

Antecedentes

FIFCO, a través de su red de tiendas MUSI y Musmanni, enfrenta el desafío de gestionar eficientemente los espacios físicos y digitales disponibles para alquiler. Actualmente, los procesos son manuales y dependen de hojas de cálculo, lo que genera riesgos de errores de facturación y falta de visibilidad en tiempo real de los espacios disponibles. Para resolver estos problemas, FIFCO busca implementar una solución digital que optimice la gestión de estos espacios, ofreciendo mayor control y agilidad.

Los objetivos específicos que buscan satisfacer son:

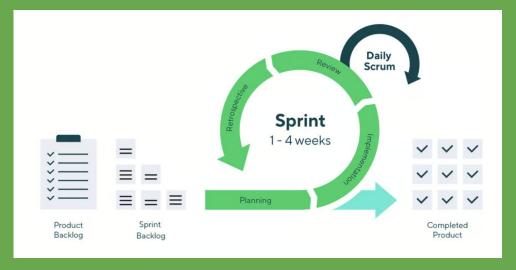
- Implementar una plataforma con un control más estricto de los cobros de espacios hacia los proveedores.
- Respuesta más rápida y eficiente minimizando los errores de facturación mensual y omisión de cobros.
- Mayor control de espacios alquilados y espacios disponibles para alquiler a proveedores.



Metodología

We Build It hace uso de la metodología SCRUM para llevar a cabo sus desarrollos.

Esta es una metodología flexible a nivel de tareas programadas y conceptualización del proyecto, la metodología respeta las solicitudes de cambios que se requieran por parte del cliente luego de finalizado cada Sprint, lo que facilita la construcción del MVP (Producto mínimo viable, por sus siglas en inglés) en función de los requerimientos específicos que vayan surgiendo.



We Build It también ofrece a sus clientes un Project Manager capacitado para manejar todo el ciclo de vida del desarrollo; lo cual garantiza cumplir con los tres factores principales de un proyecto: Calidad, Tiempo y Costo.

Adicionalmente es encargado de planificar la ejecución de mesas de trabajo requeridas por la metodología SCRUM y la realización de informes de seguimiento para así mantener una comunicación constante con el cliente.

A lo largo del desarrollo, aplicaremos herramientas de inteligencia artificial (IA) para optimizar el código generado, automatizar pruebas y mejorar la calidad del software. Estas herramientas basadas en IA acelerarán las fases de programación y pruebas, y permitirán reducir errores humanos durante el desarrollo.

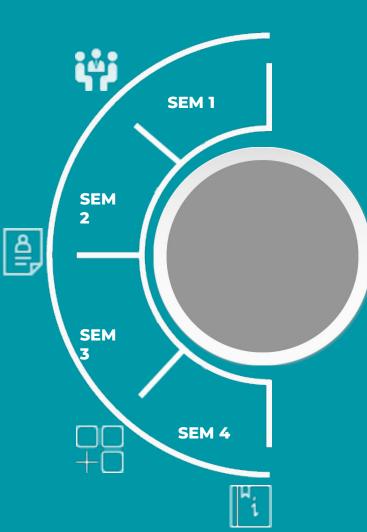
Flujo de trabajo

<u>Set Up:</u> Durante esta fase, no solo se levantará la información necesaria, sino que también aplicaremos herramientas de IA para analizar patrones de uso de los espacios y evaluar las mejores soluciones a implementar. Esto nos ayudará a tener una visión más precisa desde el inicio.

<u>Build:</u> En esta fase se desarrollarán todos los componentes de la solución, utilizando las mejores prácticas de desarrollo ágil y herramientas de IA para acelerar la programación y asegurar que el código desarrollado sea de alta calidad. IA será usada para la automatización de pruebas y la optimización del código.

<u>Launch</u>: En las últimas semanas We Build It y su unidad de Desarrollo y DevOps deberá realizar y entregar un manual de usuario y publicar en el ambiente de Producción final la solución implementada. Adicionalmente se hará una presentación de entrega y capacitación a usuarios.

<u>Copyright</u>: Durante la Fase de <u>Set Up</u> y <u>Build</u>, We Build It mantiene todos los códigos fuentes en su repositorio, una vez concretado el <u>Launch</u>, se entrega todo el código fuente al cliente y con esto, también se ceden los derechos de autor de la propiedad intelectual.





Código	Necesidad
EPICA01	Gestión de Tiendas
	HU-GT001: Crear y Eliminar Tiendas
	HU-GT002: Agregar Layout General de la Tienda (Plano)
	HU-GT003: Agregar Layout General en 3D de la Tienda
	HU-GT004: Crear Espacios con Dimensiones
	HU-GT005: Agregar Layout del Espacio en 3D de la Tienda
	HU-GT006: Agregar Fotos de Espacios
	HU-GT007: Captura de Fotos de Espacios
EPICA02	Creación de Cliente
	HU-CC001: Crear Perfil del Cliente
	HU-CC002: Escoger Condiciones Comerciales
	HU-CC003: Subir Contratos Firmados
	HU-CC004: Subir PDF y XML de Facturas
EPICA03	Gestión de Espacios
	HU-GE001: Visualizar Espacios Físicos de la Tienda
	HU-GE002: Visualizar Espacios Disponibles
	HU-GE003: Asignar (Reservar) Espacio a Proveedor de forma Visual
	HU-GE004: Opción de Reporte Detallado de Selección
	HU-GE005: Filtrar Espacios por Periodo (Meses y Días)
	HU-GE007: Integrar Visualización de Espacios Físicos y Digitales
	HU-GE008: Filtrado de Espacios Digitales por Tienda
	HU-GE009: Estandarizar Medidas de Espacios según FIFCO
	HU-GE010: Edición o Cancelación de Espacios
	HU-GE012: Asignar Tarifas Específicas a Cada Espacio
	HU-GE014: Crear Etiquetas y Clusters
	HU-GE015: Definir Campos Configurables
	HU-GE017: Accesibilidad Web y App (Responsive)
	HU-GE019: Gestión de Espacios de Franquiciados Musmanni
	HU-GE020: Incluir Tiendas Propias de Musmanni
EPICA04	Facturación y Reportes
	HU-FR001: Generar Reporte por Proveedor
	HU-FR003: Calcular Automáticamente Pagos a Franquiciados (Musmanni)
	HU-FR005: Generar Consecutivos Internos y Registrar Facturas SAP
	HU-FR006: Carga Manual de Facturas
	HU-FR007: Consultar Histórico de Compras por Cliente
	HU-FR008: Reporte de Espacios Vendidos vs. Faltantes
EPICA05	Accesos y Seguridad
	HU-AS001: Crear Roles (RBAC)
	HU-AS002: Validar Checklist de Seguridad (FIFCO)
	HU-AS003: Autenticación Única (SSO)

Nota:

El detalle de cada punto del alcance se envía en un documento adicional.



Solución propuesta

Desarrollo Full-Stack con IA:

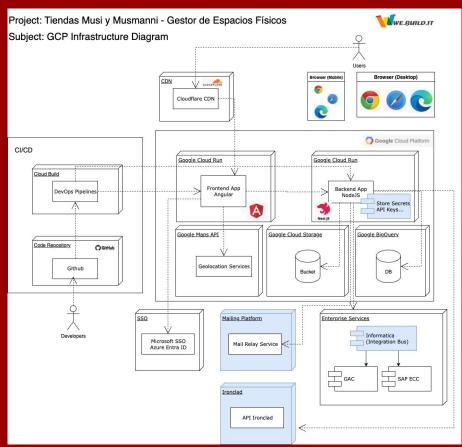
- Usando tecnología de Desarrollo Web y Aplicativos Progresivos (PWA), se propone implementar un sistema que contemple un Front-End full-responsive y un Backend que habilite un API Rest. La solución estará diseñada para los requerimientos de Tiendas Musi y Musmanni, y utilizará herramientas de IA para optimizar el desarrollo y las pruebas, permitiendo entregar una solución eficiente y dentro del tiempo estipulado. Las funcionalidades clave serán:
 - Acceso al personal de FIFCO y Tiendas Musi/Musmanni mediante credenciales seguras y SSO.
 - Gestión centralizada del inventario de tiendas y espacios físicos, con información detallada como tipo, dimensiones, categoría, precios y fotos.
 - Gestión de proveedores, reservas y control de espacios físicos asignados, incluyendo fechas de asignación, precios negociados y fotos.
 - Procesamiento de archivos CSV para permitir cargas masivas de datos y facilitar la transición de datos actuales del negocio.

Solución propuesta

Componentes de Arquitectura y Herramientas de IA:

- Front-End Angular: Full responsive, accesible desde dispositivos móviles hasta computadoras de escritorio. Se desarrollará una Aplicación Web Progresiva (PWA), que permita el acceso desde cualquier localidad a los usuarios tanto internos (FIFCO) como externos (Clientes y Proveedores)
- Backend NestJS: Gestiona la lógica de negocio, las transacciones y operaciones, con soporte para IA en la optimización de procesos.
 - Base de Datos BigQuery: Almacena datos y entidades de manera eficiente, usando IA para la optimización de consultas.
- Bucket para almacenamiento de imágenes: Almacena las imágenes de los espacios físicos de manera centralizada, además de los objetos 3D que nos sean proveídos para su visualización en el Front-End.
- Microsoft Single Sign-On (SSO): Permite a los empleados de FIFCO acceder a la plataforma con sus credenciales empresariales, eliminando la necesidad de gestionar múltiples credenciales.
 - Google Maps API: Brinda la posibilidad de ubicar las tiendas y proporcionar ubicaciones geográficas a los empleados.
- Google Cloud Platform (GCP): Servicios utilizados para la configuración y gestión de estos componentes, buscando siempre una arquitectura serverless.
- IA para el Desarrollo: Utilización de IA para agilizar el proceso de desarrollo, optimizar las pruebas automáticas y mejorar la calidad del código generado.

Arquitectura





Plan de Trabajo

- Diseño UX/UI: 5 días laborables
- Maquetación de la interfaz: 6 días laborables
- **Diseño y Desarrollo Backend:** 20 días laborables
- **Integración de los servicios:** 15 días laborables
- Pruebas de Calidad (QA): 5 días laborables
- **Publicación (Go-Live):** 5 días laborables
- **Garantía:** 30 días continuos calendario desde la publicación de la solución desarrollada

Total días en Plan de Trabajo: 56 días laborables

7 Entregables

Al finalizar el proyecto, se hará entrega de:

- **Documento de solución:** Archivo editable y final del diseño UX/UI, repositorio de código, documentación del código desarrollado.
- **Checklist seguridad:** Según las pruebas realizadas entre WBI y el cliente.
- **Script de pruebas:** WBI suministrará y ejecutará un conjunto de pruebas unitarias e integrales con las cuales se garantice el correcto funcionamiento de lo desarrollado previo a cualquier publicación a producción.
- **Documentación de pruebas:** Tanto unitarias como integrales, realizadas de forma independiente (WBI) como aquellas realizadas en conjunto con el cliente.
- **Manuales de usuario:** Se hará entrega de manual paso a paso, estático, texto con imágenes representativas para guía del usuario final.
- **Transferencia de conocimiento:** Se realizarán hasta 2 sesiones virtuales para transferir el conocimiento de la solución desarrollada. Las mismas serán grabadas y compartidas con el cliente.
- Plan de Cutover: Plan para puesta en producción, detallando actividades, responsables y tiempos.
- **Garantía Hypercare**: WBI ofrece un período de 30 días calendario post Go-Live para atención y solución de tickets generados del uso inicial de la plataforma.
- **Mantenimiento y Soporte:** WBI plantea un paquete de al menos 16 horas de disponibilidad mensual para atender cualquier requerimiento del cliente en caso de actualización, ajustes o inconvenientes. Este plan se activará tras el vencimiento del período de garantía.

Cotización - Equipo de Trabajo



Descripción	Precio (USD)
Equipo de Trabajo - Líder Técnico / Gte. de Proyecto (1) - Desarrollador Front-End (1) - Desarrollador Back-End (1) - Especialista DevOps (1) - Analista de Calidad (1) - Diseñador UI/UX (1)	\$24,640.00
Total	\$24,640.00

Condiciones de pago:

- Se emitirá factura por el 30% para iniciar el proyecto, con el Kick-off; y 30% al haberse ejecutado 6 semanas de trabajo (50% del tiempo estimado). Estas facturas se espera sean pagadas en un lapso no mayor a 30 días continuos calendario.
- Se emitirá factura por el 40% restante tras el Go-Live o puesta en producción. Esta factura se espera sea pagada en un lapso no mayor a 30 días continuos calendario.
- Los costos asociados a los Servicios de Hosting de la plataforma no están incluidos y deben correr por cuenta del cliente. We Build It dará recomendaciones sobre cuáles servicios utilizar y realizará todas las configuraciones necesarias para el despliegue en los ambientes.
- Esta propuesta no incluye costos de impuestos o retenciones en la fuente que apliquen según la jurisdicción. Estos costos deberán ser sumados al total de la cotización aquí expresado.

Cotización - O&M (Soporte Post-GoLive)



Descripción	Precio (USD)
Equipo de Trabajo (16 horas Mensuales) - Líder Técnico / Gte. de Proyecto (1) - Desarrollador Full-Stack (1) - Analista de Calidad (1) - Diseñador Ul/UX (1)	\$560.00
Total mensual	\$560.00

Condiciones de pago:

- Se entregarán facturas durante los primeros 5 días hábiles de cada mes, esperando cancelación no más de 30 días hábiles luego de la recepción.
- Cualquier hora adicional que sea requerida, más allá del alcance especificado, tendrán un costo de \$35.00 USD, facturables al finalizar el Sprint o mes de contratación.
- Los costos asociados a los Servicios de Hosting de la plataforma no están incluidos y deben correr por cuenta del cliente. We Build It dará recomendaciones sobre cuáles servicios utilizar y realizará todas las configuraciones necesarias para el despliegue en los ambientes.
- Esta propuesta no incluye costos de impuestos o retenciones en la fuente que apliquen según la jurisdicción. Estos costos deberán ser sumados al total de la cotización aquí expresado.



CONTACTO

- 9
- Bogotá Caracas Ciudad de Panamá Miami

fgaivis@wbinnova.com

0

(+1) 786-683.47.31

0

We Build It Innovations

0

@we_buildit



@we_buildit