PROPUESTA DE DESARROLLO

GESTION DE DOCUMENTOS PARA ISO9001:2015

GERSON DAVID AMEZQUITA LOZANO CC.1106741452

ROBERTO CERQUERA

INTRUCTOR E INGENIERO DE SISTEMAS

DESARROLLO WEB FULL STACK

TALENTO TECH – MIN TIC

BOGOTÁ

2024

INTRODUCCION

En el competitivo mundo empresarial actual, la certificación ISO 9001 se ha convertido en un diferenciador clave para las organizaciones que buscan demostrar su compromiso con la calidad y la mejora continua. Sin embargo, el proceso de certificación puede ser complejo y requiere una gestión documental rigurosa y eficiente.

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar una aplicación de gestión documental especializada que simplifique y agilice el proceso de certificación ISO 9001 para las empresas. La aplicación proporcionará una plataforma centralizada para crear, organizar, revisar y mantener toda la documentación necesaria, asegurando el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Al automatizar y optimizar la gestión documental, esta aplicación no solo facilitará el proceso de certificación, sino que también mejorará la eficiencia operativa de las organizaciones, reducirá errores y promoverá una cultura de calidad en toda la empresa.

INDICE

* Objetivos del Proyecto ……………………………………………………………………………………… 4.
* Alcance del Proyecto ………………………………………………………………………………………… 4.
* Funcionalidades Clave ………………………………………………………………………………………. 5.
* Arquitectura del Sistema …………………………………………………………………………………… 5.
* Módulos del Sistema ………………………………………………………………………………………… 5.
* Consideraciones de Seguridad ……………………………………………………………………………. 6.
* Cumplimiento ISO 9001 ……………………………………………………………………………………. 6.
* Fases del Proyecto …………………………………………………………………………………………… 6.
* Cronograma Tentativo ………………………………………………………………………………………. 7.
* Recursos Necesarios …………………………………………………………………………………………. 7.
* Conclusiones y Próximos Pasos …………………………………………………………………………… 7.

*Objetivos del Proyecto*

* Desarrollar una aplicación que facilite la gestión documental requerida para la certificación ISO 9001.
* Simplificar el proceso de organización y mantenimiento de documentos para las empresas.
* Asegurar el cumplimiento de los requisitos de control de documentos de ISO 9001.
* Reducir el tiempo y esfuerzo necesarios para preparar y mantener la documentación de calidad.
* Mejorar la trazabilidad y el control de versiones de los documentos.

# *Alcance del Proyecto*

El proyecto abarcará el desarrollo completo de la aplicación de gestión documental, incluyendo:

* Análisis de requisitos detallado
* Diseño de la arquitectura y la interfaz de usuario
* Desarrollo del frontend y backend
* Implementación de medidas de seguridad y cumplimiento
* Pruebas exhaustivas y control de calidad
* Despliegue inicial y soporte post-lanzamiento
* Documentación técnica y de usuario
* Capacitación inicial para los primeros clientes

Fuera del alcance:

* Personalización específica para clientes individuales
* Integración con sistemas existentes de los clientes (se considerará para futuras versiones)

# *Funcionalidades Clave*

* Creación y gestión de documentos
* Control de versiones
* Flujos de trabajo para aprobación de documentos
* Gestión de permisos y accesos
* Búsqueda avanzada de documentos
* Notificaciones y alertas
* Generación de informes

# *Arquitectura del Sistema*

* Frontend: Aplicación web responsive (React.js o Angular)
* Backend: (Node.js, Python con Django)
* Base de datos: SQL (PostgreSQL) para datos estructurados, NoSQL (MongoDB) para almacenamiento de documentos
* Almacenamiento de archivos: Sistema de almacenamiento en la nube (AWS S3 o similar)

# *Módulos del Sistema*

* Gestión de Usuarios y Roles
* Repositorio de Documentos
* Control de Versiones
* Flujos de Trabajo y Aprobaciones
* Búsqueda y Recuperación
* Reportes y Auditoría
* Integración y APIs

# *Consideraciones de Seguridad*

* Autenticación de dos factores
* Encriptación de datos en tránsito y en reposo
* Registros de auditoría detallados
* Copias de seguridad regulares

# *Cumplimiento ISO 9001*

* Asegurar que la aplicación cumpla con los requisitos de control de documentos de ISO 9001:2015 (sección 7.5)
* Implementar controles para la creación, actualización y control de la información documentada

# *Fases del Proyecto*

* Análisis y Diseño
* Desarrollo del MVP (Producto Mínimo Viable)
* Pruebas y Aseguramiento de Calidad
* Implementación Piloto
* Lanzamiento y Soporte

# *Cronograma Tentativo*

Por definirse!!

# *Recursos Necesarios*

* Equipo de desarrollo (Frontend, Backend, QA)
* Experto en ISO 9001
* Infraestructura en la nube
* Herramientas de gestión de proyectos y colaboración

# *Métricas de Éxito*

* Tiempo de implementación reducido para la certificación ISO 9001
* Satisfacción del usuario (medida a través de encuestas)
* Reducción en el tiempo de búsqueda y recuperación de documentos
* Número de empresas que adoptan la aplicación