

1.E. Programando con Java.

1. Programas en Java.

1.6. Tipos de aplicaciones en Java.

La versatilidad del lenguaje de programación Java permite al programador crear distintos tipos de aplicaciones. A continuación, describiremos las características más relevantes de cada uno de ellos:

- **Aplicaciones de consola:**

- Son programas independientes al igual que los creados con los lenguajes tradicionales.
- Se componen como mínimo de un archivo .class que debe contar necesariamente con el método main.
- No necesitan un navegador web y se ejecutan cuando invocamos el comando Java para iniciar la Máquina Virtual de Java (JVM). De no encontrarse el método main la aplicación no podrá ejecutarse.
- Las aplicaciones de consola leen y escriben hacia y desde la entrada y salida estándar, sin ninguna interfaz gráfica de usuario.

- **Aplicaciones gráficas:**

- Aquellas que utilizan las clases con capacidades gráficas, como Swing que es la biblioteca para la interfaz gráfica de usuario avanzada de la plataforma Java SE.
- Incluyen las instrucciones import, que indican al compilador de Java que las clases del paquete javax.swing se incluyan en la compilación.

- **Applets:**

- Son programas incrustados en otras aplicaciones, normalmente una página web que se muestra en un navegador. Cuando el navegador carga una web que contiene un applet, éste se descarga en el navegador web y comienza a ejecutarse. Esto nos permite crear programas

que cualquier usuario puede ejecutar con tan solo cargar la página web en su navegador.

- Se pueden descargar de Internet y se observan en un navegador. Los applets se descargan junto con una página HTML desde un servidor web y se ejecutan en la máquina cliente.
- No tienen acceso a partes sensibles (por ejemplo: no pueden escribir archivos), a menos que uno mismo le dé los permisos necesarios en el sistema.
- No tienen un método principal.
- Son multiplataforma y pueden ejecutarse en cualquier navegador que soporte Java.

- **Servlets:**

- Son componentes de la parte del servidor de Java EE, encargados de generar respuestas a las peticiones recibidas de los clientes.
- Los servlets, al contrario de los applets, son programas que están pensados para trabajar en el lado del servidor y desarrollar aplicaciones Web que interactúen con los clientes.

- **Midlets:**

- Son aplicaciones creadas en Java para su ejecución en sistemas de propósito simple o dispositivos móviles. Los juegos Java creados para teléfonos móviles son midlets.
- Son programas creados para dispositivos embebidos (se dedican a una sola actividad), más específicamente para la máquina virtual Java MicroEdition (Java ME).
- Generalmente son juegos y aplicaciones que se ejecutan en teléfonos móviles.



Autoevaluación

Un Applet es totalmente seguro ya que no puede acceder, en ningún caso, a zonas sensibles del sistema. Es decir, no podría borrar o modificar nuestros archivos.

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso