Descripción: utemUNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Proyecto:

Gestión de Edificios

Integrantes : Javier Carrasco

Rosa González Soto

Hernán Jara Leiva

Asignatura : Ingeniería de Software

Profesor : Luis Herrera Henríquez

Sección : 2

Fecha : Lunes, 1 de Septiembre del 2014

**Descripción del Cliente**

El cliente es dueño de un departamento ubicado en la comuna de Santiago centro. Existen varias problemáticas de comunicación en el inmueble entre habitantes y administración, es por esto que existe una necesidad básica es obtener información detallada y pública acerca de gastos comunes, gastos de reparación/mantención, reglamento del edificio, bodegas disponibles para arrendar y/o comprar, estacionamientos disponibles para arrendar y/o comprar, reserva de salas, cartolas históricas de gastos y gráficos anuales de cada departamento.

Debido a esto, plantea la creación de un sistema de información de ingeniería para integrar el trabajo de la administración, la relación entre los trabajadores y los habitantes del edificio.

**Proyecto**

El planteamiento que se ha propuesto para el proyecto es el desarrollo de una aplicación web para la gestión del edificio. A través del patrón de diseño de software, Modelo Vista Controlador, el cual nos ayuda a separar los elementos principales de una aplicación en datos, interfaz y lógica respectivamente, y nos permitirá también una fácil mantención o modificación del mismo, se ha pensado, en cuanto al contenido de esta aplicación web, en mostrar distintas pantallas y funcionalidades dependiendo del perfil de usuario, por lo que es necesario implementar, además, un sistema de autenticación que sea capaz de distinguir, en principio, los 3 tipos de usuarios: administrador, usuario y funcionario.

Modelo de negocio

**Aplicación de IEEE**

Propósito

Crear un sistema en dónde el residente del edificio pueda acceder en cualquier momento a la información de los gatos comunes, gastos por actividades de reparación/mantención, reglamento interno, bodegas, estacionamientos, histórico de gastos, etc. Para dejar de depender de la disposición de horarios del administrador al momento de solicitar esta información.

Ámbito del sistema

* Nombre (tentativo): Gestión Edificio
* Será un sistema que cumpla con distintas cuentas de usuario, en cuanto a cada propietario de departamento, este poseerá su propia cuenta de usuario, en dónde podrá ver noticias del edificio (mantenciones o futuros cambios), histórico de gastos comunes, personal que trabaja en el edificio.

El administrador del edificio, podrá ver el registro de residentes, así como las bodegas que le corresponden a cada departamento y su estacionamiento, si es que posee, agregar futuras mantenciones de la infraestructura en el calendario.

Además el personal correspondiente al edificio podrá agregar reservas de salas, y otras instalaciones del edificio, cuando se requiera.

* Los beneficios de este sistema, es que mostrará mayor transparencia en cuanto al manejo del edificio, así como también podrá responder futuras dudas a los habitantes del edificio.

Alcance

Diseño, desarrollo e implementación del sistema Gestión Edificios.

El sistema Gestión Edificios será una aplicación que funcionará en un entorno WEB que permitirá administrar y consultar la información del histórico de gastos en el edificio. Ésta aplicación dará apoyo a los siguientes procesos:

* Administrar usuarios
* Administrar inscripciones
* Gestión de programación de actividades.
* Administrar reservas de salas.
* Presentar noticias del edificio.
* Generación de estadísticas.
* Mostrar información solicitada

Permitirá una flexibilidad de acceso a la información en lo referente al edificio, igualmente una actualización dinámica del mismo.

A través del sistema no se podrá realizar pagos electrónicos.

Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

-Del edificio

a. Reserva: un funcionario podrá reservar una sala para el residente que así lo solicite, cumpliendo con los horarios y reglas establecidas por el edificio.

b. Publicar información: El administrador podrá entregar noticias referentes al edifcio.

c. Consultar información: El residente podrá ver el histórico del edificio referente a gastos, reparaciones, etc.

-Del sistema

a. Administrar: agregar, modificar, eliminar datos referentes.

b. Usuario: Persona que puede ingresar a la sección privada del sistema por medio de un proceso de autentificación.

c. Permiso: Parámetro que especifica si el usuario cuenta con acceso a determinada función del sistema o a una parte de la interfaz de usuario.

d. Rol: conjunto de permisos que se le asignan a un usuario.

e. Administrador del sistema: Persona encargada de ofrecer soporte técnico y operativo al sistema.

f. Pruebas: Proceso por el cual se verifica la función óptima del sistema.

-Tecnología

a. Dominio: Nombre base que se agrupa a un conjunto de equipos o dispositivos y que permite proporcionar nombre de equipo más fácilmente recordables que una dirección IP.

b. Servidor WEB: Programa para implementar el protocolo HTTP.

c. URL: Secuencia de caracteres de acuerdo a un formato estándar, que se usa para nombrar recursos.

d. HTTP: Protocolo usado para la transacción de la web (www).

f. Sistema de gestión de Base de datos: Son un tipo de software muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, usuario y aplicaciones k se utilizan.

g. Base de Datos: Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto de almacenamiento para su uso posterior.

h. Aplicación: Programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.

i. MySQL: Sistema de gestión de base de datos relacional.

j. Dirección IP (Internet Protocol) : Número que identifica de manera lógica y jerárquica a una interfaz de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol).

k. Protocolo IP : El Protocolo de Internet (IP, de sus siglas en inglés Internet Protocol) es un protocolo no orientado a la conexión, usado tanto por el origen como por el destino para la comunicación de estos a través de una red (Internet).

l. Browser o Motor de Navegación: Es una aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet

m. DNS: Es una base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada de una dirección IP a nombres de dominio en redes como Internet

n. Internet: Es un método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP/IPñ. Encriptar: Ocultar el contenido de un mensaje mediante un proceso de codificación de manera tal que el acceso al contenido del mensaje sea restringido

Descripción General

Habrán distintos usuarios: dueños de departamento, administración, funcionarios. Los dueños sólo podrán ver la información que está descrita en las especificaciones. Un usuario de tipo administración, es referente a la administración del edificio, y podrá agregar información y modificar datos. Los funcionarios podrán ver información que respecta a su cargo y a las necesidades propias del edificio.

Perspectiva

El software a crear será independiente de programas externos, más que contar con las respectivas actualizaciones de un sistema operativo promedio.

Características de los usuarios

1. Administrador : Encargado de mantener actualizada la información del edificio, tanto de gastos realizados en las diversas actividades que pudiesen existir, como de noticias, pagos, normativas y cualquier información relevante para la comunidad residencial.

2. Usuario: Podrá tener acceso a la información de gastos, reparaciones, información entregada por el administrador, contacto, históricos de gastos particulares y generales.

3. Funcionario: Tendrá la información de las actividades a realizar que hayan sido encomendadas por el administrador y/o los vecinos, información sobre los residentes, bodegas, estacionamientos, peticiones de salones, etc.

Restricciones

* Se utiliza el lenguaje C#
* Basado en Modelo-Vista-Controlador

Requisitos Generales

Como principal característica solicitada por nuestro cliente tenemos el control de los gastos (pagos y deudas) en los que incurre la administración y el detalle de estos con el respectivo histórico, así como también el detalle de los gastos históricos para cada edificio tanto para gastos comunes como para los servicios de electricidad o agua. Además se plantea la necesidad de que la administración deba tener una bitácora en la que especifique la fecha de los planes de mantención para los activos fijos del edificio.