado
- Pantalla donde se visualice el directorio **Ejercicios\_Java\_Nombre\_Apellido1** y el programa **PROG01\_programa1\_tunombre.java** ya realizado.
- Pantalla en la que se visualice la compilación, ejecución y resultados.

## **Apartado 2: Instalación y prueba de Apache NetBeans**

2.1. Descarga el IDE NetBeans: Java EE e instálalo en tu ordenador:

[Aquí el enlace para Descargar NetBeans.](#)

2.2. Inicia NetBeans, crea un nuevo proyecto llamado **PROG01\_Tarea01\_tunombre** y crea el archivo anterior en este proyecto.

2.3. Añade alguna línea más al código fuente o un comentario aclaratorio, compila y ejecuta dicho programa.

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

**Captura de pantallas que hay que entregar en el Apartado 2** (siempre con el fondo de tu conexión al aula virtual del modulo de Base de Datos):

- Pantalla inicial de instalación de Apache NetBeans
- Pantalla final de instalación de Apache NetBeans
- Pantalla del proyecto ya creado y con el programa
- Pantalla de la ejecución y resultados obtenidos

Las capturas de pantalla solicitadas deben reunirse en un único archivo realizado en un procesador de textos y posteriormente **convertirlo en PDF**, el nombre del archivo será:

**Tarea\_PROG01\_apellido1\_apellido2\_nombre.PDF**

Para cada una de las capturas que hay que realizar será de la pantalla completa (no únicamente de la ventana donde está contenido el resultado a capturar)

#### **CRITERIOS DE PUNTUACIÓN. TOTAL 10 PUNTOS.**

- Apartado 1: 5 puntos
- Apartado 2: 5 puntos

#### **RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA TAREA.**

- Ordenador personal
- Sistema operativo Windows 10
- JDK y JRE de Java
- Entorno NetBeans.
- Manual de NetBeans** dejado en el apartado de **Recursos Aportados por el Profesor de la unidad.**

#### **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.
- Puedes tomar como referencia el ejercicio resuelto de los contenidos de la unidad de trabajo.

#### **INDICACIONES DE ENTREGA.**

Debe de quedar claro en todo momento los pasos que vas realizando para cumplimentar cada apartado y explicarlo, que no aparezcan solo las capturas.

Las capturas de pantalla solicitadas deben reunirse en un único archivo realizado con procesador de textos y posteriormente **convertirlo en 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:

**Tarea\_PROG01\_apellido1\_apellido2\_nombre.PDF**

Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños.

En caso de tener que realizar un segundo envío para corregirla, el fichero se llamará:

**Tarea\_PROG01\_apellido1\_apellido2\_nombre \_ENVIO2**