



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

¿EN QUÉ CONSISTE LA INGENIERÍA DE SOFTWARE?

IS-802 INGENIERIA DE SOFTWARE

ING. ANDREA MARTINEZ

SECCION 1900

INTEGRANTES	
ANA SOFIA LUNA	20171005802
CRISTIAN JEANLUC BOQUIN	20151010669
FRANCISCO ANTONIO MADRID	20181002870
HECTOR JOSE VASQUEZ	20171004509
JOSSETH ESMERALDA URBINA	20141031902
RENATA MAVELYN DUBON	20171000808

CIUDAD UNIVERSITARIA



UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

¿En qué consiste la ingeniería de software?

La ingeniería de software es un estudio detallado de la ingeniería para el diseño, desarrollo y mantenimiento de software se introdujo para abordar los problemas de los proyectos de software de baja calidad. Los problemas surgen cuando un software generalmente excede los plazos, los presupuestos y los niveles reducidos de calidad. Garantiza que la aplicación se crea de forma coherente, correcta, a tiempo y dentro del presupuesto y dentro de los requisitos. La demanda de la ingeniería de software también surgió para atender a la inmensa tasa de cambio en los requisitos de los usuarios y el entorno en el que se supone que la aplicación está trabajando.

La ingeniería de software, también, incorpora el análisis precedente de la situación, el bosquejo del proyecto, el desarrollo del software, el ensayo necesario para comprobar su funcionamiento correcto y poner en funcionamiento el sistema.

Se debe señalar, que el desarrollo del software va unido a lo que se conoce en el campo del software “ciclo de vida del software” que consiste en cuatro etapas que se conocen como: **concepción, elaboración, construcción y transición.**

- La **concepción** determina la repercusión del proyecto y diseña el modelo de negocio
- La **elaboración** precisa la planificación del proyecto, especificando las características y apoya la arquitectura;
- La **construcción** es la elaboración del producto;
- La **transición** es la entrega del producto terminado a los usuarios

Al culminar este ciclo, comienza el mantenimiento del software, el cual consiste en una etapa en la que el software ofrece soluciones a errores que son denunciados por los usuarios, principalmente y se incorporan actualizaciones para hacer frente a los nuevos requisitos.



Etapas de la ingeniería de software

La ingeniería de Software consta de siete etapas. A continuación cada una de ellas brevemente definidas:

Etapas de análisis

Es el procedimiento de investigación de un problema al que se desea encontrar la solución. Se define con claridad el Problema que hay que resolver o el programa que se desea inventar, identificando los elementos principales que conformarán el producto.

Etapas de Diseño:

Es el procedimiento que emplea la información acumulada en la etapa de análisis al diseño del producto. La labor principal de la etapa de diseño es crear un modelo o las características precisas para el producto o componentes del Sistema.

Etapas de Desarrollo:

Consiste en el empleo de los diseños creados durante la etapa de diseño para elaborar los elementos a utilizar en el sistema.

Etapas de Pruebas o Verificación Prueba:

Consiste en garantizar que los elementos individuales que componen el sistema o producto, presentan las características requeridas en la especificación creada durante la etapa de diseño.

Etapas de Implementación o Entrega Implantación:

Consiste en la distribución del producto y hacerlo llegar a manos del cliente.

Etapas de Mantenimiento:

Consiste en aplicar las soluciones apropiadas a cualquier problema del producto y re- liberar el producto mejorado, dándole una nueva versión.

Etapas final EOL (End-of-Life)

Consiste en ejecutar todas las labores que garanticen que tanto los clientes como los empleados tiene la certeza de que el producto ya no estará más a la disposición, por lo que no se venderá más



UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Objetivos de la ingeniería de software

Los objetivos de la ingeniería de software son muy diversos, pero podemos destacar los siguientes más importantes:

- Crear programas informáticos que satisfagan las necesidades de la sociedad y empresas.
- Guiar y coordinar el desarrollo de una programación difícil.
- Intervenir en el ciclo de vida de un producto.
- Estimar los costos y el plazo de ejecución de un proyecto.
- Actuar como líder del equipo de desarrollo de software.
- Diseño, desarrollo y administración de bases de datos.
- Durante la creación de la aplicación, liderar y dirigir a los programadores.
- Incluir procesos de calidad en las aplicaciones, como la medición de métricas y medidas y la evaluación de la calidad del software.



LU
CEM
ASPI
CIO



UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Referencias

CAST. (s.f.). *castsoftware*. Obtenido de What is software engineering definition types of basics introduction: <https://www.castsoftware.com/glossary/what-is-software-engineering-definition-types-of-basics-introduction>

IndiaTimes. (s.f.). *The Economic Times*. Obtenido de Definition of software engineering: <https://economictimes.indiatimes.com/definition/software-engineering>

micarrerauniversitaria. (s.f.). *Mi carrera universitaria*. Obtenido de Ingeniería de software: Qué es, objetivos, características y más: <https://micarrerauniversitaria.com/c-ingenieria/ingenieria-de-software/>

Territorio Digital. (s.f.). *systems group*. Obtenido de La ingeniería de software ¿Qué es y qué utilidad tiene?: <https://systemsgroup.es/tecnologias-de-la-informacion/la-ingenieria-de-software-que-es-y-que-utilidad-tiene/32363/>

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja. (06 de 04 de 2021). *Ingeniería de software: qué es, objetivos y funciones del ingeniero*. Obtenido de <https://mexico.unir.net/vive-unir/ingenieria-de-software-que-es-objetivos/>



LU
CEM
ASPI
CIO