



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®**



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MINATITLÁN

GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE

UNIDAD 2. GESTIÓN DE CALIDAD

RESUMEN

Docente:

MCC. María Elena Reyes Castellanos

Alumno:

18230734 HERNÁNDEZ CRUZ ROBERTO CARLOS

MINATITLÁN, VER A 07 DE OCTUBRE DEL 2021

Requerimientos de un proyecto para su implantación en un entorno de calidad.

El propósito de la gestión de requerimientos es asegurar que el proyecto cumpla con las expectativas de sus clientes y de sus interesados, tanto externos como internos, siendo el proceso que garantiza el vínculo entre lo que esperan los clientes y usuarios, y lo que los equipos de proyecto tienen que desarrollar.

Según la definición del PMBOK®, un requerimiento es la condición o capacidad que debe tener un sistema, producto, servicio o componente para satisfacer un contrato, estándar, especificación, u otros documentos formalmente establecidos.

Son todas aquellas características observables que cualquier interesado desea que estén contenidas en el sistema. Como requisitos se incluyen las necesidades, deseos y expectativas del patrocinador, cliente, usuarios, y otros interesados.

Como requerimiento se podría establecer:

- Una capacidad necesaria para un cliente o usuario que soluciona un problema o consigue un objetivo.
- Una capacidad que debe incluirse en un sistema para satisfacer los objetivos del proyecto.
- Una restricción impuesta por algún interesado
-

Definiendo el concepto de **stakeholder** (interesado) como alguien que está afectado por el proyecto que se desarrolla, podremos encontrar que hay de dos tipos:

- Usuarios: Aquellos que utilizaran el sistema.
- Clientes: aquellos que requieren el sistema y son los responsables de su validación o aprobación.

La **especificación de requisitos de software (ERS)** es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar. Incluye un conjunto de casos de uso que describe todas las interacciones que tendrán los usuarios con el software. Los casos de uso también son conocidos como requisitos funcionales.

Las características de una buena ERS son definidas por el estándar IEEE 830-1998. Una buena ERS debe ser:

- Completa. Todos los requerimientos deben estar reflejados en ella y todas las referencias deben estar definidas.

- Consistente. Debe ser coherente con los propios requerimientos y también con otros documentos de especificación.
- Inequívoca. La redacción debe ser clara de modo que no se pueda mal interpretar.
- Correcta. El software debe cumplir con los requisitos de la especificación.
- Trazable. Se refiere a la posibilidad de verificar la historia, ubicación o aplicación de un ítem a través de su identificación almacenada y documentada.
- Priorizable. Los requisitos deben poder organizarse jerárquicamente según su relevancia para el negocio y clasificándolos en esenciales, condicionales y opcionales.
- Modificable. Aunque todo requerimiento es modificable, se refiere a que debe ser fácilmente modificable.
- Verificable. Debe existir un método finito sin costo para poder probarlo.
- Clara. Debe estar en un lenguaje claro y entendible para quien lo va a atender.

Estándar IEEE 830

EJEMPLO DE LAS ESPECIFICACIONES DE LOS REQUISITOS APLICANDO LA NORMA IEEE830

Requisitos Funcionales

Número del requisito:	RF01
Nombre del Requisito:	Autenticación de Usuario.
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
Descripción del requisito:	<p>Usuario administrador: Describir paso a paso cómo se va autenticará en el sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deberá estar registrado en el sistema, en caso contrario deberá cubrir el RF02. 2. Si ya tiene una cuenta, deberá ingresar su usuario: correo institucional y contraseña. 3. Tiene máximo 3 intentos para accesar, en caso contrario lo sacará de la aplicación. <p>Usuario alumno: Describir paso a paso cómo se va autenticará en el sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Deberá estar registrado en el sistema, en caso contrario deberá cubrir el RF02. 2. Si ya tiene una cuenta, deberá ingresar su usuario: num de control y contraseña. 3. Tiene máximo 3 intentos para accesar, en caso contrario lo sacará de la aplicación.
Prioridad del requisito:	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número del requisito:	RF02
Nombre del requisito:	Registrar Usuarios.
Características:	Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema.
Descripción del requisito:	<p>El sistema permitirá al usuario (estudiante, docente y Administrador) registrarse.</p> <p>✓ El usuario administrador y docente debe suministrar datos como: CI, Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password.</p> <p>✓ El usuario estudiante debe suministrar datos como: Num_Ctrol, Nombre, Apellido, Usuario y Password.</p>
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Bibliografía

Rodriguez, G. J. (2012, January 15). Técnicas efectivas para la toma de requerimientos - Northware. Northware. <https://www.northware.mx/blog/tecnicas-efectivas-para-la-toma-de-requerimientos/>

LiderDeProyecto.com / Los requerimientos de un proyecto. (s. f.). liderdeproyecto. Recuperado 6 de octubre de 2021, de http://liderdeproyecto.com/manual/los_requerimientos.html

https://www.ctr.unican.es/asignaturas/is1/IEEE830_esp.pdf