

FORMATO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de Formación:	Técnico en programación de software
Proyecto Formativo:	Desarrollo de software a la medida para el sector empresarial
Fase Proyecto	ANÁLISIS
Resultado de aprendizaje	220501092 - 1 Caracterizar la información a recolectar de acuerdo con las necesidades del cliente.
Actividad de Aprendizaje:	Actividad de aprendizaje 1.
Evidencia de producto:	Documento de la interpretación de los requerimientos asignados (Formato de legalización de requerimientos)
<ul style="list-style-type: none">· Determina las técnicas de elicitación de acuerdo con las necesidades del cliente· Aplica los instrumentos de recolección de información según las técnicas seleccionadas	

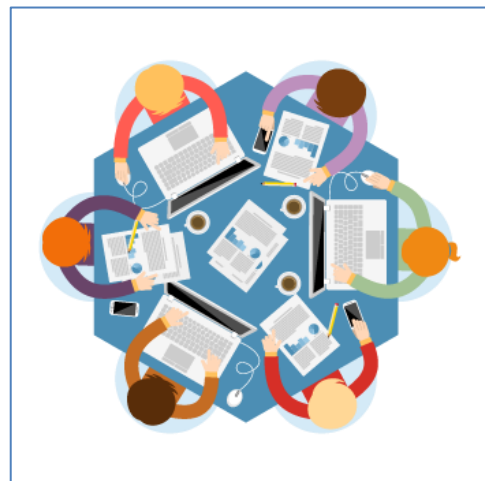
3.1. Actividades de reflexión inicial

Para el desarrollo de la presente guía usted encontrará diversas actividades de aprendizaje, las cuales será importante la lectura, comprensión y trabajo en equipo para desarrollarlas a satisfacción. ¡Comencemos!

Situación Problema.

Estoy seleccionado para formar parte de un grupo élite de técnicos de programación de software (máximo 5 compañeros). La misión es construir un documento donde se describa las necesidades y requerimientos para realizar un software específico que da respuesta a una situación problema. Cada integrante deberá presentar una situación problema de su entorno social. Se escogerá la mejor idea por votación. De manera adicional, tengo recursos como capacitaciones sobre conceptos claves de requisitos, tipos, características. Como también de material de apoyo para comprender la elicitación y sus técnicas de recolección. Con base a esta

información debo responder a las siguientes pregunta



Fuente: [Desarrollo web, diseño web responsivo, sistemas en la nube, aplicaciones a la medida, web services \(papalotltech.com\)](#)



- ❖ *¿Qué importancia tiene el correcto análisis de los requisitos del software a desarrollar?*
Un análisis adecuado de los requisitos es crucial para el éxito del desarrollo de software, ya que define claramente el alcance del proyecto, asegura que el producto cumpla con las expectativas del usuario y reduce el riesgo de errores costosos. Permite una planificación y estimación precisas, facilita la comunicación entre el equipo y las partes interesadas, y garantiza que el software cumpla con normativas y estándares relevantes. En última instancia, contribuye a la creación de un producto de alta calidad que satisface las necesidades del usuario.
- ❖ *¿Es necesario de otras técnicas para entender mejor al usuario?*
Sí, es necesario emplear técnicas adicionales para comprender mejor al usuario. Métodos como entrevistas en profundidad, encuestas, observación directa, estudios de caso, prototipos y pruebas de usabilidad, mapas de experiencia del usuario, lluvias de ideas y análisis de competencia ayudan a obtener una visión más completa de las necesidades y expectativas del usuario. Estas técnicas complementan el análisis de requisitos y proporcionan información valiosa para desarrollar un software que realmente satisfaga las necesidades del usuario.
- ❖ *¿Realizar el correcto análisis de los requisitos del software a desarrollar, ayudara al oportuno desarrollo y entrega del proyecto del software?*
Sí, realizar un análisis correcto de los requisitos del software es fundamental para el desarrollo y entrega oportuna del proyecto. Un análisis detallado y preciso define claramente las funcionalidades necesarias, los objetivos del proyecto y las expectativas del cliente, lo que ayuda a evitar malentendidos y errores durante el desarrollo. Esto permite una planificación más efectiva, una asignación adecuada de recursos y una gestión eficiente del tiempo. Además, minimiza la necesidad de cambios costosos y retrabajo, contribuyendo a cumplir con los plazos establecidos y garantizar la calidad del producto final. En resumen, un análisis de requisitos sólido es clave para asegurar el éxito y la puntualidad en la entrega del proyecto de software.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

A partir de la información que poseo sobre el análisis de los requisitos del software, y además después de la revisión del siguiente material de apoyo <https://www.youtube.com/watch?v=Hedi-Qobgbc> que se ha dispuesto en la plataforma de aprendizaje, me reúno en grupos de 3 personas y contesto los siguientes interrogantes:

- ❖ *¿Mencione las metodologías de desarrollo ágil más representativas y cuál de ellas les interesó más y por qué?*
Las metodologías de desarrollo ágil más destacadas son las siguientes:
 - Scrum



- Kanban
- Extreme Programming (XP)
- Lean Software Development
- Cristal
- Dynamic Systems Development Method (DSDM)
- Feature-Driven Development (FDD)
- Agile Unified Process (AUP)

Personalmente, prefiero la metodología de Scrum porque se enfoca en la entrega incremental y rápida de funcionalidades, mejorando la flexibilidad y la capacidad de respuesta a los cambios. Scrum promueve reuniones regulares y la revisión continua del progreso, lo que asegura una alineación constante con los requisitos del cliente. Además, fomenta la comunicación, la retroalimentación y el respeto dentro del equipo de trabajo, garantizando la entrega de un producto de alta calidad.

❖ *¿Qué es un requisito de software?*

Es el proceso que se debe seguir para definir lo que debe hacer nuestro software, sus restricciones de implementación y producción, las tecnologías a utilizar, las necesidades del usuario y sus posibles soluciones, los atributos de calidad (como seguridad e interfaz), y las funciones a implementar en el producto.

❖ *¿Para qué sirve el análisis de requisitos de software?*

Sirve para tener una base de construcción del producto, tener las necesidades del usuario y que podremos implementar como soluciones para esos problemas, de esa manera nuestro producto pueda cumplir de manera afín lo que necesite el usuario y cumpla y los requisitos del cliente.

❖ *¿qué tan importante es el análisis de requerimientos dentro del ciclo de vida de la ingeniería de software?*

Es crucial para crear una base firme en el desarrollo del producto, determinando las necesidades del usuario y las soluciones viables para abordar esos desafíos. De este modo, garantizamos que nuestro producto no solo esté alineado con las expectativas del usuario, sino que también cumpla con las especificaciones del cliente

❖ *¿Cuáles son las ventajas y desventajas de realizar correctamente el análisis de los requisitos del software?*

Ventajas:

- Mejora continua del producto
- Incremento en la calidad del producto
- Base de datos detallada con necesidades del usuario
- Optimización en la planificación de funciones
- Mayor conexión entre el usuario y el producto
- Impacto positivo más significativo en el usuario

Desventajas:

- Posibles costos adicionales elevados



- Extensión de algunas fases del proceso investigativo
- Problemas potenciales de comunicación entre analistas y usuarios
- Cambios en los requisitos mínimos para el uso del producto
- El usuario puede tener expectativas poco realistas, generando descontento

❖ *Mencione y describa la clasificación de los requisitos.*

- **Su naturaleza:** Define las funcionalidades que el sistema debe proporcionar y aquellas que no están incluidas.
- **Su origen:** Presenta de manera clara y comprensible las funciones del sistema para el usuario.
- **Su prioridad:** Clasifica las funciones en imprescindibles para el funcionamiento del sistema, deseables para el futuro, y opcionales o no necesarias en el presente.
- **Su estabilidad:** Identifica las funciones o características que deben permanecer constantes durante el desarrollo y aquellas susceptibles a cambios.
- **Su interfaz:** Detalla el diseño de la interfaz para la interacción entre el usuario y el producto, así como la integración del producto con otros sistemas.
- **Su función técnica:** Especifica los requisitos mínimos para el funcionamiento del programa, incluyendo desempeño, seguridad y métodos de mantenimiento.
- **Sus funcionalidades:** Establece las funciones iniciales necesarias para el lanzamiento del producto, y prevé futuras funcionalidades basadas en análisis posteriores.

❖ *Defina las etapas de la ingeniería de requisitos.*

- **Elicitación:** Consiste en la recolección de información del usuario mediante entrevistas, cuestionarios y otros métodos similares.
- **Análisis:** Tras la recolección de datos, se identifican las necesidades del cliente y se desarrollan diversas soluciones potenciales.
- **Especificación:** Se documentan detalladamente las necesidades y las soluciones propuestas para que puedan ser revisadas por los desarrolladores y partes interesadas.
- **Validación:** Se realiza un proceso de pruebas para evaluar la viabilidad de las soluciones propuestas, determinando si son adecuadas o si es necesario realizar un nuevo análisis para su validación.

2. LISTA DE CHEQUEO

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE	Observaciones
-----	--------------------------------	--------	---------------



		SI	NO	
1.	Identifica las técnicas de elicitación para el levantamiento de requisitos.			30%
2.	Selecciona las técnicas de elicitación para el levantamiento de requisitos.			30%
3.	Utiliza las técnicas de elicitación para el levantamiento de requisitos.			35%
4	Incluye los elementos mínimos solicitados en el informe.			5%

3. EVALUACIÓN:

Observaciones: _____

Juicio de Valor: _____