



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

Matemáticas aplicadas y computación

Ingeniería de software

Alumno:

Rodríguez Mérida Diego

Profesor:

Maritza Nova Juárez

El sistema es una solución tecnológica que ayuda a administrar de manera eficiente el alquiler de todo tipo de artículos para eventos de cualquier tipo, como mesas, sillas, lonas, artículos de decoración, iluminación, audio y video. Como función principal, está la automatización de los procesos de renta de estos artículos y servicios, con el fin de tener un mejor control de los inventarios y un manejo más ágil de reservaciones y seguimiento de cada una de estas.

En las compañías actuales de renta de artículos para eventos, el manejo de inventarios se gestiona de manera manual o, en el mejor de los casos, en archivos Excel, lo cual genera problemas al momento de revisar disponibilidades y el manejo de las reservaciones o datos históricos de reservas realizadas por algunos clientes para futuros eventos. De todo lo anteriormente mencionado surge la necesidad de generar un sistema que busque darle solución a estas necesidades.

El sistema propone las siguientes características:

- Control total del inventario.
- Gestión de reservas.
- Generación de recordatorios para fechas de entrega y devolución.
- Generación de tableros y reportes para decisiones de negocios.
- Una interfaz intuitiva.

En los últimos años, la implementación de nuevas soluciones en diferentes áreas obliga a implementar nuevas soluciones en problemas o industrias que llevan existiendo muchos años y requieren adaptarse a las nuevas necesidades del mercado, con las cuales se puedan maximizar las ganancias y reducir las ineficiencias. Las tecnologías se han ido adaptando a las necesidades del negocio, ofreciendo cada vez soluciones más ajustadas y mejor optimizadas. Al tener un control total del inventario, podemos entender y gestionar los requerimientos de nuestros clientes con el fin de poder atender más y mejor sus solicitudes. Una vez el cliente haga la reservación del servicio solicitado, nosotros nos comprometemos a asegurar que esta podrá ser atendida en tiempo y forma. En cuanto se tenga un mejor control sobre las reservas, podremos atender el mayor número de ellas, dado que no tendremos reservas que no podamos atender y podremos tener el mayor número según la disponibilidad de nuestros servicios. La falta de sistemas que ayuden a los prestadores de servicios a tener un control más automatizado es parte del problema de la falta de crecimiento y optimización de las ganancias y del control de los inventarios. La constante falla en sus procesos de reservación y la pérdida de clientes por no poder cumplir con sus necesidades los ha obligado a automatizar estos procesos, con el fin de que ellos puedan concentrarse en que el cliente tenga la mejor experiencia con sus servicios.

# EMPATÍA DEL CLIENTE ¿Qué piensa y que siente?

- funcione sin contratiempos y que el ambiente sea atractivo Quiere que su evento sea un éxito, que todo esté organizado
- ilusión y expectativa por el resultado. Puede sentir nerviosismo o estrés, especialmente si es un evento importante (boda, conferencia corporativa). También puede sentii

¿Qué ve?

¿Qué oye?

Temor de que algo salga mal (que el equipo no llegue a tiempo o qu lgo se dañe). Miedo a quedar mal con sus invitados o asiste

organización de eventos. Tambiér o colegas sobre servicios de otras personas. problemas o experiencias negativas de puede recibir advertencias sobre Recomendaciones de amigos, familiares

0

- empresa sobre la calidad de sus de otros clientes, y promociones de la Anuncios en redes sociales, testimonios
- logística. o advertencias de ellos sobre la proveedores, puede recibir suger encias Si está trabajando con varios

### ¿Qué dice y hace?

- Pide detalles claros sobre lo que incluye el servicio (costos, disponibilidad
- calidad). Pregunta sobre la puntualidad y la flexibilidad en caso de cambios
- Hace comparaciones entre varias empresas. Suele investigar en línea, ver

reseñas y buscar referencias antes de tomar una decisión

su evento, y suele ser detallista en sus peticiones. Al mismo tiempo, puede Puede expresar sus preocupaciones, ser específico sobre lo que quiere para

que solicite presupuesto detallado y opciones de personalización

¿Esfuerzos?

- especialmente si hay cambios de última hora. proveedores (comida, decoración, audio, etc.). A veces, esto puede ser un desafío Tiene que asegurarse de que todo esté bien coordinado entre los diferentes
- dinero sin sacrificar la calidad del evento. Asegurarse de mantenerse dentro de su presupuesto y obtener el mejor valor por su
- bien y resolver cualquier problema inesperado. Durante el evento, es posible que el cliente deba estar pendiente de que todo funcione
- buena impresión y que disfruten del evento sin contratiempos Espera que todo salga perfecto, que los invitados o asistentes se lleven una
- planeado. Quiere sentirse orgulloso del resultado, que todo luzca bien y funcione según lo
- Si la experiencia fue positiva, probablemente repita con la misma empresa en iuturos eventos y la recomiende a otros

eventos, como decoraciones modernas otros clientes que han utilizado estos servicios ser abrumadora, con diferentes precios, calidad Opiniones variadas sobre las experiencias de y paquetes que ofrecen servicios similares. La oferta puede Un mercado con muchas opciones de empresas iluminación especial, o experiencias innovadoras Influenciado por tendencias actuales en dara invitados

### ¿Resultados?

### EMPATÍA DE LA **EMPRESA**

## ¿Qué piensa y que siente?

¿Qué oye?

Busca expandir su negocio a través de la satisfacción del cliente y la cumpla con las expectativas de los clientes La empresa quiere ofrecer un servicio eficiente y de calidad que

¿Qué ve?

- a mejorar su servicio. positivas como negativas, lo que le ayuda Opiniones sobre eventos anteriores, tanto
- ofreciendo en cuanto a precios, Escucha lo que la competencia está
- logísticos o de personalización última hora que requieren ajustes innovaciones, y servicios adicionales. Peticiones especiales o cambios de
- entregar todo en las mejores condiciones posibles para evit contratiempos. recomendación de su servicio. preocupa por la puntualidad, la logística del evento y por 0



- corporativos o bodas temáticas. mercados en crecimiento, como eventos Identifica nuevas oportunidades en eventos o
- impulsa a mantenerse competitiva en términos Observa la oferta de otras empresas, lo que la
- iluminación, video, o tendencias decorativas que de precio, calidad y tecnología. Está al tanto de las nuevas tecnologías er

pueden mejorar el ambiente de los eventos



### ¿Esfuerzos?

acordado.

a más clientes

Ofrece promociones, descuentos o paquetes personalizados para atraer

Coordina la logística, se asegura de que el equipo esté en buen estado

Ofrece altemativas o sugerencias para mejorar la experiencia del cliente

que el transporte llegue a tiempo, y que todo esté montado según lo

Explica claramente los servicios que ofrece, los costos y las condiciones

- transportado a tiempo al evento. Esto implica una buena coordinación interna. Debe asegurarse de que todo el equipo esté disponible, en buen estado y
- Mantiene relaciones sólidas con proveedores de artículos, servicios técnicos o de manejar el equipo técnico y decorativo Invertir en la capacitación de su equipo para garantizar que sepa cómo montar y
- transporte para asegurar el buen funcionamiento de la cadena logística

### ¿Resultados?

- buena reputación. Un cliente satisfecho significa posibles recomendaciones, contratos futuros y
- captar eventos más grandes o de mayor prestigio La empresa busca aumentar su clientela y diferenciarse de la competencia para
- lo que minimiza costos adicionales o problemas logísticos. Espera que todo salga bien durante el evento, sin daños a su equipo ni retrasos

### Lista de necesidades:

### Cliente:

- Información detallada: Requiere claridad sobre costos, disponibilidad y opciones de personalización.
- Soporte en la toma de decisiones: Busca comparaciones entre proveedores y referencias en línea.
- Facilidad para realizar cambios: Necesita flexibilidad en el servicio en caso de ajustes de última hora.
- Alineación con el presupuesto: Desea optimizar su inversión sin sacrificar calidad.
- Supervisión del evento: Quiere tener el control para resolver imprevistos durante el evento.
- Satisfacción y orgullo: Espera que el evento sea exitoso para recomendar la empresa o contratarla nuevamente.
- Satisfacción y orgullo: Espera que el evento sea exitoso para recomendar la
- empresa o contratarla nuevamente.

### Empresa (Proveedor de Servicios):

- Optimización de logística: Necesita un sistema eficiente que asegure puntualidad y disponibilidad de los equipos.
- Calidad del servicio: Aspira a ofrecer servicios que cumplan o superen las expectativas del cliente.
- Gestión de opiniones: Le interesa aprender de reseñas anteriores para mejorar.
- Adaptación a nuevas tendencias: Desea incorporar tecnología y tendencias actuales para atraer más clientes.
- Comunicación clara: Requiere comunicar claramente los servicios, condiciones y precios.
- Flexibilidad y capacidad de respuesta: Necesita poder ajustarse a cambios de última hora solicitados por los clientes.
- Diferenciación competitiva: Quiere destacarse en el mercado con precios, calidad y tecnología.
- Capacitación del equipo: Busca un equipo capacitado que maneje adecuadamente el equipo técnico y decorativo.
- Fidelización del cliente: Aspira a que los clientes satisfechos se conviertan en promotores de la empresa.

### Requerimientos del banquetero o prestador de servicios:

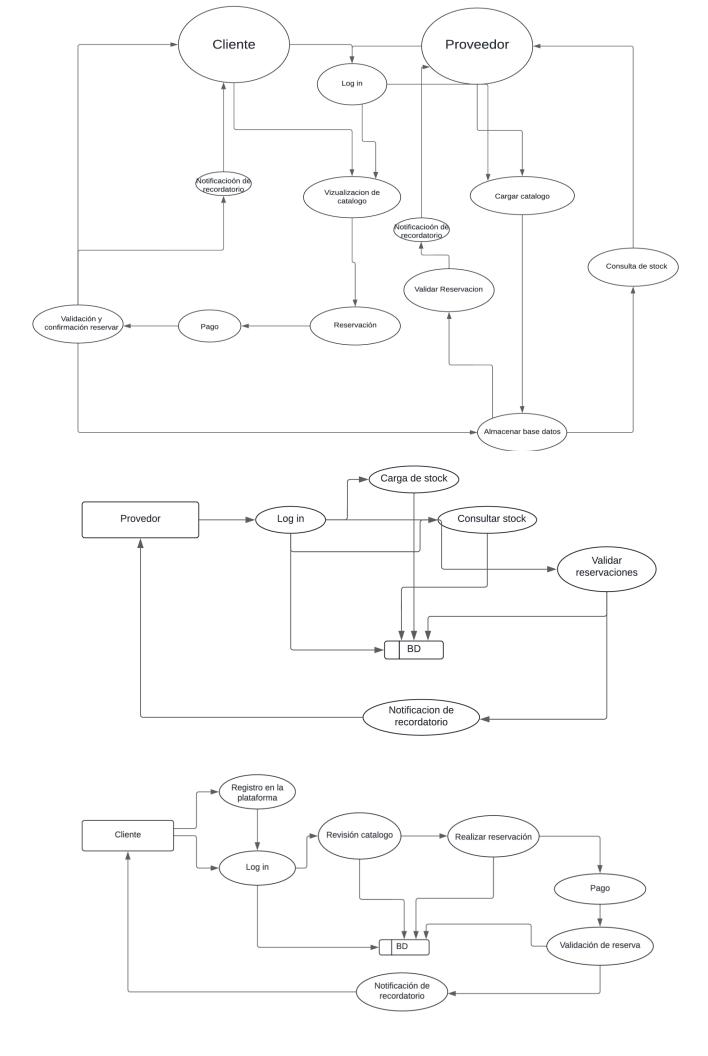
Función:	Permitir la reserva de artículos como inflables, carpas, sillas y mesas para eventos, mediante un inventario que se actualiza en tiempo real.
Descripción:	Este sistema facilita al banquetero la selección y reserva de productos.
Entrada:	Selección de productos y cantidades; datos del evento como fecha, hora de inicio y duración; información del cliente (nombre, tipo de evento, ubicación) y método de pago.
Fuente:	Catálogo de productos y servicios del prestador de servicios.
Salida:	Comprobante de reservación con detalle de la reserva.
Destino:	Toda información será almacenada en la base de datos.
Acción:	Realizar un bloqueo de los servicios o productos seleccionados para confirmar reservación.
Requerimientos:	Condiciones apropiadas de los productos que serán reservados.
Precondición:	Usuarios debe tener los permisos suficientes para acceder.
Postcondición:	Inventario actualizado y notificaciones generadas para la coordinación de la entrega.
Efectos colaterales:	Si no se registra correctamente una reserva, no se actualizará la disponibilidad en el inventario, lo que puede llevar a reservas duplicadas.

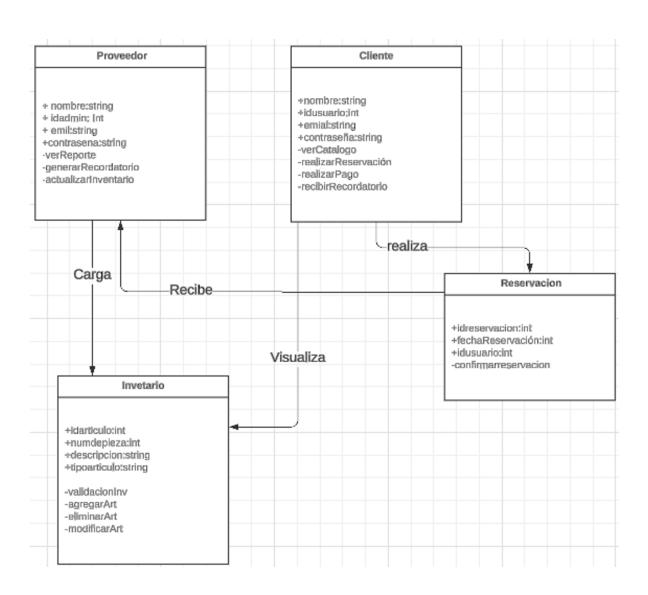
### Requerimientos del cliente:

Función:	Permitir la reserva de artículos como inflables, carpas, sillas y mesas para eventos, mediante un inventario que se actualiza en tiempo real.
Descripción:	Este sistema facilita al banquetero la selección y reserva de productos.
Entrada:	Selección de productos y cantidades; datos del evento como fecha, hora de inicio y duración; información del cliente (nombre, tipo de evento, ubicación) y método de pago.
Fuente:	Catálogo de productos y servicios del prestador de servicios.
Salida:	Comprobante de reservación con detalle de la reserva.
Destino:	Toda información será almacenada en la base de datos.
Acción:	Realizar un bloqueo de los servicios o productos seleccionados para confirmar reservación.
Requerimientos:	Condiciones apropiadas de los productos que serán reservados.
Precondición:	Usuarios debe tener los permisos suficientes para acceder.
Postcondición:	Inventario actualizado y notificaciones generadas para la coordinación de la entrega.
Efectos colaterales:	Si no se registra correctamente una reserva, no se actualizará la disponibilidad en el inventario, lo que puede llevar a reservas duplicadas.

### Análisis de requerimientos

El sistema es una solución tecnológica que ayuda a administrar de manera eficiente el alquiler de todo tipo de artículos para eventos de cualquier tipo, como mesas, sillas, lonas, artículos de decoración, iluminación, audio y video. Como función principal, está la automatización de los procesos de renta de estos artículos y servicios, con el fin de tener un mejor control de los inventarios y un manejo más ágil de reservaciones y seguimiento de cada una de estas. En las compañías actuales de renta de artículos para eventos, el manejo de inventarios se gestiona de manera manual o, en el mejor de los casos, en archivos Excel, lo cual genera problemas al momento de revisar disponibilidades y el manejo de las reservaciones o datos históricos de reservas realizadas por algunos clientes para futuros eventos. De todo lo anteriormente mencionado surge la necesidad de generar un sistema que busque darle solución a estas necesidades.





### Link del proyecto:

Ingenieria/Inge at main · MeridaDiego/Ingenieria