* **Lenguaje de programación (JAVA)**

El lenguaje para la programación en Java, es un lenguaje orientado a objeto, de una plataforma independiente.

El lenguaje para la programación en Java, fue desarrollado por la compañía Sun Microsystems, con la idea original de usarlo para la creación de páginas WEB.

Otra de las utilidades de la programación en Java es el desarrollo de aplicaciones, que son programas que se ejecutan en forma independiente, es decir con la programación Java, se pueden realizar aplicaciones como un procesador de palabras, una hoja que sirva para cálculos, una aplicación gráfica, etc. en resumen cualquier tipo de aplicación se puede realizar con ella. Java permite la modularidad por lo que se pueden hacer rutinas individuales que sean usadas por más de una aplicación, por ejemplo tenemos una rutina de impresión que puede servir para el procesador de palabras, como para la hoja de cálculo.

La programación en Java, permite el desarrollo de aplicaciones bajo el esquema de Cliente Servidor, como de aplicaciones distribuidas, lo que lo hace capaz de conectar dos o más computadoras u ordenadores, ejecutando tareas simultáneamente, y de esta forma logra distribuir el trabajo a realizar.

* **Base de Datos (BD)**

La base de datos estará alojada en PostgreSQL es un sistema de gestión de bases de datos objeto-relacional, distribuido bajo licencia BSD y con su código fuente disponible libremente. PostgreSQL utiliza un modelo cliente/servidor y usa *multiprocesos* en vez de *multihilos*para garantizar la estabilidad del sistema. Un fallo en uno de los procesos no afectará el resto y el sistema continuará funcionando.

* **Especificaciones del equipo**

Sony VAIO

* **Especificaciones Técnicas:**

Procesador: Procesador Intel® Core™ i5-3210M, 2.5GHz1 con Turbo Boost hasta 3.10GHz,

Intel® HM76 Express Chipset

Sistema Operativo: Windows 8.1 64 bits

Pantalla: Pantalla VAIO de 14" (1366 x 768), Tecnología backlight LED

Tarjeta de Video: Externa: AMD Radeon™ HD 7550M, 1GB

Memoria: 8GB (velocidad de 1600MT/s)

Disco Duro: HDD 500GB (velocidad de 5400 rpm)

Unidad Óptica: Reproductor y Grabador DVD

Ranuras de Expansión: Memory Stick Duo™4, SD memory card, entrada DC, USB 2.0 x3, Cargador USB 3.0 x1, salida HDMI, entrada para audífonos y micrófono

Audio: Intel® High Definition Audio, xLOUD, Clear Phase

Ethernet: 1000Base-T/100Base-TX/10Base-T

Red Inalámbrica: Bluetooth® estándar versión 4.0 + HS, IEEE 802.11b/g/n, Wi-Fi certificado

* **Herramientas para el desarrollo**

**Eclipse**: Se utilizará como entorno de desarrollo para la codificación de la aplicación en lenguaje JAVA

**Scene Builder 2.0:** Se utilizará como herramienta para realizar la interfaz gráfica de la aplicación así como los bosquejos y/o prototipos.

**PgAdmin III:** Se utilizará para diseñar, mantener y administrar las bases de datos de Postgres en lenguaje SQL.

**Visual Paradigm:** Se utilizará para realizar los diagramas de casos de uso así como el modelado en general que conlleva la parte de Análisis y Diseño.