INVICTUS RESORT

Proyecto: Creación software para el manejo de un hotel

Presentado a: Ing. Julián Monsalve

Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia

Ingeniería de software

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
23/09/2021		Acero Juan PabloChaves DavidSuarez Leonardo	

Contenido

FICHA	DEL DOCUMENTO	2
CONTI	ENIDO	3
1 IN	NTRODUCCIÓN	4
1.1	Propósito	4
1.2	Alcance	4
1.3	Personal involucrado	4
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5	Referencias	5
1.6	Resumen	5
2 D	ESCRIPCIÓN GENERAL	5
2.1	Perspectiva del producto	5
2.2	Funcionalidad del producto	6
2.3	Características de los usuarios	6
2.4	Restricciones	7
2.5	Suposiciones y dependencias	7
3 R	EQUISITOS ESPECÍFICOS	7
3.1 3.1.3 3.1.3 3.1.4 4. D	Interfaces de hardwareInterfaces de software	15 15 15 15 15
	Inicio de sesión recepcionista Inicio de sesión administrador Registrar cliente Facturación cliente Reservar habitación Eliminar reservas Ver habitaciones disponibles	16 17 17 18 18 18
	Cambiar precio habitación Cambiar disponibilidad habitación Cambiar precio consumibles hotel	19 20 21

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para un sistema de software de un hotel. Basado en un hotel encargado de reservar habitaciones, donde se involucran actores como un cliente, recepcionista y administrador.

1.1 Objetivo

El presente documento tiene como objetivo definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de sistema de software que permite gestionar un hotel, desde su parte administrativa hasta la parte del manejo del cliente.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al ingeniero Julian Monsalve, para la realización del proyecto final y la profundización en conocimientos, así como la aplicación de lo visto en clase, como las metodologías adquiridas y el desarrollo del software.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Juan Acero
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante
	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	juan.acero04@uptc.edu.co

Nombre	David Chaves
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	jose.chaves@uptc.edu.co

Nombre	Leonardo Suarez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	kevin.suarez02@uptc.edu.co

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombr e	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SIS-I	Sistema de software se gestión del hotel
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

1.7 Objetivos

- De acuerdo a los temas vistos en clase, se busca la implementación de los mismos en el proyecto, asimilando como objetivo el buen uso de la metodología Kanban en la que se basará el proyecto.
- Usar lo aprendido durante la carrera para realizar un software cómodo para el cliente, en donde pueda realizar cualquier procedimiento que desee hacer de manera intuitiva y eficiente.
- Crear un software eficaz, que sea capaz de unificar la base de datos con la vista, y el direccionamiento hacia otro usuario, para que el manejo de datos sea en tiempo real

1.8 Justificación

La vinculación del campo hotelero y turístico a los sistemas informáticos hablando del siglo XXI, puede confirmarnos el porqué de este proyecto. La salud mental es un término que desde marzo del 2020 a nuestro tiempo actual ha sido más nombrado que nunca, y la conclusión más grande de esa discusión es que el ser humano necesita un descanso de su vida diaria. Ocasionalmente vemos que una familia cuenta con el deseo de realizar estos descansos en hoteles, así que es necesario que un hotel cuente con un aplicativo a la altura.

Se decide realizar el proyecto sobre el manejo y gestión de un hotel, para la facilidad de usuario y cliente a la hora de realizar el proceso de visita al hotel, ya que tiene que contar con la capacidad de entregarle al cliente la facilidad de seguir disfrutando su viaje. Frecuentemente los clientes hoteleros vienen de viajes de negocio o simplemente a disfrutar, y en los dos casos el factor común que vemos es el deseo de descansar, así que la aplicación se hace para la comodidad de usuario y cliente en un hotel.

1.9 Problema

La necesidad que se vio al adentrarnos en el sector hotelero y turístico fue la inconformidad por tiempos de los clientes al realizar el proceso de estadía en un hotel. La calidad de registro en cuanto a su eficiencia y eficacia es demorada, eso se puede deber a la mala estructuración del aplicativo o a la poca intuitividad de la aplicación.

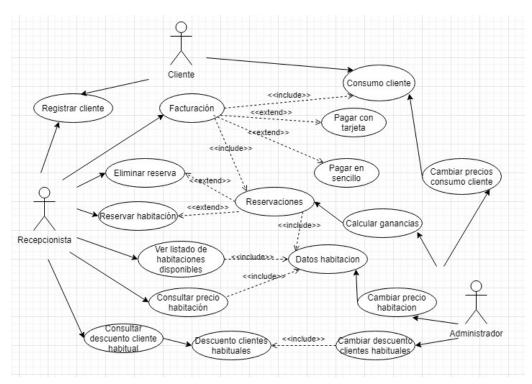
El software pretende ser de ayuda para los hoteles, con el propósito de que el proceso de registro y pagos sean mas rápidos, resolviendo la necesidad de la inconformidad del cliente.

2 Metodología aplicada

2.1 Perspectiva del producto

El sistema SIS-I será un producto diseñado para la gestión que lleva a cabo en un hotel, donde se pueden realizar reservas de habitaciones de parte del recepcionista, de parte del administrador, poder modificar los precios de las habitaciones y poder administrar el hotel.

2.2 Funcionalidad del producto



2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Administración
Actividades	Control y maneja de la parte administrativa

Tipo de usuario	Recepcionista

Formación	Bachiller
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Cliente
Formación	NA
	Colaborar para el registro, consumir los servicios y los productos del hotel

2.4 Restricciones

Interfaz para ser usada en un entorno web Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS, JavaScript, NodeJS,Postgresql . El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor. El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

2.5 Suposiciones y dependencias

Se asume que los requisitos aquí descritos son estables Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma

2.6 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Registrar consumo
Características:	El cliente registra los gastos durante la estadía en el hotel adicionales certificados por el recepcionista en la facturación consumidos
Descripción del requerimiento:	El sistema añade el valor de los gastos adicionales a la factura correspondiente al cliente
Requerimiento NO funcional:	RNF01

Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Inicio de sesión (Recepcionista)
Características:	El usuario u operario proporciona datos previamente almacenados en una base de datos para ser validado dentro del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema recibe información dada por el operario para ser validada y permitir o no, el acceso al sistema en el área operativa
Requerimiento NO funcional:	RNF01
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Inicio de sesión (Administrador)
Características:	El administrador proporciona datos previamente almacenados en una base de datos para ser validado dentro del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema recibe información dada por el administrador para ser validada y permitir o no, el acceso al sistema en el área administrativa.
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Registrar cliente.
Características:	El cliente proporciona sus datos personales (nombre, teléfono, dirección, email, id) al operario (recepcionista), para ser añadido al sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema recibe la información proporcionada para ser añadida en la base de datos y generar un nuevo registro de cliente.
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	RNF02
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Facturación cliente.
Características:	De acuerdo a las características de la habitación y el consumo adicional que se haya registrado, se hace el cálculo de gastos y se presenta la factura que debe pagar el cliente
Descripción del requerimiento:	El sistema añade los gastos adicionales que se hayan presentado durante la estadía al monto inicial registrado al cliente. Y presenta el coste total a pagar mediante una factura con la información pertinente.
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	RNF02
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Reservar habitación.
Características:	El sistema permitirá al recepcionista reservar una habitación disponible agregando como datos la fecha, el número de huéspedes, y elegir el tipo de habitación.
Descripción del requerimiento:	Permite al recepcionista realizar la reserva de una habitación disponible.
Requerimiento NO funcional:	RNF01 RNF02 RNF04 RNF05 RNF06
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Reservar habitación.
Características:	El sistema permitirá al recepcionista reservar una habitación disponible agregando como datos la fecha, el número de huéspedes, y elegir el tipo de habitación.
Descripción del requerimiento:	Elegir tipo de habitación: Permite al recepcionista elegir el tipo de habitación que desea el cliente, puede elegir entre individual, doble, matrimonio, suite doble o junior suite.
Requerimiento NO funcional:	RNF01 RNF02
Prioridad del requerimiento: Alta	

RF08	
Eliminar reserva.	
Permite al recepcionista cancelar reservas.	
El recepcionista podrá realizar la cancelación de las reservas de las	
habitaciones.	
RNF01	
RNF02	
RNF05	
RNF07	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del	RF09
requerimiento:	
Nombre del	Ver habitaciones disponibles.
Requerimiento:	·
Características:	Permite al recepcionista ver las habitaciones disponibles.
Descripción del	El recepcionista podrá consultar un listado con las habitaciones que se
requerimiento:	encuentran disponibles.
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	RNF02
	RNF04
	RNF05
	RNF07
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF010
Nombre del Requerimiento:	Cambiar precio de habitación.
Características:	Permite al administrador cambiar el precio de la habitación.
Descripción del	El administrador podrá realizar cambios en el precio de las habitaciones.
requerimiento:	
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	RNF02
	RNF05
	RNF06
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF11
Nombre del Requerimiento:	Cambiar disponibilidad de habitación.
Características:	Permite al usuario (administrador o recepcionista) cambiar la disponibilidad de la habitación.
Descripción del requerimiento:	El usuario (administrador o recepcionista) podrá modificar el estado de disponibilidad de cada habitación (disponible, no disponible, en limpieza).
Requerimiento NO funcional:	RNF01 RNF02 RNF05 RNF06
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del	RF12
requerimiento:	
Nombre del	Cambiar precio consumibles hotel
Requerimiento:	·
Características:	Permite al administrador cambiar el precio de los consumibles del hotel
Descripción del	El administrador podrá modificar el precio de los consumibles que da el
requerimiento:	hotel y que el cliente puede consumir.
Requerimiento	RNF01
NO funcional:	RNF02
Prioridad del requerimiento: media	

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del	RNF01
requerimiento:	
Nombre del	Interfaz del sistema.
Requerimiento:	
Características:	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de
	fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
requerimiento:	·
Prioridad del requerimiento:	
Alta .	

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Ayuda en el uso del sitema.
Características:	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
Descripción del requerimiento:	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas).
Prioridad del reque	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento.
Características:	El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Diseño de la interfaz a la característica de la web.
Características:	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de la web del hotel
Descripción del requerimiento:	La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web del hotel, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario.
Prioridad del reque Alta	erimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Nivel de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del reque Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Confiabilidad continúa del sistema.
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la carga de datos.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.
Prioridad del reque	erimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF09
Nombre del Requerimiento:	Calcular ganancias
Características:	El usuario (administrador) del sistema tiene la capacidad de calcular las ganancias
Descripción del requerimiento:	El sistema le permite al administrador ver las ganancias que se llevan hasta el momento, de acuerdo a las reservas y los consumos del cliente
Prioridad del reque media	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF10
Nombre del Requerimiento:	Cambiar descuento clientes habituales
Características:	Garantiza al usuario (administrador) la capacidad de cambiar el descuento de los clientes habituales
Descripción del requerimiento:	El sistema da la capacidad a los clientes habituales de tener un descuento por venir frecuentemente, el usuario (administrador) puede cambiar ese descuento de acuerdo al cliente
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RNF11
Nombre del Requerimiento:	Consultar descuento cliente habitual
Características:	El sistema le permite al usuario (recepcionista) la capacidad para poder verificar si es un cliente con descuento
Descripción del requerimiento:	Cuando un cliente empieza a frecuentar la reserva de habitaciones en el hotel se convierte en cliente habitual, y en este claso, el sistema le da la capacidad al usuario (recepcionista) de poder verificar si es un usuario con el descuento o no
Prioridad del reque Alta	rimiento:

2.6 Requisitos comunes de las interfaces

2.6.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet.

2.6.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

Adaptadores de red. Procesador de 1.66GHz o superior. Memoria mínima de 256Mb. Mouse. Teclado.

2.6.3 Interfaces de software

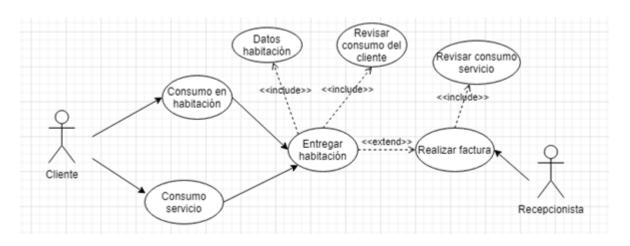
Sistema Operativo: Windows XP o superior. Explorador: Mozilla o Chrome.

2.6.4 Interfaces de comunicación

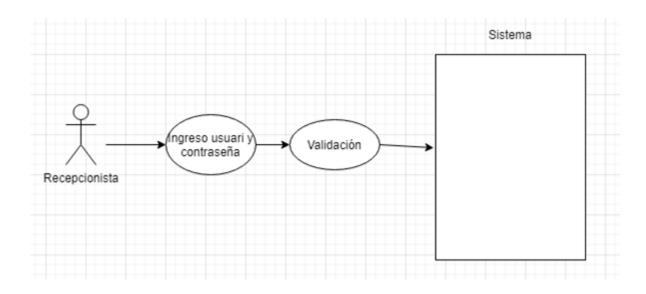
Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

2.7 Diagrama de casos para requisitos

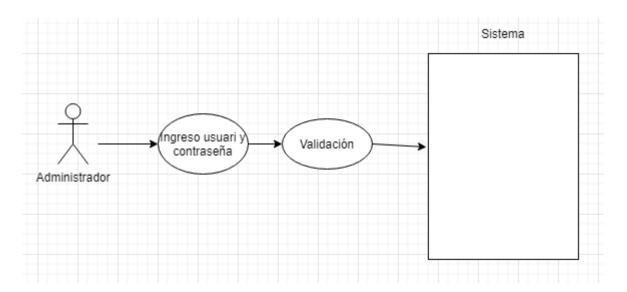
2.7.1 RF1 - Registrar consumo



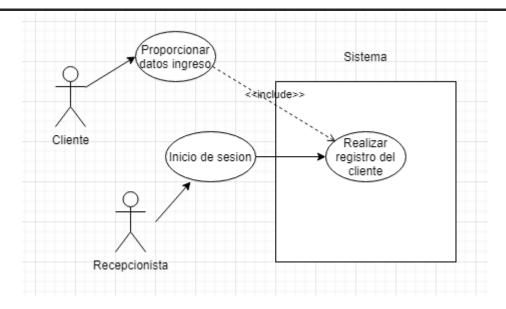
2.7.2 RF2 - Inicio de sesión recepcionista



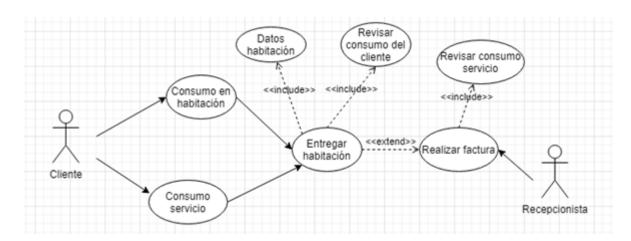
2.7.3 RF3 - Inicio de sesión administrador



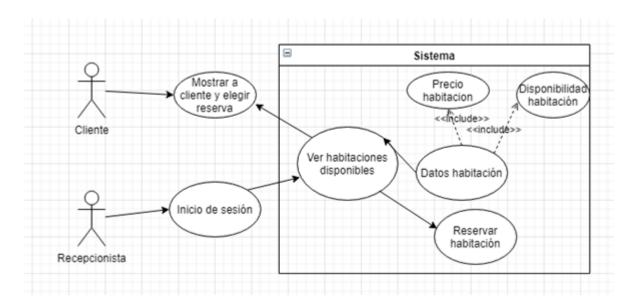
2.7.4 RF4 - Registrar cliente



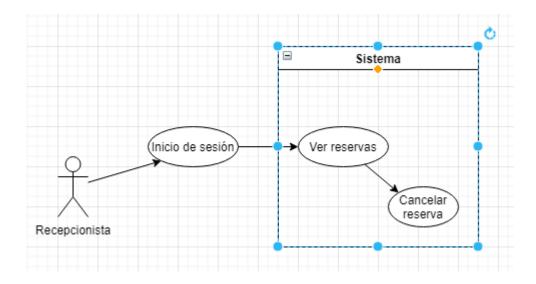
2.7.5 RF5 - Facturación cliente



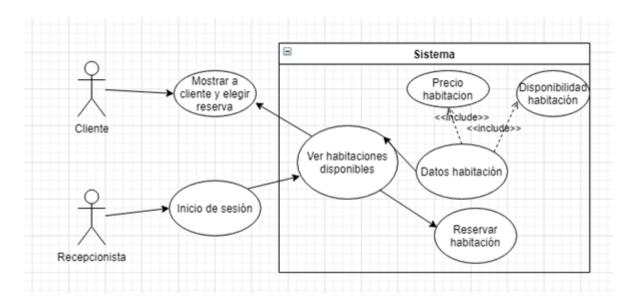
2.7.6 RF6 - Reservar habitación



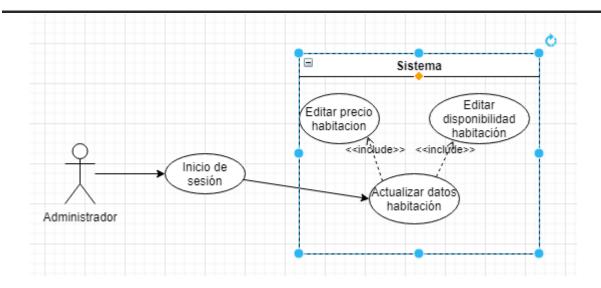
2.7.7 RF7 - Eliminar reservar



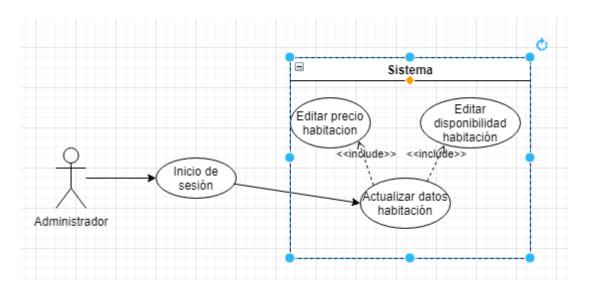
2.7.8 RF8 - Ver habitaciones disponibles



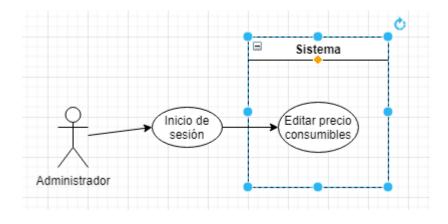
2.7.9 RF9 - Cambiar precio habitación



2.7.10 RF10 - Cambiar disponibilidad habitación



2.7.11 RF11 - Cambiar precio consumibles hotel



2.8 Kanban

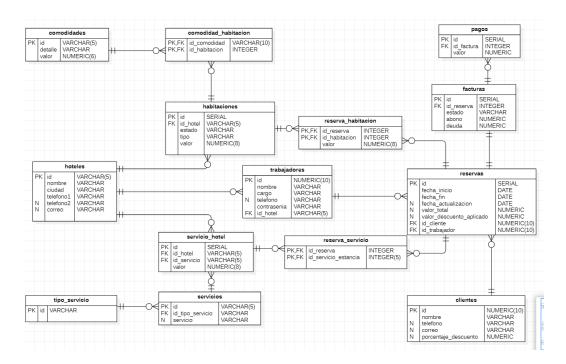
Se formula la implementación del método Kanban como una aproximación al proceso evolutivo e incremental y al cambio de sistemas para las organizaciones de trabajo. El método está enfocado en llevar a cabo las tareas pendientes y los principios más importantes pueden ser divididos en cuatro principios básicos.

- Principio 1: Empezar con lo que hace ahora.
- Principio 2: Comprometerse a buscar e implementar cambios incrementales y evolutivos.
- Principio 3: Respetar los procesos, las responsabilidades y los cargos actuales.
- Principio 4: Animar el liderazgo en todos los niveles.

2.9 Bases de datos

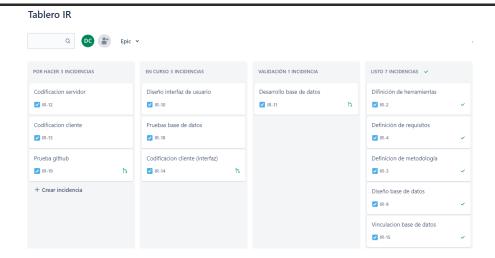
Se implementó un motor para bases de datos relaciones con la siguiente estructura:

Diagrama entidad relación



2.10 Implementación

Para la implementación del método Kanban se hizo uso de la herramienta Jira, la cual nos permite tener un control de las tareas y asignaciones que se produjeron durante el desarrollo del proyecto en cuestión.

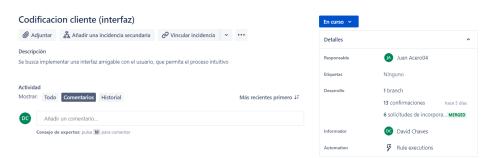


Cada día de trabajo, se realizaron reuniones de 10 minutos y conforme fueron asignadas las tareas a cada uno de los integrantes del equipo de desarrollo, se realizó la retroalimentación de lo que desarrolló cada persona el día anterior y lo que tiene presupuestado hacer para el día presente.

Dentro del modelo Kanban, en cuanto al flujo de trabajo, se presentaron algunas reglas para el despliegue de actividades.



Para el control de avances, Jira permite la conexión con GitHub, repositorio en el cual se trabajó a lo largo del desarrollo.

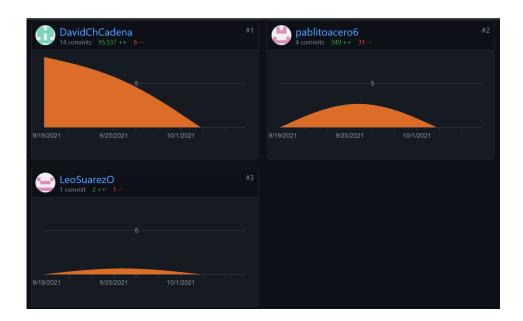


El registro de los avances de cada incidencia, viene asociado a procesos de commit, pull y merge. Para la validación y control de cada elemento que buscó ser añadido al código base.

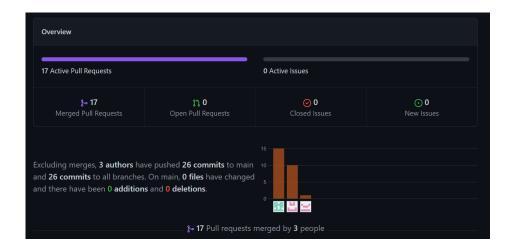
El historial de registros que se tiene es el siguiente:



Registro general de aportaciones que se realizaron en el repositorio.



Registro individual de aportaciones que se realizaron en el repositorio.

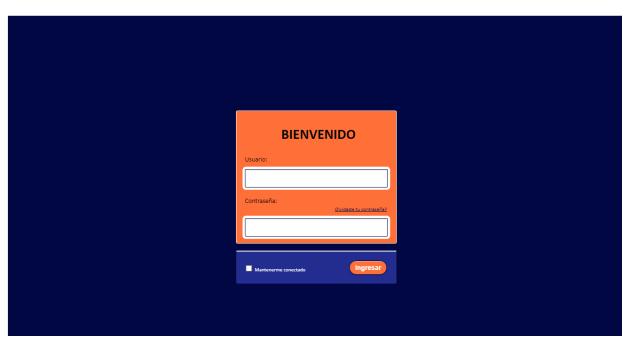


Resumen de aportaciones realizadas durante el desarrollo del proyecto.

2.11 Interfaz

El lenguaje de programación usado para la realización de la interfaz es HTML, el cual se adorna con CSS y se usó JavaScript para la conexión. las interfaces son :

2.11.1 Login:



Se tiene la capacidad de ingresar con usuario y contraseña.

2.11.2 Inicio recepcionista



Al realizar el ingreso y entrar como un recepcionista, la pantalla de inicio le da la bienvenida.

2.11.3 Registrar cliente

INVICTUS RESORT	REGISTRAR CLIENTE	RESERVAR HABITACION	ELIMINAR RESERVAR	FACTURAR CLIENTE	
	Regist	tro cliente			
Nomb	ore:				
Apelli	do:				
No. Identificaci	ion:				
Celu	ılar:				
	Do	gistrar			

El recepcionista cuenta con la posibilidad de realizar un registro un usuario **2.11.4 Reservar habitación**



Para reservar la habitación, primero seleccionamos la habitación que el cliente

	IS RESORT	REGISTRAR CLIENTE	RESERVAR HABITACION	ELIMINAR RESERVAR	FACTURAR CLIENTE	
/ totaunzur	Id. habitacion		Disponibilidad	Precio	_	^
						Ш
						V
	Escriba id habitació	ón a reservar:				
	Seleccione	e fecha inicial:	dd/mm/aaaa			
	Seleccion	e fecha final:	dd/mm/aaaa			
		Res	servar			

También se ingresan los datos de fecha inicial y final de las reservas

2.11.5 Eliminar reservas



se selecciona el id de la reserva que se quiera eliminar

2.11.6 Crear factura

INVICTUS RESORT	REGISTRAR CLIENTE	RESERVAR HABITACION	ELIMINAR RESERVAR	FACTURAR CLIENTE	
	0	f		CREAR FACTURA	^
	Crea	r factura		AÑADIR CONSUMO	
Actualizar clientes				^	
Id. Client	Id. Cliente Nombre cliente				
				· ·	
Escriba id cliente	a crear fractura	:			
		r factura			

para crear la factura, se selecciona al cliente que se le quiera crear la factura

2.11.7 Añadir servicio



El cliente cuenta con la posibilidad de seleccionar servicios los cuales se ofrecen en el hotel



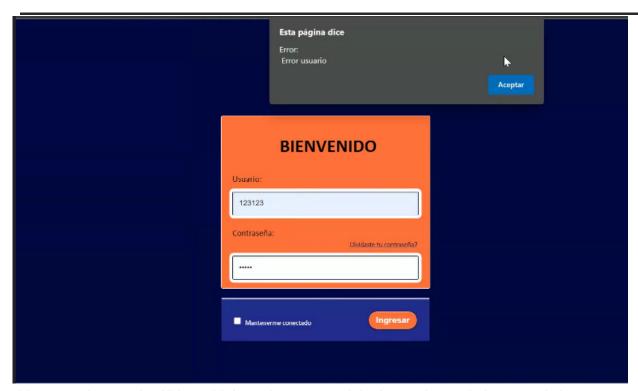
Acá se selecciona al cliente que se le quiera hacer el ingreso del servicio

Métricas y pruebas:

Se realizan pruebas de ingreso de usuario, en el login, ya que sólo puede ingresar el recepcionista y administrador, cada uno con una interfaz distinta

```
express deprecated res.send(status): Use res.sendStatus(status) instead app.js:55:19
^C
david@WIN-6A78JEK0UTB:/mnt/d/GitRepository/InvictusResort/Servidor/server$ node app.js
Example app listening at http://localhost:3000
barbara
RECEPCIONISTA
express deprecated res.send(status): Use res.sendStatus(status) instead app.js:57:19
bruce
ADMINISTRADOR
express deprecated res.send(status): Use res.sendStatus(status) instead app.js:55:19
```

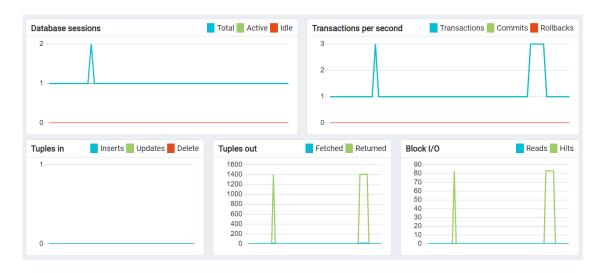
se lanza el servidor y se prueban los datos



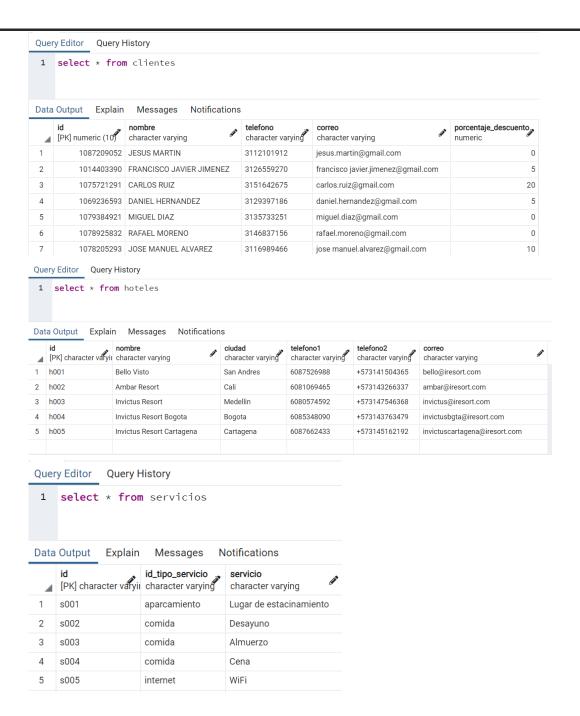
al hacer un ingreso inválido, saldrá un alert que no dejará que el usuario ingrese al sistema

Prueba base de datos:

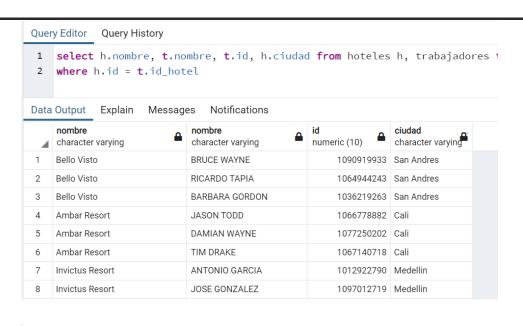
Comportamiento base de datos en herramienta de despliegue.



Comprobación de valores añadidos a la base de datos.



Comprobación de relaciones entre entidades.



Quer	y Editor Query H	History				
1 2 3	2 from tipo_servicio tp, servicios s					
Data	Data Output Explain Messages Notifications					
4	CATEGORIA character varying	servicio character varying				
1	aparcamiento	Lugar de estacinamiento				
2	comida	Desayuno				
3	comida	Almuerzo				
4	comida	Cena				
5	internet	WiFi				
6	entretenimiento	Netflix				
7	entretenimiento	Amazon Prime				
8	entretenimiento	Disney+				
9	entretenimiento	HBO Max				

Como se puede ver, se realiza la comprobación de los datos con consultas, que nos permiten realizar las pruebas en cuanto a la unificación de la base de datos

Conclusiones:

- Kanban resulta ser un método eficaz en cuanto a la gestión de tareas además de que optimiza el desarrollo ganando flexibilidad en el proceso de trabajo
- Kanban no permite aprovechar la agilidad, ya que al resaltar las ideas y además poder tener las incidencias en un cuadro, nos permite trabajar juntos, pero también cada uno orientado en sus tareas
- Se pueden trabajar con elementos como NodeJs que es orientado a eventos y Postgresql que es orientado cliente-servidor de una manera cómoda, sin que interfieran, sino que entre los dos se construyen
- La utilización de Jira y Github en el desarrollo del software nos facilitan el trabajo, pues como equipo nos sentimos respaldados en cuanto a que evita problemas de pérdidas masivas de código, ya que estaba en la nube