

Actividad [#1] - [funcionalidad [Redacción Avanzada] Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Ing. Felipe Araux

Alumno: Alan David López Rojas

Fecha: 30/05/2023

Índice

Introducción
Descripciónpág. 4
Justificaciónpág. 5
Desarrollo
Softwarepág. 6
Definición de Funciones pág. 6
Requerimientos de negocio
Conclusión
Bibliografíapág. 14

Introducción

En el ámbito del desarrollo de software, la documentación de requerimientos desempeña un papel crucial en la definición y éxito de un proyecto. La habilidad de redactar de manera efectiva y precisa los requerimientos de un sistema es fundamental para garantizar que las funcionalidades y objetivos del negocio sean adecuadamente comprendidos.

En esta materia de Redacción Avanzada, se nos brindan las herramientas necesarias para expresar de forma clara y concisa los requerimientos de un sistema. Esta tarea implica la capacidad de comunicar de manera efectiva las necesidades y metas del negocio que deben ser traducidas en funcionalidades de software.

La actividad que se aborda se centra en la redacción y gestión de los requerimientos de negocio, aquellos que establecen las necesidades y objetivos clave del sistema. Además, se hace uso de software para ayudar a esta tarea, herramientas especializadas en la gestión de requerimientos, que facilita la organización y control de dichos requerimientos.

A través de esta actividad, se busca aplicar los conocimientos adquiridos durante los primeros dos temas de redacción avanzada, poniendo en práctica la habilidad de expresar de forma clara y precisa los requerimientos de un sistema. La documentación de requerimientos juega un papel fundamental en el proceso de desarrollo de software, ya que sienta las bases para la construcción del sistema y asegura el logro de los objetivos del proyecto.

Descripción

En esta actividad, se realizará un proceso de selección, análisis y gestión de los requerimientos de negocio de un software utilizando la herramienta SpiraPlan. Los requerimientos de negocio desempeñan un papel fundamental en cualquier proyecto, ya que establecen las necesidades y objetivos del negocio que el software debe satisfacer.

El primer paso consiste en seleccionar un software para su análisis. Puede tratarse de un software desarrollado por el propio participante, una idea de proyecto o uno ya existente. La elección del software servirá como base para comprender los desafíos específicos y los requisitos a abordar durante la actividad.

Una vez seleccionado el software que será SpiraPlan, se identificará la metodología de desarrollo utilizada y se procederá a redactar, al menos, cinco requerimientos de negocio. Estos requerimientos deben ser redactados de forma clara y precisa, siguiendo una estructura que permita una interpretación unívoca y que refleje la intención deseada por el autor del requerimiento.

Durante el proceso de redacción de los requerimientos de negocio, se utilizará la herramienta SpiraPlan para facilitar la gestión y organización de los mismos. SpiraPlan ofrece funcionalidades específicas para la gestión de requerimientos, lo que permitirá llevar un seguimiento estructurado y eficiente de los requisitos definidos.

Una vez redactados los requerimientos, se deberá complementar la información con casos de uso, imágenes o documentos relevantes que ayuden a comprender y contextualizar los requisitos de negocio.

Esta actividad brinda la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el ámbito del desarrollo de software, permitiendo analizar y gestionar los requerimientos de negocio de un software seleccionado, y utilizando SpiraPlan como una herramienta efectiva para llevar a cabo esta tarea.

Justificación

La elección de utilizar una solución especializada para la actividad de documentación de requerimientos tiene una gran importancia, ya que es un componente esencial en el desarrollo de sistemas. Permite establecer una comprensión clara y precisa de los objetivos, funcionalidades y características que el sistema debe cumplir. Al utilizar una solución específica, se garantiza un enfoque estructurado y organizado para la redacción y gestión de los requerimientos, evitando confusiones, ambigüedades y malentendidos.

Además, el uso de una herramienta dedicada para la documentación de requerimientos ofrece ventajas significativas en términos de eficiencia y productividad. Estas soluciones suelen proporcionar funcionalidades que facilitan la creación, edición, seguimiento y trazabilidad de los requerimientos. Permiten establecer relaciones y dependencias entre los requerimientos, lo que ayuda a comprender la interconexión de las diferentes funcionalidades y asegura la integridad del sistema.

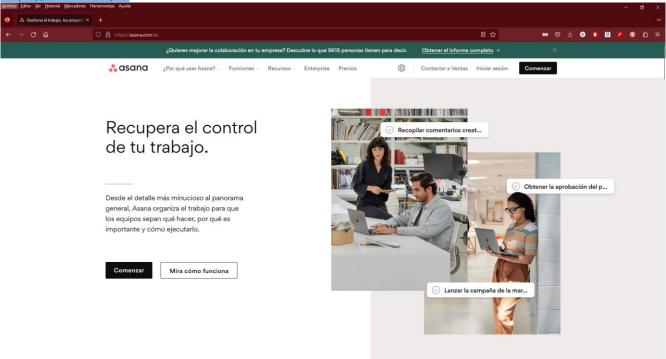
Utilizar una solución como SpiraPlan para la actividad de documentación de requerimientos ofrece la posibilidad de generar informes y métricas, lo que facilita el seguimiento del progreso del proyecto y proporciona datos valiosos para la toma de decisiones. Estos informes ayudan a evaluar el estado de los requerimientos, identificar posibles brechas o inconsistencias, y realizar ajustes necesarios en etapas tempranas del desarrollo.

Desarrollo

Software

Como software seleccione seleccionar el sistema de gestión de proyectos "Asana". Asana es una plataforma en línea que permite organizar y gestionar tareas, proyectos y equipos de manera colaborativa.

https://asana.com/es



Definición de Funciones

Asana, se pueden mencionar diversas capacidades y características que ofrece la plataforma de gestión de proyectos y tareas. Algunos ejemplos de funciones que podrían ser incluidas son:

Creación y asignación de tareas: Asana permite crear tareas individuales, asignarlas a miembros del equipo y establecer fechas de vencimiento. Esto facilita la asignación y seguimiento de las responsabilidades de cada miembro del equipo.

Gestión de proyectos: La plataforma permite crear proyectos y estructurarlos en tareas y subtareas. Los proyectos pueden tener fechas de inicio y finalización, objetivos específicos y recursos asociados.

Colaboración y comunicación: Asana ofrece herramientas de colaboración que permiten a los miembros del equipo comunicarse, intercambiar comentarios y archivos adjuntos, y mantener conversaciones relacionadas con tareas y proyectos en un espacio centralizado.

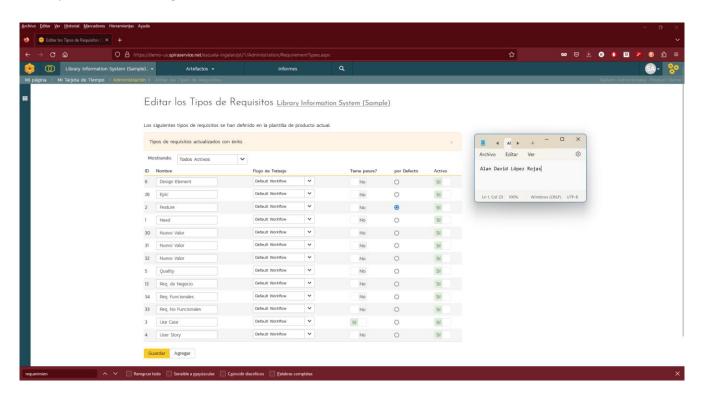
Seguimiento de progreso: Asana proporciona opciones para hacer seguimiento del avance de las tareas y proyectos, permitiendo a los miembros del equipo actualizar el estado de las tareas, agregar comentarios sobre el progreso y recibir notificaciones sobre cambios relevantes.

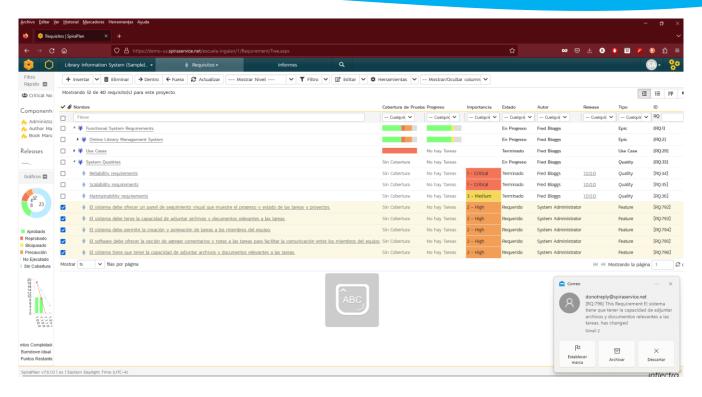
Calendario y visualización de cronogramas: La plataforma incluye un calendario integrado que muestra las fechas de vencimiento de las tareas y proyectos. También ofrece la posibilidad de visualizar los proyectos en forma de diagramas de Gantt, lo que facilita la gestión del tiempo y la planificación.

Integraciones con otras herramientas: Asana se integra con una variedad de herramientas y aplicaciones utilizadas comúnmente en el entorno de trabajo, como Google Drive, Slack, Dropbox y muchos más. Esto permite la sincronización de datos y la mejora de la productividad al conectar diferentes flujos de trabajo.

Estas son solo algunas de las funciones que se pueden mencionar al describir Asana como ejemplo de software de gestión de proyectos y tareas. Cabe destacar que las características específicas pueden variar y es importante adaptar la descripción a las necesidades y objetivos del proyecto en cuestión.

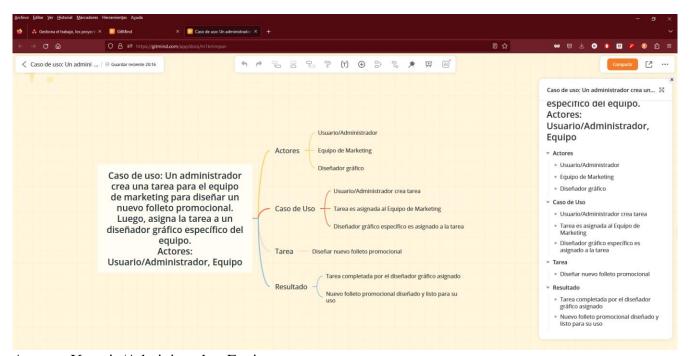
Requerimientos de negocio





Casos de uso

1. El sistema debe permitir la creación y asignación de tareas a los miembros del equipo. Caso de uso: Un administrador crea una tarea para el equipo de marketing para diseñar un nuevo folleto promocional. Luego, asigna la tarea a un diseñador gráfico específico del equipo.



Actores: Usuario/Administrador, Equipo

Descripción: Permite al usuario/administrador crear una nueva tarea y asignarla a un miembro del equipo.

Flujo básico:

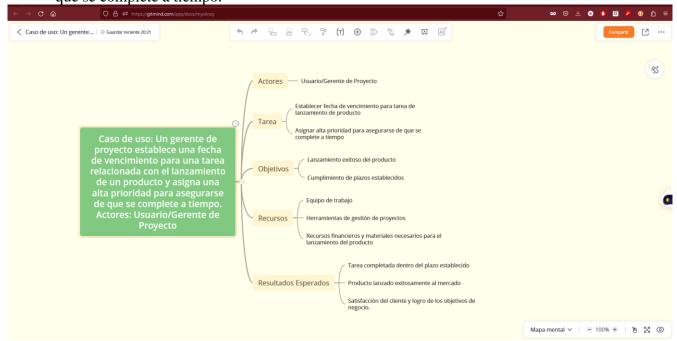
El usuario/administrador selecciona la opción "Crear tarea".

El sistema muestra un formulario para ingresar los detalles de la tarea (nombre, descripción, fecha de vencimiento, etc.).

El usuario/administrador asigna la tarea a un miembro del equipo.

El sistema guarda la tarea y la asigna al miembro seleccionado.

2. El sistema debe permitir poder establecer fechas de vencimiento y prioridades para las tareas. Caso de uso: Un gerente de proyecto establece una fecha de vencimiento para una tarea relacionada con el lanzamiento de un producto y asigna una alta prioridad para asegurarse de que se complete a tiempo.



Actores: Usuario/Gerente de Proyecto

Descripción: Permite al usuario/gerente de proyecto establecer fechas de vencimiento y prioridades para las tareas.

Flujo básico:

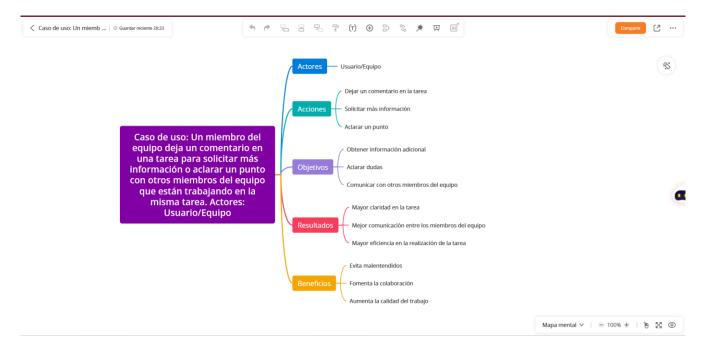
El usuario/gerente de proyecto selecciona una tarea.

El sistema muestra la opción para establecer la fecha de vencimiento y la prioridad de la tarea.

El usuario/gerente de proyecto selecciona la fecha de vencimiento y asigna una prioridad (alta, media, baja).

El sistema guarda la fecha de vencimiento y la prioridad de la tarea.

3. El software debe ofrecer la opción de agregar comentarios y notas a las tareas para facilitar la comunicación entre los miembros del equipo.



Actores: Usuario/Equipo

Descripción: Permite al usuario/equipo agregar comentarios y notas a las tareas para facilitar la comunicación.

Flujo básico:

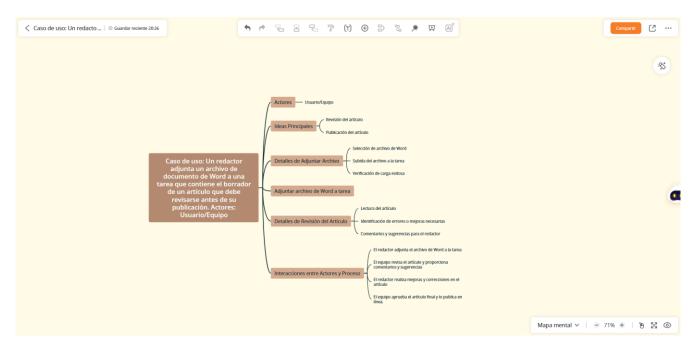
El usuario selecciona una tarea.

El sistema muestra la sección de comentarios/notas de la tarea.

El usuario escribe el comentario o nota y lo guarda.

El sistema muestra el comentario o nota en la tarea.

4. El sistema debe tener la capacidad de adjuntar archivos y documentos relevantes a las tareas. Caso de uso: Un redactor adjunta un archivo de documento de Word a una tarea que contiene el borrador de un artículo que debe revisarse antes de su publicación.



Actores: Usuario/Equipo

Descripción: Permite al usuario/equipo adjuntar archivos y documentos relevantes a las tareas.

Flujo básico:

El usuario selecciona una tarea.

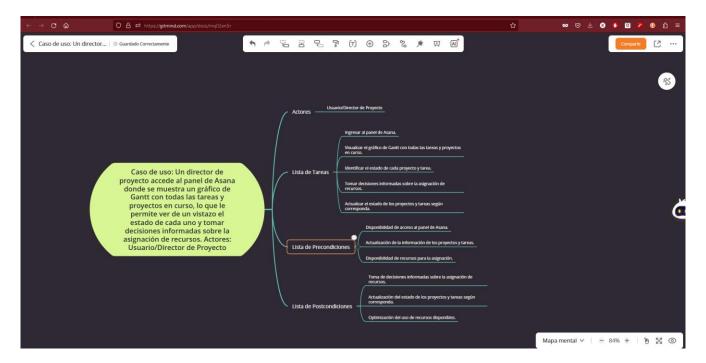
El sistema muestra la opción para adjuntar archivos/documentos a la tarea.

El usuario selecciona el archivo o documento y lo adjunta.

El sistema guarda el archivo o documento y lo muestra en la tarea.

5. El sistema debe ofrecer un panel de seguimiento visual que muestre el progreso y estado de las tareas y proyectos.

Caso de uso: Un director de proyecto accede al panel de Asana donde se muestra un gráfico de Gantt con todas las tareas y proyectos en curso, lo que le permite ver de un vistazo el estado de cada uno y tomar decisiones informadas sobre la asignación de recursos.



Actores: Usuario/Director de Proyecto

Descripción: Permite al usuario/director de proyecto visualizar el progreso y estado de las tareas y proyectos.

Flujo básico:

El usuario/director de proyecto accede al panel de control de Asana.

El sistema muestra un panel de seguimiento visual con todas las tareas y proyectos.

Conclusión

La actividad de documentar los requerimientos y elegir una solución especializada como SpiraPlan es esencial tanto en el entorno laboral como en la vida diaria. A través de este proceso, ya que se establece una base sólida y clara para el desarrollo de sistemas, lo que conlleva una serie de beneficios significativos.

En el ámbito laboral, la documentación adecuada de los requerimientos garantiza que todas las partes involucradas en el proyecto tengan una comprensión común y precisa de los objetivos y funcionalidades del sistema. Esto facilita la colaboración entre los equipos de desarrollo, analistas de negocios, usuarios finales y otros interesados, evitando malentendidos y conflictos. Además, contar con requerimientos bien definidos ayuda a minimizar los cambios constantes en las etapas posteriores del proyecto, lo que a su vez reduce los costos y los plazos.

En la vida cotidiana, la documentación de los requerimientos también juega un papel importante en la utilización de sistemas y aplicaciones en diversos contextos. Al contar con requerimientos claros y precisos, se pueden desarrollar productos de software más intuitivos, funcionales y adaptados a las necesidades del usuario. Esto se traduce en una experiencia de usuario mejorada, mayor eficiencia en las tareas diarias y una menor frustración al interactuar con la tecnología.

Tanto en el entorno laboral como en la vida cotidiana, la actividad de documentación de requerimientos y el uso de soluciones especializadas como SpiraPlan contribuyen a la calidad y al éxito de los proyectos. Estos procesos proporcionan una base sólida para el desarrollo de sistemas, evitando malentendidos y confusiones, mejorando la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo, y permitiendo un seguimiento y control efectivos del proyecto.

Bibliografía

Wong Durand Sandra, Análisis y requerimientos de software: manual autoformativo interactivo / Mg. Sandra Wong Durand. -- Huancayo: Universidad Continental, 2017, En línea: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4281/1/DO_FIN_103_MAI_UC0939_20 18.pdf