

PLAN DE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

SISTEMA DE GESTIÓN DE RESERVA DE AULAS

Grupo 1.16

09/10/2024

PLAN DE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS

| | | | | | |
|----------|--|--------------------|----------|----------------------|------------|
| PROYECTO | Sistema de gestión de reserva de aulas | CÓDIGO DE PROYECTO | 2024-016 | FECHA DE ELABORACIÓN | 09/10/2024 |
|----------|--|--------------------|----------|----------------------|------------|

RECOPIACIÓN DE REQUISITOS

El objetivo de la recopilación de requisitos es definir y documentar los requisitos en base a la información proporcionada por el cliente, y por el resto de los interesados, para alcanzar los objetivos del proyecto.

Para realizar esta recopilación de requisitos, se hará uso de diferentes técnicas, las cuales se desarrollan a continuación:

- Entrevistas: se realizarán entrevistas directas con los interesados y expertos
- Reuniones: se realizarán reuniones con el cliente, equipos de trabajo y resto de interesados, para poder recopilar y adaptar requisitos. Se valorará el uso de la técnica de “Grupos Focales”
- Cuestionarios: se diseñarán para recopilar información
- Observación: si es necesario, se observará a los usuarios en sus respectivos ambientes de trabajo y crear historias de usuario.

ANÁLISIS DE REQUISITOS

El objetivo del análisis de requisitos es revisar, evaluar y priorizar los requisitos recopilados para asegurar que sean claros, completos y alineados con los objetivos del proyecto. Este proceso es fundamental para garantizar que la aplicación satisfaga las necesidades de los usuarios y de los interesados.

Para llevar a cabo el análisis de requisitos, se emplearán las siguientes actividades:

- **Revisión de Requisitos:** Se realizará una revisión detallada de los requisitos recopilados para identificar ambigüedades, contradicciones o faltas de información.
- **Clasificación y Priorización:** Se clasificarán los requisitos en categorías como funcionales y no funcionales, y se priorizarán en función de su importancia y urgencia. Se utilizará un enfoque de priorización, como el método MoSCoW, para facilitar la toma de decisiones.
- **Análisis de Viabilidad:** Se evaluará la viabilidad técnica y económica de cada requisito, considerando factores como el costo, el tiempo de implementación y los recursos necesarios.
- **Modelado de Requisitos:** Se crearán diagramas y modelos (como diagramas de casos de uso) para visualizar la relación entre los diferentes requisitos y cómo se integrarán en la aplicación. Esta representación gráfica facilitará la comprensión de las interacciones entre los requisitos y las funcionalidades de la aplicación.
- **Validación con los Interesados:** Después de analizar y clasificar los requisitos, se llevarán a cabo sesiones de validación con los interesados para confirmar que el análisis refleja correctamente sus necesidades y expectativas. Esto garantizará que todos estén alineados antes de proceder a la fase de diseño.

Este proceso de análisis de requisitos es esencial para establecer una base sólida para el desarrollo de la aplicación, asegurando que se cumplan las expectativas y se minimicen los riesgos durante la implementación.

CLASIFICACIÓN DE REQUISITOS

Requisitos del negocio. Éstos describen las necesidades de alto nivel de la organización en su conjunto, tales como los problemas u oportunidades de negocio y las razones por las que se ha emprendido un proyecto.

PLAN DE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS

Requisitos de los interesados. Éstos describen las necesidades de un interesado o de un grupo de interesados u requisitos de las soluciones. Éstos describen las prestaciones, funciones y características del producto, servicio o resultado que cumplirán los requisitos de negocio y de los interesados.

Los requisitos de las soluciones se agrupan asimismo en requisitos funcionales y no funcionales

Requisitos funcionales. Los requisitos funcionales describen los comportamientos del producto. Entre los ejemplos se incluyen acciones, procesos, datos e interacciones que el producto debería ejecutar.

Requisitos no funcionales. Los requisitos no funcionales complementan a los funcionales y describen las condiciones ambientales o las cualidades necesarias para que el producto sea eficaz. Entre los ejemplos se pueden citar: confiabilidad, seguridad, desempeño, nivel de servicio, capacidad de soporte, retención/ depuración, etc.

Requisitos de transición y preparación. Éstos describen capacidades temporales, tales como la conversión de datos y los requisitos de capacitación, necesarias para pasar del estado actual “cómo es” al estado futuro deseado.

Requisitos del proyecto. Éstos describen las acciones, los procesos u otras condiciones que el proyecto debe cumplir. Entre los ejemplos se incluyen las fechas de los hitos, las obligaciones contractuales, las restricciones, etc.

Requisitos de calidad. Éstos recolectan las condiciones o criterios necesarios para validar la finalización exitosa de un entregable del proyecto o el cumplimiento de otros requisitos del proyecto. Entre los ejemplos se incluyen las pruebas, las certificaciones, las validaciones, etc

DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS

Los requisitos se documentarán utilizando una plantilla estandarizada que incluirá:

- **Identificación del requisito:** un identificador único para cada requisito, que seguirá un formato establecido para facilitar la organización y búsqueda (por ejemplo, REQ-001).
- **Nombre del requisito:** un nombre descriptivo para el requisito.
- **Descripción:** una descripción detallada y clara del requisito, que incluirá su propósito y contexto.
- **Fuente del Requisito:** indicación de la fuente que originó el requisito (p. ej., cliente, equipo de trabajo, regulación).
- **Prioridad:** la importancia relativa del requisito en función de su impacto en el proyecto (alta, media, baja).
- **Estado:** indicación del estado actual del requisito (pendiente, aprobado, rechazado, completado, etc.).
- **Responsable:** la persona o equipo responsable de cumplir con el requisito.
- **Fecha de creación y última modificación:** información sobre cuándo se creó por primera vez el requisito y cuándo se realizó la última modificación.
- **Notas adicionales:** cualquier información adicional relevante para comprender y cumplir el requisito.

PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS

Se aplicará un enfoque de priorización considerando requisitos no negociables, regulaciones y políticas de la organización, asegurando que los requisitos más críticos se abordan en primer lugar. Se establecerán criterios de priorización claros, como el impacto en la experiencia del usuario y la criticidad para el éxito del proyecto. Se aplicará la siguiente escala de prioridades para evaluar cada requisito:

- **Prioridad alta:** requisitos críticos para la funcionalidad principal y el éxito del producto.

PLAN DE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS

- Prioridad media: requisitos importantes, pero no críticos para la funcionalidad principal.
- Prioridad baja: requisitos deseables, pero no fundamentales para la funcionalidad principal.

MÉTRICAS DE REQUISITOS

Cada requisito será medido en función de su cumplimiento y se establecerán métricas específicas para evaluar su eficacia y cumplimiento.

Para medir la eficacia de los requisitos, se utilizarán las siguientes métricas:

- Tasa de cumplimiento de requisitos: porcentaje de requisitos implementados correctamente en relación con el total de requisitos.
- Tiempo de respuesta del sistema: tiempo que tarda el sistema en responder a una acción del usuario.
- Satisfacción del usuario: encuestas de satisfacción para evaluar la percepción del usuario sobre la funcionalidad y usabilidad.

VALIDACIÓN DE REQUISITOS

Los requisitos serán validados mediante inspecciones, pruebas de validación, y demostraciones con los stakeholders. Se asegurará que los requisitos cumplen con los criterios de calidad y se ajusten a las necesidades de los stakeholders.

Métodos de validación:

- Inspecciones de requisitos: revisión técnica por pares para verificar la integridad y consistencia de los requisitos.
- Pruebas de validación: ejecución de casos de prueba diseñados para verificar que los requisitos se cumplan correctamente.
- Demostraciones: presentación de prototipos o funcionalidades para que los stakeholders validen que se cumplan sus expectativas.

TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

Los requisitos de trazabilidad incluyen, entre otros: u Necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio; u Objetivos del proyecto; u Alcance del proyecto y entregables de la EDT/WBS; u Diseño del producto; u Desarrollo del producto; u Estrategia y escenarios de prueba; y u Requisitos de alto nivel con respecto a los requisitos más detallados.

INFORME DE REQUISITOS

Se elaborarán informes de estado de requisitos de manera regular para mantener a todas las partes interesadas informadas.

GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

Se establecerá un sistema de gestión de configuración para controlar y gestionar los cambios en los requisitos y la documentación asociada.

Proceso de Gestión de Configuración:

- Identificación de Configuración: asignación de identificadores únicos a cada requisito para su seguimiento.

PLAN DE GESTIÓN DE LOS REQUISITOS

- Control de Cambios: establecimiento de un proceso formal para solicitar, evaluar, aprobar y registrar cambios en los requisitos.
- Gestión de Versiones: mantenimiento de versiones controladas de la documentación de requisitos para garantizar su trazabilidad y consistencia.
- Auditorías de Configuración: revisiones periódicas para asegurar la integridad de la configuración y la documentación de requisitos.