Novedades de java 8

java 8 incorporará varias novedades siguiendo la tendencia de otros lenguajes como la incorporación de lambdas o closures o una demandada nueva API para el manejo de fechas entre otras muchas características más. La lista completa de novedades es bastante amplia, a continuación pondré lo que me ha parecido más destacable:

* Se añaden las expresiones lambda o closures y se adapta la API para usarlas en los sitios que se pueda.
* Se definen nuevos perfiles compactos para dispositivos que no necesitan toda la API Java, esto es una alternativa a la modularización. Inicialmente la modularización era una característica que estaba planificada para Java 8 pero finalmente se ha aplazado a posteriores versiones.
* Incluido nuevo motor de Javascript Nashorn que implementa ECMAscript 5.1 y es más rápido que su predecesor Rhino.
* Eliminación de espacio de memoria Permanent Generation (PermGen) que pasa a llamarse Metaspace. Su tamaño será dinámico pero no evitará fugas de memoria.
* Soporte para la creación de una máquina virtual menor a 3 MB.
* Acceso mediante reflection a los nombres de los parámetros. Mejorará la legibilidad del código que use reflection y permitirá mejorar el soporte en los IDE.
* Ordenación en java.util.Arrays de forma paralela.
* Operaciones masivas sobre colecciones tales como filter/map/reduce (streams) de forma serializada o paralela.
* Soporte de forma estándar para la codificación y decodificación Base64.
* Nueva API para Date y Time.
* Varias mejoras de seguridad.
* Se incorporan en la máquina virtual Java HotSpot características que estaban en JRockit, convergiendo ambas máquinas virtuales. Se incorpora Mission Control.
* Mejoras en JDBC la base para el acceso en bases de datos en Java.
* Otras novedades.