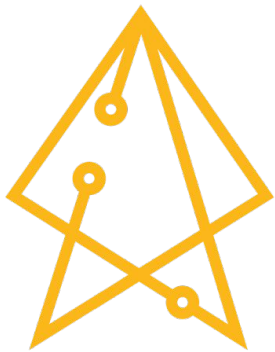


ACADEMIK

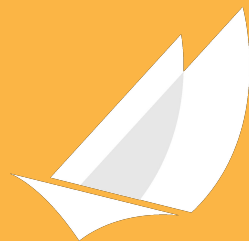


Java EE™

Introducción a ~~Java EE~~

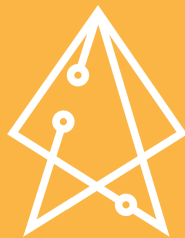


ACADEMIK



JAKARTA EE

Introducción a Jakarta EE



ACADEMIK

¿Qué es Java?

¿Un lenguaje de programación, una máquina virtual, un café?

Java

Plataforma de computación originaria de Sun Microsystems, capaz de ejecutar aplicaciones desarrolladas en lenguajes que puedan ser compilados a bytecode

Java como plataforma

Java SE	Java Standard Edition, creación de aplicaciones standalone para ambientes de escritorio o de línea de comando
Java EE	Java Enterprise Edition, incluye Java SE, pero agrega múltiples API útiles para la ejecución de programas en entornos web
Java ME	Java Micro Edition, API de desarrollo de software para dispositivos con recursos limitados (sistemas embebidos)
JVM	Java Virtual Machine, software que se encarga de ejecutar el código generado en archivos de bytecode
Lenguaje de programación	Como lenguaje de programación, Java cumple con múltiples paradigmas de programación (objetos, declarativo, funcional, etc.)

Versiones de Java

JDK 1.0 (23 de enero de 1996)

- Primer lanzamiento

JDK 1.1 (19 de febrero de 1997)

- Reestructuración intensiva de AWT
- Clases anidadas
- JavaBeans
- JDBC - Java Database Connectivity
- RMI - Remote Method Invocation



Versiones de Java (II)

J2SE 1.2 (8 de diciembre de 1998)

- Palabra reservada (keyword) strictfp
- Reflection
- API gráfica (Swing) fue integrada en las clases básicas
- Compilador JIT (Just in Time) por primera vez
- Java Plug-in
- Java IDL interoperabilidad con CORBA
- Java Collections



Versiones de Java (III)

J2SE 1.3 (8 de mayo de 2000)

- RMI fue cambiado para que se base en CORBA
 - Common Object Request Broker Architecture
- Java Naming and Directory Interface (JNDI) en el paquete de bibliotecas principales
- Java Platform Debugger Architecture (JPDA)
- JavaSound



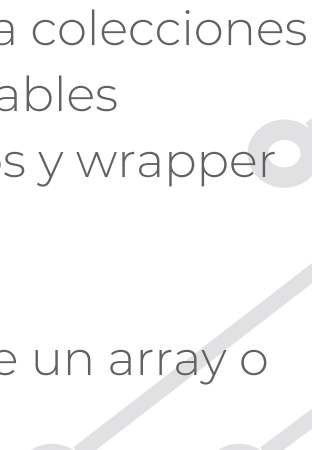
Versiones de Java (IV)

J2SE 1.4 (6 de febrero de 2002)

- Palabra reservada assert
- Expresiones regulares al estilo de Perl
- Encadenación de excepciones
- Non-blocking NIO
- Logging API
- Parser XML integrado y procesador XSLT (JAXP)
- Seguridad integrada y extensiones criptográficas (JCE, JSSE, JAAS)

Versiones de Java (V)

J2SE 5.0 (30 de septiembre de 2004)

- Generics — type safety en tiempo de compilación para colecciones
 - Annotations — metadatos para clases, métodos o variables
 - Autoboxing/unboxing — Conversiones entre primitivos y wrapper
 - Enums — crea una lista ordenada de valores
 - Varargs (número de argumentos variable)
 - Bucle for mejorado para iterar sobre cada miembro de un array o sobre cualquier clase que implemente Iterable
- 

Versiones de Java (VI)

Java SE 6 (11 de diciembre de 2006)

- APIs que hacen posible la combinación de Java con lenguajes dinámicos como PHP, Python, Ruby y JavaScript
- Motor Rhino, de Mozilla, una implementación de Javascript en Java
- Cliente completo de Servicios Web y soporta las últimas especificaciones para Servicios Web, como JAX-WS 2.0, JAXB 2.0, STAX y JAXP
- Mejoras en la interfaz gráfica y en el rendimiento

Versiones de Java (VII)

Java SE 7 (28 de julio de 2011)

- Uso de String en switch
- Mejora la inferencia para los genéricos
- Soporte para closures (try with-resources)
- Multicatch en try
- Soporte para el protocolo SCTP y SDP
- Introducción de anotaciones estándar para detectar fallos en el software



Versiones de Java (VIII)

Java SE 8 (18 de marzo de 2014)

- Expresiones lambda
- Métodos default y static para interfaces
- Streams
- Nueva API para fechas y tiempo
- Nuevos tipos de datos para programación reactiva
 - Future
 - Completable
 - Optionals



Versiones de Java (IX)

Java SE 9 (27 de julio de 2017)

- Modularidad
- Mejoras en APIs de Java SE 8 (streams, optional, etc.)
- JShell
- Métodos privados en interfaces

Java SE 10 (20 de marzo de 2018)

- Inferencia de tipos para variables locales (palabra reservada **var**)
- Mejoras de rendimiento

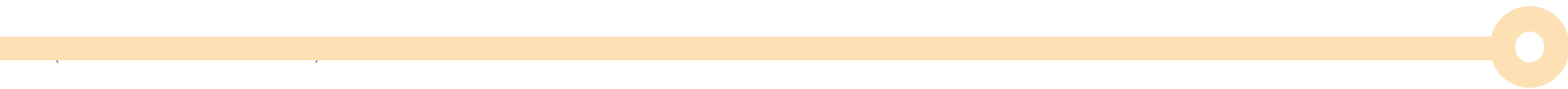
¿Quién es el dueño de Java?

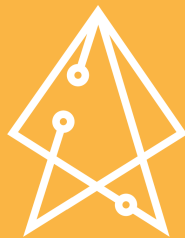
Spoiler, es mucho más difícil que decir rápidamente 'Oracle'



¿Debo pagar por usar Java?

Respuesta corta NO, respuesta larga... Depende.





ACADEMIK

Jakarta EE

Java para aplicaciones web

~~Java EE~~, Jakarta EE



JAKARTA EE



Jakarta EE

Servidor de aplicaciones

- Glassfish
- Payara
- Wildfly
- WebLogic
- WebSphere
- TomEE

Ambiente de desarrollo

Para el desarrollo de todo el resto del curso vamos a disponer de un entorno de programación lo más “uniforme” posible.

JDK

>= 1.8

IDE

NetBeans >= 8

Servidor

Payara 4 (4.1.2.181)

Maven

>= 3.3 (viene de cajón con NetBeans)

Tarea 1

Instalación del ambiente de desarrollo, instalar todas las herramientas detalladas en el párrafo anterior.

- La tarea se calificará **en clase el día martes 26 de marzo**



ACADEMIK

Gracias por su atención

Escríbenos a: [cursos@nabenik.com](mailto: cursos@nabenik.com)

www.academik.io