



**Participantes:**

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Alejandro Cueto Díaz     | <a href="mailto:cuetouniversidad@uma.es">cuetouniversidad@uma.es</a>     |
| 2. Máximo Prados Meléndez   | <a href="mailto:maxipm04@uma.es">maxipm04@uma.es</a>                     |
| 3. Álvaro Jiménez Martínez  | <a href="mailto:allitojimenez@gmail.com">allitojimenez@gmail.com</a>     |
| 4. Pedro Scarpatti Sundblad | <a href="mailto:pedroscarpatti@icloud.com">pedroscarpatti@icloud.com</a> |
| 5. Pablo Gámez Guerrero     | <a href="mailto:tabletpablo26@gmail.com">tabletpablo26@gmail.com</a>     |
| 6. Álvaro Gallardo Rubio    | <a href="mailto:gallardo@uma.es">gallardo@uma.es</a>                     |
| 7. Marta Vegas Cuevas       | <a href="mailto:martitavegas286@gmail.com">martitavegas286@gmail.com</a> |

**Nombre del grupo:** BookEZ

**Titulación:** Ingeniería de software

**Grupo de la titulación:** A

**Grupo reducido:** GR2

**Número del grupo:** 04

**Enlace Trello (Planificación):** [Trello](#)

**Enlace Github grupal:** [GitHub](#)

**Enlace Google Documents:** [Planificación](#)

## **TABLA DE CONTENIDOS**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN.....</b>          | <b>3</b>  |
| <b>SECCIÓN 2: ROLES.....</b>                 | <b>3</b>  |
| <b>SECCIÓN 3: GESTIÓN DE RIESGOS.....</b>    | <b>4</b>  |
| <b>SECCIÓN 4: PLANIFICACIÓN.....</b>         | <b>6</b>  |
| <b>SECCIÓN 5: REQUISITOS.....</b>            | <b>7</b>  |
| <b>SECCIÓN 6: HERRAMIENTAS SOFTWARE.....</b> | <b>28</b> |

## SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN

El problema que nuestra aplicación de reservas para negocios de ocio busca resolver es la gestión eficiente y efectiva de las reservas y el control de stock de los productos ofrecidos por el negocio. En muchos establecimientos de ocio, ya sean restaurantes, bares, clubs nocturnos, o cualquier otro tipo de negocio similar, la gestión de reservas puede ser un desafío considerable. Además, la falta de un sistema adecuado para gestionar las reservas y el stock de productos puede llevar a situaciones problemáticas, como sobreventa de productos, falta de previsión para la demanda, pérdida de clientes debido a largas esperas o falta de disponibilidad, y una gestión ineficiente del negocio en general.

Por otro lado, los clientes también enfrentan problemas al tratar de reservar en estos establecimientos. Pueden encontrarse con dificultades para hacer reservas, largas esperas, falta de información sobre la disponibilidad de productos, y una experiencia general poco satisfactoria al tratar de planificar su visita.

Nuestra aplicación aborda estos desafíos al proporcionar una plataforma fácil de usar tanto para los negocios como para los clientes. Permite a los negocios gestionar sus reservas de manera efectiva, optimizar su capacidad, y tener un mejor control del stock de productos. Además, ofrece a los clientes la posibilidad de hacer reservas de manera conveniente y de reservar productos con anticipación, a cambio de descuentos u otras ventajas, lo que mejora su experiencia y aumenta la probabilidad de que vuelvan.

## SECCIÓN 2: ROLES

- Pedro Scarpatti Sundblad: Scrum Master & Frontend Developer
- Máximo Prados Meléndez: Java Programmer & Backend Developer
- Álvaro Jiménez Martínez: Frontend Developer & SQL Developer
- Alejandro Cueto Díaz: Programmer & Tester
- Pablo Gámez Guerrero: DevOps & Java Programmer
- Álvaro Gallardo Rubio: SQL Developer & Backend Developer
- Marta Vegas Cuevas: Tester & DevOps

### SECCIÓN 3: GESTIÓN DE RIESGOS

#### **Riesgo de fallos técnicos o de funcionamiento de la aplicación:**

- Tipo de riesgo: Técnico
- Descripción del riesgo: La aplicación puede experimentar fallos, errores o problemas de rendimiento que afecten negativamente la experiencia del usuario y la confianza en la plataforma.
- Probabilidad: Moderada
- Efectos del riesgo: Serio
- Estrategia para mitigarlo: Realizar pruebas exhaustivas de calidad y rendimiento antes del lanzamiento de la aplicación. Implementar un proceso de monitoreo continuo para identificar y solucionar rápidamente cualquier problema técnico que surja. Mantener una comunicación abierta con los usuarios para informarles sobre las actualizaciones y mejoras de la aplicación.

#### **Riesgo de seguridad de los datos de los clientes:**

- Tipo de riesgo: Legal/Seguridad
- Descripción del riesgo: La aplicación puede estar expuesta a vulnerabilidades de seguridad que pongan en riesgo la privacidad y seguridad de los datos de los clientes, como información de pago o datos personales.
- Probabilidad: Moderada
- Efectos del riesgo: Serio
- Estrategia para mitigarlo: Implementar medidas de seguridad robustas, como cifrado de datos, autenticación de dos factores y auditorías de seguridad regulares. Cumplir con las regulaciones de protección de datos, como GDPR, para garantizar la privacidad y seguridad de los datos de los usuarios. Establecer un protocolo de respuesta a incidentes de seguridad para manejar cualquier brecha de seguridad de manera rápida y eficiente.

#### **Riesgo de competencia en el mercado:**

- Tipo de riesgo: Comercial
- Descripción del riesgo: Puede haber una competencia significativa en el mercado de aplicaciones de reservas y servicios de ocio, lo que dificulta la diferenciación y la captación de clientes.
- Probabilidad: Alta
- Efectos del riesgo: Serio
- Estrategia para mitigarlo: Realizar un análisis exhaustivo de la competencia para identificar oportunidades de diferenciación y nichos de mercado. Desarrollar una

propuesta de valor única y destacar los aspectos únicos de la aplicación, como la reserva de productos con descuento, para atraer y retener clientes. Establecer alianzas estratégicas con negocios locales para aumentar la visibilidad y el alcance de la aplicación.

•

#### **Riesgo de saturación de tecnologías:**

- Tipo de riesgo: Técnico
- Descripción del riesgo: Existe el riesgo de que, en momentos de alta demanda o picos de actividad, los servidores, redes o infraestructura tecnológica subyacente no puedan manejar la carga, lo que resultaría en un rendimiento deficiente o una interrupción del servicio para los usuarios.
- Probabilidad: Moderada
- Efectos del riesgo: Serio
- Estrategia para mitigarlo: Implementar medidas de escalabilidad y redundancia en la infraestructura tecnológica para manejar picos de carga repentinos. Utilizar servicios en la nube escalables que puedan ajustarse dinámicamente según las necesidades de demanda. Realizar pruebas de carga y simulaciones para identificar y abordar posibles cuellos de botella antes de que ocurran problemas reales.

•

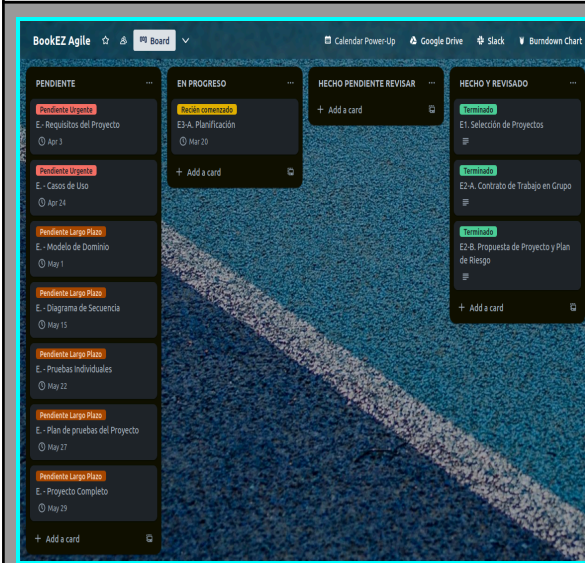
#### **Riesgo de baja laboral de algún integrante del grupo:**

- Tipo de riesgo: Recursos humanos
- Descripción del riesgo: Existe la posibilidad de que uno o más miembros del equipo experimenten una baja laboral debido a enfermedad, lesión u otras circunstancias personales, lo que puede afectar negativamente la capacidad del equipo para cumplir con los plazos y objetivos del proyecto.
- Probabilidad: Moderada
- Efectos del riesgo: Serio
- Estrategia para mitigarlo: Mantener una comunicación abierta y transparente dentro del equipo para identificar y abordar cualquier problema de salud o bienestar lo antes posible. Establecer políticas y procedimientos claros para gestionar las ausencias laborales y garantizar la continuidad del trabajo en caso de emergencia.

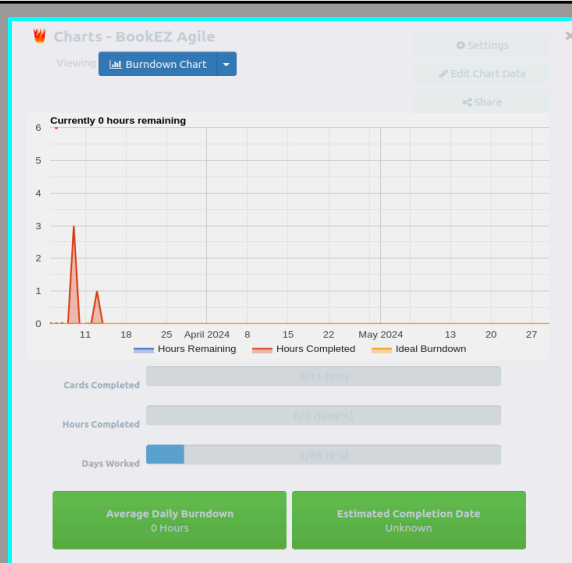
## SECCIÓN 4: PLANIFICACIÓN

Para la realización del proyecto se ha utilizado el modelo ágil de procesos software SCRUM, implementado en **Trello** a través de la plantilla *Aguile Sprint Board*. Se ha tomado esta decisión ya que dicho modelo fomenta la comunicación entre los integrantes del equipo, contribuyendo también a optimizar el tiempo para las distintas fechas de entrega. Ayudándonos para esto último de módulos o *power ups* como *Burndown for Trello*. La principal característica de este proceso software es que se trata de una metodología incremental, estableciendo objetivos comunes, en los que todo el equipo participa y colabora en el objetivo común que es la compleción de las distintas tareas.

Tableros **Trello** con las tareas identificadas y su organización



Módulo **Burndown**



## SECCIÓN 5: REQUISITOS

### RF1: Información detallada del cliente

**Como** director de ventas,  
**Quiero** tener disponible la siguiente información sobre los clientes de mi empresa: NIF, nombre y apellidos, dirección completa, teléfonos (fijos y/o móviles) y correo electrónico.  
**Para** poder controlar a la plantilla.

#### Pruebas de aceptación

- Se registra un nuevo cliente en el sistema, ingresando todos los detalles requeridos, incluyendo NIF, nombre completo, dirección, al menos un número de teléfono y correo electrónico.
- Al solicitar un listado de clientes, se verifica que la información de cada cliente, incluyendo NIF, nombre completo, dirección, teléfonos y correo electrónico, esté correctamente registrada y disponible para su visualización.
- Se realiza una modificación en los datos de un cliente existente, como un cambio de dirección o un nuevo número de teléfono. Al solicitar nuevamente el listado de clientes, se comprueba que los cambios se hayan aplicado correctamente.
- Se elimina un cliente de la base de datos. Posteriormente, al solicitar el listado de clientes, se confirma que el cliente eliminado ya no aparezca en la lista.
- Se intenta registrar un nuevo cliente utilizando un NIF que ya está asociado a otro cliente en el sistema. Se espera recibir un mensaje de error que indique que el NIF ya está en uso y se solicita ingresar un NIF válido.

### RF2: Integración con redes sociales

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** integrar la plataforma de reserva con redes sociales populares, como Facebook e Instagram, para permitir a los usuarios compartir sus experiencias de reserva, promocionar eventos y atraer a nuevos clientes a través de plataformas sociales.  
**Para** aumentar la visibilidad del negocio y fomentar la participación de la comunidad en línea.

#### Pruebas de aceptación

- Se implementa un sistema de inicio de sesión único que permite a los usuarios utilizar sus cuentas de redes sociales existentes para acceder a la plataforma de reserva, simplificando el proceso de registro y login.
- Se proporciona la opción de compartir detalles de reserva, imágenes y comentarios directamente desde la plataforma de reserva a las redes sociales, con enlaces automáticos y opciones de personalización.

- Se permite a los usuarios publicar reseñas y calificaciones directamente desde la plataforma de reserva a sus perfiles de redes sociales, con opciones para etiquetar el negocio y agregar hashtags relevantes.
- Se incluyen widgets sociales en la plataforma de reserva para mostrar contenido generado por el usuario, como fotos de comidas o reseñas de clientes, en tiempo real, fomentando la interacción y el compromiso de la comunidad.
- Se proporcionan herramientas de análisis integradas para rastrear el impacto de las actividades en redes sociales en las reservas y el tráfico del sitio web, con métricas como conversiones, alcance y participación.

### RF3: Integración de calendario de Eventos

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** integrar calendarios de eventos personalizados en la plataforma, donde los usuarios puedan ver y agregar eventos a sus propios calendarios digitales.  
**Para** facilitar la planificación y la organización de eventos para los usuarios.

#### Pruebas de aceptación

- Verificar que los usuarios puedan agregar eventos a su calendario personal haciendo clic en un botón de "Agregar al calendario".
- Confirmar que los eventos agregados se sincronicen correctamente con los calendarios digitales de los usuarios, como Google Calendar o Apple Calendar.

### RF4: Historial de reservas

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** tener acceso al historial completo de reservas realizadas por cada cliente, incluyendo fechas, horas, productos reservados y estado de la reserva.  
**Para** poder analizar el comportamiento de reserva de los clientes y mejorar la gestión del negocio.

#### Pruebas de aceptación

- Se registra una reserva nueva para un cliente específico. Posteriormente, al consultar el historial de reservas de ese cliente, se verifica que la reserva recién realizada esté incluida en la lista con todos los detalles pertinentes.
- Se modifican los detalles de una reserva existente, como cambiar la fecha o agregar productos adicionales. Al consultar el historial de reservas del cliente, se confirma que los cambios se reflejen de manera precisa.
- Se cancela una reserva para un cliente determinado. Al revisar su historial de reservas, se verifica que la reserva cancelada esté marcada como tal y que no aparezca en las reservas activas.



- Se consulta el historial de reservas de un cliente que no ha realizado ninguna reserva previamente. Se espera que el historial esté vacío o que se muestre un mensaje indicando que no hay reservas registradas para ese cliente.
- Se solicita el historial de reservas de un cliente utilizando un identificador incorrecto o no válido. Se espera recibir un mensaje de error indicando que no se encontró el cliente.

### **RF5: Gestión de Stock de Entradas y Productor**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** poder gestionar el stock de entradas y productos relacionados con los eventos, para evitar la sobreventa y garantizar la disponibilidad de productos en todo momento.

**Para** optimizar la planificación de eventos y garantizar una experiencia de usuario sin problemas.

#### **Pruebas de aceptación**

- Verificar que el sistema actualice automáticamente el stock de entradas disponibles después de cada reserva realizada por un usuario.
- Establecer un límite máximo de entradas disponibles para un evento y confirmar que se detenga la venta cuando se alcance ese límite.

### **RF6: Promociones especiales y regalos**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** ofrecer promociones especiales y regalos para usuarios que reserven entradas para eventos específicos, como descuentos, obsequios o acceso exclusivo a contenido adicional.

**Para** incentivar la compra anticipada de entradas y recompensar la lealtad de los usuarios.

#### **Pruebas de aceptación**

- Ofrecer un descuento especial para las primeras 50 reservas de un evento y verificar que se aplique automáticamente al proceso de reserva.
- Enviar un regalo exclusivo, como un vale de descuento o una descarga gratuita, a los usuarios que reserven entradas para un evento específico.

### **RF7: Gestión de productos**

**Como** gerente del negocio,

**Quiero** tener la capacidad de agregar, actualizar y eliminar productos del inventario, así como establecer su disponibilidad y precios.

**Para** mantener un control preciso del stock de productos ofrecidos y garantizar una

experiencia de reserva satisfactoria para nuestros clientes.

### Pruebas de aceptación

- Se agrega un nuevo producto al inventario, proporcionando detalles como nombre, descripción, precio y cantidad inicial disponible. Se verifica que el producto se agregue correctamente y esté disponible para su reserva.
- Se actualiza la información de un producto existente, como cambiar su descripción o ajustar su precio. Se confirma que los cambios se apliquen de manera precisa y se reflejen correctamente en la plataforma.
- Se elimina un producto del inventario. Se verifica que el producto eliminado ya no esté disponible para su reserva y que cualquier reserva activa relacionada con ese producto se maneje adecuadamente.

## RF8: Participación en Fiestas y Eventos

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** permitir a los usuarios registrarse y participar en fiestas y eventos específicos a través de la plataforma, donde puedan interactuar con otros asistentes y compartir experiencias.

**Para** fomentar la comunidad y la participación activa de los usuarios en eventos sociales.

### Pruebas de aceptación

- Registrarse para una fiesta o evento a través de la plataforma y verificar que se reciba una confirmación de participación.
- Participar en una discusión o actividad en línea durante el evento y confirmar que la experiencia sea interactiva y envolvente.

## RF9: Contratación de Influencers

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** poder contratar a influencers para promocionar eventos específicos a través de sus redes sociales y plataformas en línea.

**Para** aumentar la visibilidad y el alcance de los eventos y atraer a un público más amplio.

### Pruebas de aceptación

- Seleccionar un influencer y programar una publicación promocional para un evento específico.
- Verificar que la publicación del influencer genere un aumento significativo en la participación y el interés en el evento.

## RF10: Notificaciones automáticas

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** implementar un sistema de notificaciones automáticas para informar a los clientes sobre el estado de sus reservas y cualquier cambio relevante en el sistema.  
**Para** mantener a los clientes informados y proporcionar una comunicación clara y oportuna.

### Pruebas de aceptación

- Se realiza una reserva nueva para un cliente. Se verifica que el cliente reciba automáticamente una notificación por correo electrónico o mensaje de texto confirmando la reserva y proporcionando detalles relevantes.
- Se modifica una reserva existente, cambiando la fecha o la hora, por ejemplo. Se confirma que el cliente reciba una notificación actualizada sobre los cambios realizados.
- Se cancela una reserva para un cliente determinado. Se verifica que el cliente reciba una notificación inmediata sobre la cancelación y cualquier instrucción adicional relevante.
- Se establece una alerta de recordatorio para las reservas próximas. Se espera que los clientes reciban notificaciones recordatorias dentro de un período de tiempo especificado antes de la fecha de la reserva.

## RF11: Gestión de Listas de Reproducción Personalizadas

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** permitir a los usuarios crear y gestionar listas de reproducción personalizadas para eventos, donde puedan seleccionar música específica o solicitar canciones para reproducir durante el evento.  
**Para** añadir un toque personalizado y mejorar la atmósfera de los eventos.

### Pruebas de aceptación

- Crear una lista de reproducción personalizada para un evento y verificar que se puedan agregar y reordenar canciones fácilmente.
- Reproducir la lista de reproducción durante el evento y confirmar que todas las canciones se reproduzcan correctamente según la configuración del usuario.

## RF12: Integración con sistemas de pago

**Como** propietario del negocio,  
**Quiero** integrar varios métodos de pago seguros y confiables en la plataforma de reserva para facilitar el proceso de pago para los clientes.

**Para** proporcionar una experiencia de reserva fluida y segura y garantizar la finalización exitosa de las transacciones.

### **Pruebas de aceptación**

- Se realiza una reserva para un cliente y se procede al pago utilizando una tarjeta de crédito. Se verifica que el proceso de pago se complete con éxito y que se reciba una confirmación de reserva inmediata.
- Se realiza una reserva utilizando una cuenta de PayPal. Se confirma que el cliente sea redirigido al sitio de PayPal de manera segura para completar la transacción y que se reciba una notificación de reserva una vez finalizado el pago.
- Se intenta realizar una reserva utilizando un método de pago no admitido, como una tarjeta vencida o una cuenta de PayPal sin fondos suficientes. Se espera recibir un mensaje de error que indique que el método de pago no es válido y se solicita seleccionar una opción de pago válida.
- Se solicita un reembolso para una reserva cancelada. Se verifica que el proceso de reembolso se complete de manera oportuna y que el cliente reciba la confirmación del reembolso por correo electrónico o mensaje de texto.

## **RF13: Integración de Servicios de Fotografía y Video**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** integrar servicios de fotografía y video para que los usuarios puedan capturar y conservar momentos especiales durante eventos.

**Para** ofrecer recuerdos duraderos y añadir valor a la experiencia del usuario.

### **Pruebas de aceptación**

- Aceptar los términos y condiciones para el uso de la imagen de cada usuario.
- Contratar un servicio de fotografía o video y confirmar que se reciba una confirmación detallada con los detalles del servicio y la fecha del evento.

## **RF14: Asistente virtual para reservas y consultas**

**Como** supervisor del proyecto,  
**Quiero** integrar un asistente virtual impulsado por inteligencia artificial en la plataforma de reserva, capaz de responder preguntas frecuentes, proporcionar recomendaciones personalizadas y ayudar a los usuarios a completar el proceso de reserva de manera eficiente.  
**Para** mejorar la experiencia del cliente y reducir la carga de trabajo del personal de atención al cliente.

### Pruebas de aceptación

- Se implementa un chatbot inteligente en la plataforma de reserva, con capacidad para comprender y responder preguntas en lenguaje natural sobre horarios de apertura, disponibilidad de reserva mesas en el local y políticas de cancelación, entre otros temas.
- Se verifica que el asistente virtual sea capaz de realizar recomendaciones personalizadas basadas en las preferencias y restricciones del usuario, utilizando algoritmos de aprendizaje automático para analizar el comportamiento y las interacciones previas.
- Se mide la eficacia del asistente virtual mediante métricas como la precisión de las respuestas, la tasa de finalización de reservas y la satisfacción del cliente, realizando ajustes y mejoras continuas según los comentarios y resultados obtenidos.

### RF15: Integración de Servicios de Transporte

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** integrar servicios de transporte, como servicio de limusina o alquiler de vehículos privados, o también un autobús para que los usuarios puedan organizarse y poder llegar al local sin problema.

**Para** ofrecer conveniencia y una experiencia sin problemas para los asistentes.

### Pruebas de aceptación

- Explorar las opciones de transporte disponibles en la plataforma y verificar que se muestren claramente los tipos de vehículos, tarifas y horarios.
- Reservar un servicio de transporte y confirmar que se reciba una confirmación detallada con la información del conductor y los detalles del viaje.

### RF16: Gestión de comentarios y valoraciones

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** implementar funcionalidades completas para la gestión de comentarios y valoraciones dejados por los clientes después de completar una reserva.

**Para** fomentar la interacción y retroalimentación de los clientes y mejorar continuamente la calidad del servicio.

### Pruebas de aceptación

- Se deja un comentario y una valoración después de completar una reserva. Se verifica que el comentario y la valoración se registren correctamente en el sistema y estén asociados a la reserva correspondiente.
- Se modifica un comentario existente. Se verifica que la modificación se aplique de

manera precisa y que la versión actualizada del comentario esté disponible para su visualización.

- Se elimina un comentario y una valoración. Se verifica que el comentario y la valoración se eliminen completamente del sistema y que no estén disponibles para su visualización pública.

## RF17: Gestión de Fiestas Personalizadas

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** ofrecer la opción de organizar fiestas personalizadas donde los usuarios puedan seleccionar temas, decoraciones, actividades y servicios según sus preferencias.

**Para** proporcionar experiencias únicas y memorables que se adapten a las necesidades y gustos individuales.

### Pruebas de aceptación

- Crear una fiesta personalizada seleccionando un tema, decoraciones y actividades específicas, y verificar que la reserva se procese correctamente.
- Modificar los detalles de una fiesta personalizada existente y confirmar que los cambios se reflejen adecuadamente en la plataforma.

## RF18: Venta de Entradas VIP

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** ofrecer la opción de comprar entradas VIP para eventos seleccionados, que incluyan beneficios adicionales como acceso exclusivo, asientos preferenciales o servicios especiales.

**Para** aumentar los ingresos del evento y satisfacer las necesidades de los clientes que buscan una experiencia premium.

### Pruebas de aceptación

- Crear una categoría de entrada VIP para un evento y verificar que las opciones de beneficios adicionales se muestren claramente al usuario.
- Realizar una compra de entrada VIP y confirmar que los beneficios adicionales se apliquen correctamente a la entrada.

## RF19: Sistema de recomendaciones personalizadas

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** implementar un sistema de recomendaciones personalizadas que utilice datos históricos de reservas y preferencias de clientes para sugerir experiencias y ofertas relevantes, aumentando la satisfacción del cliente y las ventas cruzadas.

**Para** mejorar la personalización y la relevancia de la oferta de productos y servicios.

### **Pruebas de aceptación**

- Se recopilan y analizan datos de reservas anteriores, frecuencia de reserva y patrones de gasto, para crear perfiles de usuario individualizados.
- Se utiliza un algoritmo de recomendación basado en aprendizaje automático para sugerir productos y servicios relevantes a los clientes durante el proceso de reserva, eventos futuros o promociones especiales.
- Se proporciona una interfaz para que los clientes puedan ver y ajustar sus preferencias de recomendación, para refinar aún más las sugerencias personalizadas.
- Se verifica que las recomendaciones personalizadas sean precisas y relevantes, evitando sugerencias inapropiadas o intrusivas que puedan afectar negativamente la experiencia del cliente.

## **RF20: Gestión de Invitados Especiales**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** poder agregar invitados especiales, como cantantes, DJs o artistas, a eventos específicos para mejorar la experiencia de los asistentes.

**Para** ofrecer eventos únicos y atractivos que destaquen entre la competencia.

### **Pruebas de aceptación**

- Agregar un invitado especial a un evento y verificar que su perfil y detalles se muestren correctamente en la página del evento.
- Confirmar que los asistentes puedan ver la información del invitado especial al reservar entradas para el evento.

## **RF21: Herramientas de colaboración para eventos especiales**

**Como** organizador de eventos,

**Quiero** contar con herramientas de colaboración integradas en la plataforma de reserva para coordinar y comunicarme de manera efectiva con proveedores externos, clientes y miembros del equipo durante la planificación y ejecución de eventos especiales.

**Para** garantizar una gestión eficiente y sin problemas de eventos complejos y personalizados.

### **Pruebas de aceptación**

- Se ofrece un sistema de gestión de tareas y calendarios compartidos que permite a los organizadores de eventos asignar y realizar un seguimiento de tareas específicas, establecer plazos y compartir actualizaciones en tiempo real con todos los

interesados.

- Se proporciona una herramienta de comunicación integrada, como un chat en línea o una sala de reuniones virtuales, que permite a los usuarios colaborar y discutir detalles de eventos de manera sincrónica, sin tener que recurrir a plataformas externas.
- Se incluye una función de compartir documentos que permite a los organizadores de eventos cargar y compartir archivos relevantes, como diagramas de disposición o contratos, con proveedores y clientes, asegurando que todos tengan acceso a la información necesaria.
- Se verifica que las herramientas de colaboración sean intuitivas y fáciles de usar, con una interfaz amigable y funciones de búsqueda y filtrado que faciliten la recuperación de información relevante.
- Se realiza un seguimiento del historial de colaboración y comunicación para cada evento, registrando todas las interacciones y actualizaciones relacionadas, para facilitar la revisión y la auditoría posterior del proceso de planificación y ejecución del evento.

## RF22: Sistema de Puntos por Participación en Eventos

**Como** usuario de la aplicación,

**Quiero** acumular puntos por participar en eventos específicos dentro de la discoteca, donde pueda obtener recompensas adicionales, como bebidas gratis o descuentos exclusivos, por mi participación activa.

**Para** incentivar la asistencia a eventos y aumentar la participación de los usuarios.

### Pruebas de aceptación

- Asistir a un evento específico y verificar que se acumulen puntos automáticamente en mi cuenta.
- Verificar que se reciban recompensas adicionales basadas en la cantidad de puntos acumulados por mi participación en eventos.

## RF23: Opciones de Reserva Flexibles

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** ofrecer a los usuarios opciones flexibles de reserva, como cambios de fecha o cancelaciones, con políticas claras y justas.

**Para** aumentar la satisfacción del cliente y la confianza en la plataforma.

### Pruebas de aceptación

- Cambiar la fecha de una reserva existente y verificar que se actualice correctamente



en el sistema.

- Cancelar una reserva y verificar que se emita un reembolso según la política de cancelación establecida.

## RF24: Modo “Encuentra a Mis Amigos”

**Como** usuario de la aplicación,

**Quiero** activar un modo de localización para encontrar fácilmente a mis amigos en la discoteca, utilizando la tecnología de geolocalización, para no perder tiempo buscándolos y disfrutar más del evento.

**Para** mejorar la logística de reunirse con amigos y optimizar el tiempo de diversión.

### Pruebas de aceptación

- Activar la función de localización en la aplicación.
- Localizar a los amigos que han aceptado compartir su ubicación y reunirse con ellos en la discoteca.

## RF25: Gestión de listas de espera

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** tener la capacidad de gestionar listas de espera para clientes que deseen hacer reservas cuando no haya disponibilidad inmediata.

**Para** maximizar la capacidad del establecimiento y proporcionar una experiencia de reserva equitativa para todos los clientes.

### Pruebas de aceptación

- Se establecen horarios de apertura y cierre para cada día de la semana. Se verifica que las horas de funcionamiento se reflejen correctamente en el calendario de disponibilidad y que las reservas no puedan realizarse fuera de estos horarios.
- Se configuran turnos de trabajo para el personal, especificando los días y las horas en las que cada empleado estará disponible para trabajar. Se confirma que los horarios de trabajo del personal se tengan en cuenta al programar nuevas reservas.

## RF26: Notificaciones en tiempo real

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** que la plataforma de reserva envíe notificaciones en tiempo real a los clientes y al personal del establecimiento para mantenerlos informados sobre el estado de las reservas y cualquier cambio o actualización relevante.

**Para** mejorar la comunicación y proporcionar una experiencia de reserva más transparente y

conveniente.

### Pruebas de aceptación

- Se envían notificaciones automáticas por correo electrónico o mensaje de texto a los clientes después de realizar una reserva, confirmando los detalles de la reserva y proporcionando instrucciones adicionales si es necesario.
- Se notifica al personal del establecimiento en tiempo real cuando se realicen nuevas reservas, se cancelen reservas existentes o se produzcan cambios en el horario de trabajo. Se verifica que el personal reciba las notificaciones de manera oportuna y pueda responder adecuadamente según sea necesario.
- Se implementa un sistema de recordatorios automáticos para enviar notificaciones a los clientes antes de la fecha programada de su reserva, recordándoles la hora y la ubicación de su reserva y brindándoles la opción de confirmar o cancelar.

## RF27: Gestión de promociones y descuentos

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** poder crear y gestionar promociones y descuentos en la plataforma de reserva para incentivar las reservas y aumentar la fidelidad de los clientes.

**Para** promover ofertas especiales y aumentar la participación de los usuarios en la plataforma.

### Pruebas de aceptación

- Se permite a los administradores crear diferentes tipos de promociones, como descuentos por tiempo limitado, ofertas de "compre uno y llévase otro gratis" y cupones de descuento.
- Se aplica automáticamente el descuento correspondiente al realizar una reserva que cumpla con los criterios de la promoción. Se verifica que el descuento se aplique correctamente y que el cliente reciba una confirmación del descuento aplicado.
- Se permite a los clientes ver las promociones disponibles y aplicarlas durante el proceso de reserva. Se verifica que las promociones sean visibles y accesibles para los usuarios y que se muestren los detalles y las restricciones de cada oferta.

## RF28: Sistema de Gestión de Colas

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** implementar un sistema de gestión de colas virtuales para eventos con alta demanda, donde los usuarios puedan unirse a una cola en línea y recibir notificaciones cuando sea su turno.

**Para** reducir el tiempo de espera y mejorar la experiencia del usuario durante eventos

concurridos.

### Pruebas de aceptación

- Unirse a una cola virtual para un evento popular y recibir una notificación cuando sea el turno del usuario.
- Verificar que la cola se mueva de manera fluida y que los tiempos de espera sean precisos según la posición en la cola.

## RF29: Soporte multilingüe

**Como** propietario del negocio,

**Quiero** que la plataforma de reserva sea completamente compatible con múltiples idiomas para satisfacer las necesidades de una audiencia global.

**Para** proporcionar una experiencia de usuario inclusiva y eliminar barreras lingüísticas para los clientes de diferentes regiones y culturas.

### Pruebas de aceptación

- Se cambia el idioma de la plataforma a uno diferente del predeterminado, como inglés a español. Se verifica que todos los textos y etiquetas de la interfaz se traduzcan correctamente y que la funcionalidad general de la plataforma no se vea afectada.
- Se realiza una reserva completa en un idioma diferente al predeterminado. Se confirma que todos los mensajes de confirmación y notificaciones relacionadas con la reserva se envíen en el idioma seleccionado por el usuario.

## RF30: Gestión de eventos privados

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** tener la capacidad de gestionar reservas para eventos privados o exclusivos, como fiestas privadas o reuniones corporativas, con opciones personalizadas de reserva y facturación.

**Para** ampliar las oportunidades de negocio y proporcionar servicios adaptados a eventos especiales.

### Pruebas de aceptación

- Se permite a los clientes solicitar reservas para eventos privados a través de la plataforma, especificando detalles como la fecha, hora, número de invitados y requisitos especiales.
- Se ofrece la opción de personalizar paquetes de eventos privados con servicios adicionales, como catering personalizado, entretenimiento en vivo o decoración

temática.

- Se coordina la logística del evento privado, incluida la asignación de personal y recursos, la preparación del espacio y la coordinación de proveedores externos, para garantizar una experiencia sin problemas para el cliente.
- Se proporciona un sistema de facturación flexible para eventos privados, con opciones de pago personalizadas, como depósitos iniciales, pagos parciales y pagos finales, según los términos del contrato.

### **RF31: Sistema de gestión de empleados**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** contar con un sistema integrado para gestionar las cuentas de los empleados, incluyendo la asignación de roles, horarios de trabajo y acceso a funciones específicas de la plataforma.

**Para** garantizar un control eficiente de los permisos y responsabilidades del personal.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se permite a los administradores crear perfiles de empleado, asignando roles y privilegios específicos según las funciones y responsabilidades de cada empleado.
- Se establece un sistema de horarios de trabajo para registrar las horas laborales de los empleados y gestionar la disponibilidad del personal para las reservas y eventos.
- Se configuran permisos de acceso para restringir el acceso a funciones sensibles de la plataforma, como la gestión de reservas o la edición de menús, según el rol y la autoridad del empleado.
- Se proporciona una interfaz intuitiva para que los empleados puedan acceder y actualizar su información personal, incluidos detalles de contacto y preferencias de comunicación.
- Se registra un historial de actividades de los empleados, como cambios en las reservas o actualizaciones de información, para mantener un registro claro de las acciones realizadas por cada usuario.

### **RF32: Integración de Chat en Vivo**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** proporcionar un servicio de chat en vivo para que los usuarios puedan comunicarse directamente con el resto de usuarios en tiempo real.

**Para** ofrecer un chat rápido y personalizado y aumentar la satisfacción del usuario.

#### **Pruebas de aceptación**

- Iniciar una conversación de chat en vivo desde la plataforma y verificar que los usuarios puedan comunicarse.
- Plantear una pregunta o conversación al usuario y verificar que se proporcione una respuesta en tiempo real.

### **RF33: Gestión de perfiles de usuario**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** tener la capacidad de crear, modificar y eliminar perfiles de usuario para los empleados que tendrán acceso a la plataforma.  
**Para** controlar y gestionar adecuadamente los niveles de acceso y responsabilidad dentro del sistema.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se crea un nuevo perfil de usuario para un empleado, asignando un nombre de usuario único, una contraseña segura y un conjunto de permisos específicos. Se verifica que el perfil se cree correctamente y que el empleado pueda iniciar sesión con las credenciales proporcionadas.
- Se modifica un perfil de usuario existente, ajustando los permisos de acceso o actualizando la información personal del empleado. Se verifica que los cambios se apliquen de manera precisa y que el empleado pueda acceder a las funciones correspondientes según sus nuevos permisos.
- Se elimina un perfil de usuario de un empleado que ya no está asociado con la empresa. Se verifica que el acceso del empleado se desactive inmediatamente y que no pueda iniciar sesión en el sistema con las credenciales anteriores.

### **RF34: Integración de Comentarios en Tiempo Real**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** habilitar la función de comentarios en tiempo real durante los eventos para que los usuarios puedan interactuar y compartir sus experiencias en vivo.  
**Para** fomentar la participación y la comunidad entre los asistentes a eventos.

#### **Pruebas de aceptación**

- Publicar un comentario durante un evento en curso y verificar que aparezca instantáneamente para otros usuarios.
- Responder a un comentario existente y confirmar que la respuesta se muestre correctamente en la conversación en tiempo real.

### **RF35: Seguridad de datos**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** implementar medidas robustas de seguridad de datos para proteger la información confidencial de los clientes, como datos de pago y datos personales.  
**Para** garantizar la privacidad y la integridad de los datos y cumplir con las regulaciones de protección de datos aplicables.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se implementa el cifrado de datos en todas las comunicaciones entre el cliente y el servidor, así como en el almacenamiento de datos en la base de datos. Se verifica que los datos estén protegidos de manera efectiva contra accesos no autorizados.
- Se establece un sistema de autenticación de dos factores para garantizar la seguridad de las cuentas de usuario. Se confirma que los usuarios deban proporcionar un código de verificación adicional después de ingresar sus credenciales para acceder al sistema.
- Se realiza una auditoría de seguridad regular para identificar posibles vulnerabilidades y puntos débiles en la plataforma. Se verifica que las recomendaciones de seguridad se implementen de manera oportuna y que se mantenga un alto nivel de protección de datos en todo momento.

### **RF36: Rendimiento del sistema**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** garantizar que la plataforma de reserva tenga un rendimiento óptimo en términos de velocidad de carga y tiempo de respuesta, incluso durante períodos de alta demanda.  
**Para** proporcionar una experiencia de usuario fluida y evitar retrasos o interrupciones en el servicio.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se realiza una prueba de carga para simular una carga máxima en el sistema y se verifica que la plataforma pueda manejar la carga sin degradación significativa del rendimiento.
- Se monitorean continuamente los tiempos de carga de las páginas principales y las funciones críticas de la plataforma, como la reserva y el pago, y se toman medidas correctivas si se detectan tiempos de respuesta lentos.
- Se establece un proceso de supervisión continua para identificar cualquier problema de rendimiento o cuello de botella potencial y tomar medidas proactivas para resolverlos antes de que afecten a los usuarios.

### RF37: Gestión de Reservas de Ropero con QR

**Como** usuario de la aplicación,

**Quiero** recibir un código QR en mi dispositivo móvil al reservar un espacio en el ropero de la discoteca, en lugar de recibir una llave física o una etiqueta, para acceder fácilmente a mi guardarropa.

**Para** agilizar y modernizar el proceso de gestión del ropero en la discoteca.

#### Pruebas de aceptación

- Realizar una reserva de espacio en el ropero a través de la aplicación y verificar que se reciba un código QR único en el dispositivo móvil.
- Escanear el código QR en el ropero de la discoteca y verificar que se acceda correctamente al guardarropa reservado.

### RF38: Personalización de Bebidas

**Como** usuario de la aplicación,

**Quiero** diseñar mi propia bebida a través de la aplicación, seleccionando ingredientes, sabores y decoraciones, para disfrutar de una bebida personalizada que se adapte a mis gustos.

**Para** ofrecer una experiencia de consumo personalizada y aumentar la satisfacción del cliente.

#### Pruebas de aceptación

- Acceder a la función de personalización de bebidas en la aplicación.
- Crear una bebida personalizada y recibir la confirmación de que se preparará según las especificaciones.

### RF39: Concurso de Baile con Puntuación en Vivo

**Como** usuario de la aplicación,

**Quiero** participar en concursos de baile donde mi rendimiento sea evaluado en tiempo real mediante la aplicación, para competir y ganar premios mientras me divierto bailando.

**Para** añadir un elemento competitivo y gratificante a la experiencia de baile.

#### Pruebas de aceptación

- Inscribirse en el concurso de baile a través de la aplicación.
- Bailar y recibir puntuaciones en vivo basadas en la precisión y estilo.

## **RF1: Experiencias de reserva en realidad aumentada (AR)**

**Como** propietario del negocio,

**Quiero** ofrecer a los clientes la opción de experimentar visualmente el entorno del establecimiento a través de tecnología de realidad aumentada, para mejorar la toma de decisiones y la anticipación de la experiencia.

**Para** diferenciar la plataforma de reserva y proporcionar una experiencia única y envolvente.

### **Pruebas de aceptación**

- Se integra funcionalidad de realidad aumentada en la aplicación móvil de reserva, permitiendo a los clientes visualizar representaciones virtuales del interior del establecimiento desde sus dispositivos móviles.
- Se verifica que la experiencia de realidad aumentada sea fluida y realista, con gráficos de alta calidad y detección precisa del entorno, para proporcionar una representación fiel del ambiente.
- Se ofrece una opción para que los clientes compartan capturas de pantalla o videos de sus experiencias de realidad aumentada en redes sociales, amplificando el alcance y la visibilidad del establecimiento entre su red social.



### **RNF1: Cumplimiento legal y normativo**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** cumplir con todas las regulaciones legales y normativas aplicables relacionadas con la recopilación, el almacenamiento y el procesamiento de datos de los clientes, como el RGPD en la Unión Europea.

**Para** evitar sanciones legales y proteger la privacidad de los datos de los clientes.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se verifica que la plataforma de reserva cumpla con todas las regulaciones y normativas legales relevantes, como el RGPD y la CCPA.
- Se realizan auditorías periódicas para garantizar el cumplimiento continuo de las regulaciones y normativas aplicables.
- Se proporciona capacitación regular al personal sobre las prácticas de privacidad de datos y las políticas de cumplimiento.

### **RNF2: Respaldo y recuperación de datos**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** implementar un sistema de respaldo y recuperación de datos robusto y confiable para proteger la integridad de los datos y garantizar la continuidad del negocio en caso de pérdida de datos o interrupciones del sistema.

**Para** minimizar el riesgo de pérdida de datos y facilitar la restauración rápida en caso de desastres o errores humanos.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se realizan pruebas periódicas de recuperación de desastres para garantizar la efectividad del sistema de respaldo y recuperación.
- Se simulan escenarios de pérdida de datos para evaluar la capacidad del sistema para recuperarse de manera oportuna.
- Se documenta y actualiza regularmente el plan de recuperación de desastres para reflejar cambios en la infraestructura y los datos del sistema.

### **RNF3: Control de acceso y seguridad de la información**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** implementar controles de acceso sólidos y medidas de seguridad de la información para proteger los datos confidenciales de los clientes contra accesos no autorizados, robo o manipulación.

**Para** garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y proteger la reputación y la confianza de la empresa.

#### **Pruebas de aceptación**

- Se realizan pruebas de penetración periódicas para identificar posibles vulnerabilidades en el sistema y mitigar riesgos de seguridad.
- Se auditan regularmente los registros de acceso para detectar actividad sospechosa o intentos de acceso no autorizados.
- Se implementan políticas de contraseña segura y autenticación de dos factores para proteger las cuentas de usuario.

#### **RNF4: Eficiencia energética y sostenibilidad**

**Como** propietario del negocio,

**Quiero** optimizar la infraestructura de TI y minimizar el consumo de energía para reducir el impacto ambiental de la plataforma de reserva y contribuir a la sostenibilidad ambiental.

**Para** cumplir con los objetivos de responsabilidad social corporativa y minimizar los costos operativos a largo plazo.

##### **Pruebas de aceptación**

- Se realiza un análisis de consumo de energía para identificar áreas de mejora y optimización.
- Se implementan medidas de eficiencia energética, como la consolidación de servidores y la virtualización de recursos, para reducir el consumo de energía.
- Se establecen métricas de seguimiento y se monitorea el consumo de energía a lo largo del tiempo para evaluar el impacto de las mejoras.

#### **RNF5: Escalabilidad del sistema**

**Como** administrador del sistema,

**Quiero** que la plataforma de reserva sea altamente escalable para manejar un crecimiento futuro en el número de usuarios y la cantidad de datos sin comprometer el rendimiento.

**Para** garantizar la capacidad del sistema para adaptarse a las demandas cambiantes del negocio y la expansión del mercado.

##### **Pruebas de aceptación**

- Se realizan pruebas de carga exhaustivas para evaluar la capacidad del sistema para manejar un gran número de solicitudes simultáneas.
- Se monitorea el rendimiento del sistema durante picos de actividad para garantizar que la escalabilidad sea efectiva.
- Se implementan medidas de escalabilidad, como el uso de tecnologías en la nube y la optimización de la infraestructura de red.

#### **RNF6: Eficiencia en el procesamiento de datos**

**Como** administrador del sistema,  
**Quiero** que la plataforma de reserva pueda procesar grandes volúmenes de datos de manera eficiente y sin demoras significativas, para garantizar una experiencia de usuario fluida y receptiva.  
**Para** manejar eficazmente la carga de trabajo durante períodos de alta demanda y evitar tiempos de espera prolongados para los usuarios.

### **Pruebas de aceptación**

- Se realizan pruebas de rendimiento para evaluar la velocidad y eficiencia del procesamiento de datos bajo diferentes cargas de trabajo.
- Se optimizan los algoritmos y consultas de base de datos para mejorar el rendimiento y reducir los tiempos de respuesta.
- Se monitoriza el rendimiento del sistema durante picos de actividad y se realizan ajustes según sea necesario para mantener una respuesta rápida.

### **RNF7: Experiencia de usuario atractiva y fácil de usar**

**Como** administrador del sistema,  
Es esencial que la plataforma de reserva ofrezca una experiencia de usuario atractiva y fácil de usar, con un diseño intuitivo, navegación clara y características visuales atractivas, para maximizar la participación y la retención de los usuarios.  
**Para** crear una impresión positiva desde el primer contacto con la plataforma y fomentar la fidelidad del cliente a largo plazo.

### **Pruebas de aceptación**

- Se realiza una evaluación de usabilidad utilizando técnicas como pruebas de usuario y análisis de calor para identificar áreas de mejora en la experiencia del usuario.
- Se recopilan comentarios de los usuarios sobre la facilidad de uso y la estética visual de la plataforma, y se realizan ajustes según sea necesario.
- Se comparan métricas de retención de usuarios antes y después de implementar cambios en el diseño de la interfaz de usuario para evaluar el impacto en la fidelidad del cliente.

## SECCIÓN 6: HERRAMIENTAS SOFTWARE

Comunicación: Discord | WhatsApp



Trabajo Colaborativo: Google Documents | Trello | GitHub



Software a emplear para programar (próximamente): React | Tailwind | VSCode

