

Actividad | 2 | Análisis de requerimientos de sistema. Redacción avanzada.

Ingeniería en Desarrollo de
Software.



TUTOR: Sandra Luz Lara Dévora

ALUMNO: Carlos Ariel Nicolini

FECHA: 16/06/2025

Índice

Introducción	3
Descripción	4
Justificación	5
Desarrollo.....	6
• Requerimientos Funcionales	6
• Requerimientos No Funcionales	8
Conclusión.....	10
Referencias.....	11

Introducción

El análisis de requerimientos es una fase crucial en el proceso de desarrollo de software. Se trata de una etapa inicial en la cual un analista busca entender las necesidades del cliente y traducirlas en un conjunto de requisitos claros y bien definidos.

Es el estudio profundo de una necesidad tecnológica, ya sea de una empresa, organización o negocio. Dicho de otro modo, es el proceso, por el cual se realiza un análisis exhaustivo de las exigencias del cliente y su trascendencia en la implantación de una solución sistematizada. Para ellos se hacen uso de técnicas que permitan identificar las necesidades completas del cliente (Requerimientos funcionales y no funcionales).

Entre las principales recomendaciones realizadas por expertos, sobre cómo llevar a cabo un buen análisis de requerimientos de un proyecto, tenemos las siguientes:

- Realizar un estudio profundo de la necesidad tecnológica y el ecosistema del cliente.
- Especificar las características operacionales que tendrá el software a desarrollar.
- Hacer uso de técnicas para la toma de requerimientos (Entrevistas, talleres de observación, indagación, revisión, documentación, entre otras).
- Contempla tiempos, plazos y funcionalidades realistas.
- Describe el plan del proyecto a seguir.

Los principales beneficios son:

- Evita errores costosos.
- Garantiza la calidad del software.
- Determina el alcance del proyecto.
- Facilita la planificación y el seguimiento del proyecto.

Descripción

Contextualización:

En la primera actividad se realizó el levantamiento de requerimientos de negocio sin embargo también es importante diferenciar los requerimientos de sistema tanto funcionales como no funcionales y apropiar estos requerimientos haciendo uso de una herramienta de gestión.

Actividad:

Acorde al software seleccionado en la Actividad 1 discernir los requerimientos de sistema funcionales y no funcionales y generar los requerimientos, se propone utilizar la herramienta de SpiraPlan, Helix RM, Jira, Monday o Trello.

La redacción de los requerimientos debe cumplir dos puntos importantes:

- Que varias personas lean el requerimiento y lleguen a la misma interpretación.
- Que la interpretación a la que llegan sea aquella deseada por el autor del requerimiento.

Espero que este trabajo cumpla con lo solicitado, fue muy divertido realizarlo y seguir dominando los procesos que son muy necesarios para la creación, seguimiento y conclusión de proyectos de manera ordenada y profesional, para así evitar costos, incumplimientos y retrasos, además de pérdida de credibilidad al no poder completar el proyecto en tiempo y forma.

Justificación

En este ejercicio continuaremos con lo realizado en el primer trabajo, solo que ahora realizaremos un análisis de requerimientos del sistema, tanto los requerimientos funcionales como los no funcionales, además continuaremos haciéndolo en la aplicación SpiraPlan la cual es una herramienta muy útil, hay que aprender a utilizarla de lo cual me valí del video que viene en el trabajo para entender un poco su funcionamiento y sus formas.

Se nos solicita analizar y agregar 5 requerimientos funcionales y 5 requerimientos no funcionales, documentarlos y agregar imágenes de lo agregado en la plataforma SpiraPlan.

Con estas definiciones definiremos que hace el sistema (funcionales) y como lo debe hacer (no funcionales), por tal motivo es muy importante dominar estos aspectos del trabajo ya que nos va a garantizar la calidad del producto, el cumplimiento de objetivos y expectativas.

Espero que este trabajo cumpla con lo solicitado, muchísimas gracias profesora por su guía ya que me fue de muchísima ayuda y los videos instructivos que están en el ejercicio con los que me guíe para esta realización, además de la documentación que se tuvo que buscar y leer para mejorar en este tema.

Este trabajo fue subido al siguiente enlace de GitHub

<https://github.com/CarlosNico/Redacci-n-Avanzada>

Desarrollo

Requerimientos funcionales

En esta parte del ejercicio enumeremos 5 requerimientos funcionales para el proyecto de nuestro software que se está analizando.

A continuación, enunciaremos y realizaremos una pequeña explicación sobre los requerimientos funcionales que son necesarios para nuestra App, los cuales son:

1. La aplicación debe mostrar una galería con al menos 50 ringtones disponibles para reproducir.
2. Al hacer clic en un ringtone, este debe reproducirse mediante un reproductor incorporado.
3. Debe existir una opción de compartir por: WhatsApp, Facebook, Twitter, Instagram y bluetooth.
4. Al compartir el ringtone, debe generarse una notificación que indique que se ganó un punto.
5. La aplicación debe tener una pantalla que muestre el numero total de puntos ganados.

A continuación, se adjunta una imagen de los requerimientos funcionales trabajados en la aplicación SpiraPlan.

The screenshot displays the SpiraPlan web application interface. The browser address bar shows the URL: `demo-us.spiraservice.net/personalico/1/Requirement/Tree.aspx`. The application header includes the title 'Library Information System (Sample)...' and navigation tabs for 'Requisitos', 'Informes', and 'Requisitos'. The sidebar on the left contains a 'Filtro Rápido' section with a 'Critical Not-Covered R' indicator, a 'Componentes' list (Administration, Author Management, Book Management), a 'Lanzamientos' section with 'Todas las ...', and a 'Gráficos' section showing a donut chart with the number 18 and a burndown chart.

The main content area shows a table of requirements. The table has columns: 'Nombre', 'Cobertura de Prueba', 'Progreso', 'Importancia', 'Estado', 'Autor', and 'La'. The table displays 8 requirements, all with 'Sin Cobertura' and 'No hay Tareas'. The 'Importancia' column shows '2 - High' for several requirements. The 'Estado' column shows 'Requerido' for all requirements. The 'Autor' column shows 'System Administrator' for all requirements.

The footer of the application shows 'SpiraPlan v8.11.0.0 | es | Eastern Daylight Time (UTC-4)' and the 'inflectra' logo.

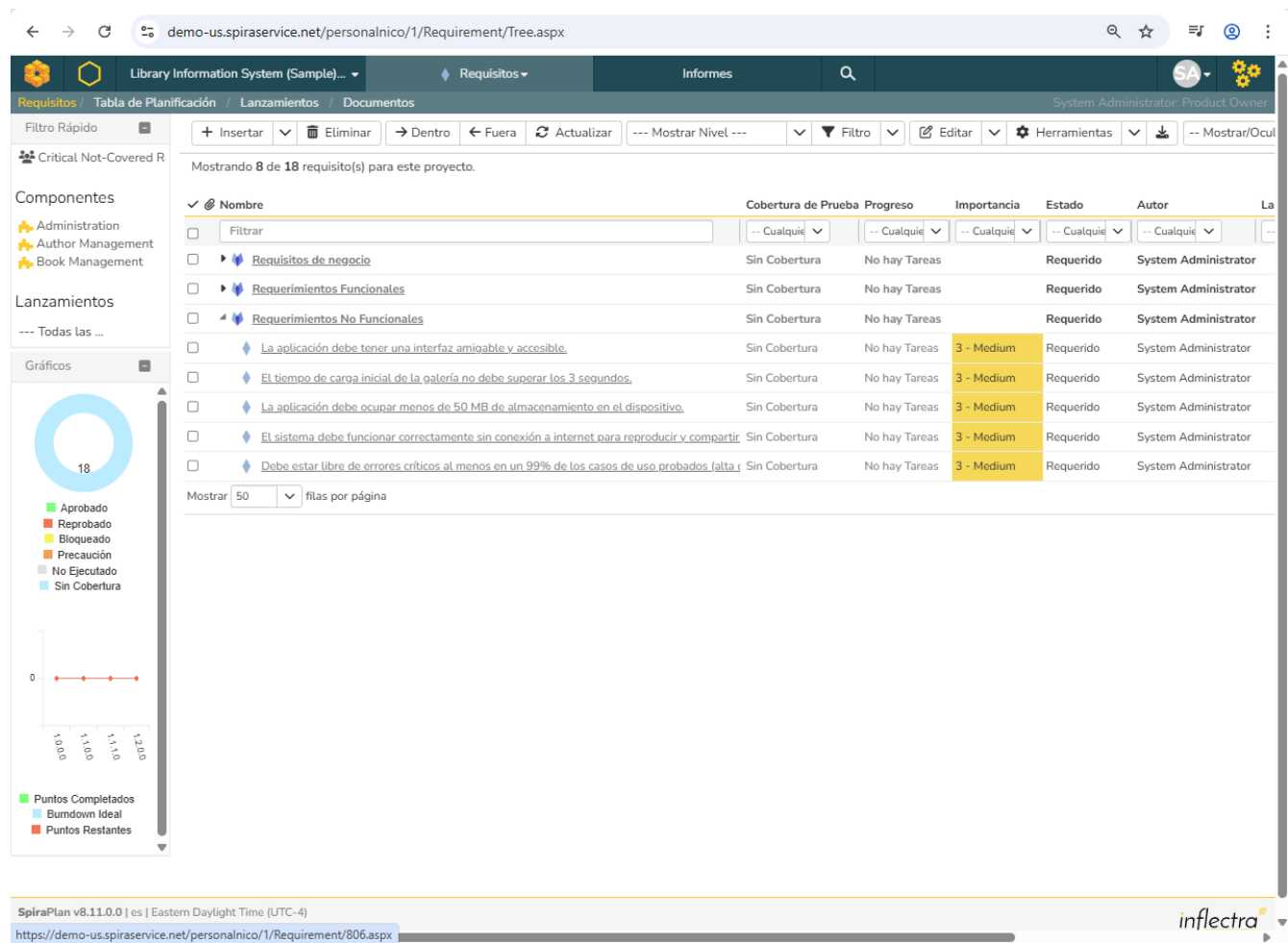
Requerimientos no funcionales

En esta parte del ejercicio enumeremos 5 requerimientos no funcionales para el proyecto de nuestro software que se está analizando.

A continuación, enunciaremos y realizaremos una pequeña explicación sobre los requerimientos no funcionales que son necesarios para nuestra App, los cuales son:

1. La aplicación debe tener una interfaz amigable y accesible.
2. El tiempo de carga inicial de la galería no debe superar los 3 segundos.
3. La aplicación no debe ocupar menos de 50 mb de almacenamiento en el dispositivo.
4. El sistema debe funcionar correctamente sin conexión a internet para reproducir y compartir ringtones (excepto en redes sociales que requieran internet).
5. Debe estar libre de errores críticos al menos en un 99% de los casos de uso probados (alta disponibilidad).

A continuación, se adjunta una imagen de los requerimientos funcionales trabajados en la aplicación SpiraPlan.



Conclusión

Para todo proyecto es muy necesario realizar un correcto análisis de requerimientos de sistema, ya que es una etapa crítica en el desarrollo o en la selección de un software, ya que en este proceso se sientan las bases para que dicho sistema cumpla con las necesidades reales del negocio y de los usuarios que la utilizaran.

La importancia de la utilización de este proceso nos ayudara a definir claramente que se necesita, identificar y documentar de manera precisa lo que el sistema debe hacer y como hacerlo. También nos ayuda a prevenir errores o malentendidos en etapas tempranas del proyecto lo que es mucho menos costos que corregirlos una vez que el sistema ya este implementado.

El análisis de requerimientos nos asegura que la solución tecnológica este alineada con los objetivos estratégicos del negocio, como aumentar la eficiencia, mejorar la experiencia del usuario y reducir costos.

Además, con requerimientos bien definidos, es más fácil seleccionar o desarrollar el software adecuado, nos ayuda a mejorar la calidad del software ya que al tener los requerimientos bien analizados y validados tiende a tener mayor calidad, ya que cumple con las expectativas de los usuarios y responde adecuadamente a las condiciones de uso reales solicitadas.

Este trabajo fue subido al siguiente enlace de GitHub

<https://github.com/CarlosNico/Redacci-n-Avanzada>

Referencias

Análisis de Requerimientos. (2020, November 10). *Com.mx*.
<https://www.consisamexico.com.mx/analisis-de-requerimientos>

No empieces la casa por el tejado: ¿por qué es importante el análisis de requisitos antes del desarrollo del software? (2022, March 17). Kopen Software | Tryton; KOPEN SOFTWARE.
<https://www.kopen.es/no-empieces-la-casa-por-el-tejado-por-que-es-importante-el-analisis-de-requisitos-antes-del-desarrollo-del-software/>

Perú, P. (n.d.). *La importancia del análisis de requerimientos en el desarrollo de software*. PROEFEX. Retrieved June 30, 2025, from <https://proefexperu.com/blog/la-importancia-del-analisis-de-requerimientos-en-el-desarrollo-de-software>

Vazquez, C. (2020, September 9). *La (suma) importancia de la Ingeniería de Requerimientos*. FATTO. <https://www.fattocs.com/es/blog-es/la-suma-importancia-de-la-ingenieria-de-requerimientos/>