



Pilar Guzmán Cabezas
2º Desarrollo de Aplicaciones Web
Módulo: Despliegue de Aplicaciones

ÍNDICE

QUÉ ES JAVA	3
PARA QUÉ SE UTILIZA	3
VENTAJAS DE JAVA	3
EDICIONES DE JAVA	3
JAVA MICRO EDITION (ME)	4
JAVA STANDARD EDITION (SE)	5
Java SE Embedded	5
JAVAFX	6
JAVA ENTERPRISE EDITION (EE)	6

QUÉ ES JAVA

Java es un lenguaje de programación ampliamente utilizado para codificar aplicaciones web. Ha sido una opción popular entre los desarrolladores durante más de dos décadas, con millones de aplicaciones Java en uso en la actualidad. Java es un lenguaje multiplataforma, orientado a objetos y centrado en la red que se puede utilizar como una plataforma en sí mismo. Es un lenguaje de programación rápido, seguro y confiable para codificarlo todo, desde aplicaciones móviles y software empresarial hasta aplicaciones de macrodatos y tecnologías del servidor.

PARA QUÉ SE UTILIZA

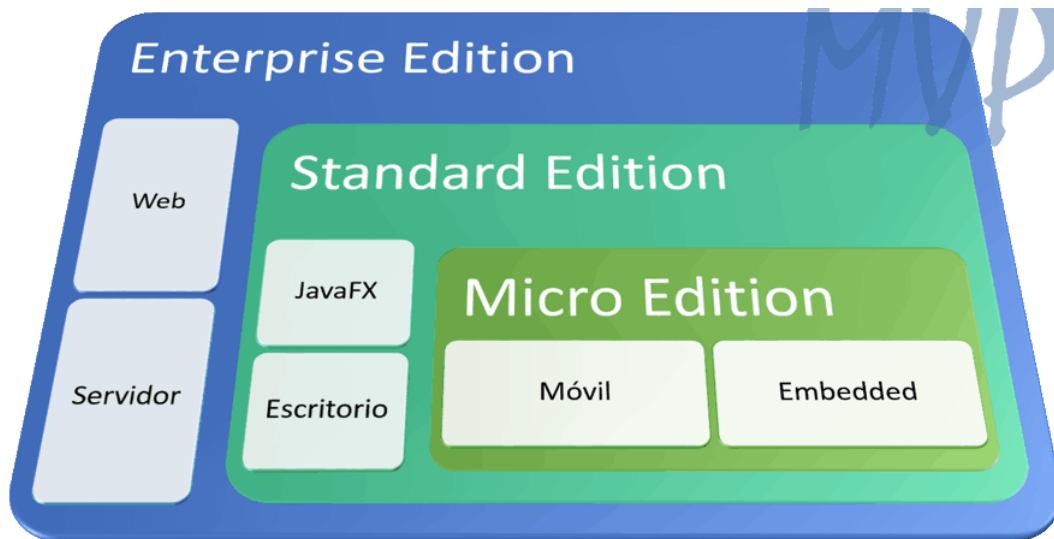
- Desarrollo de videojuegos
- Computación en la nube
- Macrodatos
- Inteligencia artificial
- Internet de las cosas

VENTAJAS DE JAVA

- Recursos de aprendizaje de alta calidad
- Funciones y bibliotecas incorporadas
- Apoyo comunitario activo
- Herramientas de desarrollo de alta calidad
- Plataforma independiente, puede ejecutarse en cualquier plataforma.
- Seguridad

EDICIONES DE JAVA

La configuración de una plataforma Java afecta fundamentalmente a los servicios que ésta ofrece, las herramientas adicionales que incorpora y también a aspectos menos visibles, como el modo de funcionamiento de la JVM. De acuerdo a la documentación actual de Oracle podemos distinguir las siguientes tres plataformas Java:



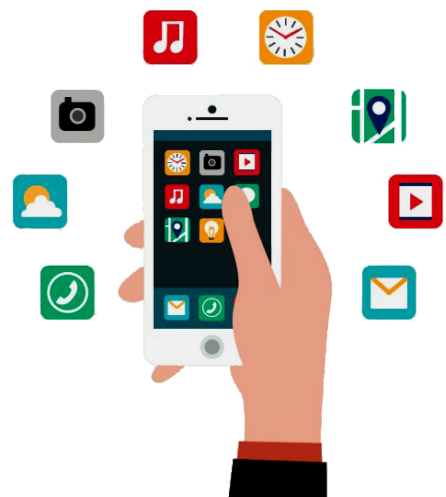
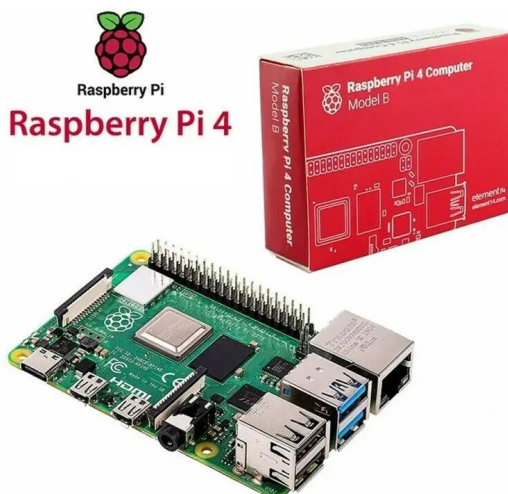
JAVA MICRO EDITION (ME)

La plataforma Java, Edición Micro (Java Micro Edition o Java ME en inglés), anteriormente llamada Java 2, Edición Micro (J2ME), es una especificación de un subconjunto de la plataforma Java orientada a proveer una colección certificada de APIs de desarrollo de software para dispositivos con recursos restringidos.

Java ME fue desarrollado mediante el Java Community Process bajo la especificación JSR 68. La evolución de la plataforma ha propiciado el abandono de las Java Specification Request (peticiones de especificación para Java) en favor de JSRs separadas para las distintas versiones de Java ME.

Esta edición de la plataforma, Micro Edition, está enfocada a la creación de programas que se ejecutarán en sistemas con recursos limitados, tales como teléfonos móviles, electrodomésticos y dispositivos de domótica o equipos para entornos empotrados como la Raspberry Pi y similares.

Aunque su popularidad se vio reducida por el auge de Android, hoy en día se encuentra retomando terreno por el Internet de las cosas.



JAVA STANDARD EDITION (SE)

La conocida como Standard Edition es la edición más difundida de la plataforma Java. Incorpora los elementos necesarios para crear aplicaciones de escritorio con o sin interfaz gráfica de usuario, acceso al sistema de archivos, comunicación a través de redes, concurrencia y otros servicios básicos.

Con ella se pueden crear aplicaciones de escritorio o de servidores. Sus librerías / bibliotecas permiten crear aplicaciones completas de escritorio. Puedes crear pantallas que se ejecutan en windows, linux y mac. También se puede conectar a las bases de datos, crear sockets o aplicaciones CLI para ejecutar procesos de forma automática.



Java SE Embedded

Con esta edición podemos crear código que pueda controlar dispositivos del Internet de las cosas (IoT). Muchos dispositivos vienen preparados para ejecutar código Java, por lo que podemos crear nuestros propios procesos.



JAVAFX

JavaFX amplía la potencia de Java permitiendo a los desarrolladores utilizar cualquier biblioteca de Java en aplicaciones JavaFX. De esta forma, los desarrolladores pueden ampliar sus capacidades en Java y utilizar la tecnología de presentación que JavaFX proporciona para crear atractivo visual. Como usuario, podrá ejecutar aplicaciones JavaFX en un explorador o arrastrarlos y soltarlos en el escritorio.



JAVA ENTERPRISE EDITION (EE)

Dirigida al desarrollo de soluciones software que se ejecutarán en un servidor de aplicaciones. A las capacidades de Java SE, la edición EE agrega servicios para gestionar la persistencia de objetos en bases de datos, hacer posible la invocación remota de métodos, crear aplicaciones con interfaz de usuario web, etc.

Es la edición más grande de Java. Contiene toda la Standard Edition y mucho más. Por lo general se utiliza para crear aplicaciones con la arquitectura cliente servidor.

Java EE fue pensado para el mundo empresarial. Es portable y escalable. Posee una amplia biblioteca de clases con las cuales podemos trabajar con JSON, Email, base de datos, transacciones, Persistencia, envío de mensajes, etc...



RESUMEN

Java™ Technology Platforms

