

ORGANIZACIÓN				
NOMBRE DEL PROYECTO		NODO - NEXUS		
Jorge Anderson				
TELÉFONO			DIRECCIÓN POSTAL	
CORREO ELECTRÓNICO			AUTOS	
FECHA	24/07/2024			
VERSIÓN	EDICIONES COMPUTACIONALES	SEGUIMIENTO DE DOCUMENTOS	FECHA	DESCRIPCIÓN DE LA EDICIÓN
PROYECTO				
RESUMEN : Información de alto nivel que describe la solución propuesta, lo que el proyecto trabaja para lograr y el razonamiento comercial				
Nodo Studio es una empresa especializada en el diseño y desarrollo de software y desarrollo web. Nuestro objetivo es desarrollar una solución de software integral que facilite la gestión interna de proyectos, mejorando la comunicación y eficiencia del equipo.				
INTERACCIÓN CON LOS USUARIOS (FUNCIONALES)				
I D	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS		
RF-USERS-01	Inicio de sesión			
RF-USERS-01-01	El usuario podrá iniciar sesión con su correo y contraseña			
RF-USERS-01-02	Si el usuario ingresa credenciales incorrectas , se mostrarán mensajes de error específicos			
RF-USERS-02	Recuperación de contraseña			
RF-USERS-02-01	Si el usuario olvida su contraseña, podrá solicitar un enlace de recuperación al correo registrado	Enlace con expiración de 15min		
RF-USERS-02-02	Se permitirá cambiar la contraseña desde el portal de autenticación	require ingresar la contraseña actual		
INTERACCIÓN CON LOS CLIENTES (FUNCIONALES)				
I D	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS		
RF-CLIENT-01	Acceso a la landing Page			
RF-CLIENT-01-01	El cliente podrá visualizar la landing page con información general de Modo Studio()	Diseño Responsive y accesible		
RF-CLIENT-01-02	El cliente tendrá un botón destacado "Solicitar Proyecto" que redirige al formulario de solicitud			
RF-CLIENT-02	Solicitud de proyectos			
RF-CLIENT-02-01	El cliente completará un formulario con campos : nom , correo, tipo de proyecto (lista desplegable o botones de selección) descripción del proyecto, presupuesto	Validación de datos y formatos		
RF-CLIENT-02-02	El cliente podrá adjuntar archivos complementarios(Documentos, imágenes)	Límite de tamaño: 20MB formatos permitidos: PDF, DOCX, PNG, JPG		
RUT	RF-CLIENT-02-03	Al enviar el formulario, el sistema generará una notificación automatica por correo : "Solicitud en revisión. respuesta en menos de 24h"	Plantilla personalizada	
	RF-CLIENT-03	Gestión de Comunicación Post-Solicitud		
	RF-CLIENT-03-01	El cliente recibirá un correo con la cotización del proyecto y enlace para la reunión virtual (Zoom/Teams) o opción de reunión presencial	Integración con APIs de calendario (Google Calendar, Outlook)	
	RF-CLIENT-03-02	El cliente podrá aceptar/rechazar la cotización desde el correo mediante botones interactivos	Registro de acciones en el sistema	
	RF-CLIENT-04	Acceso al portal de seguimiento		
	RF-CLIENT-04-01	El cliente recibirá credenciales de acceso(usuario - contraseña temporal) una vez aprobado el proyecto		
	RF-CLIENT-04-02	El cliente podrá restablecer su contraseña		
	RF-CLIENT-05	Interacción en el portal		
	RF-CLIENT-05-01	El cliente tendrá un chat en tiempo real con miembros asignados al proyecto		
	RF-CLIENT-05-02	El cliente podrá subir archivos(fotos, documentos firmados) para validar aprobaciones de etapas		
	RF-CLIENT-05-03	El cliente podrá visualizar prototipos interactivos o modelos del proyecto en formato digital (figma, PDF, 3D)		
	RF-CLIENT-06	Gestión de información personal		
	RF-CLIENT-06-01	El cliente podrá editar informacion de contacto(correo, telefono) desde su perfil	Validación d cambios mediante correo de confirmación	
	RF-CLIENT-07	Seguimiento del proyecto		
	RF-CLIENT-07-01	El cliente visualizará un dashboard con : % de avance, hitos cumplidos, proximas entregas y estado actual segun metodologia SMML		
	RF-CLIENT-07-02	El cliente recibirá notificaciones automaticamente por correo o portal al completarse etapas clave(RJ: "Diseño aprobado", "Desarrollo Iniciado").		
	RF-CLIENT-08-01	Solicitud de Nuevos proyectos		
	RF-CLIENT-08-01	El cliente podrá iniciar una nueva solicitud de proyecto desde el portal, sin necesidad de volver a la landing page	Autocompletado de datos del perfil en el formulario	
	RF-CLIENT-09	Documentación y Reportes		
	RF-CLIENT-09-01	El cliente podrá descargar documentos oficiales del proyecto (contratos, actas de reunión, especificaciones técnicas)	Acceso restringido con permisos	
	RF-CLIENT-09-02	El cliente podrá generar reportes personalizados de avance con filtros por fechas o etapas		
	RF-CLIENT-10	Cierre del Proyecto		
	RF-CLIENT-10-01	El cliente recibirá un formulario de satisfacción al finalizar el proyecto		
	RF-CLIENT-10-02	El cliente tendrá acceso a un historial archivado de todos sus proyectos finalizados		
INTERACCIÓN CON LOS ADMINISTRADORES (FUNCIONALES)				
I D	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS		
RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS			
Gestión de usuarios	RF-ADMIN-01	Gestiponde usuarios y permisos		
	RF-ADMIN-01-01	El administrador puede crear nuevos usuarios asignandoles roles especificos		
	RF-ADMIN-01-02	Puede modificar permisos de usuarios existentes		
	RF-ADMIN-01-03	Puede eliminar usuarios, siempre que no tengan proyectos activos		
	RF-ADMIN-02	Configuración de Roles		
	RF-ADMIN-02-01	Puede crear nuevos roles personalizados		
	RF-ADMIN-03	Auditoria del sistema		
	RF-ADMIN-03-01	Puede visualizar logs de actividad (Inicio de sesión, modificaciones, accesos)		
	RF-ADMIN-03-02	Puede filtrar registros por fecha , usuario o acción realizada		
	RF-ADMIN-04	Gestión de proyectos		
	RF-ADMIN-04-01	El administrador podrá visualizar el estado de cada proyecto y asignar responsabilidades		
	RF-ADMIN-04-02	El administrador podrá marcar un proyecto como activo, en pausa o finalizado		
	RF-ADMIN-05	Monitoreo en tiempo real		
	RF-ADMIN-05-01	El administrador puede ver usuarios conectados y actividades en vivo		
	RF-ADMIN-05-02	Puede visualizar métricas de uso de la plataforma		
	RF-ADMIN-06	Respaldo y recuperación de datos		
	RF-ADMIN-06-01	El administrador puede programar copias de seguridad automaticas		
	RF-ADMIN-06-02	El administrador puede restaurar restaurar datos en caso de incidentes		
INTERACCIÓN CON LOS ANALISTA (FUNCIONALES)				
I D	Descripción	COMENTARIOS		
RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS			
Gestión de la fase de análisis	RF-ANALIST-01	Envío de cotizaciones		
	RF-ANALIST-01-01	El analista puede generar cotizaciones en formato PDF(La cotización debe incluir : descripción del proyecto, costo, desglose de costos, tiempos estimados y alcance) debe poder tener una expiración la oferta		
	RF-ANALIST-02	Definición de Objetivos y Estrategias		
	RF-ANALIST-02-01	El analista tendrá plantillas para definir Objetivos (SMART)		
	RF-ANALIST-02-02	Biblioteca de estrategias predefinidas (SWOT, AGILE)	Posibilidad de personalizar estrategias híbridas	
	RF-ANALIST-03	Estudio de factibilidad		
	RF-ANALIST-03-01	Formulario guiado para factibilidad operativa/técnica	Cálculo automático de ROI/TCO.	
	RF-ANALIST-03-02	Matriz de stakeholders(poder vs interes)		
Modelado de Negocio	RF-ANALIST-03-02	Herramientas de comparación de escenarios		
	RF-ANALIST-04	Documentación de procesos		
	RF-ANALIST-04-01	Editor BPMN integrado (Diagramas de flujo)		
	RF-ANALIST-04-02	Repositorio de reglas de negocio con búsqueda semántica	Soporte para reglas en formato "Si-Entonces"	
	RF-ANALIST-05	Segmentación de usuarios		
	RF-ANALIST-05-01	Plantillas para modelado de usuarios(Job-to-be-done)	Integración con datos demográficos anteriores	
Gestión de Requerimientos	RF-ANALIST-05-02	Generación de propuesta de valor	Uso de IA para seguir mejora basadas en tendencia	
	RF-ANALIST-06	Elicitación y priorización		
	RF-ANALIST-06-01	Formularios dinámicos para requerimientos funcionales	Validación en tiempo real de ambigüedades (NLP)	
	RF-ANALIST-06-02	Tablero Kanban Para priorización		
	RF-ANALIST-07	Riesgos y reportes		
Riesgos y reportes	RF-ANALIST-07-01	Simulaciones Monte Carlo para estimar impactos	Soporte para importar datos históricos de proyectos anteriores	
	RF-ANALIST-07-02	Alertas automáticas por riesgos criticos EJ: < 50% prob	NOTIFICACIONES	
	RF-ANALIST-08	Generación de documentación		
		Exportación de reportes	Plantillas personalizables	
INTERACCIÓN CON LOS PLANIFICADOR (FUNCIONALES)				
I D	Descripción	COMENTARIOS		
RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS			
Definición de Objetivos y Actividades	RF-PLANIF-01	Registro de Objetivos del Proyecto		
	RF-PLANIF-01-01	Plantillas SMART para definir metas (especificas, medibles, alcanzables, relevantes, temporales).	Vinculación automática con Gantt del proyecto.	
	RF-PLANIF-01-02	Versión historica de objetivos con comparador de cambios	Visualización tipo "diff" para auditorías.	
	RF-PLANIF-02	Documentación de Actividades		
	RF-PLANIF-02-01	Listado de actividades(Se podrá asignar actividades desde un requerimiento o funcionalidad) -siempre hay que tener en cuenta la disponibilidad y la cantidad de proyectos con la que cuenta cada rol-	Asignación automática de responsables según roles.	
Creación de Historia de usuarios / Historiales	RF-PLANIF-02-02	Herramienta para priorizar actividades (los requerimientos se priorizan y se puede llegar a priorizar proyecto y actividades desde el sistema de alguna forma se podrán grabar procedimientos repetitivos entre proyectos por ejemplo el login se repite en todos los proyectos en las etapas de inicio, se podrá crear una plantilla en cada fase que se pueda utilizar para utilizar el login en actividades		
	RF-PLANIF-03	Gestión de Historias de Usuario		
	RF-PLANIF-03-01	Formulario para crear historias con campos: descripción, criterios de aceptación, prioridad, dependencias	Validación de ambigüedades con NLP.	
	RF-PLANIF-03-02	Vinculación automática con entregables y sprint o al metodo que se utilice para priorizar y realizar las actividades	Notificaciones por historias	
	RF-PLANIF-04	Definición de entregables		
		Asignación de entregables a hitos o sprint (Depende tambien el tipo de metodo que se va a utilizar epro debe cumplir con lo requerido)		
Gestión del cronograma		generación automatica de checklist para validación de entregables	Ejemplo Testrail	
	RF-PLANIF-05	Gestión del cronograma		
	RF-PLANIF-05-01	Diagrama de gantt (Se buscaran alternativas la función será gestionar el cronograma)	posibles exportaciones a Project/Excel	
	RF-PLANIF-05-02	Cálculo automático de holguras (slack) y rutas criticas.	Alertas por conflictos de recursos o fechas.	
	RF-PLANIF-06	gestión de iteraciones		
	RF-PLANIF-06-01	Definición de sprints con duración, objetivos y dependencias.		
	RF-PLANIF-06-02	Actualización en tiempo real del cronograma con notificaciones.	Notificaciones push + correo para cambios criticos.	
Gestión de Riesgos	RF-PLANIF-07	Identificación de Riesgos		
	RF-PLANIF-07-01	Formulario para registrar riesgos (descripción, impacto, probabilidad)		
	RF-PLANIF-07-02	Matriz de riesgos con filtros por nivel de impacto/probabilidad.		
	RF-PLANIF-07	Plan de Mitigación y Contingencias		
		Asignación de acciones correctivas a responsables y fechas.	Alertas por acciones no completadas en el plan de mitigación	
Gestión de Comunicaciones		Simulación de escenarios de riesgo (qué-éi)	Gestión interactivos para visualizar impactos.	
	RF-PLANIF-08	Plan de Comunicaciones		
		Definición de canales y responsables.		
		Automatización de reportes (diarios/semanales) en PDF/Email.		
	RF-PLANIF-09	Registro de Reuniones y Comunicaciones		
		Grabación automática de reuniones con transcripción.		
Estructura de Roles de Trabajo		Historial de comunicaciones con búsqueda avanzada.		
	RF-PLANIF-10	Creación de la ERT		
		Herramienta para desglosar el proyecto en tareas y sub tareas.	Exportación a PDF/Excel.	
		Asignación de responsables, tiempos estimados y dependencias.	Alertas por tareas sin responsables asignados	
	RF-PLANIF-11	Visualización de la ERT		
Gestión de Cambios		Diagrama de árbol interactivo con colores por estado.	Integración con herramientas de visualización (ej: Lucidchart)	
	RF-PLANIF-12	Solicitud de Cambios		
		Formulario para solicitar cambios (descripción, justificación, impacto).	Validación automática de impactos en el cronograma y presupuesto.	
		Flujo de aprobación con notificaciones a stakeholders		
	RF-PLANIF-13	Historial de Cambios		
Gestión de la Calidad		Registro de cambios con fecha, autor y descripción.		
	RF-PLANIF-14	Plan de Aseguramiento de la Calidad		
		Definición de indicadores y métricas de calidad.	Alertas por incumplimiento de estándares.	
		Planificación de auditorías internas.		
	RF-PLANIF-15	Plan de Adquisiciones		
		Listado de recursos necesarios (software, hardware, servicios).		
INTERACCIÓN CON EL ROL DE MODELADO (FUNCIONALES)				
I D	Descripción	COMENTARIOS		
Diseño Conceptual del Sistema	RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS		
	RF-MODEL-01	Modelado de Procesos de Negocio		
		Creación de diagramas BPMN para flujos de trabajo.		
		Descripciones textuales de procesos con reglas de negocio.	Vinculación automática con requisitos funcionales	
	RF-MODEL-02	Modelado de Usuarios Finales		
		Segmentación de usuarios por roles, necesidades y comportamientos.		
		Creación de mapas de empatía y propuestas de valor.		
Diseño de Base de Datos	RF-MODEL-03	Diagramas Entidad-Relación (ER)		
		Herramienta de diseño ER con arrastrar/soltar.		
		Validación de integridad referencial y normalización.		
	RF-MODEL-04	Diccionario de Datos		
Diseño Navegacional y Arquitectura		Definición de tablas, atributos, tipos y restricciones.		
	RF-MODEL-05	Mapas de Sitio y Flujos de Usuario		
		Diseño de flujos de navegación con herramientas drag-and-drop.		
		Validación de rutas criticas con usuarios mediante A/B testing.		
Diseño de Interfaz (UI/UX)	RF-MODEL-06	Prototipado de Interfaz		
		Creación de wireframes y mockups interactivos.	Exportación a Figma/Sketch/Adobe XD.	
		Pruebas de usabilidad con grabación de sesiones de usuarios(Almacenamiento de videos y feedback en repositorio central)		
	RF-MODEL-07	Diseño Responsivo y Accesible		
		Validación automática de WCAG 2.1 (contraste, lectores de pantalla).		
Diagramas UML y Documentación Técnica	RF-MODEL-08	Generación de Diagramas UML		
		Herramienta para diagramas de casos de uso, clases y secuencias.		
		Vinculación de diagramas con código fuente (ej: Java, Python).		
	RF-MODEL-08	Documentación Técnica		
		Generación automática de SRS (Especificación de Requisitos).		
INTERACCIÓN CON LA FASE DE IMPLEMENTACIÓN (FUNCIONALES)				
I D	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS		
Distribución de Tareas y Código	RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS		
	RF-IMPLEMENT-01	Asignación Modular de Tareas		
		División del proyecto en módulos (frontend, backend, API, DB)		
		Definición de dependencias entre módulos		
	RF-IMPLEMENT-02	Control de Versiones		
		Integración con Git (commit, pull, push, branches).	Soporte para GitHub, Gitlab y Bitbucket.	
Desarrollo de Interfaz	RF-IMPLEMENT-03	Implementación de UI/UX		
		Generación de código HTML/CSS desde prototipos de Figma.	Plugins para frameworks como React/Angular/Vue.	
		Validación de diseño responsivo en múltiples dispositivos.	Emuladores integrados para iOS/Android/Web.	
Configuración y Validación	RF-IMPLEMENT-04	Desarrollo de Lógica de Negocio		
		Generación de código base desde diagramas UML		
		Validación de estándares de código (PEP8, SOLID, Clean Code)		
	RF-IMPLEMENT-05	Pruebas Unitarias		
		Generación automática de casos de prueba.		
Integración Continua (CI/CD)	RF-IMPLEMENT-06	Automatización de Builds y Despliegues		
		Pipelines CI/CD configurables (Jenkins, GitHub Actions).	Notificaciones por fallos en builds o despliegues.	
		Despliegue en entornos staging/producción con un clic.		
Gestión de Configuraciones y Secretos	RF-IMPLEMENT-07	Gestión de Variables de Entorno		
		Almacenamiento cifrado de claves API, contraseñas y configuraciones.		
	RF-IMPLEMENT-08	Configuración de Ambientes		
		Creación de ambientes dev, test y prod con parámetros específicos.		
INTERACCIÓN CON LA FASE DE TESTER (FUNCIONALES)				
I D	DESCRIPCIÓN	COMENTARIOS		
Pruebas de Integración y Sistema	RF-USERS-01	VER TABLA DE REQUISITOS FUNCIONALES USERS		
	RF-PRUEBAS-01	Ejecución de Pruebas de Integración		
		Automatización de pruebas E2E (End-to-End) con Selenium/Cypress		
		Reportes detallados con métricas de cobertura y fallos.	Exportación a formatos	
	RF-PRUEBAS-02	Pruebas de Carga y Rendimiento		
		Simulación de carga con JMeter/Loadst (1,000+ usuarios concurrentes)		
		Análisis de cuellos de botella en base de datos y API.		
Control de Calidad y Validación	RF-PRUEBAS-03	Pruebas de Usabilidad		
		Sesiones de testing con usuarios finales (A/B testing)	Grabación de pantalla y retroalimentación integrada.	
		Evaluación de accesibilidad (WCAG 2.1) con herramientas como Lighthouse.	Puntuaje mínimo requerido: 90/100.	
	RF-PRUEBAS-03	Gestión de Errores y Correcciones		
		Sistema de ticketing para reportar y priorizar bugs		

