



BiMxSport

Especificación de requisitos de software

Proyecto: Aplicación para la gestión y administración de una instalación polideportiva BiMxSport.

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.

Documento validado por las partes en fecha:

Por el cliente	Por la empresa suministradora

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito

1.2 Alcance

1.3 Personal involucrado

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

1.5 Referencias

1.6 Resumen

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 Perspectiva del producto

2.2 Funcionalidad del producto

2.3 Características de los usuarios

2.4 Restricciones

2.5 Suposiciones y dependencias

2.6 Evolución previsible del sistema

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.1 Requisitos funcionales

3.2 Requisitos no funcionales



4 APÉNDICES

5 ANEXOS

1 Introducción

Actualmente existe la necesidad de optimizar la manera de ofrecer un producto para permitir la gestión de una instalación deportiva a un cliente. Para esto se ha planteando un sistema **BiMxSport**, el cual consiste el manejo de un polideportivo. Este polideportivo tendrá un gestionamiento de una variedad de salas, canchas deportivas, bares, áreas recreacionales, salones de eventos entre otros.

La implementación de este sistema implica una mayor eficiencia en la manera de gestionar un polideportivo.

1.1 Propósito

- Administrar de un polideportivo el cual se va a lograr con la aplicación **BiMxSport**.

1.2 Alcance

BiMxSport permite administrar de manera eficiente un polideportivo, cual va a tener un usuario que va administrar al mismo. Este va ofrecer servicios de alquiler de ciertas partes del polideportivo dependiendo de las necesidades solicitadas por parte del cliente.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Cristhian Hernández
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	-----
Responsabilidades	Diseño e implementación de la aplicación BiMxSport
Información de contacto	bladimir.hernandez@ucuenca.ec
Aprobación	

Nombre	David Guillermo
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	-----
Responsabilidades	Diseño e implementación de la aplicación BiMxSport
Información de contacto	david.guillermof@ucuenca.ec
Aprobación	

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Polideportivo .- Lugar donde se encuentran diferentes áreas deportivas.

- DB.- Base de datos
- MySql .- Gestor de base de datos.
- SGBD .- Sistema de Gestión de Bases de Datos.

- Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor

1.5 Resumen

- En el presente documento se especifican los parametros tomados en cuenta para el buen diseño del polideportivo **BiMxSport** desde un punto de vista tecnológico para la gestión y administración de dicha institución, el documento está organizado de la siguiente manera: como una descripción general del producto tenemos las funcionalidades, restricciones y suposiciones del mismo. Asi como también la especificación de los Requisitos funcionales y no funcionales que se tomaron en cuenta para el diseño e implementación de la aplicación.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

La razón de desarrollar **BiMxSport** se debe a la necesidad de cambiar el método de trabajo e implementar un sistema informático para la gestión de un polideportivo. Con esto logramos obtener una mejor comunicación entre un cliente y el usuario del sistema.

Al desarrollar este sistema se va a facilitar el trabajo del usuario que administra el polideportivo.

2.2 Tecnologías a utilizar

El sistema será desarrollado en el lenguaje C++.

Se utilizará MySql para la base de datos, MySQL es un sistema de gestión de base de datos relacional, multiusuario, multihilo y de código abierto. Al ser multihilo permite soportar una gran carga de manera eficiente.

Características de MySQL:

- Aprovecha la potencia de sistemas multiprocesador, gracias a su implementación multihilo.
- Soporta gran cantidad de tipos de datos para las columnas.
- Dispone de API's en gran cantidad de lenguajes (C, C++, Java, PHP, etc).
- Gran portabilidad entre sistemas.
- Gestión de usuarios y passwords, manteniendo un muy buen nivel de seguridad en los datos.
- Condición de open source de MySQL hace que la utilización sea gratuita y se puede modificar con total libertad.
- Se puede descargar su código fuente. Esto ha favorecido muy positivamente en su desarrollo y continuas actualizaciones.
- Infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación.
- MySQL, es el sistema de gestión de base de datos considerado como el más rápido de Internet.
- Gran rapidez y facilidad de uso.
- Infinidad de librerías y otras herramientas que permiten su uso a través de gran cantidad de lenguajes de programación.
- Fácil instalación y configuración.

Funcionalidad del producto

2.2.1 Funcionalidades de la aplicación

Gestión (alta/baja/actualización) de clientes y sus datos personales.
Gestión de las instalaciones, de los materiales y de los servicios del polideportivo.
Control de acceso de usuarios a la aplicación.
Generación de informes y estadísticas sobre las operaciones realizadas en el polideportivo y sus clientes.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Persona común.
Formación	Secundaria, Universitaria
Habilidades	Manejo básico de sistemas informáticos.
Actividades	Gestionar polideportivos de manera no computarizada.

2.4 Restricciones

El proyecto ha de ser entregado el 19 de julio del 2016
La aplicación se ha de desarrollar con lenguaje C++
Tener una base de datos para el registro de toda la actividad del polideportivo (MySQL)
Cumplir las diferentes normativas ya mencionadas.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Dar alta cliente
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Alta de cliente: proceso de validación del cliente. Alta del cliente en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Dar Baja cliente
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Proceso de desvinculación del cliente del polideportivo.. Baja del cliente en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	3
Nombre de requisito	Modificar datos del cliente
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Modificación de los datos personales del cliente en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	4
Nombre de requisito	Dar alta usuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Alta de usuario: proceso de validación del usuario. Alta del usuario en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	5
Nombre de requisito	Dar Baja usuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Proceso de desvinculación del usuario del polideportivo.. Baja del usuario en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	6
Nombre de requisito	Modificar datos del usuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Modificación de los datos personales del usuario en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	7
Nombre de requisito	Crear instalación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Creación de una nueva instalación deportiva en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	8
Nombre de requisito	Eliminar instalación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Eliminación de una instalación deportiva en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	9
Nombre de requisito	Modificar datos de instalación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cambio en los datos de una instalación deportiva en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	10
Nombre de requisito	Reservar instalación
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Proceso de reserva de una instalación del polideportivo
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	11
Nombre de requisito	Crear servicio
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Creación en el sistema de un nuevo servicio para el usuario.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	12
Nombre de requisito	Eliminar servicio
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Eliminación de un servicio previamente creado en el sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	13
Nombre de requisito	Modificar datos del servicio
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Cambio en los datos/información de un servicio para el usuario.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	14
Nombre de requisito	Generación de estadísticas
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Generación de diferentes resultados obtenidos a partir de las operaciones realizadas por los usuarios
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	15
Nombre de requisito	Mostrar estadísticas
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Proceso de creación de informes a partir de las estadísticas obtenidas.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

3.1 Requisitos funcionales

Gestión (alta/baja/actualización) de usuarios y sus datos personales.

Gestión de las instalaciones y de los servicios del polideportivo.

Control de acceso de usuarios a la aplicación.

Generación de informes y estadísticas sobre las operaciones realizadas en el polideportivo y sus clientes.

3.2 Requisitos no funcionales

Garantizar el acceso de una manera segura y privada para todos los usuarios.

Tolerancia a fallos y acciones incorrectas

Fácil manejo y fácil aprendizaje de las funcionalidades de la aplicación.

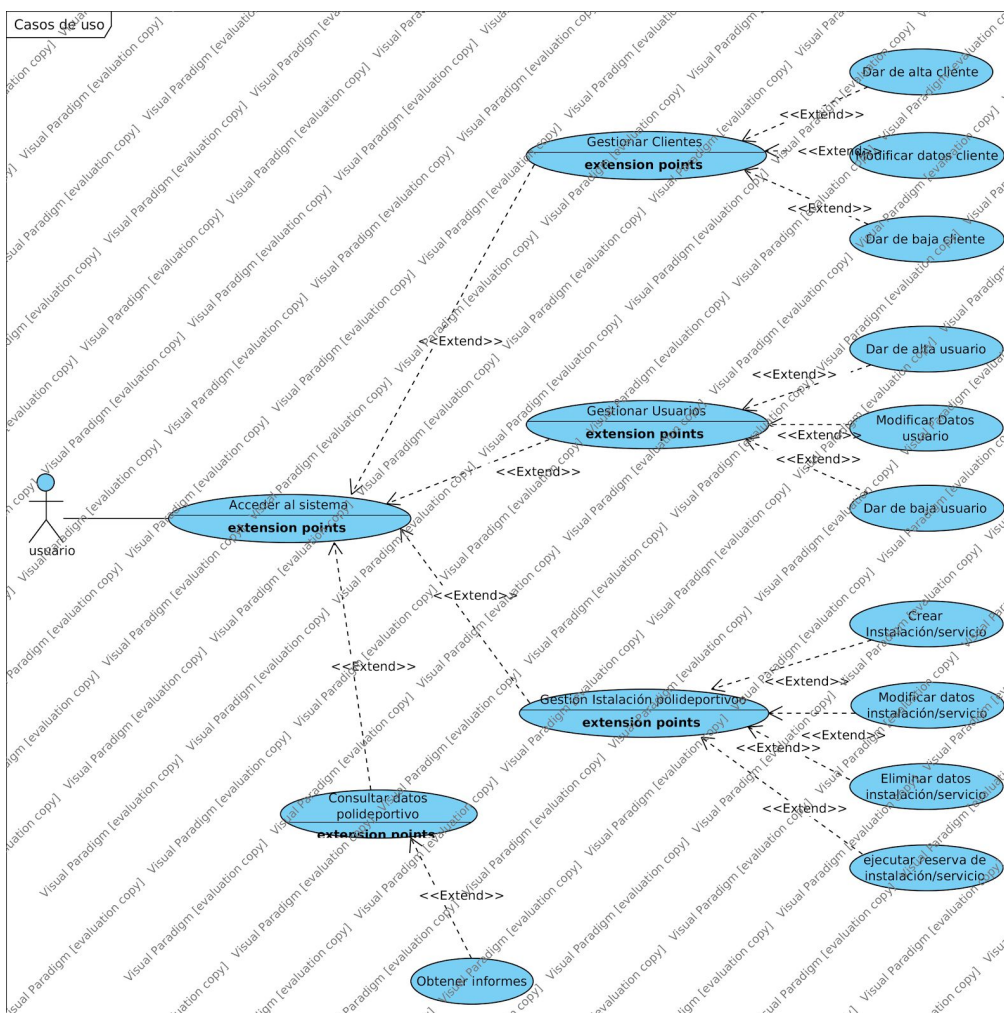
Mostrar los resultados obtenidos en los informes de gestión del polideportivo de una forma clara y ordenada, para su fácil comprensión.

Agilidad de la aplicación en la planificación del entrenamiento y administración del mismo.

El software se realizará en el lenguaje de programación C++.

4 Apéndices

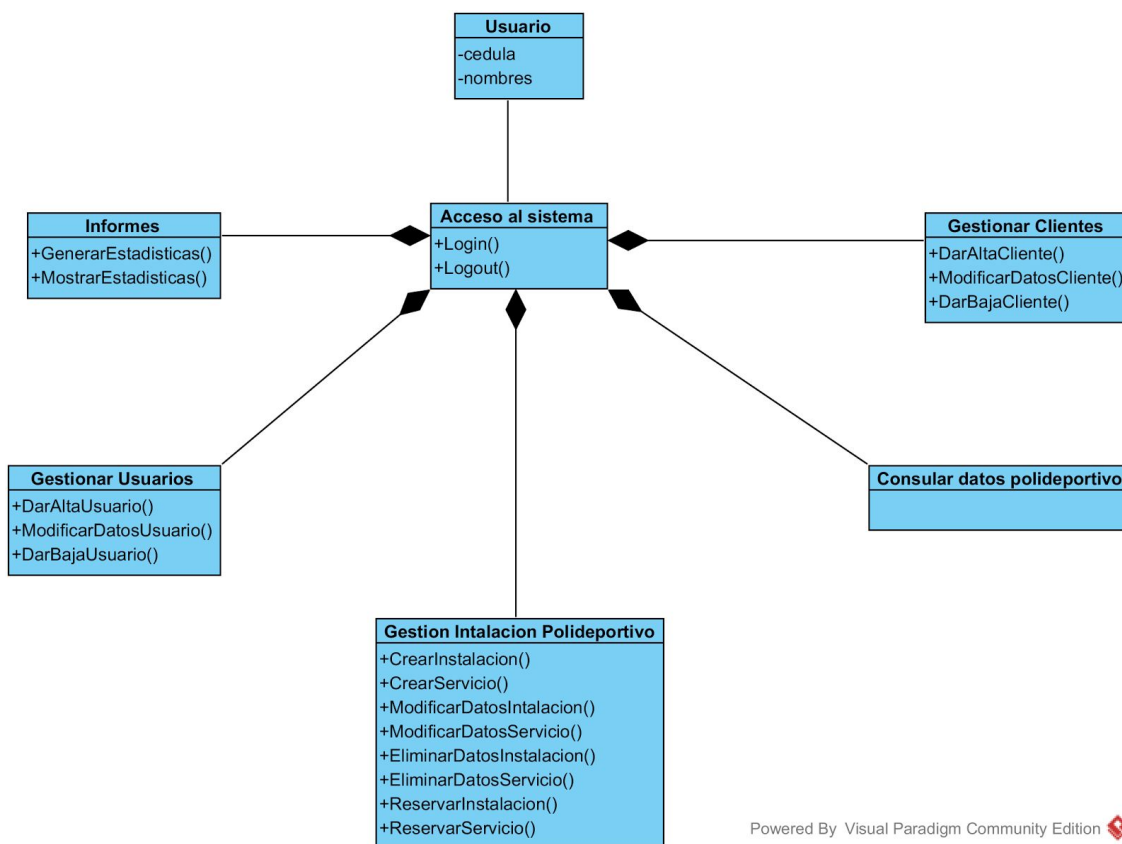
Diagrama de casos de uso



Perspectiva de funcionamiento del sistema.



Diagrama de clases



Powered By Visual Paradigm Community Edition