

## **Propuesta para TodoTix | Plataforma de PagosTT**

Le agradecemos el considerar nuestros servicios para hacernos cargo del desarrollo de su plataforma de pagos y facturación.

Queremos recordarle que la presente es nuestra propuesta general, así que por favor siéntanse en la libertad de hacer las sugerencias que estimen convenientes. Las ideas de nuestros clientes son un pilar fundamental para poder realizar trabajos a medida y que así satisfaga sus expectativas.

### **Proyecto**

#### **A) Planificación**

Se realizará una planificación y diagramación del proyecto y la base de datos según las necesidades encontradas. Se realizará un mapa del proyecto como tal antes de iniciar su desarrollo.

#### **B) Detalles General del Proyecto**

Se desarrollará un sistema en base web para PagosTT el cual gestionará el manejo de pagos de clientes en distintos canales de pago. Este proyecto tendrá la seguridad y velocidad como factores clave en todo momento de su desarrollo. El proyecto será desarrollado sobre PHP 7.0, sobre el framework Laravel y se utilizará una base de datos en base a SQL.

El sistema tendrá los siguientes atributos generales en cuanto a seguridad:

- Se generará una librería de encriptación y des encriptación para manejar la información de manera segura al realizar comunicaciones.
- Se utilizará como normal la doble verificación de pagos, para que los sistemas de clientes reciban el ID generado por el cliente así como el ID generado por PagosTT y así verifiquen que un pago fue recibido correctamente.
- Se tomarán medidas para evitar ataques de fuerza bruta tanto en el loggeo como en los canales de comunicación con canales de pago o clientes.
- Toda la actividad de edición dentro del sistema será registrada en una tabla que no podrá ser editada.

- Se utilizará un generador de llaves únicas que se utilizarán para entregar a cada cliente. Cualquier comunicación con el cliente será realizada utilizando esta llave.
- Se utilizarán dos servidores SMTP para garantizar la llegada de correos electrónicos al cliente.
- Se tendrá un sistema de usuarios en base a roles y permisos el cual se configurará para que los usuarios solo tengan acceso a las secciones permitidas.
- El sistema notificará al superadmin cuando un usuario con rango de administrador acceda desde una IP nueva y no identificada.
- El proyecto será guardado en un repositorio GIT privado, el cual no podrá ser accedido de manera pública, solo por el equipo de desarrollo.

Adicionalmente, se desarrollará un módulo de pruebas automáticas para el tema de facturación e integración con los canales que haga comprobaciones masivas y automáticas que deberían dar un resultado de 100% de margen de exactitud. Este módulo también simulará varias conexiones simultáneas para verificar la estabilidad del sistema.

### **C) Secciones de Proyecto**

La plataforma contará con las siguientes páginas de contenido en general:

- Login: Se desarrollará un login en base a email y contraseña contra ataques de fuerza bruta (10 intentos y 5 minutos de espera en caso de errores múltiples)
- Selector de Empresa: Se tendrá un panel en el layout que permitirá cambiar de empresa con la cual navegar.
- Registro: Se tendrá un registro con todas las acciones de edición realizadas en el sistema.
- Empresas: Se tendrá un panel para crear o editar empresas y así habilitarlas para nuevos clientes de manera sencilla. Se podrán incluir logos y colores para que el enlace de pago público tenga la imagen del cliente.
- Usuarios: Se tendrá un gestor de usuarios con diferentes rangos de acceso (Admin, Cliente que solo tiene acceso a reportes).
- Configuración: Primer módulo que incluirá:
  - Factura Electrónica: Se detallarán las variables tanto de la empresa como de la factura para que vayan impresas.
  - Impuestos: Se manejará un listado de dosificaciones que podrán ser activados, cada uno con su llave de dosificación y otros detalles.

- Envíos de Emails: Se realizarán dos paneles de configuración SMTP para gestionar el envío de correos electrónicos que se enviarán por ambos canales.
- Correos Electrónicos: Se tendrán dos gestores de correos electrónicos, los cuales podrán ser editados con variables internas. Los emails serán estilizados por defecto. Existirá la opción para previsualizar una factura.
- Canales de Pago: Segundo módulo que incluirá:
  - PagosNet: Canal de integración con PagosNet, donde se solicitarán Datos Generales, Información, Instrucciones de Pagos, Parámetros Producción y Parámetros Testing.
  - PayMe: Canal de integración con PayMe, donde se solicitarán Datos Generales, Información, Instrucciones de Pagos, Parámetros Producción y Parámetros Testing.
  - TigoMoney: Canal de integración con TigoMoney, donde se solicitarán Datos Generales, Información, Instrucciones de Pagos, Parámetros Producción y Parámetros Testing.
  - Banco Unión: Canal de integración con el Banco Unión, donde se solicitarán Datos Generales, Información, Instrucciones de Pagos, Parámetros Producción y Parámetros Testing.
  - Banco Ecofuturo: Canal de integración con el Banco Ecofuturo, donde se solicitarán Datos Generales, Información, Instrucciones de Pagos, Parámetros Producción y Parámetros Testing.
- Reportes: Tercer módulo que tendrá permisos para que accedan clientes que incluirá:
  - Ventas: Se mostrará un detalle de todas las ventas realizadas. Se combinarán con filtros de Fecha, ID, Email de Usuario, Nombre de Cliente y Canal de Pago.
  - Impuestos: Se mostrará un detalle de todas las facturas emitidas. Se combinarán con filtros de Fecha, ID, Email de Usuario, Nombre de Cliente y Canal de Pago.

## **D) Integraciones**

Se desarrollará un sistema de integraciones para el cliente que incluya:

- **API – Generar Transacción:** Se deberán enviar los datos en un formato seguro y si todo es validado, se procesará y devolverá al usuario un ID de la transacción generada en PagosTT, al igual que un enlace donde realizar.

- Enlace de Pagos: Cuando un cliente genere una transacción, se le generará este link de enlace de pagos. Una vez accedan aquí, podrán realizar su pago por cualquier canal de pago que deseen.
- API – Transacción Exitosa: Se creará un Web Service que notifique al cliente cuando un pago haya sido realizado, a la respectiva Callback URL.
- API – Baja de Transacción: Se creará un Web Service para que un cliente pueda dar de baja una transacción que ya no sea necesaria.
- API – Consultar Transacción: Se creará un Web Service para que cualquier cliente consulte el estado de pago de sus clientes si así desea.

Por otro lado, se realizará la integración a los canales de pago mencionados inicialmente:

- PagosNet
- PayMe
- TigoMoney
- Banco Unión
- Banco Ecofuturo

Y finalmente, se realizarán las integraciones correspondientes al sistema de facturación de Impuestos Nacionales. Se utilizará la generación del código de control, así como las normas que detallan para la generación de facturas.

#### **E) Manual de Usuario**

Se desarrollarán los siguientes manuales como parte de la entrega:

- Manual de Administración: Manual para que un usuario administre la plataforma de PagosTT, indicando las diferentes secciones dentro.
- Manual de Integración para Clientes: Se redactará un manual de integración con clientes el cual mostrará todas las opciones de integración, detallando las opciones de integración disponibles con los canales de entrada y salida.

#### **F) Plugin de WooCommerce**

Se realizará la adaptación al plugin de WooCommerce bajo los nuevos parámetros de la plataforma y cambios que hayan podido realizarse.

## **Costo y Plazo**

La plataforma de facturación y pagos se desarrollará en un plazo máximo de 50 días calendario. Se ofrece una garantía de un año luego de entregado el proyecto para corregir cualquier error que pueda ser encontrado sin costo adicional, sin embargo esto no incluye nuevas integraciones o requerimientos adicionales que deberán ser cotizados como un sub proyecto.

El desarrollo del proyecto incluyendo todos los módulos mencionados, es de 14.700 bolivianos incluyendo los costos del IVA. Se dividirá el pago en tres cuotas, una inicial del 30% a la firma del contrato, una del 30% a la primera presentación del proyecto y una del 40% restante al cierre del contrato, cuando el proyecto haya sido aprobado por el cliente.

## **Consideraciones Finales**

Le agradezco por contactarse conmigo y espero podamos seguir trabajando juntos. Cualquier duda u observación que tengan, no duden en notificarla.

Le saluda atentamente,

Eduardo Mejía  
Director General de Solunes Digital