

COTIZACIÓN

Sistema y Aplicación de pedidos en línea (versión 1)

Resumen

Costos de los módulos desarrollados. Basado en los requerimientos funcionales solicitados, las siguientes tablas dividen el trabajo por sistemas, aplicaciones y paquetes de trabajo que conforman cada uno de estos.

Presupuesto Sistema Web (+ API)

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Clientes	304 USD	2109,76 Bs	2 semanas
Pedidos	232 USD	1610,08 Bs	1 semana 2 días
Carrito	32 USD	222,08 Bs	2 días
Categorías	24 USD	166,56 Bs	1 día
Lista de Negocios	24 USD	166,56 Bs	1 día
Restaurante/Negocio	24 USD	166,56 Bs	1 día
Total	640 USD	4441, 6 Bs	4 semanas 2 días

Presupuesto Sistema Web Panel Administrativo Negocio

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Sucursales de negocio	224 USD	1554,56 Bs	1 semana 2 días
Secciones	56 USD	388,64 Bs	2 días
Productos	168 USD	1665,92 Bs	1 semana
Finanzas	40 USD	277,6 Bs	2 días
Total	488 USD	3386, 72 Bs	3 semanas 1 día

Presupuesto Sistema Web Panel Administrativo General

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Motos	104 USD	721,76 Bs	3 días
Restaurantes/Negocios	32 USD	222,08 Bs	2 días
Finanzas	32 USD	222,08 Bs	2 días
Zonas	88 USD	610,72 Bs	2 días
Categorías	160 USD	1110,4 Bs	1 semana
Total	416 USD	2887,04 Bs	2 semanas 3 días

Presupuesto Aplicación de Escritorio Panel Administrativo Sucursal

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Pedidos	116 USD	805,04 Bs	4 días
Historial	56 USD	388,64 Bs	2 días
Configuración	72 USD	499,68 Bs	3 días
Total	244 USD	1693,36 Bs	1 semana 4 días

Presupuesto Aplicación Móvil de Motos

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Inicio de sesión	44 USD	305,36 Bs	2 días
Status	24 USD	166,56 Bs	1 día
Pedidos	120 USD	832,8 Bs	4 días
Total	188 USD	1304,72 Bs	1 semana 2 días

Presupuesto Aplicación Móvil

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Clientes	304 USD	2109,76 Bs	2 semanas
Pedidos	232 USD	1610,08 Bs	1 semana 2 días
Carrito	32 USD	222,08 Bs	2 días
Categorías	24 USD	166,56 Bs	1 día
Lista de Negocios	24 USD	166,56 Bs	1 día
Restaurante/Negocio	24 USD	166,56 Bs	1 día
Total	640 USD	4441, 6 Bs	4 semanas 2 días

Desplegado

Paquetes de trabajo	Costo en USD	Costo en Bs	Tiempo Aproximado (semanas)
Desplegado + Pruebas	384 USD	2664,96 Bs	2 semanas
Hosting	No contemplado	No contemplado	No contemplado
Certificados	No contemplado	No contemplado	No contemplado
PlayStore	No contemplado	No contemplado	No contemplado
AppStore	No contemplado	No contemplado	No contemplado
Dominios	No contemplado	No contemplado	No contemplado
Total	384 USD	2664,96 Bs	2 semanas

Total: 3000 USD = 20.820 Bs
Tiempo: 4 meses, 3 semanas y 4 días

1. Forma de Trabajo

Desarrollo Ágil (*Agile Manifesto*). Nos caracterizamos por hacer uso de prácticas ágiles, entre ellas:

- El control empírico del proyecto: Se demuestra al cliente el resultado obtenido cada cierto tiempo, de esta manera así él pueda tomar decisiones necesarias en función a lo que observa. Por la parte del equipo, se sincroniza diariamente para realizar adaptaciones si es que son necesarias.
- Sistematización de colaboración y la comunicación tanto entre el equipo y como con el cliente.
- Priorización de los requisitos de valor para el cliente.
- Desarrollo incremental de los requisitos del proyecto en lapsos de tiempo fijos.

Retroalimentación y Integración Continua (*Feedback Loops*) En la medida de lo posible, nosotros ponemos en producción el producto a medida que este está en construcción, de esta manera nuestros clientes pueden ver el producto y darnos retroalimentación para mejorarlo.

2. Tecnologías de Desarrollo

Sistema Web. El panel administrativo general, del negocio y el panel principal del cliente se desarrollará usando una arquitectura **MEAN** (MongoDB, Express, Angular y Node JS) por los siguientes motivos:

- **MongoDB** debido que se espera que con el tiempo el sistema maneje grandes cantidades de datos donde el volumen, la velocidad y la variabilidad serán variables fundamentales para la gestión de información.
- **Express** es un marco de aplicación web para Node.js, lanzado como software gratuito y de código abierto bajo la Licencia MIT. Está diseñado para crear aplicaciones web y API.
- **Angular** es un framework código abierto desarrollado por Google para facilitar la creación y programación de aplicaciones web de una sola página, las webs SPA (Single Page Application). Entre otras ventajas, este framework es modular y escalable adaptándose a nuestras necesidades y al estar basado en el estándar de componentes web, y con un conjunto de interfaz de programación de aplicaciones (API) permite crear nuevas etiquetas HTML personalizadas que pueden reutilizarse.
- **Node.js** utiliza un modelo de entrada y salida sin bloqueo controlado por eventos que lo hace ligero y eficiente (con entrada nos referimos a solicitudes y con salida a

respuestas). Puede referirse a cualquier operación, desde leer o escribir archivos de cualquier tipo hasta hacer una solicitud HTTP.

Hosting y Servicios. Para la aplicación web , recomendamos usar MongoDB Atlas para alojar la BD, Amazon Web Services para alojar el Front end y el Back end, lo que significa usar Bucket S3 para el Front end y Elastic Beanstalk para el API Rest, los certificados y dominios pueden ser adquiridos por la misma AWS pero también se pueden adquirir de terceros.

Aplicación Móvil. La aplicación web se desarrollara con el framework **Ionic v5** por los siguientes motivos:

- Ionic cuenta con una comunidad muy activa y con bastante documentación.
- Es un framework híbrido, lo que significa que se puede desarrollar como una aplicación web, esta ventaja agiliza el desarrollo.
- Ionic nos permite exportar binarios tanto para android e iOS.
- Debido a que maneja el patrón de diseño MVVC facilita el mantenimiento del código.

3. Tareas por Paquetes de Trabajo

A continuación se detallan las tareas macro a realizar por cada paquete de trabajo.

Sistema Web (+ API)

3.1. Clientes
Registro de clientes
Inicio de sesión
Registro y visualización de direcciones
Historial de pedidos
Formulario de contacto
Perfil de usuario
Pedir ubicación al inicio

3.2. Pedidos
Confirmar pedido para el checkout
Elegir forma de pago (efectivo o tarjeta)
Ver información del pedido (estados)
Seguimiento de pedido en el mapa

3.3. Carrito
Seleccionar productos de un restaurante/negocio
Customizar producto elegido

3.4. Categorías
Visualizar categorías locales y comestibles
Ver restaurantes/negocios registrados en estas

3.5. Lista de negocios
Ver lista de negocios
Desplegar información breve de negocio en la lista

3.6. Restaurantes/Negocios
Desplegar información de perfil de negocio
Desplegar lista de productos y precios

Aplicación Móvil

3.7. Clientes
Registro de clientes
Inicio de sesión
Registro y visualización de direcciones
Historial de pedidos
Formulario de contacto
Perfil de usuario
Pedir ubicación al inicio

3.8. Pedidos
Confirmar pedido para el checkout
Elegir forma de pago (efectivo o tarjeta)
Ver información del pedido (estados)
Seguimiento de pedido en el mapa

3.9. Carrito
Seleccionar productos de un restaurante/negocio
Customizar producto elegido

3.10. Pedidos
Confirmar pedido para el checkout
Elegir forma de pago (efectivo o tarjeta)
Ver información del pedido (estados)
Seguimiento de pedido en el mapa

3.11. Categorías
Visualizar categorías locales y comestibles
Ver restaurantes/negocios registrados en estas

3.12. Lista de negocios
Ver lista de negocios
Desplegar información breve de negocio en la lista

3.13. Restaurantes/Negocios
Desplegar información de perfil de negocio
Desplegar lista de productos y precios

Sistema Web Panel Administrativo Negocio

3.14. Sucursales de negocio
Registrar propietario
Registrar una nueva sucursal como propietario de negocio
Cambiar y gestionar sucursales
Registrar y editar horarios de atención

3.15. Secciones
Registrar y editar secciones para productos
Listar secciones

3.16. Productos
Registrar y editar secciones para productos
Registrar y editar productos
Registrar y editar opciones para productos

3.17. Finanzas
Listar estados de cuenta por meses
Ver estado de cuenta de un mes en específico
Buscar estado de cuentas entre fechas

Aplicación de Escritorio Panel Administrativo Sucursal

3.18. Pedidos
Listar pedidos pendientes
Confirmar/Rechazar pedido
Imprimir detalle de pedido
Notificaciones de pedidos

3.19. Historial
Listar historial de pedidos
Mostrar detalle de pedido al dar clic

3.20. Configuración
Seleccionar impresora
Habilitar/ Deshabilitar notificaciones

Sistema Web Panel Administrativo General

3.21. Motos
Registrar y editar cuentas para motos
Listar motos
Asignar un pedido de una moto a otra (En caso de emergencia)
Ver motos disponibles

3.22. Restaurantes/Negocios
Listar los restaurantes
Listado de pedidos por día

3.23. Finanzas
Listar los restaurantes
Listar saldos por restaurante

3.24. Zonas
Registrar zonas
Listar zonas
Asignar tarifa por zona

3.25. Categorías
Registrar categorías locales
Listar categorías locales
Registrar categorías
Listar categorías

Aplicación Móvil de Motos

3.26. Inicio de sesión
Login simple
Recuperar contraseña (aplica a todos)

3.27. Status
Habilitar/deshabilitar estado activo
Permitir geolocalización

3.28. Pedidos
Recibir notificaciones de pedidos
Aceptar pedidos
Ver detalle de pedido
Ver en mapa ubicación de origen y destino del pedido
Historial de pedidos aceptados
Confirmar entrega de pedido

4. Equipo de Trabajo

- **Jeyson G. Mirabal Omonte (Software Engineer):** Ing. de Sistemas Jeyson G. Mirabal Omonte graduado de la Universidad Católica “San Pablo”, culminó un diplomado en desarrollo de aplicaciones móviles. Con experiencia en desarrollo de sistemas web y apps móviles de forma híbrida, nativa para iOS y Android.
- **Dhara M. Rocha Rioja (Software Engineer):** Ing. de Sistemas Dhara M. Rocha Rioja graduada de la Universidad Católica “San Pablo”, con experiencia en desarrollo de aplicaciones *eCommerce* y apps móviles de forma híbrida para iOS y Android.

5. Forma de Pago

A continuación hacemos la propuesta de plan de pagos de acuerdo a la cotización y el tiempo estimado de realización del proyecto.

Plan de pago del proyecto

Periodo	Monto en Dólares	Monto en Bs	Porcentaje
Adelanto	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Mes 1	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Mes 2	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Mes 3	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Mes 4	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Mes 5	500 USD	3470 Bs	16, 67 %
Total	3000 USD	20.820 Bs	100 %

.....
CI:

Ing. Dhara Madai Rocha Rioja
CI: 9411020

Ing. Jeyson Gustavo Mirabal Omonte
CI: 9415408

Pagos. El primer mes tendrá un costo del 33,34% el cual estará dividido en 2 partes, la primera parte será un adelanto del 16,67 % y al finalizar el primer mes se cobrará los siguientes 16,67% a partir del segundo mes todos los pagos serán al finalizar cada mes.

6. Condiciones y Beneficios

6.1. Condiciones

- Se necesita una persona asignada para que nos facilite retroalimentación del avance, al menos una vez a la semana.
- En caso de agregar o modificar un requerimiento funcional. Se cotizará y estimará dicha agregación o modificación de forma separada. Pudiendo así alargar el tiempo de entrega.

6.2. Beneficios

- Flexibilidad en el desarrollo del sistema web, acorde a los requerimientos, observaciones de sus usuarios.
- Asesoramiento continuo de los usuarios, durante la ejecución de los módulos.