

**Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”**



**Primera entrega - Proyecto  
Desarrollo de Sistema TicketYA**

Grupo 7

**Integrantes:**

Luis Alexander Hernandez Martinez. 00129020

Marcos Antonio Hernández Grande 00007518

Keiry Lisseth Zapata Ventura 00159495

Bryan Vladimir Hernández Guevara 00353517

**Materia:**

Programación N-Capas.

Sección 02

**Catedrático:**

Douglas Hernández

**Antiguo Cuscatlán, 28 de Abril de 2023**

## **DETALLANDO LA PROBLEMÁTICA**

El cliente necesita digitalizar su negocio, quiere una página web que sea compatible para todos los dispositivos, donde se pueden comprar tickets para eventos, además, amerita tener una vista de administrador y que se puedan cambiar los roles para administrar su personal, crear, editar y eliminar eventos a voluntad con un sistema de seguridad de tickets para que no se puedan duplicar. Todo esto con una interfaz amigable y adecuada para el negocio.

Nuestra pagina TicketsYA Ofrece venta de tickets para eventos. El diseño de soluciones web para esta plataforma se enfrenta a diversos desafíos tecnológicos que afectan la experiencia del usuario y la funcionalidad de la página en el contexto específico. Algunos de los problemas técnicos más comunes incluyen:

1. Interfaz de usuario compleja: La página web de TicketsYA puede presentar una gran cantidad de información y opciones de compra para el usuario, lo que puede resultar en una interfaz de usuario compleja y confusa, especialmente para los usuarios que no tienen mucha experiencia con la tecnología. Es necesario abordar este problema mediante la implementación de un diseño centrado en el usuario y adaptado a la cultura local.
2. Falta de información relevante: La falta de información relevante sobre los eventos y lugares en El Salvador puede resultar en una mala experiencia de usuario y afectar las decisiones de compra. Es necesario garantizar que la información sobre los eventos, como la ubicación, horarios, políticas de reembolso, entre otros, esté completa y sea fácilmente accesible, y que esté adaptada a las particularidades de la cultura local.
3. Problemas de pago: El proceso de pago puede resultar en problemas técnicos, errores en el procesamiento de pagos y falta de opciones de pago seguras, especialmente en el contexto de la falta de confianza en las transacciones en línea por parte de algunos usuarios en El Salvador. Es necesario garantizar

que el proceso de pago sea seguro, confiable y fácil de usar, y que se implementen soluciones específicas para abordar la falta de confianza en las transacciones en línea.

4. Diseño móvil deficiente: Los usuarios cada vez más utilizan dispositivos móviles para realizar compras en línea, por lo que el diseño de TicketsYA debe estar optimizado para dispositivos móviles y adaptado a las condiciones específicas de la conexión a internet en El Salvador. Es necesario garantizar que la página web se adapte a diferentes tamaños de pantalla y sea fácil de navegar y comprar, y que se implementen soluciones específicas para abordar la falta de ancho de banda en algunas zonas del país.

### **Solución propuesta:**

Para abordar estos problemas en el contexto específico de El Salvador, se puede aplicar un enfoque de diseño centrado en el usuario y utilizar tecnologías apropiadas para mejorar la funcionalidad y experiencia de TicketsYA. Algunas soluciones potenciales incluyen:

1. Interfaz de usuario intuitiva y adaptada: La implementación de un diseño centrado en el usuario, utilizando técnicas de diseño visual y experiencia de usuario, puede mejorar la navegación y hacer que la página web sea más fácil de usar para los usuarios en El Salvador. Es necesario garantizar que la estructura de navegación sea clara y consistente, y que se adapte a las particularidades culturales y tecnológicas del país.
2. Información completa, clara y adaptada: La información sobre los eventos debe ser completa, precisa y fácilmente accesible, y debe estar adaptada a las particularidades culturales y tecnológicas de El Salvador. Se pueden utilizar técnicas de diseño visual y arquitectura de información para garantizar que la información relevante sea fácil de encontrar y comprender.

3. Proceso de pago seguro y confiable, y adaptado: Es necesario utilizar tecnologías de pago seguras y confiables

## **DISEÑO**

El diseño es una parte muy importante a la hora de comprar en línea ya que no se vuelve a tener una primera impresión, es crucial para nosotros tener un diseño llamativo y acertado para esta página por esta razón decidimos optar por un diseño actual y limpio se caracteriza por el uso de tipografía legible y atractiva, colores atractivos y contrastantes, y la implementación de elementos interactivos como botones, menús y animaciones sutiles

## **INVESTIGACION HISTORICA**

En el mundo existen todo tipo de aplicaciones y páginas web y las ticketeras no son una excepción ya que prácticamente en cada país hay una o más páginas que ofrecen el mismo servicio, ya que en este contexto se limita solamente a el salvador usaremos dos de las ticketeras más famosas y aunque no estén bien optimizadas o creadas siguiendo un diseño amigable las utilizaremos para comparar y mejorar sus carencias en nuestra aplicación de venta de tickets:

## **TODOTICKET**

### **¿Cómo lo hacen?**

TodoTicket es una empresa que ofrece servicios de gestión y distribución de tickets para eventos

### **¿Qué características ofrecen?**

Las características funcionales que ofrece TodoTicket incluyen:

1. Venta de tickets en línea: Los usuarios pueden comprar entradas para eventos a través de la página web de TodoTicket.

2. Pago electrónico: TodoTicket ofrece una tarjeta prepagada que permite a los usuarios realizar pagos electrónicos en comercios y establecimientos afiliados.
3. Tarjeta prepagada: TodoTicket también ofrece una tarjeta prepagada que se puede recargar con fondos y utilizar para realizar pagos en comercios y establecimientos afiliados.
4. Distribución de tickets: TodoTicket también brinda servicios de distribución de tickets para eventos, lo que permite a los organizadores de eventos vender entradas de manera efectiva.
5. Gestión de eventos: TodoTicket ofrece servicios de gestión de eventos, lo que incluye la venta de entradas, la gestión de asientos y la entrega de tickets.
6. Soporte al cliente: TodoTicket brinda soporte al cliente a través de diversos canales, incluyendo correo electrónico, teléfono y chat en línea.

### **¿Es pagada?**

El modelo de negocio es de pago único ya que se encarga de vender tickets por eventos de interés para sus clientes.

### **¿Qué nivel de popularidad tiene?**

Se podría decir que Todoticket es la pagina mas famosa para comprar entradas en el salvador ya que es la página predeterminada de los eventos importantes seguida por Smarticket.

### **¿Cómo es su diseño y experiencia de usuario?**

El diseño de todoticket es simple, actual con una buena paleta de colores es fácil de entender agregando pantallas de carga y buenos diseños, pero asi como todo lo bueno tiene que terminar y esta no es una excepción ya que la experiencia de usuario de todo ticket no es tan buena, ya que cuenta con muchos errores, tiempo de espera demasiado largos y no tiene la infraestructura necesaria para poder soportar la compra masiva de tickets cuando sus clientes quieren comprar a la vez.

### **¿Que tomaremos y que mejoraremos a comparación?**

Nos guiaremos del diseño de todoticket ya que es un buen diseño, responsive, fácil de entender, amigable para navegar y mejoraremos la experiencia de usuario tomaremos las fallas que tiene esta pagina como feedback para poder hacer una buena pagina de venta de tickets

## SMART TICKET

### ¿Cómo lo hacen?

Smarticket es una plataforma de venta de entradas en línea en El Salvador, que permite a los usuarios comprar boletos para eventos a través de su sitio web a diferencia de sus competidores se enfoca en el mercado digital aunque puede ofrecer entradas físicas en algunas ocasiones

¿Qué	características	ofrecen?
1.	<u>Compra de boletos en línea:</u> Los usuarios pueden comprar boletos en línea desde la comodidad de su hogar o dispositivo móvil, lo que les permite ahorrar tiempo y evitar hacer cola en las taquillas.	
2.	<u>Sistema de pago seguro:</u> Smart Ticket puede ofrecer un sistema de pago en línea seguro y confiable, lo que permite a los usuarios realizar transacciones sin preocupaciones y protege sus datos financieros.	
3.	<u>Selección de asientos:</u> Los usuarios pueden seleccionar asientos específicos para el evento al que desean asistir, lo que les permite elegir la ubicación que mejor se adapte a sus necesidades.	
4.	<u>Boletos electrónicos:</u> Smart Ticket puede ofrecer la opción de boletos electrónicos que se envían al correo electrónico del usuario después de la compra, lo que les permite llevarlos en su dispositivo móvil sin necesidad de imprimirlos.	
5.	<u>Notificaciones y recordatorios:</u> La plataforma puede enviar notificaciones y recordatorios a los usuarios sobre el evento para el que compraron boletos, lo que les ayuda a estar informados y preparados para asistir.	
6.	<u>Soporte al cliente:</u> Smart Ticket puede ofrecer soporte al cliente a través de diferentes canales, como chat en línea, correo electrónico o llamadas	

telefónicas, para ayudar a los usuarios con cualquier problema o duda que puedan tener en relación a la compra de boletos.

### **¿Es pagada?**

El modelo de negocio es de pago único ya que se encarga de vender tickets por eventos de interés para sus clientes aunque ofrece promocionarse también, cobra dependiendo de la naturaleza del evento puede cobrar desde comisión por venta o cobro único.

### **¿Qué nivel de popularidad tiene?**

La plataforma ha recibido críticas positivas por parte de los usuarios en términos de su facilidad de uso y su capacidad para proporcionar un proceso de compra de boletos en línea seguro y confiable. al ser una de las dos grandes ticketeras en El Salvador es muy popular.

### **¿Cómo es su diseño y experiencia de usuario?**

El diseño de la página no es el mejor, cumple con todas sus funciones y tiene buena navegación tiene mejores servidores a comparación a otras ticketeras pero cuando vemos su página principal recuerda a un proyecto de un principiante, ya que los colores el tipo de diseño no llama la atención y a veces puede llegar a ser confuso, pero, su navegación aunque puede llegar a ser confusa por su diseño.

### **¿Que tomaremos y que mejoraremos a comparación?**

Tomaremos todos los aspectos atractivos de la página web y mejoraremos el diseño aplicando las reglas del diseño.

## **LAS CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDADES**

### **¿Qué hará la aplicación? (Descripción general)**

Una Ticketera multiplataforma es decir Será una página web donde los clientes podrán comprar compartir y almacenar sus tickets de una manera segura para los eventos que están publicados y divididos por categorías, además estar en todos los dispositivos, tendrán una aplicación tanto web como móvil, en el apartado administrativo tendrán también apartados para poder gestionar usuarios, eventos y

validar tickets para poder gestionar a las personas cuando ingresan a un evento o cuando llegan a validar su ticket en los puntos de venta.

### **¿Qué características ofrecerá?**

1. Compra de tickets
2. Visualización de eventos
3. Separar eventos por categoría
4. Sistema anti clon de tickets
5. Administración de eventos
6. Ver disponibilidad de tickets
7. Compatible con dispositivos móviles
8. Ingresar Con cuenta de Google
9. Validar usuario por correo electrónico (por primera vez)
10. Bloquear funciones antes de validar correo
11. Evaluar si el usuario es primera vez o no
12. Verificación o asignación de rol
13. Apartado de escáner y validación de ticket para empleados
14. Reportes administrativos(excel y pdf)
15. Empleados administrativos de eventos(funcionalidad CRUD de antes)
16. Coordinador
17. Admin(Dueño super usuario)
18. Validar ticket al ir al local
19. Transferir tickets a otras cuentas
20. Generar el QR del ticket solo valido por 10 minutos
21. Si no se canjea el ticket que se bloquee
22. Hash para los tickets
23. Cambiar nombre a las localidades
24. Mover a una pestaña eventos de sold out
25. Panic button
26. Editar eventos e informar a los clientes del evento
27. Cierre temporal



# CARACTERÍSTICAS

## Compra de tickets

- El cliente debe poder tener un carrito de compras en el que pueda obtener todos los tickets que desea sin importar si son de diferente “tier” | funcionalidad principal en la que se basa todo el sistema - Muy importante

## Visualización de eventos

- Una “Main Page” donde se muestran todos los eventos donde se puedan filtrar todos los eventos por su tipo ya establecido | Funcionalidad complementaria para navegación del cliente - Muy importante

## Separar eventos por categoría

- Los eventos tendrán diferentes categorías y se podrán filtrar además de que cada evento tiene un formato ya establecido tendrá su categoría | Funcionalidad Principal - Muy importante

## Sistema anti clon de tickets

- Validación de tickets en el que solo pueda existir uno así evitando clones y estafas en la reventa | Funcionalidad Obligatoria evita clones - Muy importante

## Administración de eventos

- Una página donde se pueden agregar, modificar, eliminar(toggle) y crear nuevos eventos | Funcionalidad Obligatoria visualización para el cliente - Muy importante

## Ver disponibilidad de tickets

- Un componente o indicativo donde nos diga cuántos tickets quedan de una localidad si es que están disponibles | Funcionalidad Complementaria brindarle información al cliente - Importante

### **Compatible con dispositivos móviles**

- La web debe ser Responsive y debe de tener un buen diseño en todos los dispositivos | Funcionalidad Obligatoria para el modelo de negocios del cliente  
- Muy Importante

### **Ingresar Con cuenta de Google**

- Implementar el sistema de google para poder ingresar en la plataforma con una cuenta ya creada | Funcionalidad obligatoria único modo de iniciar sesion - Muy importante

### **Validar usuario por correo electrónico (por primera vez)**

- Validar que el usuario no es un robot o no le roban la cuenta con correo electrónico esto ayuda a evitar ataques y hace mas ordenado el inicio de los usuarios | Funcionalidad Complementaria - Muy Importante

### **Bloquear funciones antes de validar correo**

- Para evitar inconvenientes bloquear a todo el usuario que no se haya validado con el correo electrónico | Funcionalidad Complementaria - Importante

### **Evaluar si el usuario es primera vez o no**

- Para poder saber si el usuario necesita pasar por el proceso de validación necesitamos saber si ya se logueo o no | Funcionalidad Complementaria - Importante

### **Verificación o asignación de rol**

- El rol puede asignarse a una persona y retirarse, no se maneja de forma jerárquica esto permitirá un mejor manejo de permisos | Funcionalidad Principal y obligatoria - Muy importante

### **Apartado de escáner y validación de ticket para empleados**

- Los empleados en los eventos tendrán que validar los tickets en la entrada debido a esto tendremos que hacer un apartado donde puedan escanearlos y así asignar a las personas en sus localidades, el ticket no se podrá utilizar mas | Funcionalidad principal obligatoria - Muy importante

### **Reportes administrativos(excel y pdf)**

- Un apartado para poder ver análisis y gráficas del negocio, ver cuántos tickets se vendieron, qué localidades son las más populares, gráficas de hora/tickets canjeados, porcentaje de personas que entraron en grupo o de forma individual, porcentaje de asistencia y actualización constante. | Funcionalidad complementaria - relevante

### **Empleados administrativos de eventos(funcionalidad CRUD de antes)**

- Apartado para que las personas puedan entrar a gestionar eventos | Funcionalidad obligatoria - Muy importante

### **Coordinador**

- Usuarios moderadores que puedan desactivar otros usuarios en dado caso estén haciendo actividades maliciosas | Funcionalidad Complementaria - Relevante

### **Admin**

- El dueño nos ha pedido que el pueda hacer todo asi que le asignaremos todos los roles para que pueda hacer todo libremente | Funcionalidad Complementaria - Relevante

### **Validar ticket al ir al local**

- Validar ticket con escáner | Funcionalidad complementaria (Funcionalidad escaner) - relevante

### **Transferir tickets a otras cuentas**

- El sistema debe permitir que los usuarios se intercambien boletos a voluntad | Funcionalidad obligatoria - Muy importante

### **Generar el qr del ticket solo valido por 10 minutos**

- El QR necesita un tiempo para canjearse o revenderse asi que 10 minutos serán suficientes | Funcionalidad Complementaria - Muy importante

### **Si no se canjea el ticket que se bloquee**

- Cuando se genera el QR si no es canjeado ese QR ya no será válido aunque tengan la captura si que solo existirá solo un ticket | Funcionalidad obligatoria - Muy importante

### **Hash para los tickets**

- Un hash regenerable para que si se acaba no se bloquee además que se pueda validar la existencia de solo un ticket sin duplicados | Funcionalidad obligatoria - Muy importante

### **Cambiar nombre a las localidades**

- Se puede cambiar el nombre de los tiers por políticas y flexibilidad | Función complementaria - Relevante

### **Mover a una pestaña eventos de sold out**

- Cuando se vendan todos los boletos de un evento debe moverse a una pestaña de "Sold Out" para que no aparezca en "Main Page" | Funcionalidad Complementaria - Relevante

### **Panic button**

- En caso de eventualidades poder desactivar el evento con un botón | Funcionalidad Complementaria - Relevante

### **Editar eventos e informar a los clientes del evento**

- En cualquier momento se pueden editar los eventos si esto pasa se debe de mandar un mensaje para que los clientes sepan que se editó | Funcionalidad Complementaria - Relevante

### **Cierre temporal**

- En caso de no poder hacer algún servicio cerrarlo temporalmente con un feedback para decirle al cliente que el servicio está inactivo | Funcionalidad Complementaria - Relevante

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://www.smartticket.fun/>

<https://todoticket-sv.com/>

<https://staruml.io/>

<https://www.figma.com/>

<https://www.renderforest.com/es/blog/principles-of-design>