

ELICITACIÓN DE REQUISITOS

Barrionuevo Lindsay, Rivera Joel & Yaranga Leonardo

Departamento de Ciencias de la Computación, Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE

14568: Ingeniería de Requisitos

Ing. Jenny Alexandra Ruíz Robalino

23 de mayo de 2024

DESARROLLO

Requisitos Funcionales

Inicio de sesión seguro

- Creación de una página Log In
- Log In privatizará los datos (Solo podrá visualizar la contraseña si el usuario lo desea)

Validación de Perfiles de Usuario

- Creación de Página para usuario Residente
- Creación de Página para usuario Administrador
- Validación mediante contraseñas seguras.

Ingreso de datos de residentes

- Creación de un apartado de ingreso de datos
- Creación de opción de Ingreso de nuevos residentes.
- Creación de opción de Ingreso de Pagos
- Automatización de Registro en Base de Datos

Búsqueda de información de residentes

- Desarrollo de un módulo que permita mostrar la información requerida en una tabla
- Celdas contendrán información completa del pago realizado.
- Lectura mediante la Base de Datos.

Eliminación de información de residentes

- Crear una opción de eliminación de datos obsoletos.
- Actualizará a la Base de Datos.

Edición de información de residentes

- Creación de una opción de modificación de datos tipo botón.
- Actualizará automáticamente a la Base de Datos.

Ingreso de Soportes

- Creación de una sección que permita el registro de los servicios de la urbanización.
- Creación de un formulario que nos permita el ingreso de la información del nuevo servicio.

Requisitos No Funcionales

Requisitos de Calidad

Seguridad

- Control de acceso por medio de un usuario y contraseña, identificando a si el usuario es residente o administrador
- Las credenciales se verificarán en la base de datos MySQL
- La sesión se mantendrá abierta durante 15 minutos, pasado ese tiempo se deberá volver a ingresar las credenciales.

Capacidad y Escalabilidad

- Existirá 100 usuarios concurrentes
- Se podrá realizar 200 operaciones por segundo entre los usuarios
- Se podrá tener 200 operaciones concurrentes por cada servicio

Disponibilidad

- En caso de una caída del servidor el proveedor del dominio hará lo posible para reestablecerlo aplicando la medida de reinicio.
- La base de datos posee una copia de respaldo que se saca cada cierto tiempo, en esta se incluye todos los datos de residentes y administrador, de los que es posible hacer un backup.
- El tiempo de recuperación será de aproximadamente 30 minutos para realizar el reinicio del servidor.

Mantenibilidad

- El equipo debe manejar la metodología ágil SCRUM para manejar los cambios rápido y mejoras continuas.
- Las funciones y variables deben tener nombres significativos, utilizando Camel Case.
- El sistema de control de versionamiento se lo tiene en GitHub dentro del repositorio, siendo accesible para todos los miembros del equipo.

Ciclo de vida

- Los mantenimientos del aplicativo web deberán ser notificadas a los usuarios con al menos 48 horas de anticipación, fuera de las horas pico.
- El sistema soportara las actualizaciones incrementales de sus componentes.

Robustez y estabilidad

- Los errores son mostrados mediante alertas para que el usuario pueda entenderlos correctamente.

Integridad y Consistencia

- Existe una correcta manipulación, manteniendo su integridad al almacenarlos en la Base de Datos.

Configuración

- Existen componentes dentro del sistema que permiten realizar una correcta configuración.

Internacionalización

- Soporta solamente el uso del idioma español.
- Se gestiona la zona y horarios en base a la zona (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito, Rio Branco.

Portabilidad

- Es un sitio web que puede ser utilizado tanto en navegadores de escritorio, portátiles y dispositivos móviles.

Usabilidad

- Navegabilidad
 - Existencia de menú de opciones para ayudar con el desplazamiento por la página web.
 - La manera de indicar la ubicación es mediante títulos generales dentro de la pestaña, como en el título de la página.
- Aspecto
 - Colores en base a psicología del color que irradie confianza, como lo es el azul y el verde, considerando que es un sistema de gestión de pagos.
 - Texto legible en distintos formatos de tamaño de pantalla, según el W3C.
- Contenido
 - Validación correcta de formularios para evitar incongruencias en el sistema

Requisitos de Restricciones

Seguridad

- El sistema no contendrá cifrado de datos en las comunicaciones.
- No contiene certificaciones que sigan algún estándar u obligación legal.
- El sistema no contiene información disponible para el acceso anónimo

Disponibilidad

- No cuenta con soft-delete para historificar la información.
- La copia de seguridad o respaldo no cuenta con cifrados.

Robustez y estabilidad

- No se guarda información ante resolver un bug.
- No se almacena información de identificación y análisis de errores.

Integración

- No existe una política de reusabilidad.

Configuración

- No se manejan valores por defecto, estos son ingresados por el administrador.

Internacionalización

- No se soporta el uso de varios idiomas que no sean el español.
- No existe traducción a la solución de la página web.
- No se gestionan cambios de horario, se mantiene en la zona horaria de Ecuador.

Portabilidad

- No existe compatibilidad con los navegadores, solo con Chrome, Edge, Firefox y Brave.

Legales

- No existe licencia o condiciones de uso de la aplicación.

Usabilidad

- Ayuda en Pantalla
 - No existen opciones de ayuda en pantalla que se aferren con la usabilidad, como el Read Aloud o TTS.
 - No existe ninguna documentación de esta al no existir en el sistema.

BIBLIOGRAFÍA

Lorite, J. F. A. (2020, 24 mayo). *Checklist de requisitos no funcionales*. Bytes & Chips.

<https://bytesandchips.net/2014/09/15/checklist-de-requisitos-no-funcionales/>