



Mendoza, 1 de noviembre de 2025

Sr. Spadaro

Presente

Ref.: Propuesta para el desarrollo del sistema web de gestión de alquiler de vehículos “MyCar”

De nuestra consideración:

Acorde a lo detallado oportunamente, hemos desarrollado la presente propuesta que ponemos a su disposición para su evaluación. En la misma encontrará condiciones y alcances sujetos a lo solicitado.

Desde ya nos encontramos a su disposición por cualquier consulta o necesidad de ampliación que pudiera surgir.

Atte,

Equipo Sprint

Germani Emiliano

Martínez Paula

Nahman Martina

Palau Enzo

Datos de contacto

emaildepruebasprint@gmail.com

1) Situación Actual

1.1) Alcance de las Necesidades

La empresa “MyCar”, dedicada al alquiler de vehículos en Mendoza, requiere un sistema web integral que permita gestionar de forma centralizada sus operaciones y ofrecer un sitio institucional con información y reservas en línea.

El sistema debe contemplar:

- Registro de clientes, vehículos, alquileres, pagos y devoluciones.
- Administración de promociones y recordatorios automáticos por correo y WhatsApp.
- Portal institucional con información de la empresa, pronóstico del clima y cotización del dólar.
- Control de acceso por roles: **Cliente, Personal Administrativo, Jefe Administrativo y Sistema.**

2) Características de la Solución a Desarrollar

2.1) Características Técnicas

El proyecto contempla **tres aplicaciones independientes comunicadas entre sí mediante API REST:**

- Una **aplicación Servidor (Back-End)** encargada de las reglas de negocio, persistencia de datos y servicios REST.
 - Una **aplicación Administrativa (Front-End privado)** utilizada por el personal y jefes administrativos para gestionar vehículos, clientes, alquileres, promociones y reportes.
 - Una **aplicación Cliente o Sitio Institucional (Front-End público)** destinada a los usuarios finales para visualizar vehículos disponibles, información institucional, clima, cotización del dólar y realizar registros o consultas.
- API REST con **Spring Boot 3.5.6**.
- Base de datos **PostgreSQL** administrada con **Spring Data JPA/Hibernate**.
- Frontend con **Thymeleaf + Bootstrap**, responsive y adaptable a dispositivos móviles.
- Integración con APIs externas para clima (OpenWeather) y cotización del dólar.

2.2) Sistema con Tecnología Java 100%

- **Framework:** Spring Boot 3.5.6
- **Lenguaje:** Java 21
- **ORM:** Hibernate con Spring Data JPA
- **Base de Datos:** PostgreSQL
- **Motor de vistas:** Thymeleaf + Bootstrap

- **IDE:** IntelliJ IDEA / Apache NetBeans

Estas tecnologías son libres y multiplataforma, lo cual reduce costos de licencias, garantiza escalabilidad, seguridad y un mantenimiento económico a largo plazo.

2.3) Soporte en Base de Datos Relacional

- Integridad referencial entre clientes, vehículos, promociones y alquileres.
- Posibilidad de auditorías y generación de reportes.
- Respaldos automáticos diarios configurables.

3) Propuesta Técnica

3.1) Historias de Usuario Principales

A continuación, se detallan las necesidades expresadas por el cliente, representadas como Historias de Usuario:

Personal Administrativo:

- Registrar alquiler de vehículo.
- Registrar promoción con código y descuento.
- Enviar promociones por correo a clientes.
- Registrar modelo de vehículo.
- Registrar vehículo con patente y estado.
- Definir tarifa diaria y vigencia.
- Adjuntar imágenes a vehículos y clientes.
- Cambiar clave de acceso.
- Registrar pago y generar factura.
- Registrar clientes con datos personales.
- Registrar devolución de vehículo.
- Abrir WhatsApp Web con el cliente.
- Iniciar sesión con usuario y contraseña.

Jefe Administrativo:

- Crear nuevo empleado.
- Ver dashboard con resumen de actividad.
- Ver reportes de vehículos y recaudación.
- Exportar lista de clientes en Excel.

- Gestionar países, provincias y localidades.
- Gestionar nacionalidades.

Cliente:

- Aplicar código de promoción vigente.
- Visualizar vehículos disponibles.
- Abonar alquiler con billetera virtual.
- Registrarse e iniciar sesión con redes sociales.
- Registrarse con usuario y contraseña.
- Ver historial de alquileres y facturas.
- Ver información institucional.
- Consultar clima actual y pronóstico.
- Ver cotización del dólar.

Sistema:

- Enviar correo y WhatsApp automático previo a devolución.
- Calcular costo del alquiler.

3.2) Código Fuente y Capacitación

Se entregará el código fuente completo, junto con una capacitación para el personal designado, abarcando uso administrativo, carga de datos y mantenimiento básico.

3.3) Hosting

- El cliente **deberá proveer el servidor** donde se alojará la aplicación.
- La empresa será responsable del mantenimiento y control del correcto funcionamiento en el servidor designado una vez entregado el sistema.

3.4) Backup de la Base de Datos

- Configuración de respaldo automático diario alojado en el servidor.
- El cliente será responsable de copias externas adicionales por seguridad.

3.5) Compatibilidad Web

- Compatible con Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Opera.
- Diseño responsive, adaptable a PC, tablets y móviles.

3.6) Garantía y Soporte

Para garantizar la calidad del software desarrollado el cliente puede optar por cualquiera de las siguientes dos opciones teniendo en cuenta el deseo del cliente.

- *Garantía Personal: Pruebas de software por parte del cliente.*

Esta opción incluye una garantía de tres meses luego de implementado el software donde todas las incidencias informadas por el cliente serán modificadas de forma gratuita. Finalizado el plazo de garantía las incidencias que se informen posterior a dicho plazo serán cotizadas e informadas al cliente para determinar si se especifica el desarrollo de las mismas

- *Garantía de Calidad: Pruebas de software por personal idóneo en pruebas de software.*

Esta opción incluye contratación de personal dedicado a realizar pruebas que permitan el correcto funcionamiento del software desarrollado. Finalizada la implementación se determina como garantía el plazo de 12 meses, teniendo en cuenta que las incidencias que se informen posterior a dicho plazo serán cotizadas e informadas al cliente para determinar si se especifica el desarrollo de las mismas. El valor económico por hora que se considerará para contratar un recurso es el mismo considerado para una hora de programación

Al momento de comenzar el desarrollo del sistema deberá indicar cuál de las siguientes alternativas se implementará.

Quedan exentas de esta garantía las posibles mejoras propuestas por el cliente, los problemas surgidos por el mal uso de la aplicación, y los derivados del cambio de plataforma para la que ha sido diseñada la misma, corriendo a cargo del cliente todos los gastos derivados de este tipo de situaciones.

Se garantiza al cliente los derechos de edición, distribución y reproducción de la aplicación.

3.7) Funcionalidades Adicionales

- Toda ampliación funcional no contemplada en este alcance (por ejemplo, integración con facturación electrónica AFIP o dashboards analíticos) será cotizada de forma independiente.

4) Propuesta Comercial

4.1) Plazo de Entrega

El plazo estimado de desarrollo y entrega es de **25 días corridos**, contados a partir de la aceptación del presente presupuesto.

4.2) Costo

El proyecto contempla **30 Historias de Usuario** el presupuesto final estimado es:

Costo total:

\$4.785.000 (Pesos cuatro millones setecientos ochenta y cinco mil) + IVA.

4.3) Forma de Pago

- 50% al inicio del proyecto.
- 50% a la entrega del producto final.
- La falta de pago de alguna cuota por parte de cliente podría tener inferencia en el tiempo originalmente establecido, así como la entrega final del proyecto



4.4) Plazo de Entrega

El desarrollo completo se estima en **30 días corridos**, dividido en **dos sprints** de 15 y 15 días respectivamente.

4.5) Nota

La presente propuesta no implica contrato legal. Tiene carácter informativo sobre alcances, costos y plazos.

Validez: 10 días hábiles desde la fecha de emisión.