INTEGRANTES

DEIVY JULIAN CORREDOR ROMERO

EVIDENCIA

GA2-220501094-AA2-EV01: Ficha técnica de los productos requeridos, los términos de referencia para el contrato y lista de chequeo para evaluación de proveedores

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA TECNOLOGIA EN ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE FICHA, 2977424

11 de septiembre de 2024

Contenido

[Introducción 3](#_Toc176985102)

[FICHA TECNICA 4](#_Toc176985103)

[Términos y Condiciones del Uso del Software de Carpintería 5](#_Toc176985104)

[Lista de verificación de criterios 8](#_Toc176985105)

[Conclusión 10](#_Toc176985106)

# Introducción

Este documento presenta la ficha técnica de un sistema de software diseñado para optimizar la gestión de una empresa de carpintería. Se describen las características principales del producto, incluyendo su arquitectura, requisitos funcionales y no funcionales, así como los detalles técnicos para su implementación. A partir de esta ficha técnica, se plantean los términos contractuales entre la empresa desarrolladora de software y el cliente, los cuales abarcan aspectos como el alcance del proyecto, responsabilidades de las partes, entregables y su aprobación, derechos de propiedad intelectual, condiciones de pago, garantía, y tiempos de respuesta ante posibles defectos.

El alcance del proyecto incluye la implementación de una plataforma que facilite la gestión integral de procesos clave en la carpintería, como la asignación de tareas a carpinteros, el seguimiento del progreso de las mismas, la gestión de materiales, y la automatización de pagos a empleados. El contrato establece los términos y condiciones necesarios para garantizar el cumplimiento de los requisitos funcionales, basados en un acuerdo mutuo que refleje las expectativas y necesidades de ambas partes. Adicionalmente, se incluye una matriz de proveedores para evaluar costos, calidad y otros factores esenciales en la adquisición de recursos necesarios para el desarrollo del software.

# FICHA TECNICA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| FICHA TECNICA | | | |
| Versión | Naturaleza del cambio | Fecha de aprobación | Fecha de validación |
| 0.0.1 | Documento del proyecto | 11/09/2024 | 11/09/2024 |

|  |  |
| --- | --- |
| CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO | |
| Nombre del producto | MDWSOFT |
| Línea de producción | Análisis y desarrollo |
| Versiones anteriores |  |
| Versión actual | * 1. Fase de análisis y definición de requisitos |
| Modulo | Modulo Gestión de pagos, asignación de trabajo y etc |

|  |  |
| --- | --- |
| DESCRIPCION DEL PRODUCTO | |
| Descripción: El software de gestión de carpintería automatiza y optimiza los procesos operativos de la empresa, desde la asignación de tareas a carpinteros hasta la gestión de ventas, materiales y nómina. Está diseñado para mejorar la eficiencia y productividad de la empresa, proporcionando herramientas de seguimiento de tareas, control de inventario y gestión de pagos. | Objetivo: Mejorar la organización y productividad de las empresas de carpintería mediante la automatización de tareas clave, facilitando la gestión de proyectos y recursos. |

|  |
| --- |
| DESCRIPCION DEL PRODUCTO |
| Arquitectura monolítica basada en la nube con diseño modular, base de datos PostgreSQL, y principios de diseño orientados al dominio para una mayor escalabilidad y fiabilidad en la gestión de tareas, materiales y pagos en carpintería. |

|  |
| --- |
| REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO |
| Requisitos del sistema (servidor) |
| Hardware: Procesador AMD Ryzen 7 5000 series, Memoria de Ram 16 GB, 1 Terabite de almacenamiento, SDD |
| Software: SO: Windows Server 2022, Linux (Red Hat Enterprise Linux (RHEL 9)) |
| Otros: Plataforma cloud: AWS, Conexión Internet de alta velocidad, seguridad: Cifrado SSL/TLS |
| Requisitos del sistema (cliente) |
| Hardware: PC de escritorio, CPU: 2.0 GHz o superior, Ram 4 Gb, Disco 300 mb o mas |
| Software: Windows 10 o mayo, Navegador web moderno |
| Otros: |

|  |
| --- |
| REQUERIMIENTOS |
| Requerimientos Funcionales: El software de carpintería permitirá a los administradores gestionar usuarios y permisos, actualizar la información de clientes y empleados, procesar pagos, asignar tareas a los carpinteros y generar reportes de ventas. Los carpinteros podrán aceptar y actualizar el estado de sus tareas, verificar la disponibilidad de materiales necesarios y recibir notificaciones sobre pagos. Los asesores podrán consultar y actualizar la información del cliente, gestionar consultas y proporcionar asistencia durante el proceso de compra, además de recibir notificaciones sobre pagos. Por último, los clientes tendrán la capacidad de realizar pedidos en línea, seguir el estado de sus pedidos y contactar a asesores para recibir soporte. |
| Requerimientos no funcionales: El software de carpintería debe cumplir con varios requisitos no funcionales para garantizar su efectividad y seguridad. En términos de **rendimiento,** el sistema debe responder a las solicitudes del usuario en menos de 2 segundos para asegurar una experiencia fluida. La **seguridad** es fundamental, por lo que el software debe contar con autenticación robusta, cifrado de datos sensibles y protección contra accesos no autorizados. La **escalabilidad** es clave para manejar el crecimiento en la cantidad de usuarios y datos, permitiendo ajustar los recursos del sistema según sea necesario. La **fiabilidad** es esencial, con un tiempo de inactividad mínimo y un sistema de recuperación ante desastres para asegurar la continuidad del servicio. Además, el software debe ser **compati**  **ble** con los principales navegadores web y sistemas operativos para garantizar un acceso universal. La **mantenibilidad** del sistema también es importante, permitiendo actualizaciones y modificaciones sin afectar la funcionalidad existente. |
| CLIENTES |
| Los principales clientes del software de carpintería son empresas de carpintería y muebles que buscan optimizar sus operaciones. Estos clientes incluyen talleres de carpintería que necesitan gestionar tareas y pagos de sus empleados, así como empresas que desean mejorar la relación con sus clientes a través de un sistema integrado |

# Términos y Condiciones del Uso del Software de Carpintería

1. **Aceptación de Términos:** Al aceptar el uso del software, el cliente confirma que ha leído, comprendido y aceptado todos los términos y condiciones descritos en este contrato. El cliente se compromete a seguir todas las disposiciones establecidas, así como cualquier actualización futura a estos términos. La aceptación de los términos es un requisito para el uso del software y se considera vinculante una vez que el cliente accede al sistema.
2. **Licencia de Uso:** El proveedor concede al cliente una licencia no exclusiva, intransferible y revocable para utilizar el software de carpintería únicamente para los fines definidos en este contrato. Esta licencia permite al cliente instalar y usar el software en el entorno especificado, pero no le concede derechos sobre el código fuente, los algoritmos, o cualquier otra propiedad intelectual asociada al software. El cliente no podrá sublicenciar, vender, alquilar o ceder esta licencia a terceros sin el consentimiento previo por escrito del proveedor.
3. **Propiedad Intelectual:** El cliente reconoce y acepta que el software de carpintería, así como toda la documentación, materiales y cualquier otro contenido relacionado, son propiedad intelectual exclusiva del proveedor. El cliente no adquirirá ningún derecho de propiedad sobre el software más allá del derecho de uso descrito en este contrato. El cliente se compromete a no reproducir, distribuir o crear trabajos derivados del software sin autorización expresa del proveedor.
4. **Uso Permitido:** El cliente se compromete a utilizar el software únicamente de acuerdo con las instrucciones y manuales proporcionados por el proveedor. Está prohibido realizar cualquier modificación, adaptación, descompilación, o ingeniería inversa del software. Además, el cliente no deberá utilizar el software para realizar actividades ilegales, fraudulentas o que infrinjan los derechos de terceros.
5. **Responsabilidad del Cliente:** El cliente es el único responsable de la protección de sus credenciales de acceso al software, incluyendo nombres de usuario y contraseñas. El cliente debe tomar medidas razonables para garantizar que estas credenciales no sean compartidas ni utilizadas sin autorización. En caso de sospecha de uso no autorizado, el cliente deberá informar inmediatamente al proveedor para tomar las acciones adecuadas.
6. **Mantenimiento y Soporte:** El proveedor ofrecerá soporte técnico y mantenimiento del software en conformidad con las políticas establecidas, las cuales incluyen horarios de atención, métodos de contacto y tiempos de respuesta. El cliente deberá proporcionar toda la información necesaria y acceso razonable para permitir al proveedor realizar las tareas de mantenimiento y resolución de problemas de manera efectiva.
7. **Actualizaciones y Mejoras:** El proveedor puede, a su discreción, proporcionar actualizaciones, parches y mejoras del software con el objetivo de mejorar su funcionalidad, seguridad o rendimiento. El cliente acepta que la instalación de estas actualizaciones puede ser necesaria para continuar utilizando el software de manera óptima. El proveedor notificará al cliente sobre las actualizaciones y el cliente deberá seguir las instrucciones para aplicarlas.
8. **Privacidad y Protección de Datos:** El proveedor se compromete a manejar la información del cliente de manera confidencial y de acuerdo con las leyes y regulaciones de protección de datos aplicables. El proveedor implementará medidas de seguridad para proteger los datos del cliente contra accesos no autorizados, pérdida o divulgación. El cliente también debe garantizar que su uso del software cumpla con todas las leyes de protección de datos.
9. **Responsabilidad por Datos:** El cliente es responsable de la exactitud, integridad y legalidad de los datos ingresados en el software. El proveedor no asumirá ninguna responsabilidad por la pérdida, alteración o daño de los datos del cliente. El cliente debe realizar copias de seguridad regulares de sus datos y asegurarse de que su uso del software cumpla con las normativas y regulaciones aplicables.
10. **Limitación de Responsabilidad:** El proveedor no será responsable por daños indirectos, especiales, incidentales o consecuenciales que surjan en relación con el uso o la imposibilidad de uso del software, incluyendo pero no limitado a pérdida de ingresos, beneficios o interrupciones del negocio. La responsabilidad total del proveedor por cualquier reclamación relacionada con el software se limitará al monto pagado por el cliente en el último período de facturación.
11. **Terminación del Contrato:** El proveedor se reserva el derecho de rescindir el contrato si el cliente incumple cualquiera de los términos y condiciones establecidos. En caso de terminación, el cliente deberá cesar el uso del software inmediatamente, desinstalarlo y eliminar todas las copias en su poder. El proveedor no tendrá ninguna obligación de reembolsar al cliente por tarifas pagadas en el período de terminación.
12. **Revisión de Contrato**: El proveedor puede revisar y modificar estos términos y condiciones en cualquier momento. El cliente será notificado de cualquier cambio y deberá aceptar los términos modificados para continuar utilizando el software. La notificación de los cambios se realizará por correo electrónico u otros medios acordados, y los cambios entrarán en vigencia a partir de la fecha indicada en la notificación.
13. **Confidencialidad:** Ambas partes se comprometen a mantener la confidencialidad de toda información no pública intercambiada en el marco de este contrato. Esta obligación de confidencialidad se mantendrá durante la vigencia del contrato y por un período de cinco años después de su finalización. La información confidencial no podrá ser divulgada a terceros sin el consentimiento previo por escrito de la parte que la reveló, salvo que sea requerida por ley.
14. **Responsabilidad Financiera:** El cliente acepta pagar todas las tarifas asociadas con el uso del software de acuerdo con los términos de pago acordados en el contrato. Cualquier retraso en el pago puede resultar en la suspensión temporal del acceso al software hasta que se regularice la situación financiera. El cliente es responsable de todos los impuestos aplicables relacionados con el uso del software.
15. **Cumplimiento Legal:** El cliente se compromete a utilizar el software en conformidad con todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo pero no limitado a las relacionadas con la protección de datos, propiedad intelectual y comercio. El cliente debe asegurarse de que su uso del software no infrinja ninguna ley o regulación local o internacional.
16. **Uso No Autorizado:** El cliente no deberá permitir que terceros utilicen el software sin la autorización previa del proveedor. El cliente será responsable de cualquier uso no autorizado del software realizado por terceros a través de sus credenciales. El proveedor se reserva el derecho de tomar medidas para proteger el software contra accesos no autorizados y el uso indebido.
17. **Responsabilidad por Daños:** El cliente indemnizará y eximirá al proveedor de cualquier reclamación, pérdida, daño o gasto, incluidos honorarios legales, que resulten de la violación de estos términos por parte del cliente o de cualquier uso indebido del software. Esta indemnización se aplicará a cualquier reclamación realizada por terceros relacionados con el uso del software por parte del cliente.
18. **Disputas:** Cualquier disputa, controversia o reclamación relacionada con el uso del software o con la interpretación de este contrato se resolverá de acuerdo con las leyes vigentes en la jurisdicción especificada en el contrato. Las partes se comprometen a intentar resolver cualquier disputa de manera amistosa mediante negociaciones antes de recurrir a la vía judicial. En caso de que no se llegue a un acuerdo, las disputas serán sometidas a arbitraje en la jurisdicción acordada.
19. **Vigencia y Revisión de Entregables**: El proveedor se compromete a proporcionar al cliente una lista detallada de los entregables, que incluirá una descripción completa de todas las funcionalidades y características del software. Esta lista será entregada al cliente dentro de los 15 días posteriores a la firma del contrato. El proveedor se compromete a mantener la lista actualizada y reflejar cualquier cambio importante en el software, notificando al cliente sobre las actualizaciones relevantes en un plazo razonable.

# Lista de verificación de criterios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Seguridad y cumplimiento | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Certificaciones de seguridad | 10 | 10 | 10 |  |
| Encriptaciones de datos en tránsito y reposo | 9 | 8 | 9 |  |
| Autenticación y autorización de usuarios | 9 | 9 | 9 |  |
| Control de acceso y gestión de identidades | 5 | 6 | 7 |  |
| Cumplimiento de regulaciones y estándares | 10 | 10 | 10 |  |
| Historial de incidentes de seguridad | 9 | 9 | 10 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntuación media | 7 | 7 | 8 |  |
| 1. Infraestructura y Arquitectura | AWS | GOOGLE  CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Tipo de infraestructura | 10 | 10 | 10 |  |
| Capacidad de accesibilidad y flexibilidad | 10 | 9 | 9 |  |
| Disponibilidad de recursos | 9 | 9 | 9 |  |
| Ubicación de los centros de datos | 8 | 8 | 10 |  |
| Arquitectura de la red | 10 | 8 | 9 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntuación media | 8 | 7 | 8 |  |
| 1. Servicios y características | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Tipo de servicios ofrecidos | 10 | 10 | 10 |  |
| Características de cada servicio | 9 | 8 | 9 |  |
| Soporte de tecnologías especificas | 9 | 9 | 9 |  |
| Integración con herramientas y servicios | 9 | 8 | 8 |  |
| Puntuación media | 9 | 9 | 9 |  |
| 1. Soporte de Servicio al cliente | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Modelo de precios y costos | 10 | 8 | 9 |  |
| Costo de inicio y costos recurrentes | 8 | 9 | 9 |  |
| Descuentos y promocionales | 8 | 9 | 9 |  |
| Costos de salida y prácticas de cancelación | 10 | 8 | 8 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntación media | 7 | 7 | 7 |  |
| 1. Soporte de Servicio al cliente | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Canales de soporte | 10 | 8 | 9 |  |
| Horarios de soporte y respuesta | 8 | 9 | 9 |  |
| Calidad y experiencia del soporte técnico | 8 | 9 | 9 |  |
| Documentación y recursos de soporte | 10 | 8 | 8 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntuación media | 7 | 7 | 7 |  |
| 1. Integración y interoperabilidad | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Integración con herramientas y servicios | 10 | 8 | 9 |  |
| Soporte para protocolos y tamaños de archivo | 8 | 9 | 9 |  |
| API y SDK disponibles para integración | 8 | 9 | 9 |  |
| Experiencia de integración con sistemas | 10 | 8 | 8 |  |
| Puntuación media | 9 | 9 | 9 |  |
| 1. Estabilidad y Flexibilidad | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Capacidad de estabilidad horizontal y vertical | 10 | 8 | 9 |  |
| Flexibilidad en la configuración de recursos | 8 | 9 | 9 |  |
| Soporte para cambios rápidos | 8 | 9 | 9 |  |
| Planes de crecimiento y estabilidad | 10 | 8 | 8 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntuación media | 7 | 7 | 7 |  |
| 1. Rendimiento y eficiencia | AWS | GOOGLE CLOUD | AZURE | BASE PARA LA PUNTUACION |
| Rendimiento de los servicios | 10 | 8 | 9 |  |
| Eficiencia en el uso de recursos | 8 | 9 | 9 |  |
| Optimización de recursos | 8 | 9 | 9 |  |
| Monitoreo y análisis de rendimiento | 10 | 8 | 8 |  |
|  | 0 | 0 | 0 |  |
| Puntuación media | 7 | 7 | 7 |  |

# Conclusión

Este documento técnico ha detallado todos los aspectos esenciales del sistema de software de carpintería diseñado para optimizar y automatizar procesos clave en la gestión de una empresa de este sector. Desde la arquitectura modular basada en la nube, hasta los requisitos funcionales y no funcionales, se ha estructurado una solución robusta y escalable que permite una mejor administración de tareas, materiales, ventas y nómina.

El contrato propuesto establece un marco claro y preciso sobre las responsabilidades tanto del proveedor como del cliente, abarcando puntos como los derechos de propiedad intelectual, la seguridad de los datos, el soporte y mantenimiento del software, así como las condiciones de pago y términos de licenciamiento. Además, se garantiza que los entregables acordados se revisen y actualicen de manera oportuna para reflejar mejoras y cambios relevantes en la plataforma además **AWS** tiene la puntuación más alta en la mayoría de las categorías importantes, especialmente en seguridad, infraestructura, escalabilidad y soporte al cliente. Esto lo hace la mejor opción para implementar tu software, ya que ofrece una combinación equilibrada de rendimiento, seguridad, soporte y flexibilidad. **Google Cloud** también es una excelente opción, especialmente si buscas una infraestructura escalable y competitiva, pero AWS sigue teniendo una ligera ventaja en general. **Azure** es también una plataforma robusta, aunque queda ligeramente rezagada en comparación con AWS y Google Cloud en algunos aspectos clave. Por lo que optamos trabajar con AWS