
Especificación de requisitos de software

Proyecto: **RoomLink**
Revisión

Instrucciones para el uso de este formato

- *Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*
- *Está basado y es conforme con el estándar IEEE Sed 830-1998.*
- *Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*
- **Notas:**
 - *Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*
 - *Los textos entre corchetes del tipo “[Inserte aquí el texto]” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*
 - *Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*
 - *La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Entró al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*
 - *El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*
 - *Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.
25-05-2023	25-05-2023	Marlon Mota Nuñez	<i>marlon mota</i>

Documento validado por las partes en fecha: 25/05/2023

Por el cliente	Por la empresa suministradora
ITLA	RoomLink
Fdo. 25/05/2023	Fdo. 25/05/2023

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
CONTENIDO	4
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5 Referencias	5
1.6 Resumen	5
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	6
2.3 Características de los usuarios	6
2.4 Restricciones	6
2.5 Suposiciones y dependencias	6
2.6 Evolución previsible del sistema	6
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	7
3.1.1 Interfaces de usuario	7
3.1.2 Interfaces de hardware	7
3.1.3 Interfaces de software	7
3.1.4 Interfaces de comunicación	7
3.2 Requisitos funcionales	8
3.2.1 Requisito funcional 1	8
3.2.2 Requisito funcional 2	8
3.2.3 Requisito funcional 3	8
3.2.4 Requisito funcional n	8
3.3 Requisitos no funcionales	8
3.3.1 Requisitos de rendimiento	8
3.3.2 Seguridad	8
3.3.3 Fiabilidad	8
3.3.4 Disponibilidad	9
3.3.5 Mantenibilidad	9
3.3.6 Portabilidad	9
3.4 Otros requisitos	9
4 APÉNDICES	9

1 Introducción

Este producto esta enfocado en la reunión de energía al momento de estar en una habitación hospedado ya que cuenta comuna serie de funciones para la economización de recursos, los cual aumenta el confort del hospedaje.

1.1 Propósito

- Dar confort
- Reducir loas gasto energético
- Permitir un adecuado hospedaje
- Reducir la intervención humana
- Dar relajación al hospedarse

1.2 Alcance

- Un producto enfocado a mejorar la estadía de las personas en la habitación
- Mejorar la manera de economizar los gastos que genera un mal uso del equipo de confort
- Permitir la meno intervención del usuario
- Permitir que los equipos no sean afectados por mal uso
- Garantizar la mejor estadía.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Marlon Mota Nuñez
Rol	Ingeniero de desarrollo
Categoría profesional	mecatrónico
Responsabilidades	Resorber el problema del mal uso de equipo de confort
Información de contacto	809-876-9648
Aprobación	Inmediata

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

RoomLink en un producto que nos permitirá controlar la temperatura de la habitación la temperatura del agua y procura que el usuario tenga la mejor estadía y que los equipos no se sobre usen y que el sistema apaga los equipos al momento de que se abren las puertas.

1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor
001	RoomLink	Habitaciones de hotel	26/05/20123	Marlon Mota

1.6 Resumen

*En este informe de habla de las ventajas de uso de **RoomLink** ya que él nos permite reducir gasto energético del uso innecesario de aires acondicionado y el calentador de agua.*

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema cuenta con una serie de sensores ubicado en lugares estratégico para permitir el escaneo u la verificación de las puertas y, o ventana.

2.2 Funcionalidad del producto

El producto garantiza la mejor estadía a los clientes interesado en el alojamiento de la misma

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Hospedad en la habitación
Formación	ninguna
Habilidades	ninguna
Actividades	Garantizar que el equipo compra con los estándares de confort

2.4 Restricciones

Prohibida la manipulación del quipo por mano no autorizada y incapaz de manipular el sistema

2.5 Suposiciones y dependencias

- El hardware no tendrá problemas que requieran que el manufacturado esté presente para solucionarlo.
- El software no requerirá de ninguna actualización.

2.6 Evolución previsible del sistema

Por ahora se espera que el producto funcione sin problema y no necesite una actualización o mejora a corto plazo.

3 Requisitos específicos

El sistema debe apagar el aire acondicionado si no hay nadie en la habitación para ello Se colocarán sensores en las puertas para detectar cuando la puerta se abre y se cierra, y en el área de la cama para detectar movimiento.

Que el producto es del tamaño correcto para caber dentro de la caja de frenos de pieza, por lo que puede cerrar correctamente y no necesita ser instalado en otra parte.

Número de requisito	RF 1
Nombre de requisito	Fácil camuflaje de controlador y sensores
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Imagen de estilo de la habitación
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF 2
Nombre de requisito	Tamaño del equipo
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Poco espacio habitación
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

- Sensor de movimientos: para saber si hay alguien en la habitación
- Sensor de ventana y puerta: para saber si está abierta o cerradas
- Sensor de temperatura: para saber si está a la temperatura adecuada
- Accionador de relay: para encendido o apagado del aire acondicionado
- Cambre de comunicación: para notificar a la oficina el estado de la habitación.

3.1.1 Interfaces de usuario

[Inserte aquí el texto]

Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo, posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.

3.1.2 Interfaces de hardware

[Inserte aquí el texto]

Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.

3.1.3 Interfaces de software

[Inserte aquí el texto]

Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software. Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:

- Descripción del producto software utilizado
- Propósito del interfaz
- Definición del interfaz: conteniendo y formato

3.1.4 Interfaces de comunicación

[Inserte aquí el texto]

Describir los requisitos del interfaz de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuáles son los protocolos de comunicación.

3.2 Requisitos funcionales

[Inserte aquí el texto]

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

- *Comprobación de validez de las entradas*
- *Secuencia exacta de operaciones*
- *Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)*
- *Parámetros*
- *Generación de salidas*
- *Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, fórmulas para la conversión de información)*
- *Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)*

Los requisitos funcionales pueden ser divididos en subsecciones.

3.2.1 Requisito funcional 1

3.2.2 Requisito funcional 2

3.2.3 Requisito funcional 3

3.2.4 Requisito funcional n

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

[Inserte aquí el texto]

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser medibles. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

3.3.2 Seguridad

[Inserte aquí el texto]

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

- *Empleo de técnicas criptográficas.*
- *Registro de ficheros con “logs” de actividad.*
- *Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.*
- *Restricciones de comunicación entre determinados módulos.*
- *Comprobaciones de integridad de información crítica.*

3.3.3 Fiabilidad

[Inserte aquí el texto]

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

3.3.4 Disponibilidad

[Inserte aquí el texto]

*Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema.
Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.*

3.3.5 Mantenibilidad

[Inserte aquí el texto]

*Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.
Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo, usuarios, o un desarrollador.
Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.*

3.3.6 Portabilidad

[Inserte aquí el texto]

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

- *Porcentaje de componentes dependientes del servidor.*
- *Porcentaje de código dependiente del servidor.*
- *Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.*
- *Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.*
- *Uso de un determinado sistema operativo.*

3.4 Otros requisitos

[Inserte aquí el texto]

Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.

Por ejemplo:

Requisitos culturales y políticos

Requisitos Legales

4 Apéndices

[Inserte aquí el texto]

Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.