



ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE LA PROGRAMACIÓN

PROCESO DE DISEÑO DE SOTFWARE

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

UNIDAD DOS

CIPA QUEEN

ALEJANDRO JIMÉNEZ MENDOZA

DIEGO ALEJANDRO ÁLVAREZ HERNÁNDEZ

YASIR DAVID GARCÍA PEÑA

MARÍA PAULA LÓPEZ MARZOLA

CARLOS EMILIO RUIZ ALGARÍN

TUTOR: FRANKLIN JOSÉ DORIA MADARIAGA

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

INGENIERIA DE SOFTWARE

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE

CERETÉ – CÓRDOBA

2023 - 1

TABLA DE CONTENIDO

Planificación.....	3
Bloque 1 (gestor del proyecto).....	3
1. Resumen ejecutivo del proyecto	3
2. Gestión de la integración	4
Bloque 2 (técnico).....	5
1. Planteamiento general del proyecto.	5
2. Análisis de requisitos.....	6
3. Gestión de recursos humanos	8
Bloque 3 (técnico).....	10
1. Toma de requerimientos	10
WEBGRAFIA	11

Planificación

En este proyecto cada miembro del equipo Queen se encarga respectivamente de un bloque determinado, teniendo en cuenta la distribución de tareas debidamente del gestor del proyecto y las posibles relaciones existentes entre bloques.

Bloque 1 (gestor del proyecto)

Como gestor de proyecto, se juega un papel fundamental en coordinar el trabajo del grupo para asegurarnos de que se cumplan los objetivos y plazos de este proyecto. Este perfil general del proyecto será utilizado como una guía para el trabajo del grupo y para la toma de decisiones a lo largo del proyecto.

1. Resumen ejecutivo del proyecto

- a) El sistema ClickDocument.Web, una plataforma web que se enfoca en la solicitud de trámites de documentos. Este sistema se desarrolla bajo la premisa de independencia del sistema operativo y facilidad respecto a procesos como actualización y mantenimiento de este. En ClickDocument.Web, los usuarios pueden solicitar documentos a través de una lista por dependencia, y el sistema tendrá en cuenta aspectos como roles, usuarios, documento, estado, seguimiento, dependencia del documento, fecha de solicitud y código de solicitud del documento único. Además, los usuarios podrán buscar códigos de solicitud específicos y ver información detallada sobre el estado del documento, el usuario que lo solicitó, la dependencia, el seguimiento y la fecha de solicitud. Por otro lado, para una buena gestión del ciclo de vida del software, y al tratarse de un proyecto académico, se optó por el uso de una metodología de desarrollo estandarizada. Esta fue la metodología RUP (Rational Unified Process) debido a que es un modelo iterativo que se adapta de manera natural al proyecto.
- b) El proyecto de software que se desarrollará es ClickDocument.Web, una plataforma web enfocada en la solicitud de trámites de documentos que tiene como objetivo mejorar y optimizar los procesos de solicitud y seguimiento de documentos en una institución. Uno de los aspectos más innovadores de este proyecto es su enfoque en la independencia del sistema operativo, lo que permite una mayor facilidad en los procesos de actualización y mantenimiento del sistema. Además, la inclusión de una lista por dependencia y la posibilidad de buscar códigos de solicitud específicos hacen que el proceso de solicitud y seguimiento de documentos sea más eficiente y fácil de llevar a cabo. El potencial retorno económico que

puede generar ClickDocument.Web se basa en la posibilidad de reducir los costos asociados a los procesos de solicitud y seguimiento de documentos. Al mejorar la eficiencia de estos procesos, se puede ahorrar tiempo y recursos, lo que genera un impacto positivo.

2. Gestión de la integración

Para garantizar la correcta integración, cohesión y coherencia entre cada una de las áreas de gestión del proyecto del sistema ClickDocument.Web, se han establecido los siguientes mecanismos:

- Reuniones periódicas: se llevarán a cabo reuniones periódicas entre los miembros del equipo de trabajo encargados de cada área de gestión del proyecto (desarrollo, testing, documentación, etc.) con el fin de mantener una comunicación fluida y asegurar que todos los aspectos del proyecto estén siendo abordados de manera coordinada.
- Definición clara de objetivos y entregables: se establecerán objetivos claros y entregables específicos para cada área de gestión del proyecto. Estos objetivos y entregables deberán estar claramente definidos y ser conocidos por todo el equipo de trabajo, de modo que se puedan coordinar esfuerzos para lograrlos.
- Uso de herramientas colaborativas: se utilizarán herramientas colaborativas para compartir información y documentación entre los miembros del equipo de trabajo. De esta manera se asegura que todos tengan acceso a la misma información y se evitan errores de comunicación.
- Seguimiento continuo: se realizará un seguimiento continuo del proyecto para garantizar que todas las áreas de gestión estén avanzando de manera adecuada y coordinada. En caso de detectarse desviaciones, se tomarán medidas correctivas para garantizar la correcta integración del proyecto.
- Evaluación de resultados: se realizará una evaluación de resultados periódica para determinar el progreso del proyecto y asegurar que se están alcanzando los objetivos establecidos. En caso contrario, se tomarán las medidas necesarias para corregir las desviaciones y garantizar la correcta integración del proyecto.

Bloque 2 (técnico).

1. Planteamiento general del proyecto.

a) En ese caso, el equipo Queen sería la organización responsable del proyecto "Sistema de solicitud de trámites de documentos ClickDocument.Web".

b) Objetivo general

- Desarrollar un sistema web que permita la solicitud de trámites de documentos de forma eficiente y organizada.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis de los requisitos del sistema web para la solicitud de trámites de documentos.
 - Diseñar una arquitectura de software que garantice la independencia del sistema operativo y facilite la actualización y el mantenimiento del sistema.
 - Desarrollar e implementar un sistema web para la solicitud de trámites de documentos que permita la gestión eficiente de los procesos y establezca una lista por dependencia para la solicitud de trámites de documentos.
 - Proporcionar un sistema de búsqueda que permita encontrar solicitudes de trámites de documentos en específico y muestre información detallada sobre el documento, el estado, la fecha de solicitud, el usuario que lo solicita, la dependencia y el seguimiento.
 - Establecer roles de usuarios y definir los permisos correspondientes para garantizar la seguridad y la privacidad de la información.
 - Proporcionar una solución innovadora para el problema de solicitud de trámites de documentos y mejorar la eficiencia y calidad de los procesos en las dependencias del organismo o institución en la que se implemente el sistema.
 - Implementar la metodología de desarrollo RUP para garantizar una buena gestión del ciclo de vida del software y la calidad del sistema desarrollado.
- c) Este proyecto lo clasificamos en 3 áreas de actuación, por un lado, el Área de Tecnología: El proyecto implica el desarrollo de un software web para la solicitud de trámites de documentos, utilizando tecnologías modernas y enfoques innovadores para garantizar la independencia del sistema operativo y la facilidad de actualización y mantenimiento. Por otra parte, el Área de

Gestión: El proyecto incluye la definición de los mecanismos necesarios para garantizar la correcta integración, cohesión y coherencia entre cada una de las áreas de gestión del proyecto, asegurando que se alcancen los objetivos específicos en los plazos establecidos y dentro del presupuesto previsto. Y por último el Área de Cliente: El proyecto tiene como objetivo proporcionar una solución innovadora y eficiente para la solicitud de trámites de documentos a los clientes de la organización responsable, mejorando su experiencia y satisfacción con los servicios ofrecidos.

2. Análisis de requisitos

a) Análisis y descripción de los requisitos del proyecto

- El sistema debe ser de tipo Web.
- El sistema debe permitir la solicitud de trámites de documentos.
- Los trámites deben ser organizados por dependencia.
- Los usuarios deben tener roles asignados.
- Debe existir una lista de documentos disponibles.
- Cada trámite debe tener un estado que refleje su progreso.
- Debe haber un seguimiento del trámite para conocer su avance.
- El sistema debe mantener un registro de la fecha de solicitud y un código único para cada solicitud.
- Debe haber una opción de búsqueda por código de solicitud.

b) Clasificación de requisitos por tipo y por prioridad (en este orden)

Requisitos funcionales:

- El sistema debe ser de tipo Web.
- El sistema debe permitir la solicitud de trámites de documentos.
- Los trámites deben ser organizados por dependencia.
- Los usuarios deben tener roles asignados.
- Debe existir una lista de documentos disponibles.
- Cada trámite debe tener un estado que refleje su progreso.
- Debe haber un seguimiento del trámite para conocer su avance.

- Mantener un registro de la fecha de solicitud y un código único para cada solicitud.
- Debe haber una opción de búsqueda por código de solicitud.

Requisitos no funcionales:

- El sistema debe ser independiente del sistema operativo.
- El sistema debe tener facilidad para actualización y mantenimiento.

Prioridad de requisitos

Alta prioridad:

- El sistema debe permitir la solicitud de trámites de documentos.
- Los trámites deben ser organizados por dependencia.
- Los usuarios deben tener roles asignados.
- Cada trámite debe tener un estado que refleje su progreso.
- Debe haber un seguimiento del trámite para conocer su avance.
- Mantener un registro de la fecha de solicitud y un código único para cada solicitud.
- Debe haber una opción de búsqueda por código de solicitud.

Media prioridad:

- El sistema debe ser de tipo Web.
- Debe existir una lista de documentos disponibles.
- El sistema debe ser independiente del sistema operativo.
- El sistema debe tener facilidad para actualización y mantenimiento.

3. Gestión de recursos humanos

a) Miembros del equipo de proyecto:

Jefe de proyecto (ALEJANDRO JIMÉNEZ MENDOZA).

- Establecer objetivos y metas del proyecto.
- Planificar el proyecto y establecer su alcance.
- Asignar tareas y responsabilidades a los miembros del equipo.
- Monitorear el progreso del proyecto y asegurarse de que se cumplan los plazos.
- Gestionar el presupuesto del proyecto y asegurarse de que se ajuste a los recursos disponibles.
- Facilitar la comunicación entre los miembros del equipo y los interesados del proyecto.

Líder de equipo (DIEGO ALEJANDRO ÁLVAREZ HERNÁNDEZ).

- Dirigir el equipo y asegurarse de que se cumplan los objetivos y metas del proyecto.
- Asignar tareas y responsabilidades a los miembros del equipo.
- Monitorear el progreso del proyecto y asegurarse de que se cumplan los plazos.
- Facilitar la comunicación entre los miembros del equipo y los interesados del proyecto.
- Identificar y solucionar los problemas del equipo.

Desarrollador (YASIR DAVID GARCÍA PEÑA).

- Diseñar, desarrollar y mantener el sistema web ClickDocument.
- Trabajar en estrecha colaboración con el equipo de liderazgo y calidad para garantizar que el sistema web cumpla con los requisitos del proyecto.
- Realizar pruebas para asegurarse de que el sistema web sea funcional, estable y seguro.
- Identificar y solucionar los problemas técnicos.

Líder de calidad (MARÍA PAULA LÓPEZ MARZOLA).

- Asegurarse de que se cumplan los estándares de calidad para el proyecto.
- Identificar los requisitos de calidad y asegurarse de que se cumplan.
- Desarrollar e implementar estrategias de pruebas de software para garantizar que el sistema web sea funcional, estable y seguro.
- Realizar pruebas de calidad para asegurarse de que el sistema web cumpla con los requisitos del proyecto.
- Identificar y solucionar problemas de calidad.

Ingeniero en calidad (CARLOS EMILIO RUIZ ALGARIN).

- Trabajar en estrecha colaboración con el líder de calidad y el equipo de desarrollo para garantizar que el sistema web cumpla con los requisitos de calidad.
- Desarrollar y ejecutar casos de prueba para garantizar que el sistema web sea funcional, estable y seguro.
- Identificar y reportar problemas de calidad al líder de calidad y al equipo de desarrollo.
- Asegurarse de que se cumplan los estándares de calidad y las políticas del proyecto.

b) Perfiles para la correcta ejecución del proyecto.

Jefe de proyecto: Responsable de liderar el proyecto y garantizar que se cumplan los objetivos establecidos. Coordinará el trabajo del equipo y se encargará de la planificación y gestión del proyecto.

Líder de equipo: Responsable de dirigir al equipo y asegurarse de que se cumplan los plazos establecidos.

Desarrollador: Responsable de diseñar y desarrollar el sistema ClickDocument.Web de acuerdo con las especificaciones y requisitos establecidos. Se encargará de programar y probar el software.

Líder de calidad: Responsable de supervisar la calidad del trabajo realizado y garantizar que se cumplan los estándares de calidad establecidos.

Ingeniero en calidad: Responsable de asegurarse de que el sistema ClickDocument.Web cumpla con los estándares de calidad establecidos.

Bloque 3 (técnico)

a) Para la toma de requerimientos del proyecto ClickDocument.Web, se utilizará una estrategia basada en entrevistas con los usuarios y la creación de un prototipo de la aplicación que permita obtener feedback temprano y validación de los requerimientos.

Además, se utilizarán herramientas como diagramas de casos de uso, diagramas de secuencia y diagramas de actividades para documentar los requerimientos y tener una mejor comprensión de los procesos que se están automatizando.

b) En cuanto al análisis de requerimientos, se llevará a cabo una revisión exhaustiva de los requerimientos obtenidos en la fase de toma de requerimientos, con el objetivo de identificar posibles inconsistencias o contradicciones en los mismos.

También se analizarán los requerimientos en términos de su factibilidad técnica y económica, y se priorizarán aquellos que sean críticos para la funcionalidad del sistema y para el éxito del proyecto.

WEBGRAFIA

sima.unicartagena.edu.co. (27 de Abril de 2023). *sima.unicartagena.edu.co*. Obtenido de <https://sima.unicartagena.edu.co/mod/folder/view.php?id=148842>