Supplementary Specification

Version <1.0>

**HECTOR HERNANDO HERNANDEZ**

**LEIDY VIVIANA OSORIO JIMENEZ**

**INGENIERIA DE SOFTWARE**

**UNIVERSIADAD DEL QUINDIO**

**ARMENIA – QUINDIO**

**2012**

Contenido

[Introduction 3](#_Toc320802583)

[Purpose 3](#_Toc320802584)

[Definitions, Acronyms, and Abbreviations 3](#_Toc320802585)

[Usability 3](#_Toc320802586)

[Interfaz: 4](#_Toc320802587)

[ Netbeans: Es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje java. 4](#_Toc320802588)

[ Eclipse: Es un entorno de desarrollo integrado de código abierto, se usa para desarrollar IDE (entornos de desarrollo integrados). 4](#_Toc320802589)

[ Base de datos MYSQL: Es un sistema de gestión de base de datos relacionales, es u software libre. El servidor de bases de datos MySQL es muy rápido, seguro, y fácil de usar. 5](#_Toc320802590)

[ La interfaz de usuario será implementado con html 5](#_Toc320802591)

[Fiabilidad : Conjunto de atributos relacionados con la capacidad del software de mantener su nivel de prestación bajo condiciones establecidas durante un período establecido. 5](#_Toc320802592)

[Madurez 5](#_Toc320802593)

[Recuperabilidad 5](#_Toc320802594)

[Tolerancia a fallos 5](#_Toc320802595)

[Conformidad de la fiabilidad 5](#_Toc320802596)

[La aplicación web debe tener una disponibilidad de 99% 5](#_Toc320802597)

[ Usabilidad: Un conjunto de atributos relacionados con el esfuerzo necesario para su uso, y en la valoración individual de tal uso, por un establecido o implicado conjunto de usuarios. 5](#_Toc320802598)

[ Aprendizaje 5](#_Toc320802599)

[ Comprensión 5](#_Toc320802600)

[ Operatividad 5](#_Toc320802601)

[ Atractividad 5](#_Toc320802602)

Supplementary Specification

# Introduction

En este documento se realiza el análisis de los atributos de calidad del software.

## Purpose

Determinar los atributos de calidad, estos son los que permiten establecer restricciones sobre el producto desarrollado, no están generalmente relacionados con la funcionalidad del sistema.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

* La usabilidad tiene que ver con la estética y consistencia de la interfaz de usuario.
* La Confiabilidad con características como disponibilidad, precisión, y recuperación.
* La soportabilidad con verificabilidad, adaptabilidad, mantenibilidad, configurabilidad, instalabilidad, escalabilidad y localizabilidad.

# Usability

Cuando se quiere realizar una interfaz bien diseñada debe facilitar el trabajo de los usuarios, cuando se desea realizar una aplicación educativa se debe entender el modelo mental, habilidades físicas, psicológicas,..etc. de usuario final, sin importar quien sea.

Existen estándares mediante unos requisitos ayuda a que sea más fácil y entendible.

*IBM’s CUA (common user Access): es un estándar facto, son estándares que nacen apartir de productos de la industria y que tiene un gran éxito en el mercado, muchas desarrilladas por grupos de investigación se universidades.*

* Debe tener usabilidad y consistencia de la aplicación
* los usuarios tiene el control del dialogo
* Presentación: Los usuarios interactúan con la interfaz, cualquier cosa que el usuario pueda de manipular
* Acciones: Permiten al usuario crear o manipular objetos, se realizan mediante combinaciones de menús y cajas de diálogo
* Menús desplegables, menús en cascada (no más de dos niveles), cajas de dialogo, cajas de mensajes, cajas de dialogo
* Interacción: Es el nivel a través del cual los usuarios interaccionan con los componentes de la interfaz como:
* Selección de objeto: Los usuarios apuntan a un objeto que desean manipular y lo seleccionan de manera visible
* Ejecución del acción : la ejecución debe ser visualizada
* Componentes: son los botones de comprobación, pulsables, radio, cajas de texto, caja de lista
* Ayuda: permite resolver las dudas del usuario, como glosario, tutoriales

# Interfaz:

Se especifica el hardware, software, base de datos con los cuales el sistema va ha interactuar.

## Netbeans:

Es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje java.

* + Es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso**.**
  + Con la mejora de rendimiento de las maquinas y de swing a partir de java 6, también cuenta con integración J2EE con glassfish o JME.
  + Es más sesillo de utilizar esta muy enfocado a la interfaz.
  + Tiene buen soporte en webapps(.war,jsp,servlets)

# Eclipse:

Es un entorno de desarrollo integrado de código abierto, se usa para desarrollar IDE (entornos de desarrollo integrados).

* + En cuanto a las aplicaciones clientes, Eclipse provee al programador con [frameworks](http://es.wikipedia.org/wiki/Framework) muy ricos para el desarrollo de aplicaciones gráficas, definición y manipulación de modelos de software, aplicaciones web, etc.
  + Su La compilación es en tiempo real.
  + Tiene pruebas unitarias con [JUnit](http://es.wikipedia.org/wiki/JUnit" \o "JUnit)
    - Control de versiones con [CVS](http://es.wikipedia.org/wiki/CVS)
    - Integración con [Ant](http://es.wikipedia.org/wiki/Ant" \o "Ant)
    - Asistentes (*wizards*) para creación de proyectos, clases, tests, etc.,
    - [Refactorización](http://es.wikipedia.org/wiki/Refactorizaci%C3%B3n)(técnica de la [ingeniería de software](http://es.wikipedia.org/wiki/Ingenier%C3%ADa_de_software) para reestructurar un [código fuente](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_fuente))
  + Esta más orientado a desarrollo.

## Base de datos MYSQL:

Es un sistema de gestión de base de datos relacionales, es u software libre. El servidor de bases de datos MySQL es muy rápido, seguro, y fácil de usar.

* + La interfaz de usuario será implementado con html
* **PHP Designer:** s un entorno de edición especializado en código PHP. Ofrece resalte de sintaxis, librerías de código extendido para PHP, HTML y SQL, explorador de archivos, FTP integrado, soporte para proyecto

# [Fiabilidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Fiabilidad) :

Conjunto de atributos relacionados con la capacidad del software de mantener su nivel de prestación bajo condiciones establecidas durante un período establecido.

La aplicación web debe tener una disponibilidad de 99%

# [Usabilidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Usabilidad):

Un conjunto de atributos relacionados con el esfuerzo necesario para su uso, y en la valoración individual de tal uso, por un establecido o implicado conjunto de usuarios.

* + Aprendizaje
  + Comprensión
  + Operatividad
  + Atractividad

## [Eficiencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Eficiencia)

Conjunto de atributos relacionados con la relación entre el nivel de desempeño del software y la cantidad de recursos necesitados bajo condiciones establecidas.

* + Comportamiento en el tiempo
  + Comportamiento de recursos

# [Portabilidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Portabilidad)

**C**onjunto de atributos relacionados con la capacidad de un sistema software para ser transferido desde una plataforma a otra.

* + Capacidad de instalación
  + Capacidad de remplazamiento
  + Adaptabilidad
  + Co-Existencia

El sistema se desarrollara para plataformas pc y Macintosh

# Seguridad:

* + Sólo los usuarios autorizados pueden acceder a la información del sistema.
  + El sistema permite a los usuarios visitantes realizar consultas predefinidas en la base de datos.
  + El sistema no debe permitir que los usuarios o el administrador actualicen los datos que vienen de sistema externo, ya que los datos son reales y se debe contar con la integridad de la información.
  + El sistema asegura la información en la base de datos, frente a un acceso no autorizado.
  + El Sistema encripta todas las comunicaciones externas usando el algoritmo RSA que es un [sistema criptográfico de clave pública](http://es.wikipedia.org/wiki/Criptograf%C3%ADa_asim%C3%A9trica), cuando se maneja aplicaciones web estas trabajan cliente- servidor, por peticiones. todos los datos se envían encriptados mediante números para poder acceder a la red.
  + La información almacenada debe ser consistente y coherente con los datos reales.
  + Login usuarios
  + Mensajes encriptados

# Concurrencia:

La capacidad e usuarios que puede soportar la aplicación,

# La confiabilidad

Es la capacidad del software para mantener el nivel e rendimiento bajo condiciones conocidas por unidad de tiempo

* + **Disponibilidad**
* La disponibilidad se determina con una formula:
* Disponibilidad= tiempo de actividad/ (tiempo de actividad + tiempo de inactividad)
  + La aplicación web debe tener una disponibilidad de 99%
  + **Rendimiento:** El sistema procesara por mínimo 8 transacciones por segundo
* **Mantenibilidad** 
  + **Numero de capas a utilizar**
  + **El sistema se derrallara en open source**
  + **El sistema será flexible**