**MARCO TEORICO**

**Herramientas de Implementación**

**Servidor Web Apache:** arquitectura cliente - servidor

**XAMPP:** es una distribución de Apache completamente gratuita y fácil de instalar que contiene MariaDB, PHP y Perl. El paquete de instalación de XAMPP ha sido diseñado para ser increíblemente fácil de instalar y usar. Utilizamos xampp para servicio local del sistema.

**Para la implementación del sistema se decidió utilizar:**

**Herramientas de Diseño y Desarrollo**

**1. Visio 2013:** es un software de dibujo vectorial, las herramientas que lo componen permiten realizar diagramas de oficinas, diagramas de bases de datos, diagramas de flujo de programas, UML, y más, que permiten iniciar al usuario en los lenguajes de programación. Nos permitió realizar los diagramas de UML para demostrar el análisis y diseño del sistema.

**2. Enterprise** **architecture:** es una herramienta de diseño y modelado de UML que destaca por ser fácil de utilizar y la integración que tiene con los entornos de desarrollo de software.

**3. Sublime Text 3:** Es un editor de código multiplataforma, que nos permite realizar la programación del código.

**4. Sqlyog:** Es un manejador de base de datos.

**Requerimientos de hardware**

Las características del servidor serán las siguientes.

|  |  |
| --- | --- |
| **Disco Duro** | Toshiba 10 Gb |
| **Tarjeta Madre** | MSI Gaming b85 |
| **Procesador** | Intel i3 4045 |
| **Memoria RAM** | Kingstone 2Gb |
| **Lector DVD** | LG 8x |
| **Fuente** | Corsair 750W |
| **Tarjeta de Video** | Intel HD Graphics |

**Requerimientos de Software**

Las características lógicas que dispondrá el equipo ya presentado serán las siguientes:

- **Windows 7 o superior.** - Windows 7 combina los Windows que ya conoces y añade fantásticas mejoras que te encantarán. Tecnologías como InstantGo1 te permiten arrancar y reanudar con rapidez. Windows 7 tiene más funciones de seguridad integradas que nunca para ayudar a protegerte de software malintencionado.

- **Chrome.** - Google Chrome es el navegador web creado por la compañía Google INC. Considerado como el navegador más rápido del mundo, en poco tiempo que tiene desarrollado Google Chrome cumples con sus objetivos principales, rápido, seguro, practico, estable y con un sentido minimalista único, que le brinda al usuario la mayor comodidad a la hora de navegar por la web.

- **Opera**. - Opera es un navegador web creado por la empresa noruega Opera Software. Usa el motor de renderizado Blink. Tiene versiones para computadoras de escritorio, teléfonos móviles y tabletas.

- **Firefox**. - Mozilla Firefox (llamado simplemente Firefox) es un navegador web libre y de código abierto desarrollado para Linux, Android, IOS, OS X y Microsoft Windows coordinado por la Corporación Mozilla y la Fundación Mozilla. Usa el motor Geckopara renderizar páginas web, el cual implementa actuales y futuros estándares web.

- **Xampp**.- Software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datosMySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl. El nombre es en realidad un acrónimo: X(para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB, PHP, Perl. A partir de la versión 5.6.15, XAMPP cambió la base de datos MySQL por MariaDB, un fork de MySQL con licencia GPL.