

JAVAONE 2007

Open Possibilities

Todos los años se realiza uno de los eventos para los programadores de la plataforma de Sun: JavaOne. Analicemos las novedades y los cambios presentados en este evento realizado en San Francisco, Estados Unidos.



Maximiliano Firtman

Envío especial
firtman@mpediciones.com.

Como todos los años, se realizó en San Francisco, Estados Unidos, el evento Java que convoca a más desarrolladores de todo el mundo desde 1996: JavaOne. Más de 15.000 personas asistieron al acontecimiento, que cubrió las principales plataformas, como Java SE, Java EE y Java ME, junto a temas anexos relevantes para la comunidad de desarrolladores Java con Open Possibilities como el lema del año, jugando con el hecho de que Java se esté lanzando como código abierto.

Además del evento principal, se sucedieron otros (algunos, incluso, gratuitos) en la misma ciudad, acompañando a toda la comunidad:

→ **NetBeans Day.** Un día con los gurúes del IDE auspiciado por Sun, donde se presentó lo nuevo de NetBeans 6 con la presencia de James Gosling, padre fundador de la tecnología Java.

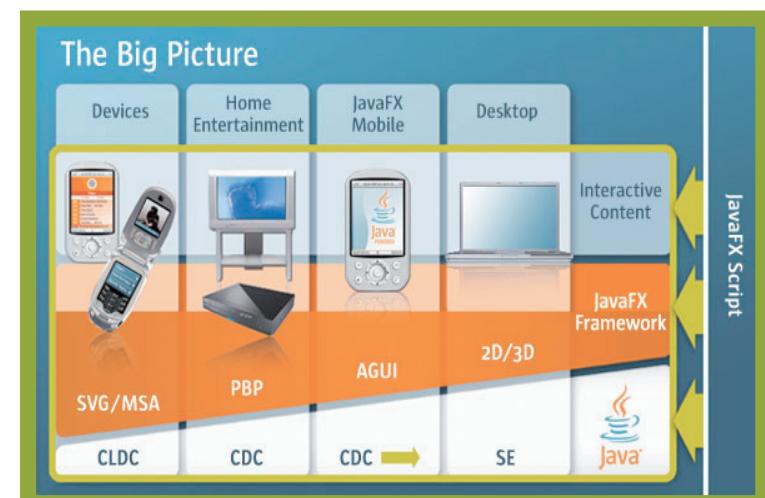
→ **Java Technology Business Day.** Evento que reunió a líderes de marketing y negocios que distribuyen productos, contenidos y servicios bajo tecnología Java. Se habló del Open Source, los programas de marketing, y branding con la marca Java y nuevos servicios ofrecidos por Sun.

→ **Java Technology in TV: Blu Ray and Cable Day.** Por primera vez en la historia, se dedicó un evento al gran crecimiento que tuvo en los últimos tiempos el uso de Java en distintas tecnologías de televisión digital. En él se analizaron las dos tecnologías Java principales: OpenCable Application Platform (OCAP) y tecnologías Blu Ray (una de las sucesoras del DVD).

→ **CommunityOne.** Un evento especializado para desarrolladores interesados en detalles técnicos sobre distintas tecnologías Open Source, como NetBeans, OpenSolaris, GlassFish, OpenJDK y Mobile & Embedded Community.

La estrella

Así como en JavaOne 2006 la estrella fue la tecnología AJAX, este último año lo fue la nueva tecnología JavaFX y sus derivados. JavaFX es una familia de productos basados en Java que tienen el objetivo de facilitar el de-



[Figura 1] JavaFX incluirá runtimes para distintos tipos de dispositivos, que podrán ejecutar aplicaciones programadas con el lenguaje JavaFX Script.

sarrollo de aplicaciones ricas, con interfaces de usuario consistentes entre los equipos de escritorio, los equipos móviles y los televisores. Esta nueva tecnología permite escribir una sola vez los desarrollos y las interfaces gráficas, y ejecutarlos en cualquier tipo de dispositivo.

Estas interfaces no se desarrollan en Java, sino en JavaFX Script, un lenguaje de scripting mezcla de JavaScript, Ruby, CSS y Java, diseñado exclusivamente para crear aplicaciones ricas que no tienen nada que envidiarles a desarrollos en Adobe Flash o Microsoft Silverlight.

Entre las características del lenguaje encontramos:

- Sintaxis declarativa (estilo CSS o JSON) para crear componentes visuales.
- Enlaces a datos declarativos que permiten sincronizar la información con los componentes visuales de manera muy sencilla.
- Trabaja con cualquier IDE, actualmente, con plugins disponibles para NetBeans y Eclipse.
- JavaFX Script es tipado estáticamente y tiene la misma estructura y reutilización de código del lenguaje "mayor", Java.

El objetivo es crear runtimes para ejecutar este tipo de aplicaciones en el Escritorio (runtime ya disponible), en la Web, en dispositivos móviles CDC y CLDC, en Set-Top Boxes (TV Digital) y en equipos Blu Ray. Incluso, se habla de habilitar el sistema en equipos que funcionan en los automóviles.

Se espera que, en el futuro, Sun ofrezca nuevas herramientas para desarrolladores y diseñadores que permitan generar aplicaciones JavaFX de manera más sencilla y productiva. Por otro lado, también se presentó la plataforma Java FX Mobile, que no debe confundirse con el runtime de JavaFX para dispositivos móviles. Java FX Mobile es un paquete de software disponible para fabricantes de teléfonos,

[Figura 2] Más de 15.000 personas asistieron al acontecimiento, que cubrió las principales plataformas, como Java SE, Java EE y Java ME.

operadores móviles y proveedores de contenido, que permite dar una experiencia rica y de alto impacto en el equipo, basado en un kernel Linux. Esta plataforma se lanza luego de la adquisición de la empresa SavaJe por parte de Sun, y permitirá que existan equipos móviles que corran, nativamente, aplicaciones Java SE, Java ME y JavaFX.

Java SE.

Por el lado de la Standard Edition, las sesiones técnicas y los workshops trataron los siguientes temas:

- El futuro de Java SE
- Proyecto OpenJDK para llevar a Java Open Source
- Características por incorporar en Java SE 7
- Desarrollo de código seguro
- Lenguajes de scripting dinámicos
- Alto rendimiento en entornos multicore

Dentro de las diez mejoras destacadas del último release Java 6, se desarrollaron:

- La nueva API sencilla para conectarse a Web Services
- Mezcla de código Java con código de scripting
- Las nuevas APIs de JDBC 4.0
- Nuevas APIs de Escritorio: Swingworker, JTable y GroupLayout
- Administración y monitoreo en línea
- Control programático del compilador javac
- Definición de anotaciones personalizadas
- Mejoras de rendimiento y visualización en Swing
- Integración con PKI, Java GSS, Kerberos y LDAP
- Mejoras en rendimiento
- Muchos de estos temas pueden encontrarse en los blogs de Sun, blogs.sun.com.

Java EE

Por el lado de las aplicaciones corporativas, no faltó la presentación de nuevos productos, y el uso de técnicas y de patrones de diseño para aquellos que están trabajando con la plataforma:

- La nueva especificación Portlet 2.0 (JSR 286)
- Enterprise JavaBeans 3.1
- Migrando una aplicación Spring/Hibernate a Java EE 5
- Proyecto GlassFish
- AJAX en Portlets
- El framework Grizzly



- Interoperabilidad con .NET 3.0
- Java Persistence API

Java ME

Por el lado de los dispositivos móviles, hubo varias novedades y sesiones que ayudaron a actualizarse con las nuevas APIs disponibles, así como a interiorizarse en la nueva salida Open Source a la comunidad. Entre las charlas que se dictaron podemos mencionar:

- Acceso a Web Services desde Java ME
- Colaboración de Sun para reducir la fragmentación en la plataforma
- Mobile 3D
- Cómo desarrollar aplicaciones ricas utilizando Java ME
- Mobile Service Architecture
- Java Card Technology, Próxima Generación
- El proyecto Open Source phoneME
- Aplicaciones geográficas utilizando Location API
- Transferencia de dinero entre equipos móviles
- Mobile AJAX
- Bases de datos Open Source para Java ME
- Tecnologías de TV utilizando Java ME

Por otro lado, se destacaron los proyectos presentados por la nueva comunidad Open Source Mobile & Embedded Community; entre ellos, phoneME e implementación abierta de Java ME. La última versión Milestone 2 incluye la implementación de OpenGL API para gráficos 3D, Bluetooth y SIP. Otros proyectos en los que están trabajando son:

- Demo Box: Demostraciones reales utilizando la API de SVG (Standard Vector Graphics)

- Developer Best Practices: Un guía de diseño para la creación de aplicaciones móviles Java ME originalmente creada por Sun y el operador Orange.

→ Blu-Dahlia: Desarrollos y grupo de usuarios para desarrolladores BD-J (Blu-ray Disc Java).

→ HD Cookbook: Ejemplos de código y documentación para BD-J.

→ Orbit: Proyecto de colaboración con OpenLaszlo para ejecutar aplicaciones ricas creadas con esa plataforma en equipos móviles con Java CDC.

Últimos números de Java

- 6 millones de desarrolladores
- 6,5 millones de líneas de código de Java SE liberadas como Open Source
- 5000 millones de dispositivos que ejecutan Java, entre equipos de escritorio, teléfonos móviles, tarjetas inteligentes, robots, etc.
- 2000 millones de teléfonos celulares con soporte de Java
- Para fines de 2007, el 85% de los teléfonos móviles que se distribuyen incluirá Java
- 4 millones de equipos Blu Ray con soporte de Java
- 720.0000 downloads del JDK por mes
- 2,5 millones de usuarios registrados a Sun Developer Network
- 91% de los equipos de escritorio tienen Java