Especificación de requisitos de software

para

<Proyecto>

Versión 1.0 aprobada

Preparado por<autor>

<organización>

<fecha de creación>

Tabla de contenidos

Tabla de contenidosii

Historial de revisionesii

1. Introducción1

1.1 Propósito 1

1.2 Convenios sobre documentos 1

1.3 Público objetivo y sugerencias de lectura 1

1.4 Alcance del producto 1

1.5 Referencias 1

2. Descripción general2

2.1 Perspectiva del producto 2

2.2 Funciones del producto 2

2.3 Clases y características de los usuarios 2

2.4 Entorno operativo 2

2.5 Restricciones de diseño e implementación 2

2.6 Documentación del usuario 2

2.7 Supuestos y dependencias 3

3. Requisitos de interfaz externa3

3.1 Interfaces de usuario 3

3.2 Interfaces de hardware 3

3.3 Interfaces de software 3

3.4 Interfaces de comunicación 3

4. Características del sistema4

4.1 Característica del sistema 1 4

4.2 Característica del sistema 2 (y así sucesivamente) 4

5. Otros requisitos no funcionales4

5.1 Requisitos de rendimiento 4

5.2 Requisitos de seguridad 5

5.3 Requisitos de seguridad 5

5.4 Atributos de calidad del software 5

5.5 Reglas de negocio 5

6. Otros requisitos5

Apéndice A: Glosario5

Apéndice B: Modelos de análisis5

Apéndice C: Lista por determinar6

Historial de revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Fecha** | **Motivo de los cambios** | **Versión** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Introducción

## Propósito

<Identifique el producto cuyos requisitos de software se especifican en este documento, incluido el número de revisión o versión. Describa el alcance del producto cubierto por este SRS, especialmente si este SRS describe solo una parte del sistema o un solo subsistema.>

## Convenciones de documentos

<Describa cualquier estándar o convención tipográfica que se haya seguido al escribir este SRS, como fuentes o resaltado que tengan un significado especial. Por ejemplo, indique si se supone que las prioridades para los requisitos de nivel superior se heredan por requisitos detallados, o si cada declaración de requisitos debe tener su propia prioridad.>

## Público objetivo y sugerencias de lectura

<Describa los diferentes tipos de lectores a los que está destinado el documento, como desarrolladores, gerentes de proyectos, personal de marketing, usuarios, evaluadores y escritores de documentación. Describa lo que contiene el resto de este SRS y cómo está organizado. Sugiera una secuencia para leer el documento, comenzando con las secciones de información general y continuando a través de las secciones que son más pertinentes para cada tipo de lector.>

## Alcance del producto

<Proporcionar una breve descripción del software que se especifica y su propósito, incluidos los beneficios, objetivos y metas relevantes. Relacionar el software con los objetivos corporativos o estrategias de negocio. Si hay disponible un documento de visión y alcance separado, refiérase a él en lugar de duplicar su contenido aquí.>

## Referencias

<Liste cualquier otro documento o dirección web a la que se refiera este SRS. Estos pueden incluir guías de estilo de interfaz de usuario, contratos, estándares, especificaciones de requisitos del sistema, documentos de casos de uso o un documento de visión y alcance. Proporcione suficiente información para que el lector pueda acceder a una copia de cada referencia, incluido el título, el autor, el número de versión, la fecha y la fuente o ubicación.>

# Descripción general

## Perspectiva del producto

<Describa el contexto y el origen del producto que se especifica en este SRS. Por ejemplo, indique si este producto es un miembro de seguimiento de una familia de productos, un reemplazo para ciertos sistemas existentes o un producto nuevo e independiente. Si el SRS define un componente de un sistema más grande, relacione los requisitos del sistema más grande con la funcionalidad de este software e identifique las interfaces entre los dos. Un diagrama simple que muestre los componentes principales del sistema general, las interconexiones de subsistemas y las interfaces externas puede ser útil.>

## Funciones del producto

<Marice las principales funciones que el producto debe realizar o debe dejar que el usuario realice. Los detalles se proporcionarán en la Sección 3, por lo que solo se necesita un resumen de alto nivel (como una lista de viñetas) aquí. Organice las funciones para hacerlas comprensibles para cualquier lector del SRS. Una imagen de los principales grupos de requisitos relacionados y cómo se relacionan, como un diagrama de flujo de datos de nivel superior o un diagrama de clases de objetos, a menudo es efectiva.>

## Clases y características de usuario

<Identifique las diversas clases de usuario que anticipa que utilizarán este producto. Las clases de usuario pueden diferenciarse en función de la frecuencia de uso, el subconjunto de funciones del producto utilizadas, la experiencia técnica, los niveles de seguridad o privilegios, el nivel educativo o la experiencia. Describir las características pertinentes de cada clase de usuario. Ciertos requisitos pueden pertenecer solo a ciertas clases de usuario. Distinguir las clases de usuario más importantes para este producto de aquellas que son menos importantes de satisfacer.>

## Entorno operativo

<Describa el entorno en el que operará el software, incluida la plataforma de hardware, el sistema operativo y las versiones, y cualquier otro componente o aplicación de software con el que deba coexistir pacíficamente.>

## Restricciones de diseño e implementación

<Describa cualquier elemento o problema que limite las opciones disponibles para los desarrolladores. Estos pueden incluir: políticas corporativas o regulatorias; limitaciones de hardware (requisitos de tiempo, requisitos de memoria); interfaces con otras aplicaciones; tecnologías, herramientas y bases de datos específicas que se utilizarán; operaciones paralelas; requisitos de lenguaje; protocolos de comunicaciones; consideraciones de seguridad; convenciones de diseño o estándares de programación (por ejemplo, si la organización del cliente será responsable de mantener el software entregado).>

## Documentación del usuario

<Liste los componentes de documentación del usuario (como manuales de usuario, ayuda en línea y tutoriales) que se entregarán junto con el software. Identifique cualquier formato o estándar de entrega de documentación de usuario conocido.>

## Supuestos y dependencias

<Liste cualquier factor asumido (a diferencia de los hechos conocidos) que pueda afectar los requisitos establecidos en el SRS. Estos podrían incluir componentes comerciales o de terceros que planea usar, problemas relacionados con el entorno operativo o de desarrollo o restricciones. El proyecto podría verse afectado si estas suposiciones son incorrectas, no se comparten o cambian. Identifique también cualquier dependencia que el proyecto tenga de factores externos, como los componentes de software que tiene la intención de reutilizar de otro proyecto, a menos que ya estén documentados en otro lugar (por ejemplo, en el documento de visión y alcance o en el plan del proyecto).>

# Requisitos de interfaz externa

## Interfaces de usuario

<Describa las características lógicas de cada interfaz entre el producto de software y los usuarios. Esto puede incluir imágenes de pantalla de muestra, cualquier estándar de GUI o guías de estilo de familia de productos que se deben seguir, restricciones de diseño de pantalla, botones y funciones estándar (por ejemplo, ayuda) que aparecerán en cada pantalla, atajos de teclado, estándares de visualización de mensajes de error, etc. Definir los componentes de software para los que se necesita una interfaz de usuario. Los detalles del diseño de la interfaz de usuario deben documentarse en una especificación de interfaz de usuario independiente.>

## Hardware Interfaces

<Describa las características lógicas y físicas de cada interfaz entre el producto de software y los componentes de hardware del sistema. Esto puede incluir los tipos de dispositivos compatibles, la naturaleza de los datos y las interacciones de control entre el software y el hardware, y los protocolos de comunicación que se utilizarán.>

## Software Interfaces

<Describa las conexiones entre este producto y otros componentes de software específicos (nombre y versión), incluidas bases de datos, sistemas operativos, herramientas, bibliotecas y componentes comerciales integrados. Identifique los elementos de datos o mensajes que entran en el sistema y salgan y describa el propósito de cada uno. Describir los servicios necesarios y la naturaleza de las comunicaciones. Consulte los documentos que describen los protocolos detallados de la interfaz de programación de aplicaciones. Identifique los datos que se compartirán entre los componentes de software. Si el mecanismo de uso compartido de datos debe implementarse de una manera específica (por ejemplo, el uso de un área de datos global en un sistema operativo multitarea), especifique esto como una restricción de implementación.>

## Interfaces de comunicaciones

<Describa los requisitos asociados con cualquier función de comunicación requerida por este producto, incluidos el correo electrónico, el navegador web, los protocolos de comunicaciones del servidor de red, los formularios electrónicos, etc. Defina cualquier formato de mensaje pertinente. Identifique los estándares de comunicación que se utilizarán, como FTP o HTTP. Especifique cualquier problema de seguridad o cifrado de comunicaciones, velocidades de transferencia de datos y mecanismos de sincronización.>

# Características del sistema

<Esta plantilla ilustra la organización de los requisitos funcionales para el producto por características del sistema, los principales servicios proporcionados por el producto. Es posible que prefiera organizar esta sección por caso de uso, modo de operación, clase de usuario, clase de objeto, jerarquía funcional o combinaciones de estos, lo que tenga el sentido más lógico para su producto.>

## Característica del sistema 1

<Ses decir realmente "Característica del sistema 1". Indique el nombre de la característica en pocas palabras.>

4.1.1 Descripción y prioridad

<Proporcionar una breve descripción de la característica e indicar si es de prioridad alta, media o baja. También puede incluir calificaciones específicas de componentes prioritarios, como beneficio, penalización, costo y riesgo (cada uno calificado en una escala relativa de un mínimo de 1 a un máximo de 9).>

4.1.2 Secuencias de estímulo/respuesta

<Listar las secuencias de acciones del usuario y las respuestas del sistema que estimulan el comportamiento definido para esta característica. Estos corresponderán a los elementos de diálogo asociados con los casos de uso.>

4.1.3 Requisitos funcionales

<Itemice los requisitos funcionales detallados asociados con esta característica. Estas son las capacidades de software que deben estar presentes para que el usuario pueda llevar a cabo los servicios proporcionados por la función, o para ejecutar el caso de uso. Incluya cómo debe responder el producto a las condiciones de error anticipadas o a las entradas no válidas. Los requisitos deben ser concisos, completos, inequívocos, verificables y necesarios. Utilice "TBD" como marcador de posición para indicar cuándo aún no se dispone de la información necesaria.>

<Cada requisito debe identificarse de forma única con un número de secuencia o una etiqueta significativa de algún tipo.>

REQ-1:

REQ-2:

## Característica del sistema 2 (y así sucesivamente)

# Otros requisitos no funcionales

## Requisitos de rendimiento

<Si existen requisitos de rendimiento para el producto en diversas circunstancias, indíquelos aquí y explique su justificación, para ayudar a los desarrolladores a comprender la intención y tomar decisiones de diseño adecuadas. Especifique las relaciones de temporización para los sistemas en tiempo real. Haga que dichos requisitos sean lo más específicos posible. Es posible que deba indicar los requisitos de rendimiento para los requisitos funcionales o características individuales.>

## Requisitos de seguridad

<Especifique aquellos requisitos que se refieren a posibles pérdidas, daños o perjuicios que puedan resultar del uso del producto. Defina las salvaguardas o acciones que deben tomarse, así como las acciones que deben prevenirse. Consulte cualquier política o regulación externa que indique problemas de seguridad que afecten el diseño o el uso del producto. Defina las certificaciones de seguridad que deben cumplirse.>

## Requisitos de seguridad

<Especifique cualquier requisito relacionado con cuestiones de seguridad o privacidad relacionadas con el uso del producto o la protección de los datos utilizados o creados por el producto. Defina los requisitos de autenticación de identidad de usuario. Consulte cualquier política o normativa externa que contenga problemas de seguridad que afecten al producto. Defina cualquier certificación de seguridad o privacidad que deba cumplirse.>

## Atributos de calidad del software

<Especificar cualquier característica de calidad adicional para el producto que sea importante para los clientes o los desarrolladores. Algunos a considerar son: adaptabilidad, disponibilidad, corrección, flexibilidad, interoperabilidad, mantenibilidad, portabilidad, confiabilidad, reutilización, robustez, estabilidad y usabilidad. Escríbalos para que sean específicos, cuantitativos y verificables cuando sea posible. Por lo menos, aclare las preferencias relativas por varios atributos, como la facilidad de uso sobre la facilidad de aprendizaje.>

## Reglas de Negocio

<Liste cualquier principio operativo sobre el producto, como qué individuos o roles pueden realizar qué funciones en circunstancias específicas. Estos no son requisitos funcionales en sí mismos, pero pueden implicar ciertos requisitos funcionales para hacer cumplir las reglas.>

# Otros requisitos

<Definir cualquier otro requisito no cubierto en otra parte del SRS. Esto podría incluir requisitos de base de datos, requisitos de internacionalización, requisitos legales, objetivos de reutilización para el proyecto, etc. Agregue las secciones nuevas que sean pertinentes para el proyecto.>

Apéndice A: Glosario

<Defina todos los términos necesarios para interpretar correctamente el SRS, incluyendo acrónimos y abreviaturas. Es posible que desee crear un glosario separado que abarque varios proyectos o toda la organización, y solo incluya términos específicos para un solo proyecto en cada SRS.>

Apéndice B: Modelos de análisis

<Opcionalmente, incluya cualquier modelo de análisis pertinente, como diagramas de flujo de datos, diagramas de clases, diagramas de transición de estado o diagramas de entidad-relación.>

Apéndice C: Lista por determinar

<Reconecte una lista numerada de las referencias TBD (por determinar) que permanecen en el SRS para que puedan rastrearse hasta el cierre.>