

# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

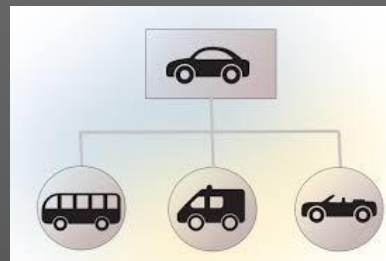
## UN POCO DE TEORÍA

# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

- ACTUALMENTE JAVA ES PROPIEDAD DE ORACLE.



- JAVA ES UN LANGUAGE DISEÑADO PARA SER ORIENTADO A OBJETOS



# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

- JAVA ES SIMPLE, DISTRIBUIDO MULTITHREADS, SEGURO E INDEPENDIENTE DE PLATAFORMA
- JAVA ES UNO DE LOS LENGUAJES MÁS EXTENSOS Y UTILIZADOS EN EL MUNDO
- ACTUALMENTE JAVA VA EN LA VERSION 1.8 Y ESTE CURSO VA ORIENTADO A ESA VERSIÓN

# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

## VERSIONES DE JAVA

PLATAFORMA	DESCRIPCIÓN
JAVA SE (STANDARD EDITION)	PARA PROPOSITOS GENERALES UTILIZADA EN APLICACIONES DE ESCRITORIO Y SERVIDORES, ALGUNAS VERSIONES INICIALES LLAMADAS J2SE (JAVA 2PLATFORM, ESTÁNDAR EDITION)
JAVA EE (ENTERPRISE EDITION)	PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES DISTRIBUIDAS QUE TRABAJAN SOBRE INTERNET, ALGUNAS VERSIONES ANTERIORES LLAMADAS J2EE ( JAVA 2 PLATFORM, ENTERPRISE EDITION)
JAVA ME (MICRO EDITION)	PARA DISPOSITIVOS CON RECURSOS LIMITADOS TALES COMO DISPOSITIVOS MOBILES, TV, IMPRESORAS O SMART CARDS

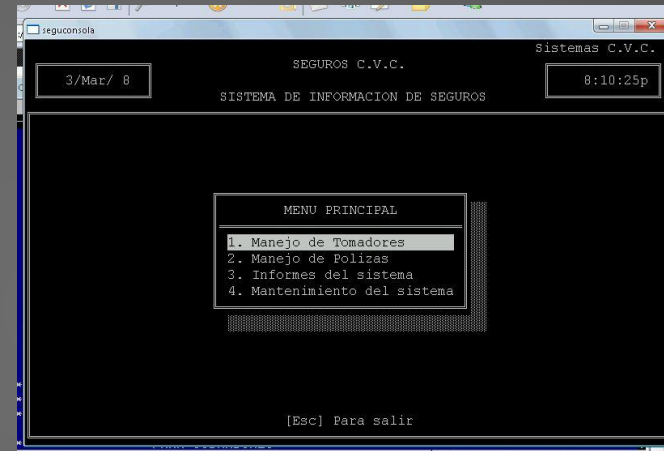
# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

- JDK ( JAVA DEVELOPMENT KIT), INCLUYE UN COMPILADOR, UN ENTORNO DE EJECUCION ( RUNTIME ENVIRONMENT) Y OTRAS HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES.
- JAVA ES SOPORTADO POR MULTIPLES PLATAFORMAS COMO:  
WINDOWS  
MAC OS X  
LINUX  
UNIX  
Y LA MAYORIA DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS MODERNOS
- EN ESTE CURSO SE VERA A FONDO LA CREACION DE APLICACIONES DE ESCRITORIO CON BASES DE DATOS, SIN EMBARGO ESTE SERA LA BASE PARA QUE SI DESEAS CONTINUAR CON JAVA EE O CON JAVA ME ASI LO HAGAS.

# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

EXISTEN DOS TIPOS DE APLICACIONES DE ESCRITORIO

LAS DE CONSOLA.

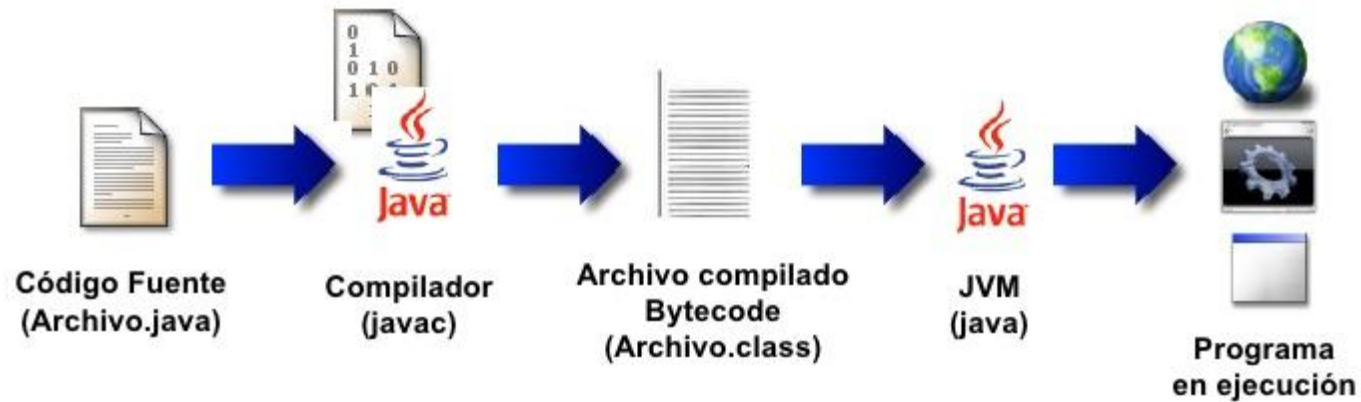


LAS GRÁFICAS.



# CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA

¿ Cómo comienza la vida de un programa Java ?



# IDEs PARA EL DESARROLLO DE JAVA, USO DE NETBEANS

- Un entorno de desarrollo integrado
- Contiene un editor de código
- Contiene un compilador
- Contiene un depurador
- Contiene un constructor de interfaz gráfica (GUI)



# IDEs PARA EL DESARROLLO DE JAVA, USO DE NETBEANS

IDE	DESCRIPCIÓN
<b>NETBEANS</b> 	ES LIBRE, OPEN SOURCE IDE SE PUEDE EJECUTAR EN LOS MÁS MODERNOS SISTEMAS OPERATIVOS, ES UTILIZADO POR MUCHOS TIPOS DE APLICACIONES EN JAVA, SIN EMBARGO NO ESTA PREPARADO PARA ANDROID
<b>ECLIPSE</b> 	ES LIBRE, OPEN SOURCE IDE, SE EJECUTA EN LOS MÁS MODERNOS SISTEMAS OPERATIVOS. ECLIPSE ES UTILIZADO POR MUCHOS TIPOS DE APLICACIONES EN JAVA, INCLUYENDO ANDROID.
<b>INTELLIJ IDEA</b> 	LA COMUNIDAD DE EDICIÓN DE ESTE IDE ES LIBRE, OPEN SOURCE. SE EJECUTA EN LOS MAS MODERNOS SISTEMAS OPERATIVOS.
<b>ANDROID STUDIO</b> 	UN IDE DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA DESARROLLADORES DE ANDROID, ESTA BASADO EN INTELLIJ IDEA.

# **COMPONENTES BÁSICOS DE UN PROGRAMA, SINTAXIS A UTILIZAR DURANTE EL CURSO**

- CLASE.
- OBJETOS.
- HABLAREMOS DE CAMELCASE.
- LOS COMPONENTES DE UNA CLASE.
- SINTÁXIS DE PROGRAMACIÓN.

# COMPONENTES BÁSICOS DE UN PROGRAMA, SINTAXIS A UTILIZAR DURANTE EL CURSO

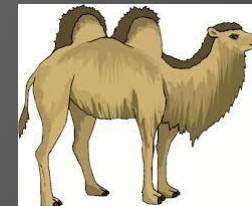
- UNA CLASE ES NUESTRA PLANTILLA A PARTIR DE LA CUAL SE CREAN OBJETOS



# COMPONENTES BÁSICOS DE UN PROGRAMA, SINTAXIS A UTILIZAR DURANTE EL CURSO

## ¿QUE ES CAMELCASE?

- ES UN ESTILO DE ESCRITURA QUE SE APLICA A FRASES O PALABRAS COMPUESTAS.
- PODRÍA TRADUCIRSE COMO MAYÚSCULAS/ MINÚSCULAS CAMELLO.
- SE LE LLAMA CAMELCASE PORQUE SUS MAYÚSCULAS ASEMEJAN A LAS JOROBAS DE UN CAMELLO
- EXISTE UpperCamelCase y lowerCamelCase
- SE USA EN VARIOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN
- LAS VENTAJAS SON PARA LOS PROGRAMADORES PARA REDUCIR EL ESFUERZO NECESARIO PARA LEER Y ENTENDER CÓDIGO Y PARA MEJORAR CÓDIGO FUENTE EN APARIENCIA.

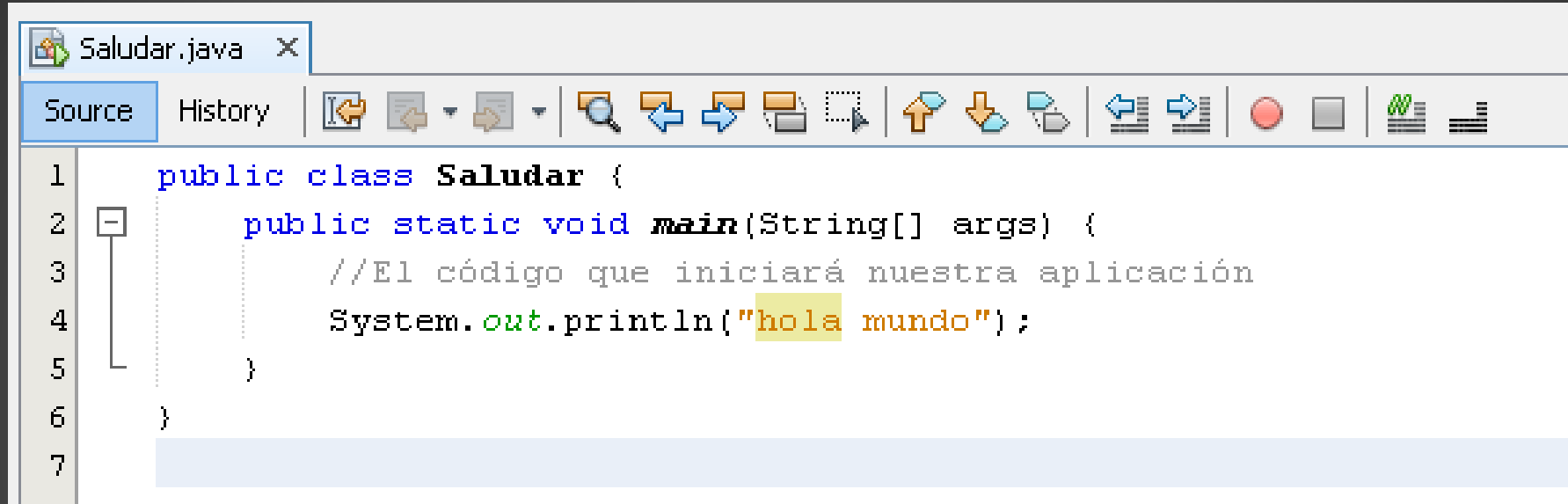


# COMPONENTES BÁSICOS DE UN PROGRAMA, SINTAXIS A UTILIZAR DURANTE EL CURSO

Tipo de Identificador	Reglas para nombrar	Ejemplos
Clases	Los nombres de clase deben ser sustantivos en <b>Upper CamelCase</b> , con la primera letra de cada palabra en mayúscula.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <code>class Carro;</code></li><li>• <code>class Persona;</code></li></ul>
Métodos	Los métodos deben ser verbos en lower CamelCase o un nombre de varias palabras que comienzan con un verbo en minúsculas	<ul style="list-style-type: none"><li>• <code>correr();</code></li><li>• <code>correrRapido();</code></li><li>• <code>regresaPrecio();</code></li></ul>
Variables	También se escriben en lower CamelCase. No deben comenzar con ( <code>_</code> ó <code>\$</code> ), procurar usar palabras que sean intuitivas	<ul style="list-style-type: none"><li>• <code>int i;</code></li><li>• <code>char c;</code></li><li>• <code>float miAltura;</code></li></ul>
Constantes	Deben ser escritas en mayúsculas separadas por guiones bajos, no deben contener dígitos al inicio	<ul style="list-style-type: none"><li>• <code>final static int MAX_PARTICIPANTES=10</code></li></ul>

# EL METODO MAIN

# EL METODO MAIN



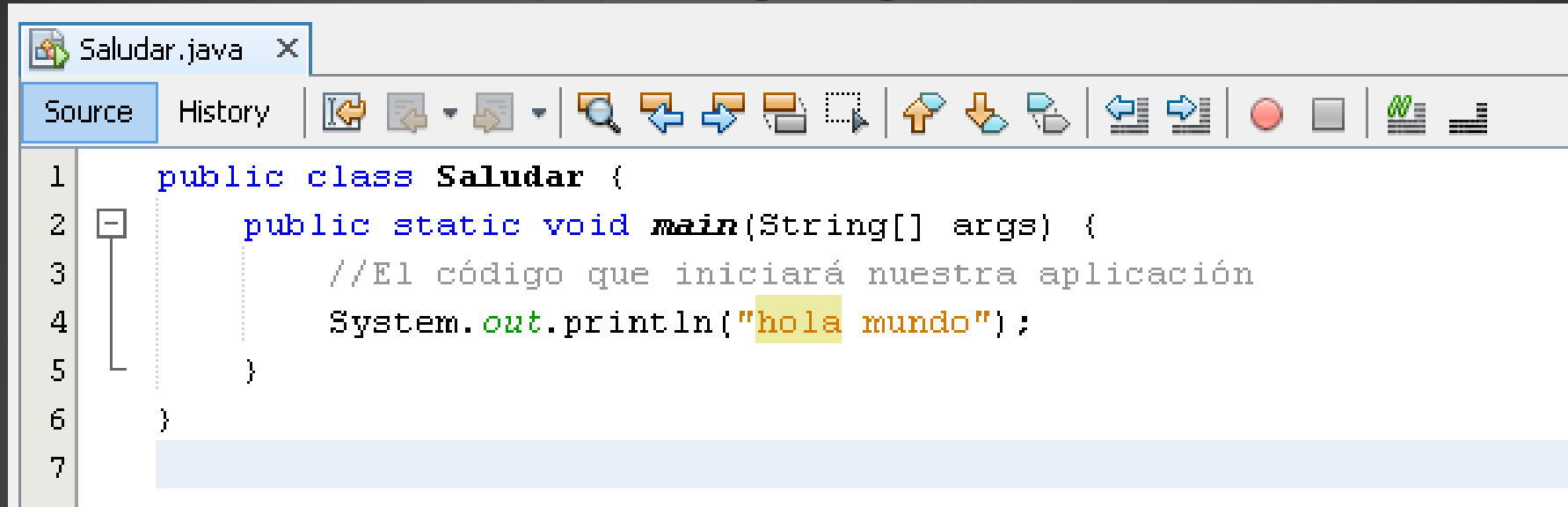
The screenshot shows an IDE window titled 'Saludar.java'. The 'Source' tab is active, displaying the following Java code:

```
1 public class Saludar {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         //El código que iniciará nuestra aplicación  
4         System.out.println("hola mundo");  
5     }  
6 }  
7
```

The code is syntactically correct. The word 'hola' in the print statement is highlighted in yellow. The IDE interface includes a toolbar with various icons for file operations, search, and execution.

- EL NOMBRE DE LA CLASE DEBE SER SIMILAR A EL NOMBRE DE ARCHIVO CON EXTENSION .JAVA

# EL METODO MAIN



```
1 public class Saludar {
2     public static void main(String[] args) {
3         //El código que iniciará nuestra aplicación
4         System.out.println("hola mundo");
5     }
6 }
7
```

SE COMPONE DE LAS SIGUIENTES PARTES:

- CADA CLASE DEBE CONTENER LA PALABRA RESERVADA `class`
- DOS MODIFICADORES (`public static`)
- NO REGRESA NINGUN VALOR (`void`)
- EL METODO LLAMADO `main`
- UN ARREGLO DE CADENAS (`String args []`)
- CUERPO O BLOQUE DE CODIGO