

Preparando tu entorno de trabajo

En este paso, iniciarás con la **instalación del software de Java y configurarás el entorno de desarrollo en Visual Studio Code** (editor de código recomendado) para empezar a programar.

Actividad: Instalación de Java y seteo de Visual Studio Code



Sigue los pasos para la instalación:

1. Primero **debes descargar e instalar Java**. Para descargar Java (versión del openjdk provista por la Eclipse Foundation) de acuerdo a tu sistema operativo ingresa al siguiente link:


 [Descargar Java](#)


 Si necesitas ayuda, te dejamos un video para guiarte:

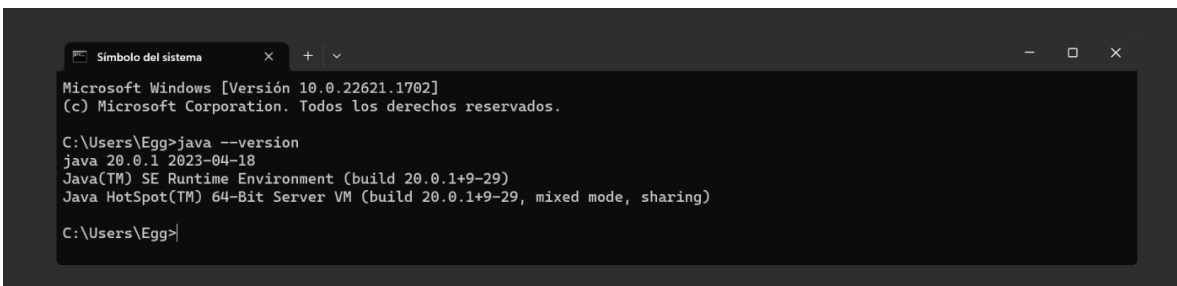
 [Descarga de JDK | JAVA | Egg](#)

 Optamos por la **versión 20 de Java**, lanzada en marzo de 2023, ya que sus mejoras también se verán reflejadas en la próxima versión 21 que está por salir. Puedes obtener más información sobre el soporte de las versiones de Java visitando el siguiente enlace  [link](#).

2. Luego **vas a instalar y configurar las variables de entorno** en Java

 Usa el siguiente video de guía: [Instalación de JDK | JAVA | Egg](#)

 Para chequear que todo esté correctamente instalado, puedes abrir la terminal en tu ordenador y colocar `java -version`



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22621.1702]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.


C:\Users\Egg>java --version
java 20.0.1 2023-04-18
Java(TM) SE Runtime Environment (build 20.0.1+9-29)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.0.1+9-29, mixed mode, sharing)

C:\Users\Egg>
```

3. Para finalizar con el seteo del ambiente de trabajo, vas a abrir Visual Studio Code, irás a la parte de Aplicaciones y harás click en **instalar “Extension Pack for Java”**.

 Si necesitas ayuda, te dejamos un video para guiarte:

[Instalar JAVA extension pack | JAVA | Egg](#)

4. Una vez completada esta instalación, has configurado tu entorno de trabajo y **¡está todo listo para comenzar a programar!** 

Actividad: Imprimiendo un mensaje por consola

El objetivo del siguiente ejercicio es familiarizarte con la impresión en la consola utilizando Java. **Esto te permitirá practicar la sintaxis básica y comprender cómo mostrar información en la consola.**

Material Audiovisual

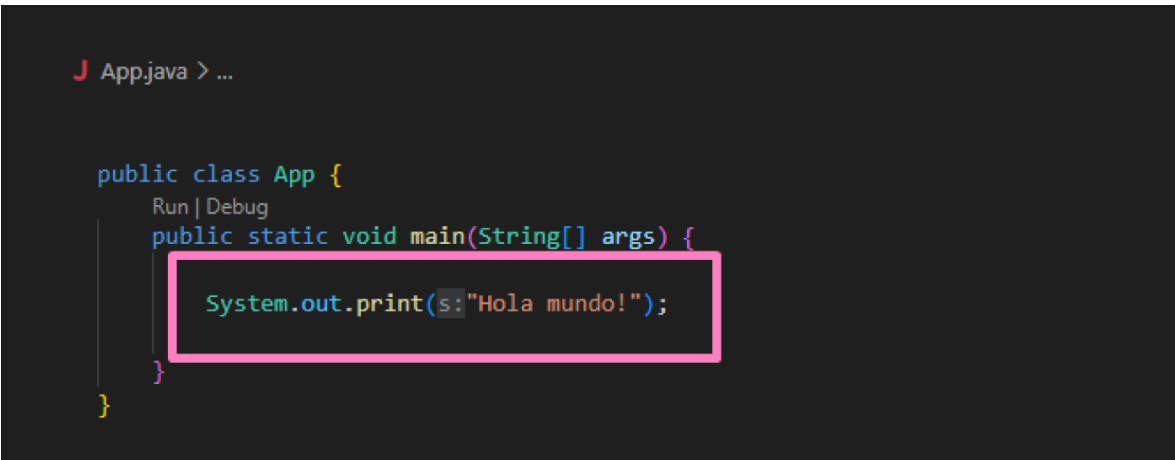
Te invitamos a ver [este video](#), el cual complementará tu teoría y sentará las bases para llevar a cabo tus próximas actividades.

A partir del anterior video proporcionado:

1. Crea un programa que imprima "Bienvenido a tu curso de Java" en la consola.
2. Crea un programa que imprima "Mi nombre es [colocaAquiTuNombre]" en la consola.
3. Crea un programa que imprima "Mi edad es [colocaAquiTuEdad]" en la consola.

A tener en cuenta

1. Todo lo que aparezca entre [] indica que el contenido debe ser reemplazado. Por ejemplo: "Mi nombre es [tu nombre]" = "Mi nombre es Alejandro".
2. Por el momento, todas las instrucciones que ejecutemos deben estar dentro del bloque de código "public static void main(String[] args) { }".



```
J App.java > ...

public class App {
    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        System.out.print(s: "Hola mundo!");
    }
}
```


Actividad: Utilizando variables

En los siguientes ejercicios utilizarás la declaración de variables y los diferentes tipos de datos en Java.

A través de la creación de variables de distintos tipos, practicarás la asignación de valores y la impresión de información en la consola. Al finalizar, lograrás imprimir un mensaje personalizado que incluya el nombre y la edad almacenados en las variables correspondientes.

Material Audiovisual

Te invitamos a ver [este video](#), el cual complementará tu teoría y sentará las bases para llevar a cabo tus próximas actividades.


A partir del anterior video proporcionado, resuelve 

1. Declara una variable por cada uno de los siguientes tipos de dato, asignando un valor (nombre y valor de tu preferencia):

- boolean
- char
- String
- Int
- long
- float

2. Imprime en consola el contenido de al menos tres de las variables que declaraste en el paso anterior.

3. Declara una nueva variable para almacenar tu edad y otra para almacenar tu nombre e imprimir en pantalla un texto que diga **“Mi nombre es [nombre], y tengo [edad] años”**.

 **A tener en cuenta:** Para concatenar un texto y una variable se usa el símbolo “+”.

Actividad: Seleccionando el Tipo de Dato Adecuado en Java

En esta actividad, se te proporcionarán 10 datos reales y deberás determinar el tipo de dato más adecuado en Java para representar cada uno. Utiliza tus conocimientos sobre los tipos de datos en Java para tomar decisiones precisas.

Datos:

1. La temperatura media de una ciudad durante el verano (en grados Celsius).
2. El precio de un producto en una tienda (en dólares y centavos).
3. El nombre completo de una persona.
4. La fecha de nacimiento de una persona.

5. El número de habitantes de una ciudad.
6. La duración de una película (en minutos).
7. Si un artículo está disponible o no en una tienda (true/false).
8. La distancia entre dos ciudades (en kilómetros).
9. El número de teléfono de una persona.
10. La cantidad de existencias de un producto en una tienda.

Instrucciones:

1. Para cada dato proporcionado, selecciona el tipo de dato más adecuado en Java.
2. Justifica tu elección explicando por qué crees que ese tipo de dato es el más apropiado para representar la información dada.

Ejemplo:

Dato: "Temperatura media de una ciudad durante el verano"

Tipo de dato: `double`

Justificación: se permite decimal y cubre un amplio rango de valores posibles para la temperatura



Actividad: Ejercicio Complementario



Este ejercicio es de tipo complementario. Esto quiere decir que te ayudará a avanzar en profundidad en el tema visto anteriormente.

1. **Refinando la definición del tipo de variable más adecuado:**

De acuerdo a la naturaleza de los datos, procede a declarar una variable utilizando el tipo más apropiado. **NO utilizar constantes.**

1. Declara una variable llamada **mensajeBienvenida** y asigna como valor "**Bienvenido a Java**". Asegúrate de elegir el tipo de variable más apropiado para almacenar un mensaje de texto.
2. Declara una variable llamada **temperaturaActual** y asigna como valor "**19**". Selecciona el tipo de variable que permita representar la temperatura de manera precisa.
3. Declara una variable llamada **datoLogico** y asigna como valor "**true**". Elige el tipo de variable adecuado para almacenar valores lógicos.
4. Utiliza la función **System.out.println()** para imprimir cada variable declarada, concatenándola con un mensaje descriptivo que aporte contexto.



¿Te encontraste con algún desafío al abordar alguna de las actividades propuestas? Aquí te presentamos algunas soluciones que pueden servirte como referencia o guía para resolverlas.

 [Soluciones](#)