

DOCUMENTO GENERAL DE REQUISITOS

Clave: **888604-DGR**

Nº Páginas: **30**

Revisión: **0**

Título: **PLYTIX
DOCUMENTO GENERAL DE REQUISITOS**

"Empresa registrada conforme a las normas UNE-EN-ISO-9001"
Laboratorio de ensayo acreditado por **ENAC** con acreditación nº **91/LE208**

Realizado:		Firma:		Fecha:	xx/xx
Revisado:	_____	Firma:	_____	Fecha:	xx/xx
Aprobado:	_____	Firma:	_____	Fecha:	xx/xx
Revisado CAL:	_____	Firma:	_____	Fecha:	xx/xx
	_____		_____		_____

HOJA DE REVISIONES

Página	Rev: 0 Fecha: 0/00	Rev: Fecha:	Rev: Fecha:	Rev: Fecha:
P	0			
I	0			
1 a XX	0			

ÍNDICE

Página

1	INTRODUCCIÓN	7
1.1	OBJETIVOS	7
1.2	ALCANCE	7
1.3	DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS	7
1.4	REFERENCIAS	8
1.5	RESUMEN	8
2	DIRECTIVAS DEL PROYECTO	9
2.1	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	9
2.2	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
2.3	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	9
3	DESCRIPCIÓN DE PARTICIPANTES Y USUARIOS	10
3.1	RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES	10
3.2	RESUMEN Y ENTORNO DE LOS USUARIOS	10
3.3	PERFILES DE LOS PARTICIPANTES	10
3.3.1	E-COMMERCE	10
3.3.2	PLATAFORMA DE VENTA	11
3.3.3	PLATAFORMA DE PAGO	11
3.3.4	PLYTIX	12
3.4	PERFILES DE USUARIO	12
3.4.1	OWNER	12
3.4.2	AGENTE	13
3.4.3	USER	13
3.5	ALTERNATIVAS Y COMPETENCIA	14
3.5.1	PIMCORE	14
3.5.2	RIVERSAND	14
4	VISIÓN GENERAL DEL PRODUCTO	15
4.1	ENTORNO DE DESPLIEGUE	15
4.1.1	Entorno para la implementación del sistema actual	16
4.1.2	Aplicaciones Colaboradoras	16
4.1.3	Paquetes comerciales	16
4.2	RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS	17
4.3	SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS	18

ÍNDICE

Página

4.3.1	Factores externos que tienen un efecto en el producto, pero no son restricciones obligatorias	18
4.3.2	Suposiciones que asume el equipo en torno al proyecto	19
4.4	PRECIO Y COSTE	19
4.5	LICENCIAS E INSTALACIÓN	19
5	REQUISITOS FUNCIONALES	21
5.1	REQUISITOS DE CUENTA	21
5.2	REQUISITOS DE PRODUCTO	21
5.3	REQUISITOS DE INTEGRACIÓN	23
5.4	REQUISITOS DE SEGURIDAD	23
6	REQUISITOS NO FUNCIONALES	24
6.1	REQUISITOS DE ASPECTO	24
6.1.1	El interfaz	24
6.1.2	El estilo del producto	24
6.2	REQUISITOS DE FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE	24
6.2.1	Facilidad de Uso	24
6.2.2	Facilidad de Aprendizaje	24
6.3	REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO	24
6.3.1	Requisitos de Velocidad	24
6.3.2	Requisitos de Seguridad Crítica	24
6.3.3	Requisitos de precisión	25
6.3.4	Requisitos de Fiabilidad y Disponibilidad	25
6.3.5	Requisitos de Capacidad	25
6.3.6	Requisitos de Escalabilidad	26
6.4	REQUISITOS OPERACIONALES	26
6.4.1	Entorno Físico	26
6.4.2	Entorno Tecnológico	26
6.4.3	Aplicaciones Relacionadas	26
6.4.4	Soporte	26
6.5	REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Y PORTABILIDAD	26
6.5.1	¿Cuál es la dificultad de mantenimiento de este producto?	26
6.5.2	¿Existen condiciones especiales aplicables al mantenimiento de este producto?	27

ÍNDICE

Página

6.5.3	Requisitos de Portabilidad	27
6.6	REQUISITOS DE SEGURIDAD	27
6.6.1	¿Es el sistema fiable?	27
6.6.2	Requisitos de Integridad de Ficheros	27
6.6.3	Requisitos de Auditoria	27
6.7	REQUISITOS CULTURALES Y POLÍTICOS	28
6.7.1	¿Existe algún factor especial sobre el producto que lo pudiera hacer inaceptable por motivos políticos?	28
6.8	REQUISITOS LEGALES	28
6.8.1	¿Está el sistema bajo la jurisdicción de alguna ley?	28
6.8.2	¿Existe algún estándar que debamos cumplir?	28
7	MODELO DEL DOMINIO	29
8	CUESTIONES ABIERTAS	30

1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETIVOS

El objetivo de este documento es recoger, analizar y definir las características y necesidades de alto nivel del sistema *Mini PIM*. Se centrará en describir las expectativas de cada una de las partes del proyecto y de los usuarios finales y por qué estas necesidades existen. Los detalles de cómo *Mini PIM* cumple estas necesidades se detallan en los casos de uso y en las especificaciones adicionales.

1.2 ALCANCE

Plytix comenzó centrándose en el análisis de estadísticas de páginas web, sin embargo, estuvo cerca de entrar en quiebra puesto que aquel modelo de negocio no funcionó. Con este proyecto, se pretende realizar un giro de 180° y tomar un nuevo rumbo como objetivo de negocio, aprovechando esta oportunidad de mercado que se ha detectado.

1.3 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

SKU: Stock-keeping Unit, identificador de cada producto para que cada vendedor pueda llevar un control de su stock.

GTIN: Global Trade Identification Number o Número Global de Identificación de Artículo, sirve a modo de identificación a nivel internacional.

Thumbnail: Vista previa visual (pequeña imagen) que sirve para ilustrar cada producto.

Assets: Documentación adicional acerca de un comercio (documentos, PDFs ,...)

PIM: Product Information Management (Gestión de información del producto).

DAM: Gestión de activos Digitales

E-COMMERCE: Plataforma de venta online

RGPD: Reglamento General de Protección de Datos (Ley de protección de datos en Europa)

APPI: Ley de protección de la información personal de Japón

CCPA: Ley de Privacidad del Consumidor de California

WCAG: Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (El contenido Web es accesible para personas con discapacidad)

1.4 REFERENCIAS

Presentación Plytix UMA 2024

1.5 RESUMEN

El resto del documento se organizará atendiendo al índice.

2 DIRECTIVAS DEL PROYECTO

2.1 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

El proyecto se centra en los comerciantes que quieran almacenar y/o editar de manera más eficiente sus productos en páginas de venta, centralizándolos en un mismo software. Sin necesidad de tener que cambiar fotos, precios y gestionar stock en cada una de las plataformas de venta.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El problema de la mala gestión de los productos que ofrecen las empresas en distintas plataformas **afecta a** vendedores. **El impacto de ese problema es** que las empresas dejan de gestionar sus artículos con la mejor eficiencia, así teniendo menos ventas . **Una solución satisfactoria sería** concentrar todos los productos en un mismo software pudiendo actualizarlos o subir nuevos desde la misma plataforma.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Para comercios o empresas multicanal, las cuales necesitan gestionar y distribuir la información de sus productos en múltiples plataformas de venta online, Plytix es una PIM online que nos permite centralizar todos nuestros artículos en un solo lugar, facilitando posteriormente su distribución en todas las plataformas de venta deseadas, frente a estas páginas que , nuestro producto es asequible, fácil de usar y cuenta con atención al cliente, además de combinar PIM con la gestión de activos digitales (DAM), sindicación de datos de productos, y un software de creación de catálogos, todo esto en una misma plataforma.

3 DESCRIPCIÓN DE PARTICIPANTES Y USUARIOS

3.1 RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES

Nombre	Rol
E-Commerce	Comercio que dispone de stock y quiere gestionar sus productos.
Plataforma de venta	Encargado de gestionar los pagos y el envío de los productos del E-Commerce.
Plataforma de pago	Encargados de administrar el pago a las diferentes suscripciones de nuestro sistema.
<i>Plytix</i>	Empresa encargada de administrar la PIM

3.2 RESUMEN Y ENTORNO DE LOS USUARIOS

Nombre	Descripción	Participante
Owner	Dueño del comercio que tiene un stock para promocionar en <i>Mini PIM</i> .	Relacionado con el E-Commerce.
Agente	Administrador de <i>Plytix</i> que puede actuar como Owner o como User, adaptando sus privilegios para comprobar que todo funcione.	Relacionado con <i>Plytix</i> .
User	Empleado de la Mini PIM que realiza los cambios que se le encarguen en nuestro sistema.	Relacionado con el E-C.

3.3 PERFILES DE LOS PARTICIPANTES

3.3.1 E-Commerce

Representante	Dueño del comercio
Tipo	Propietario de una PYME
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Promocionar exitosamente todos sus productos - Darse a conocer en diferentes mercados de todo el mundo.
Criterio de Éxito	Se considerará como éxito siempre y cuando el comercio aumente sus beneficios. La recompensa será de tipo económica.
Entregables	Informe acerca de la rentabilidad de su negocio.

Comentarios	-
--------------------	---

3.3.2 Plataforma de Venta

Representante	Amazon
Tipo	Calificar el tipo de representante Por ejemplo, Background tecnológico, titulación, etc. Empresa intermediaria entre cliente final - PIM
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar plataforma estable y segura para realizar las ventas correctamente. - Ofrecer una experiencia agradable al cliente final para que pueda comprar los productos ofertados por el E-Commerce.
Criterio de Éxito	El éxito para la plataforma de venta se considerará cuando aumenten los beneficios para ellos también, mediante el cobro de comisiones y anuncios que puedan incluir en su sistema.
Entregables	Se espera aumentar la oferta disponible en su plataforma de venta y, por tanto, el aumento de ventas y beneficios.
Comentarios	Especificamos como Amazon a la plataforma de venta puesto que ha sido la especificada por el cliente pero se podría extender a otras (Aliexpress, Miravia, ...)

3.3.3 Plataforma de Pago

Representante	PayPal / Stripe
Tipo	Empresa gestidora de finanzas.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer una plataforma segura y estable para el pago de las suscripciones

Criterio de Éxito	Se considerará como éxito el aumento de ingresos mediante las comisiones que puedan acarrear estas plataformas.
Entregables	Se espera aumentar su rentabilidad económica, así como promocionarse como una buena plataforma de pago.
Comentarios	Nos referimos en concreto a estas dos porque son las especificadas por el cliente, además de ser de las más seguras y populares del mercado.

3.3.4 Plytix

Representante	CEO de Plytix
Tipo	CEO de la empresa solicitante del proyecto software.
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer una cómoda interfaz para el comerciante. - Ofrecer una seguridad para los datos que ofrece el comerciante.
Criterio de Éxito	Se considerará como éxito si se obtienen beneficios económicos y aumenta la demanda en su plataforma.
Entregables	Informe acerca de la rentabilidad de la PIM.
Comentarios	-

3.4 PERFILES DE USUARIO

3.4.1 Owner

Representante	Jefe del Comercio
Descripción	Breve descripción del tipo de participante Se trata del propietario del comercio que va a subir sus productos al sistema.
Tipo	Calificar el tipo de representante Personal no cualificado (no tienen por qué saber acerca de tecnología)
Responsabilidades	Enumerar las responsabilidades claves del usuario con respecto al sistema en desarrollo

	Debe seleccionar qué productos quiere subir al sistema para que sean almacenados y promocionados a los canales de venta.
Criterio de Éxito	¿Qué considera el participante un éxito en el proyecto desde su punto de vista?. ¿Cuál es su recompensa?. Su recompensa será la rentabilidad económica final que obtenga su comercio.
Comentarios	-

3.4.2 Agente

Representante	Nombre del representante del participante en el proyecto
Descripción	Breve descripción del tipo de participante
Tipo	Calificar el tipo de representante
Responsabilidades	Enumerar las responsabilidades claves del usuario con respecto al sistema en desarrollo
Criterio de Éxito	¿Qué considera el participante un éxito en el proyecto desde su punto de vista?. ¿Cuál es su recompensa?.
Comentarios	Cualquier otra información adicional

3.4.3 User

Representante	Nombre del representante del participante en el proyecto
Descripción	Breve descripción del tipo de participante
Tipo	Calificar el tipo de representante
Responsabilidades	Enumerar las responsabilidades claves del usuario con respecto al sistema en desarrollo
Criterio de Éxito	¿Qué considera el participante un éxito en el proyecto desde su punto de vista?. ¿Cuál es su recompensa?.
Comentarios	Cualquier otra información adicional

3.5 ALTERNATIVAS Y COMPETENCIA

3.5.1 PIMCORE

Siendo una PIM austríaca, tiene como característica principal que se trata de un software de *open source*, por lo que es de uso gratuito, sin ningún coste licencia. Está destinado para empresas pequeñas o individuales que dispongan de menos presupuesto.

La desventaja de esta PIM es que, al ser *open source* se necesita un mayor conocimiento técnico para poder emplear correctamente esta herramienta. Además, en este caso, se necesita pagar un extra por solicitar soporte técnico o consultorías.

3.5.2 RIVERSAND

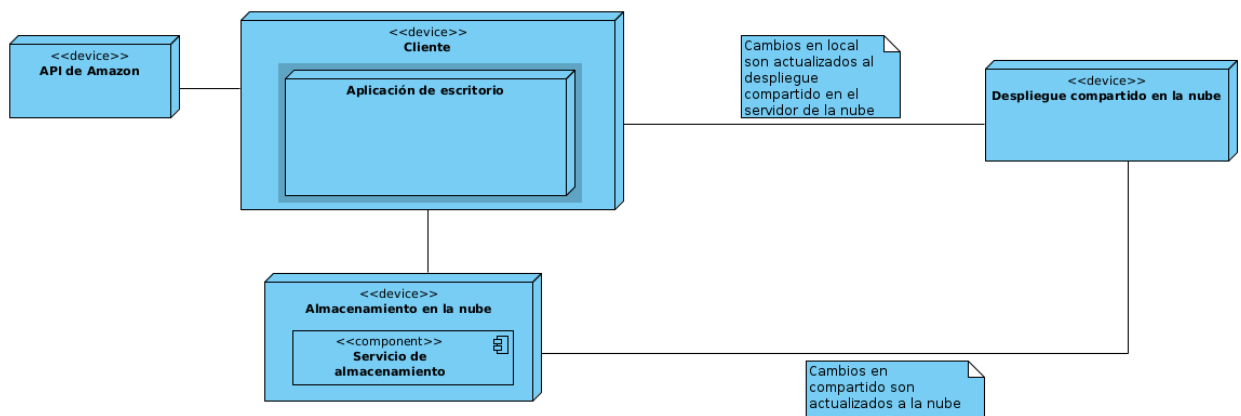
Se trata de una PIM tradicional, es una de las más antiguas del mercado (EEUU, 2001). Esta es de costosa implementación y además puede ser un inconveniente para los e-commerces de nueva generación, pues esta PIM no está enfocada al uso online, ni tiene compatibilidad con aplicaciones móviles (ni Android ni IOS).

Sin embargo, esta PIM ofrece las funcionalidades esenciales para poder organizar correctamente la información de los comercios, asegurando una información actualizada de los productos en todos los portales en los que se encuentre.

4 VISIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

4.1 ENTORNO DE DESPLIEGUE

La aplicación se desplegará en un entorno de escritorio que estará conectado con la api de amazon para subir los productos a este e-commerce. El cliente se conectará con el despliegue compartido en la nube, donde todos los usuarios compartirán en tiempo real la aplicación y sus datos. Al abrir la aplicación el cliente descargará los datos de la nube y actualizará en tiempo real los cambios en el despliegue compartido. Al cerrar la aplicación se guardan todos los cambios en este mismo despliegue compartido.



4.1.1 Entorno para la implementación del sistema actual

La aplicación de Plytix se desplegará en AWS (Amazon Web Services), una plataforma de servicios en la nube. Los programadores implementarán la aplicación preconstruida utilizando los recursos de AWS. AWS facilita el manejo de servidores, bases de datos y almacenamiento, lo cual permite que la aplicación funcione de manera eficiente y esté disponible en todo momento.

4.1.2 Aplicaciones Colaboradoras

Plytix requiere la integración con la API de Amazon para automatizar la subida de productos seleccionados a la tienda de Amazon del dueño. Desde esta API podemos subir los productos con sus respectivos assets y descripciones sin tener que entrar a Amazon.

Si el dueño desea vender en otras plataformas como Shopify o Mercado Libre, es necesario integrar Plytix con las respectivas APIs de cada plataforma. La API de Shopify permite la carga y actualización automática de productos, mientras que la de Mercado Libre ofrece una funcionalidad similar, centralizando la gestión de inventarios y precios. Estas integraciones permiten una administración multicanal eficiente desde Plytix.

En el caso de Shopify, también es necesario configurar una pasarela de pago como Stripe para procesar transacciones de forma segura. Esto facilita el procesamiento automático de pagos mediante diversos métodos, garantizando que las ventas se gestionen eficazmente. Con estas integraciones, Plytix ofrece una solución completa para administrar productos y ventas a través de múltiples canales de comercio electrónico.

4.1.3 Paquetes comerciales

Plytix utilizará los siguientes paquetes comerciales:

- Java SE 21: La versión con la que estamos familiarizados los programadores, que ofrece mejoras en el rendimiento, nuevas características del lenguaje y seguridad, lo que facilita la creación de aplicaciones robustas y escalables.
- MongoDB: Es una base de datos NoSQL orientada a documentos, ideal para gestionar grandes volúmenes de datos estructurados y no estructurados de manera flexible. MongoDB permite una rápida escalabilidad y consultas eficientes, lo que resulta perfecto para gestionar la información de productos en Plytix.

4.2 RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

Sistema Plytix

Beneficios para el cliente	Características de soporte
Centralización de subida de productos	Subir productos a e-commerce
Desde una plataforma editar el producto para diferentes e-commerces	Editar el producto
El usuario puede ver si el producto está rindiendo con la proyección esperada.	Métricas para ver el rendimiento del producto
Los trabajadores de la empresa tienen todo su espacio de trabajo compartido y actualizado gracias a la nube	Optimización de la colaboración
El sistema permite que el usuario cree y gestione ofertas para las diferentes plataformas	Creación de ofertas
El filtro por categoría y/o precio permite al usuario hacer cambios de una manera más eficiente	Gestión organizada

4.3 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

- Centralización de subida de productos:
 - Factores que pueden afectar: Cambios en la estructura de los e-commerce, incompatibilidad o errores durante la subida a nivel tecnológico o humano.
 - Suposiciones: Las plataformas soportan Plytix como una integración, el usuario cuenta con las herramientas tecnológicas necesarias para desarrollar la actividad y es consciente de todo lo que hace.
- Edición desde Plytix para todas las plataformas:
 - Factores que pueden afectar: Variaciones de campos requeridos para la subida o edición de las diferentes plataformas o errores de sincronización
 - Suposiciones: Las plataformas tienen en cuenta el uso de Plytix en su software.
- Métricas de rendimiento:
 - Factores que pueden afectar: Fallos en los cálculos de las métricas o pérdida de actualización en tiempo real.
 - Suposiciones: Las plataformas ofrecen datos precisos, reales y en tiempo real.
- Trabajo compartido:
 - Factores que pueden afectar: Fallos de latencia, sincronización en tiempo real y fallos en ciberseguridad (claves de intranet, usuarios autorizados mediante VPN, etc..).
 - Suposiciones: Los trabajadores tienen herramientas suficientes para poder usar el sistema sincronizado a la perfección y con baja latencia, además de tener un buen sistema de intranet.
- Creación de ofertas:
 - Factores que pueden afectar: Requisitos y normativas cambiantes de la plataforma, o la inexistencia de la opción de crear la oferta.
 - Suposiciones: Las plataformas contemplan la opción de creación de oferta.
- Filtro de gestión organizada:
 - Factores que pueden afectar: Cambios en la manera de organizar las categorías y sus productos o diferentes formas de clasificación de categorías.
 - Suposiciones: Las plataformas soportan una organización universal.

4.3.1 Factores externos que tienen un efecto en el producto, pero no son restricciones obligatorias

Los factores externos que pueden afectar en el producto son:

- Plataformas de e-commerce que usa Plytix, como Amazon o Shopify, las cuales sus cambios pueden afectar a la integración de Plytix

- Proveedores de servicios en la nube, como lo puede ser AWS para almacenar datos.
- Regulaciones y normativas de ecommerce, como las regulaciones de privacidad o estándares de calidad y seguridad de los productos

4.3.2 Suposiciones que asume el equipo en torno al proyecto

El equipo asume las siguientes suposiciones entorno al proyecto:

- Disponibilidad de APIs y herramientas de terceros: Se asume que Amazon API, Shopify API y las demás APIs mantendrán sus herramientas actualizadas y estables.
- Estabilidad del servicio en la nube: Se asume que la infraestructura en la nube ofrecida por AWS mantendrá su disponibilidad tendida al 100%.
- Acceso a los datos en tiempo real en términos de sincronización: Se asume que la latencia tenderá a ser nula, así los trabajadores de Plytix podrán trabajar simultáneamente.
- Compatibilidad de tecnologías: Se asume que las tecnologías utilizadas seguirán siendo compatibles en el futuro cercano.
- Disponibilidad de recursos: Todo el personal precisado por el Jefe de Proyecto será contratado y en caso de fluctuar la necesidad de estos, será aumentada o disminuida la plantilla.
- Estabilidad en las políticas y rumbo del comercio electrónico: Los desarrolladores asumen que no va a haber cambios drásticos respecto a las políticas y rumbo del comercio electrónico. En caso de cambio, se necesitará adaptarlo en un tiempo razonable.

4.4 PRECIO Y COSTE

Hay diferentes planes de suscripción: Plan gratuito con menos funcionalidades, muy poca cantidad de almacenamiento de productos y para empresas pequeñas, plan de medio coste (7000€ anuales) con todas funcionalidades pero con restricciones en la cantidad de productos, assets, almacenamiento y sin posibilidad de integración de Amazon Prime y el plan completo (50000€ anuales) siendo igual que el de medio coste pero con posibilidad de subir más productos y pudiendo integrar Amazon Prime.

4.5 LICENCIAS E INSTALACIÓN

En cuanto a licencias e instalación se contemplarán los siguientes productos:

- Servidor para almacenamiento en la nube de Amazon Web Services (<https://aws.amazon.com/es/what-is-aws/>)
- Servicio de ciberseguridad de CloudFare (<https://www.cloudflare.com/es-es/what-is-cloudflare/>)
- API de Amazon para Afiliados (<https://afiliados.amazon.es/welcome/topic/tools>)
- Java EE (<https://www.oracle.com/es/java/technologies/java-ee-glance.html>)

5 REQUISITOS FUNCIONALES

5.1 Requisitos de cuenta

RF1 Gestionar usuarios: El sistema consta de una base de datos con los usuarios de la aplicación, la cual debemos poder controlar y gestionar.

RF1.1 Dar de alta un owner: El sistema debe permitir a Plytix crear la cuenta de un owner.

RF1.2 Crear un usuario: El sistema debe permitir al owner crear un usuario.

RF1.3 Eliminar un usuario: El sistema debe permitir al owner eliminar un usuario.

RF1.4 Modificar un usuario: El sistema debe permitir al owner modificar los datos de un usuario.

5.2 Requisitos de producto

RF2 Gestionar productos: El sistema consta de una base de los productos, la cual debemos poder controlar y gestionar.

RF2.1 Añadir un producto: El sistema debe permitir a un usuario añadir un nuevo producto.

RF2.2 Eliminar un producto: El sistema debe permitir a un usuario eliminar cualquiera de sus productos.

RF2.3 Modificar productos: El sistema debe permitir a un usuario modificar los datos de cualquiera de sus productos.

RF2.4 Sincronizar modificaciones: El sistema debe actualizar a todas las páginas conectadas cualquier modificación realizada sobre algún producto.

RF2.5 Gestionar inventario: El sistema debe llevar la cuenta del inventario de cada producto y permitir su modificación.

RF2.6 Activar o desactivar un producto: El sistema debe permitir a un usuario activar o desactivar un producto, permitiendo su venta solamente cuando esté activado.

RF2.7 Categorizar productos: El sistema debe permitir a un usuario clasificar todos sus productos en diferentes categorías y subcategorías.

RF2.8 Confirmar éxito: El sistema debe confirmar mediante una notificación cuando un producto se haya añadido o modificado con éxito en todas las plataformas.

RF2.9 Panel de control: Los usuarios deben tener acceso a un panel de control en el que poder ver todos sus productos en cada una de las plataformas, incluyendo su disponibilidad, estado de publicación y ventas.

RF2.10 Gestión de imágenes: El sistema debe permitir a los vendedores subir, modificar y eliminar imágenes de los productos, y sincronizarlas en todas las plataformas.

RF2.11 Previsualización de productos: El sistema debe permitir a los vendedores ver una vista previa de los productos que vayan a subir.

RF2.12 Gestión de variantes: El sistema debe permitir la gestión de variantes de productos, como tallas y colores.

RF2.13 Historial de cambios: El sistema debe guardar un historial de los cambios realizados sobre los productos, incluyendo quién hizo el cambio y cuándo.

RF2.14 Generación de informes: El sistema debe generar informes de rendimiento de los productos, como ventas y actualizaciones, para ayudar a los vendedores a realizar decisiones informadas.

RF2.15 Gestión de promociones: El sistema debe permitir a los vendedores crear y gestionar promociones.

RF2.16 Soporte de devolución y reembolso: El sistema debe permitir la gestión de las devoluciones y reembolsos por parte de los vendedores.

RF2.17 Publicación programada: El sistema debe permitir a los vendedores programar publicaciones para que se suban en una fecha y hora concretas.

RF2.18 Compatibilidad con productos digitales: El sistema debe soportar la gestión de productos digitales.

5.3 Requisitos de integración

RF3 Gestión de la integración: El sistema puede colaborar con varias plataformas externas y debe permitir su correcta integración.

RF3.1 Integración con múltiples plataformas: El sistema debe poder integrar a varias plataformas simultáneamente.

RF3.2 API de integración: El sistema debe facilitar una API para que otras plataformas se conecten al sistema.

RF3.3 Gestión de políticas de envío: El sistema debe sincronizar las políticas de envío de cada usuario.

RF3.4 Sistema de facturación: El sistema debe integrar un sistema para generar facturas.

5.4 Requisitos de seguridad

RF4 Gestión de la seguridad: El sistema debe asegurar la seguridad de las cuentas y los productos.

RF4.1 Autenticación de dos factores (2FA): El sistema debe permitir la autenticación de dos factores.

RF4.2 Control de permisos de usuario: EL sistema debe permitir a los vendedores asignar diferentes niveles de acceso a los empleados.

RF4.3 Control de calidad de datos: El sistema debe validar la información ingresada para asegurar su coherencia y formato correcto.

6 REQUISITOS NO FUNCIONALES

6.1 REQUISITOS DE ASPECTO

6.1.1 El interfaz

RNF1.1.1 Interfaz intuitivo: El sistema debe tener un inte5.3 Requisitos de integración

RNF1.1.2 Diseño adaptativo: El sistema debe ofrecer un interfaz con diseño adaptativo para poder ser usado tanto en dispositivos móviles como ordenadores.

6.1.2 El estilo del producto

RNF1.2.1 Diseño relacionado con la marca: El sistema debe seguir un diseño minimalista, moderno y limpio que mantenga una coherencia visual con los valores de simplicidad y funcionalidad de la marca Plytix.

RNF1.2.2 Alto contraste: El sistema debe ofrecer colores y fuente accesibles, además de opciones de alto contraste para posibles clientes con discapacidades visuales.

6.2 REQUISITOS DE FACILIDAD DE USO Y APRENDIZAJE

6.2.1 Facilidad de Uso

RNF2.1.1 Gestión Eficiente: El sistema debe permitir a los usuarios gestionar sus productos de forma rápida y eficiente.

RNF2.1.2 Personalización de Interfaz: El sistema debe ofrecer una interfaz personalizable, permitiendo a los usuarios ajustar los paneles y las vistas según sus preferencias.

6.3 REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO

6.3.1 Requisitos de Velocidad

RNF3.1.1 Velocidad de Respuesta: El tiempo de carga de las páginas no debe exceder los 3 segundos, incluso cuando se manejen grandes volúmenes de datos.

RNF3.1.2 Almacenamiento en la base de datos: El sistema debe añadir un registro nuevo a la base de datos de manera prácticamente instantánea.

6.3.2 Requisitos de Seguridad Crítica

RNF3.2.1 Autenticación: Debe ofrecer autenticación multifactor (MFA) para la protección de cuentas.

RNF3.2.2 Cifrado: El sistema debe ofrecer cifrado de extremo a extremo para la transferencia de datos sensibles.

RNF 3.2.3 Protección de contraseñas: El sistema debe almacenar las contraseñas de los usuarios de manera hasheada.

6.3.3 Requisitos de precisión

RNF3.3.1 Precisión en el Procesamiento: La plataforma debe procesar y mostrar los datos de los productos con una tasa de error prácticamente nula.

6.3.4 Requisitos de Fiabilidad y Disponibilidad

RNF3.4.1 Mantenimientos programados: El sistema debe informar con antelación de los mantenimientos necesarios.

RNF3.4.2 Disponibilidad total: El sistema debe estar disponible las 24 horas del día todos los días del año (excepto mantenimientos programados)

6.3.5 Requisitos de Capacidad

RNF3.5.1 Gestión de Datos: El sistema debe ser capaz de gestionar bases de datos con voluminosas unidades de registros sin afectar el rendimiento.

RNF3.5.2 Capacidad de usuarios simultáneos: El sistema soportará a todos a todos los clientes simultáneamente en cualquier tramo horario.

6.3.6 Requisitos de Escalabilidad

RNF3.6.1 Escalabilidad Modular: La arquitectura debe ser modular y escalable, permitiendo agregar más capacidad sin interrumpir el servicio a medida que aumenta el volumen de datos o clientes.

6.4 REQUISITOS OPERACIONALES

6.4.1 Entorno Físico *No aplicable ya que Plytix es una plataforma web*

6.4.2 Entorno Tecnológico

RNF4.2.1 Paquetes comerciales: El sistema usará Java SE 21 como lenguaje de programación y MongoDB como base de datos

6.4.3 Aplicaciones Relacionadas

RNF4.3.1 Compatibilidad Tecnológica: El sistema debe ser compatible con los principales navegadores (Chrome, Firefox, Safari).

6.4.4 Soporte

RNF4.4.1 Soporte técnico 24 horas: El sistema ofrecerá soporte técnico vía chat, email y teléfono.

RNF4.4.2 Ayuda IA: El sistema ofrecerá una IA para solucionar problemas donde no haga falta soporte humano. (El cliente no especifica en concreto este requisito)

6.5 REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Y PORTABILIDAD

6.5.1 ¿Cuál es la dificultad de mantenimiento de este producto?

RNF7.5.1 Mantenimiento mínimo: El mantenimiento de la plataforma debe ser mínimo, con actualizaciones automáticas de software y parches de seguridad

6.5.2 ¿Existen condiciones especiales aplicables al mantenimiento de este producto?

6.5.3 Requisitos de Portabilidad

RNF5.3.1 Portabilidad entre SSOO: La plataforma será compatible con todos sistemas operativos principales (Windows, macOS, Linux, Android, iOS).

RNF5.3.2 Portabilidad sin software adicional: La plataforma será accesible desde cualquier dispositivo compatible sin requerir instalación de software adicional.

6.6 REQUISITOS DE SEGURIDAD

6.6.1 ¿Es el sistema fiable?

RNF6.1.1 Copia de seguridad: Los mecanismos de recuperación ante fallos deberán estar implementados, incluyendo copias de seguridad periódicas automáticas y capacidad de restauración rápida.

RNF6.1.2 Sistemas redundantes: Se deberán implementar sistemas redundantes para asegurar que el acceso a los datos no se vea interrumpido en caso de caídas del servidor o fallos técnicos.

6.6.2 Requisitos de Integridad de Ficheros

RNF6.2.1 Control de versiones: El sistema debe contar con control de versiones para los archivos, permitiendo la restauración de versiones anteriores en caso de errores o modificaciones no deseadas.

RNF6.2.2 Acceso a ficheros: Todos los accesos y modificaciones a los ficheros deberán estar restringidos a usuarios con permisos específicos. Los usuarios solo podrán modificar los datos que les hayan sido asignados de acuerdo con su nivel de autorización.

6.6.3 Requisitos de Auditoría

RNF6.3.1 Registro de acciones críticas: El sistema debe registrar de manera detallada todas las acciones críticas realizadas por los usuarios, tales como la creación, actualización y eliminación de productos, cambios en los precios, modificaciones en el stock, y actualizaciones de archivos multimedia.

6.7 REQUISITOS CULTURALES Y POLÍTICOS

6.7.1 ¿Existe algún factor especial sobre el producto que lo pudiera hacer inaceptable por motivos políticos?

RNF7.1.1 Censura cultural: El sistema censurará automáticamente en algunos países productos que puedan ser ofensivos por motivos culturales, religiosos o políticos. (El cliente no especifica en concreto este requisito)

6.8 REQUISITOS LEGALES

6.8.1 ¿Está el sistema bajo la jurisdicción de alguna ley?

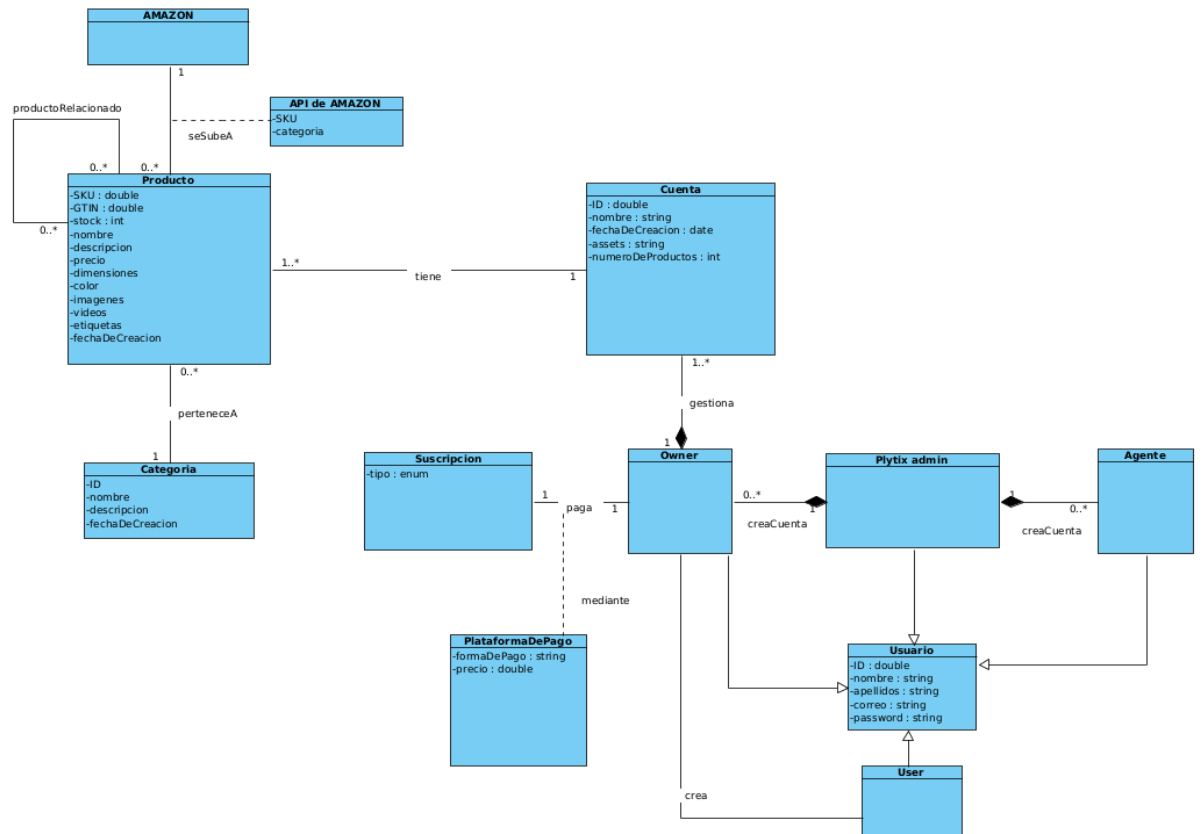
RNF8.1.1 Leyes de privacidad: El sistema debe cumplir con las leyes de protección de datos(RGPD en Europa, APPI en Japón, CCPA en California...)

6.8.2 ¿Existe algún estándar que debamos cumplir?

RNF8.2.1 Estándar WCAG en 2.2: El sistema debe cumplir con el estándar de accesibilidad WCAG en 2.2.

RNF8.2.2 Normas ISO: El sistema debe cumplir con las normas ISO/IEC 27001 en cuanto a seguridad de la información y gestión de datos.

7 MODELO DEL DOMINIO



8 CUESTIONES ABIERTAS

- ¿Tienen los distintos tipos de usuarios (Owner, Agente y User) distintas operaciones?
- ¿Un producto puede tener varias categorías asociadas?