

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior Huejutla





Area Académica: Sistemas Computacionales

Tema: Introducción a Java

Profesor: José Nahú Redondo Nava

Periodo: Julio - Diciembre 2012

Keywords: Cybernetics, Computer science, Computer applications, Computational linguistics, Computer programming.





Tema: Introducción a Java parte 2

Resumen

La Historia y el entorno tipo de Java, son los primero pasos del aprendizaje un lenguaje simple, potente, confiable y seguro; además es de su versatilidad de aplicación y mas demandados en desarrollo de Software.

Keywords: Cibernética, Ciencias Computacionales, Aplicaciones por Computadora, Lingüística Computacional, Programación informática.





Topic: Introduction to Java Part 2

Abstract

History and the Java type of environment, are the first steps of learning a simple language, powerful, reliable and secure, plus its versatility is most demanded application and software development.

Keywords: Cybernetics, Computer Science, Computer Applications, Computational Linguistics, Computer Programming





Unidad I Tema 1.3

Lenguajes de máquina. Lenguaje de ensamblados y lenguaje de alto nivel

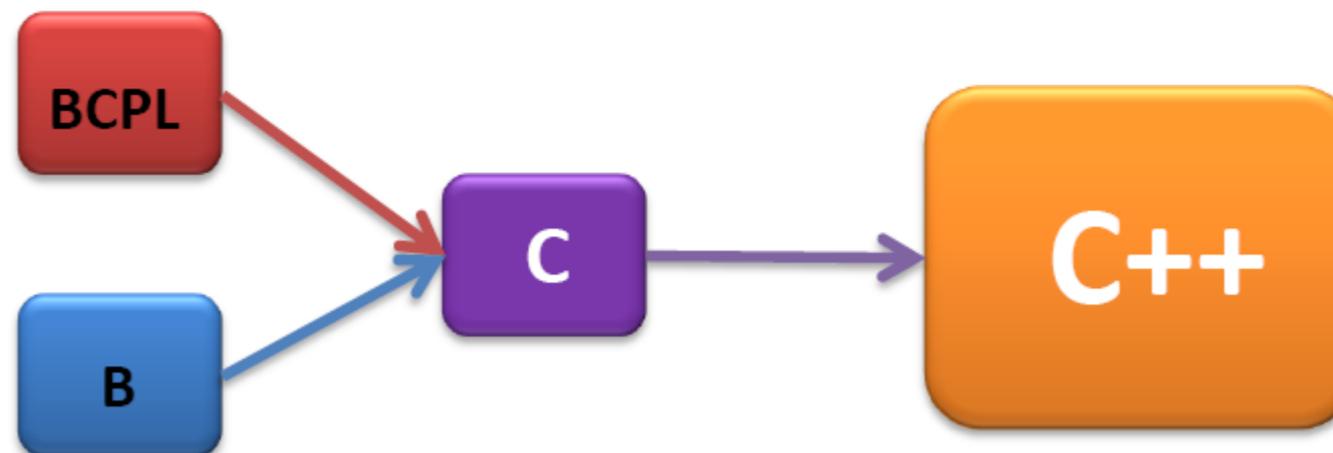
Los programadores escriben instrucciones en diversos lenguajes de programación, algunos de los cuales los comprende directamente la computadora. Mientras que otros requieren pasos intermedios de traducción. En la actualidad se utilizan cientos de lenguajes de computación; los cuales se dividen en tres tipos generales:

- Lenguajes maquina.
- Lenguajes ensambladores.
- Lenguajes de alto nivel.



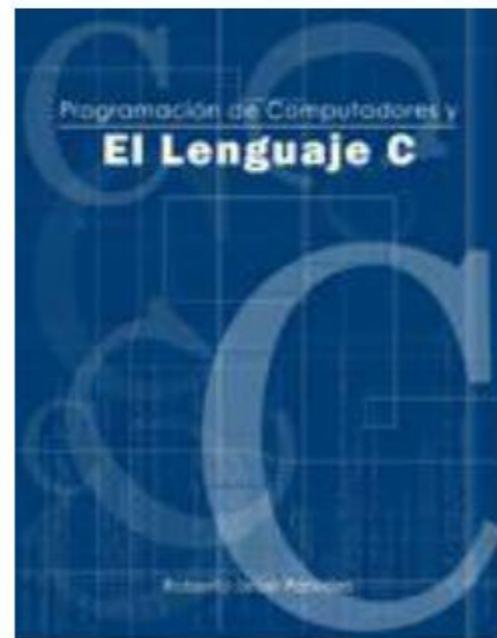


C++ evolucionó de C, el cual a su vez evolucionó de dos lenguajes de programación anteriores, **BCPL** y **B**. En 1967, Martin Richards desarrollo BCPL como un lenguaje para escribir software para sistemas operativos y compiladores. **Ken Thompson** modelo muchas características en su lenguaje B a partir del trabajo de sus contrapartes en BCPL, y utilizó a B para crear las primeras versiones del sistema operativo **UNIX**, en los laboratorios Bell en 1970.





El lenguaje C evoluciono a partir de B, gracias al trabajo de **Dennis Ritchie** en los laboratorios Bell, y se implementó originalmente en 1972. Inicialmente, C se hizo muy popular como lenguaje de desarrollo para el sistema operativo UNIX. En la actualidad, todos los nuevos sistemas operativos importantes se escriben en C o C++.





A principios de la década de los ochenta, **Bjarne Stroustrup** desarrolló una extensión de C en los laboratorios Bell: **C++**, Este lenguaje proporciona un conjunto de características que "pulen" al lenguaje C pero, lo más importante es que proporciona la capacidad de una **programación orientada a objetos**.





Se han desarrollado muchos otros lenguajes orientados a objetos, incluyendo a **Smalltalk**.

Smalltalk es un lenguaje orientado a objetos puros (literalmente todo es un **objeto**).

C++ es un **lenguaje híbrido** (es posible programar tanto en estilo C, como en estilo orientado a objetos, o en ambos).





Tal vez la contribución más importante a la fecha, por parte de la revolución del microprocesador, es que hizo posible el desarrollo de las computadoras personales, que ahora suman cientos de millones a nivel mundial.

Las computadoras personales han tenido un profundo impacto en la vida de las personas, y en la manera en que las empresas realizan y administran su negocio.





Muchas personas creen que la siguiente área importante en la que los microprocesadores tendrán un profundo impacto es en los dispositivos electrónicos para uso doméstico.



Al reconocer esto, Sun Microsystems patrocinó en 1991 un proyecto interno de investigación denominado Green.

El proyecto desembocó en el desarrollo de un lenguaje basado en C++ al que su creador, James Gosling, llamó Oak debido a un roble que tenía a la vista desde su ventana en las oficinas de Sun. Posteriormente se descubrió que ya existía un lenguaje de programación con el mismo nombre. Cuando un grupo de gente de Sun visitó una cafetería local, sugirieron el nombre Java (una variedad de café) y así se quedó.



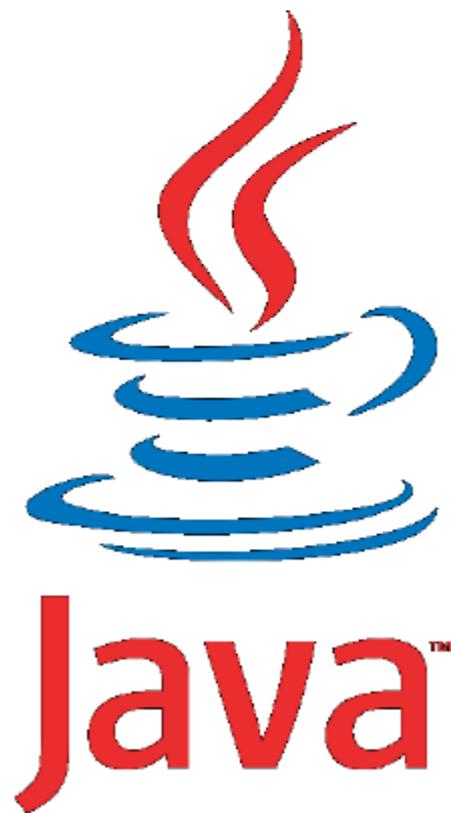
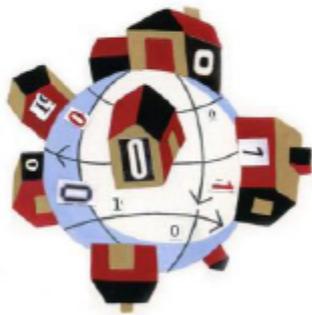


Pero el proyecto Green tuvo algunas dificultades. El mercado para los dispositivos electrónicos inteligentes de uso doméstico no se desarrollaba tan rápido como Sun había anticipado. Peor aún, un contrato importante por el que Sun había competido se le otorgó a otra empresa. De manera que el proyecto corría el riesgo de cancelarse. Pero para su buena fortuna, la popularidad de World Wide Web explotó en 1993 y la gente de Sun se dio cuenta inmediatamente del potencial de Java para agregar contenido dinámico y animaciones a las páginas Web. Esto trajo nueva vida al proyecto.



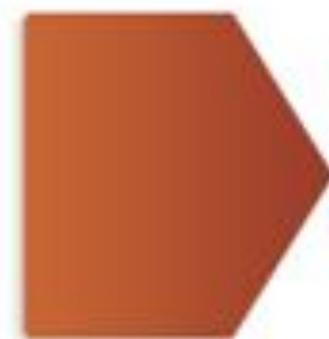


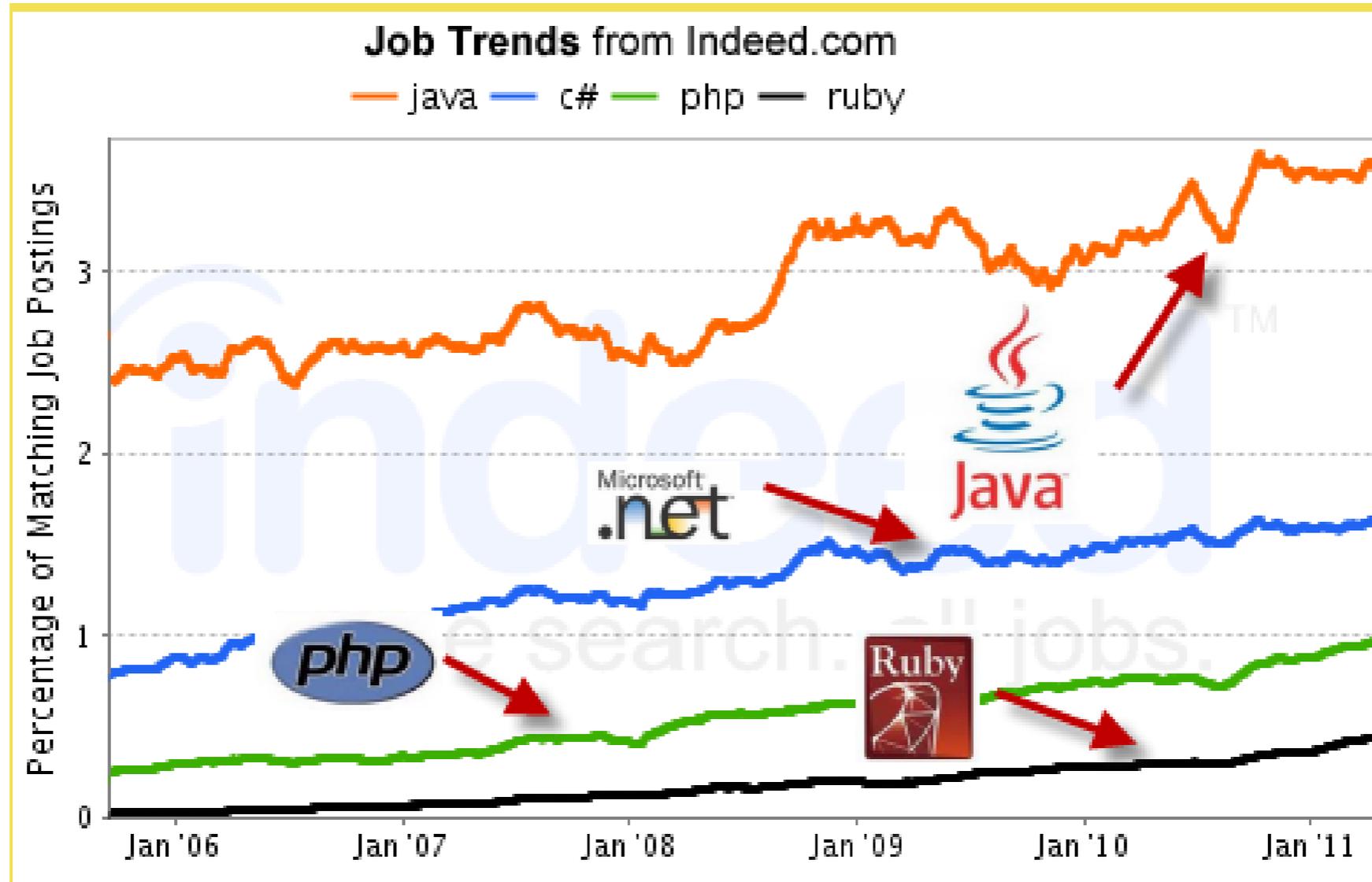
En la actualidad, Java se utiliza para desarrollar aplicaciones empresariales a gran escala, para mejorar la funcionalidad de los servidores de World Wide Web (las computadoras que proporcionan el contenido que vemos en nuestros navegadores Web), para proporcionar aplicaciones para los dispositivos domésticos (como teléfonos celulares, radiolocalizadores y asistentes digitales personales) y para muchos otros propósitos.





Característica	Java	Smalltalk	C++
Sencillez	Si	Si	No
Robustez	Si	Si	No
Seguridad	Si	Algo	No
Interpretado	Si	Si	No
Dinamicidad	Si	Si	No
Portabilidad	Si	Algo	No
Neutralidad	Si	Algo	No
Threads	Si	No	No
Garbage Colection	Si	Si	No
Excepciones	Si	Si	Algunas
Representación	Alta	Media	Alta







Bibliografía

1. Como Programar en Java
 - H.M. Deitel P.J. Deitel
 - Deitel & Associates.
 - Séptima Edición
 - MEXICO, 2008

