## Historias de Usuario

HU-021: [Definición del Proyecto] - Contexto, alcance y objetivos

# Descripción:

Como cliente, espero que se defina el contexto, el alcance y los objetivos del proyecto, para alinear expectativas y establecer una base clara de trabajo.

# Criterios de Aceptación:

**Escenario 1:** Si el equipo entrega el documento de contexto, este debe describir el problema a resolver, los stakeholders clave y el entorno del proyecto.

**Escenario 2:** Si se presenta el alcance, debe incluir límites claros (qué está dentro y fuera del proyecto) y entregables principales.

**Escenario 3:** Si se definen los objetivos, deben ser SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales) y aprobados por el cliente.

#### **Detalles Técnicos:**

API o Endpoint: Pendiente

Base de Datos: Pendiente

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

## **Dependencias / Restricciones:**

Enlace a documentación: Pendiente

Enlace a mockups en Figma: Pendiente

## **Datos Adicionales:**

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Definición Inicial del Proyecto

Etiqueta(s): contexto, alcance, objetivos

HU-022: [Análisis Biopsicosocial y Cultural] - Evaluación integral

Descripción:

Como equipo de desarrollo, buscamos realizar un análisis desde el modelo

biopsicosocial y cultural, para garantizar que el sistema considere las

necesidades multidimensionales de los usuarios (psicológicas, sociales y

culturales).

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se realiza el análisis, debe incluir entrevistas con usuarios

clave y expertos en el área de salud o sociología.

Escenario 2: Si se identifican factores críticos (ej: barreras culturales), estos

deben traducirse en requisitos del sistema.

Escenario 3: Si el cliente revisa el informe, debe validar que el análisis refleje

las necesidades reales del contexto.

**Detalles Técnicos:** 

Documento: Análisis del proyecto

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Media

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Análisis Integral del Sistema

Etiqueta(s): análisis, usabilidad

HU-023: [Levantamiento de Requerimientos ISO 29110] - Estándar de

calidad

Descripción:

Como equipo de desarrollo, buscamos realizar un levantamiento de

requerimientos funcionales y no funcionales bajo ISO 29110, para asegurar

que el sistema cumpla con estándares internacionales de calidad y procesos

estructurados.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se documentan los requerimientos, deben seguir el formato y

las categorías definidas por ISO 29110.

Escenario 2: Si se validan los requerimientos, deben contar con la firma de

aprobación del cliente y el líder técnico.

Escenario 3: Si se detectan cambios durante el desarrollo, estos deben

actualizarse en la documentación oficial.

**Detalles Técnicos:** 

API o Endpoint: Pendiente

Base de Datos: Pendiente

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Gestión de Requerimientos

Etiqueta(s): ISO29110, calidad

HU-024: [Documentación de Requisitos] - Claridad técnica

Descripción:

Como equipo de desarrollo, queremos documentar los requisitos funcionales

y no funcionales del producto, para garantizar que el equipo y el cliente

compartan una visión alineada del sistema.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se definen requisitos funcionales, estos deben describir

acciones específicas del sistema (ej: "El sistema debe generar contratos

automáticamente").

Escenario 2: Si se definen requisitos no funcionales, deben incluir métricas

medibles (ej: "Tiempo de respuesta < 2 segundos").

Escenario 3: Si el cliente solicita cambios, la documentación debe

actualizarse y versionar.

**Detalles Técnicos:** 

API o Endpoint: resta de tiempos por proceso, manejo de hilos.

Base de Datos: Pendiente

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Gestión de Requerimientos

Etiqueta(s): requisitos, documentación

HU-025: [Identificación de Requerimientos] - Herramientas y metodologías

Descripción:

Como cliente, quiero que estén identificados los requerimientos del proyecto,

incluyendo herramientas (ej: JIRA, GitHub), metodologías (ej: Scrum) y recursos

(humanos y técnicos), para asegurar una ejecución eficiente y transparente.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se listan las herramientas, deben incluir licencias, versiones y

responsables de su configuración.

Escenario 2: Si se definen metodologías, deben incluir ceremonias ágiles (ej:

Sprint Planning) y roles asignados.

Escenario 3: Si se identifican recursos, deben aprobarse por el cliente antes de

iniciar el desarrollo.

**Detalles Técnicos:** 

API o Endpoint: Pendiente

Base de Datos: Pendiente

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Media

Estimación: 3 puntos

Epic / Feature: Planificación del Proyecto

Etiqueta(s): herramientas, metodologías

HU-026: [Cronograma del Proyecto] - Planificación de entregas

Descripción:

Como cliente, quiero que se defina un cronograma con fechas de entrega, para

gestionar eficientemente el tiempo y los recursos del proyecto.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se presenta el cronograma, debe incluir hitos clave (ej: entrega

de diseño, desarrollo de módulos) y dependencias entre tareas.

Escenario 2: Si hay retrasos mayores a 3 días, el cronograma debe actualizarse

y notificarse al cliente por escrito.

Escenario 3: Si se cumplen los hitos, el cliente debe recibir entregables según lo

acordado (ej: documentos, prototipos).

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: JIRA, Microsoft Project (En discusión).

Entregables: Diagrama de Gantt.

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Planificación del Proyecto

Etiqueta(s): cronograma, gestión

HU-027: [Presupuesto del Proyecto] - Detalle financiero

Descripción:

Como cliente, quiero que se calcule y defina un presupuesto detallado de costos

directos (desarrollo, infraestructura), indirectos (gestión, capacitación) y

reservas, para garantizar una ejecución financiera transparente.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se presenta el presupuesto, debe incluir un desglose por rubros

y aprobación firmada por el cliente.

Escenario 2: Si hay desviaciones mayores al 10%, se debe generar un informe

de variación con justificación técnica.

Escenario 3: Si se ejecuta el proyecto, los gastos deben registrarse en una

herramienta financiera compartida con el cliente.

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: Jira, Project (En discusión).

Entregables: Planteamiento en el acta de constitución con desglose de costos.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Planificación del Proyecto

Etiqueta(s): presupuesto, finanzas

HU-028: [Propósito y Justificación] - Comunicación estratégica

Descripción:

Como equipo de desarrollo, queremos redactar el propósito y la justificación del

proyecto, para asegurar que todos los stakeholders comprendan su relevancia y

objetivos estratégicos.

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se redacta el propósito, debe incluir una declaración clara (ej:

"Automatizar la gestión de inversiones para reducir errores en un 30%").

Escenario 2: Si se presenta la justificación, debe basarse en datos cuantitativos

(ej: ROI esperado, impacto en la eficiencia).

Escenario 3: Si el cliente solicita ajustes, el documento debe actualizarse en

menos de 48 horas.

**Detalles Técnicos:** 

Formato: Documento en repositorio github con historial de cambios, acta de

constitución de proyecto.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Media

Estimación: 3 puntos

Epic / Feature: Definición Inicial del Proyecto

Etiqueta(s): comunicación, estrategia

HU-029: [Calidad del Software] - Atributos críticos

Descripción:

"Como cliente, quiero que el software cumpla con atributos de calidad

específicos (rendimiento <2s, resistencia a ataques DDoS, escalabilidad hasta

10k usuarios), para garantizar un producto confiable y eficiente en operaciones

críticas."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se realizan pruebas de carga, el sistema debe soportar 1000

transacciones simultáneas sin caídas.

Escenario 2: Si se audita la seguridad, no deben encontrarse vulnerabilidades

de nivel alto o crítico.

Escenario 3: Si el número de usuarios activos supera 5000, el sistema debe

escalar automáticamente (ej: AWS Auto Scaling).

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: JMeter

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Calidad del Sistema

Etiqueta(s): rendimiento, seguridad

HU-030: [Interfaz Accesible] - Experiencia de usuario inclusiva

Descripción:

"Como usuario final, necesito una interfaz accesible (WCAG 2.1 AA) y fácil de

navegar, con diseño centrado en mis necesidades (ej: alto contraste,

navegación por teclado), para operar el sistema de manera intuitiva sin

asistencia técnica."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si un usuario con discapacidad visual accede al sistema, debe

poder navegar usando lectores de pantalla (ej: JAWS).

Escenario 2: Si se realizan pruebas de usabilidad, al menos el 90% de los

usuarios deben completar tareas clave sin ayuda.

Escenario 3: Si se detectan errores de accesibilidad, deben corregirse en el

siguiente sprint.

**Detalles Técnicos:** 

Frameworks: Librería Bootstrap

Herramientas: Node.js, Visual Code Studio

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Media

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Usabilidad del Sistema

Etiqueta(s): accesibilidad, UX

HU-031: [Cronograma y Recursos] - Planificación detallada

Descripción:

"Como cliente, quiero contar con un cronograma detallado (diagrama de Gantt)

y un desglose claro de recursos y costos, para monitorear el avance del

proyecto y asegurar su viabilidad."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se entrega el cronograma, debe incluir fechas de inicio/fin de

sprints, hitos clave y asignación de responsables.

Escenario 2: Si se presenta el desglose de recursos, debe listar roles

(desarrolladores, testers), horas asignadas y costos por actividad.

Escenario 3: Si hay cambios en el alcance, el cronograma y presupuesto deben

reajustarse dentro de 48 horas.

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: Microsoft Project, JIRA.

Entregables: Diagrama de Gantt en PDF y hoja de cálculo con costos.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Planificación del Proyecto

Etiqueta(s): cronograma, recursos

HU-032: [Autenticación Segura] - Protección de cuentas

Descripción:

"Como inversionista, necesito un sistema de login y autenticación seguro (MFA,

cifrado AES-256) para acceder a mi cuenta y proteger mi información

financiera."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si un usuario intenta iniciar sesión, debe validar credenciales y

enviar un código OTP al correo registrado.

Escenario 2: Si se detectan 3 intentos fallidos, la cuenta debe bloquearse

temporalmente y notificar al administrador.

Escenario 3: Si se almacenan contraseñas, deben estar cifradas en la base de

datos.

**Detalles Técnicos:** 

Tecnologías: Node.js + Passport.js, AWS Cognito.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Crítica

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Seguridad del Sistema

Etiqueta(s): autenticación, seguridad

HU-033: [Módulo de Gestión] - Control administrativo

Descripción:

"Como administrador del sistema, quiero un módulo de gestión integral para

controlar usuarios (roles: inversionista, comisionista), permisos

(lectura/escritura) y configuraciones del sistema (ej: límites de transacciones),

de manera eficiente."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se crea un usuario, el administrador debe asignar roles y

permisos desde una interfaz gráfica.

Escenario 2: Si se modifican configuraciones (ej: comisiones), los cambios

deben aplicarse en tiempo real sin reiniciar el sistema.

Escenario 3: Si se elimina un usuario, sus datos deben archivarse según

políticas de retención.

**Detalles Técnicos:** 

Tecnologías: Lenguaje de etiqueta HTML,CSS y código Javascript

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Gestión del Sistema

Etiqueta(s): administración, RBAC

HU-034: [Conexión con Bolsa] - Integración en tiempo real

Descripción:

"Como cliente, necesito que el sistema se conecte con la Bolsa de Valores (ej:

NYSE, BVC) para obtener datos en tiempo real (precios, volúmenes) y ejecutar

transacciones de forma confiable (latencia <500ms)."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si el usuario consulta una acción, el sistema debe mostrar datos

actualizados cada 5 segundos.

Escenario 2: Si se envía una orden de compra/venta, debe confirmarse en la

bolsa en menos de 1 segundo.

Escenario 3: Si la conexión falla, el sistema debe reintentar 3 veces antes de

notificar al usuario.

**Detalles Técnicos:** 

APIs: Bloomberg API, WebSocket.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Crítica

Estimación: 13 puntos

Epic / Feature: Integración con Bolsas

Etiqueta(s): bolsa, tiempo-real

HU-035: [Estándares del Producto] - Cumplimiento integral

Descripción:

"Como cliente, requiero que el producto final cumpla con estándares de

seguridad (ISO 27001), funcionalidad (cobertura del 100% de requisitos),

adaptabilidad (soporte para 3 idiomas) y tiempo de respuesta (<2 segundos),

para garantizar su eficacia en operaciones críticas."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se audita la seguridad, el sistema debe obtener certificación ISO

27001.

Escenario 2: Si se ejecutan pruebas E2E, deben cubrir el 100% de los casos de

uso definidos.

Escenario 3: Si un usuario cambia el idioma, la interfaz debe actualizarse sin

errores.

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: JMeter, Timer.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Crítica

Estimación: 13 puntos

Epic / Feature: Calidad del Sistema

Etiqueta(s): cumplimiento, rendimiento

HU-036: [Acceso al Portal del Inversionista] - Visualización y transacciones

seguras

Descripción:

"Como inversionista, quiero acceder al Portal del Inversionista con mis

credenciales para visualizar mis inversiones y realizar transacciones seguras."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si el usuario inicia sesión, el sistema debe validar las credenciales

mediante autenticación de dos factores (2FA).

Escenario 2: Si el usuario visualiza sus inversiones, debe ver un resumen

actualizado con rendimientos, pérdidas y gráficos interactivos.

Escenario 3: Si el usuario realiza una transacción, debe recibir una confirmación

por correo electrónico y en la aplicación.

**Detalles Técnicos:** 

Tecnologías: Módulo de login, archivos .JSON, OAuth

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Seguridad y Operaciones del Usuario

Etiqueta(s): autenticación, transacciones

HU-037: [Protección de Datos] - Cifrado avanzado

Descripción:

"Como usuario, necesito que mis datos personales y financieros estén

protegidos mediante cifrado avanzado (AES-256 en reposo, TLS 1.3 en

tránsito), para garantizar la confidencialidad y cumplir con normativas de

seguridad (ej: GDPR, PCI-DSS)."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se almacenan datos sensibles, deben estar cifrados en la base

de datos.

Escenario 2: Si se transmiten datos, deben usar protocolos seguros (HTTPS,

TLS).

Escenario 3: Si se detecta un intento de acceso no autorizado, el sistema debe

generar una alerta y bloquear la IP.

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: APIS y código de encriptación.

Repositorio Git: https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Crítica

Estimación: 8 puntos

Epic / Feature: Seguridad del Sistema

Etiqueta(s): cifrado, normativas

HU-038: [Accesibilidad] - Inclusión para usuarios con discapacidad visual

Descripción:

"Como usuario con discapacidad visual, quiero que el sistema cumpla con

estándares de accesibilidad (WCAG 2.1 AA), incluyendo compatibilidad con

lectores de pantalla (ej: NVDA) y navegación por teclado, para operarlo de

manera independiente."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se usa un lector de pantalla, todas las imágenes deben tener

texto alternativo descriptivo.

Escenario 2: Si se navega con el teclado, el foco debe seguir un orden lógico y

visible.

Escenario 3: Si se detectan errores de contraste, deben corregirse antes del

despliegue en producción.

**Detalles Técnicos:** 

Frontend: lenguaje de etiqueta HTML, CSS.

Herramientas: Bootstrap, librerías.

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Media

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Usabilidad del Sistema

Etiqueta(s): accesibilidad, inclusión

HU-039: [Informe de Implementación] - Documentación para la Casa de

**Valores** 

Descripción:

"Como cliente (Casa de Valores), necesito un informe detallado del sistema que explique su funcionamiento (diagramas), configuración (parámetros técnicos) y

pasos clave (manual de operación), para integrar eficientemente la herramienta

en mis operaciones diarias y tomar decisiones informadas."

Criterios de Aceptación:

Escenario 1: Si se entrega el informe, debe incluir diagramas UML de los

procesos clave.

Escenario 2: Si se describe la configuración, debe listar versiones de software,

dependencias y requisitos de infraestructura.

Escenario 3: Si se solicita una actualización, el informe debe versionarse y

distribuirse en PDF.

**Detalles Técnicos:** 

Herramientas: PlantUML, Draw.io.

Repositorio Git: <a href="https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading">https://github.com/Godzilla039/Andina-Trading</a>

**Datos Adicionales:** 

Prioridad: Alta

Estimación: 5 puntos

Epic / Feature: Entrega Final del Proyecto

Etiqueta(s): documentación, informes