



# DESARROLLO DE SOFTWARE

## Ingeniería de Software

---

### Resumen

- ▶ **ASIGNATURA** | Calidad de Software
- ▶ **PROFESOR** | Ing. Santiago Solís
- ▶ **APELLIDOS Y NOMBRE** | Guaña Cuascota Darwin Santiago
- ▶ **EMAIL** | darwin.guana@intsuperior.edu.ec **TELÉFONO** | 0993690384
- ▶ **TRABAJO GRUPAL N°** | \_\_\_\_\_ **FECHA DE ENTREGA** | 09/12/2020

## **INGENIERIA DE SOFTWARE.**

Las economías de todos los países desarrollados dependen del software, la ingeniería de software aplica teorías, métodos y herramientas para el desarrollo de software profesional.

## **COSTOS DEL SOFTWARE.**

El costo del software en una PC suele ser mayores que el costo del hardware. El mantenimiento del software cuesta más que el costo del desarrollo del mismo.

## **PRODUCTOS DE SOFTWARE.**

### *Productos Genéricos.*

Sistemas independientes que se comercializan y venden a cualquier cliente que desee comprar.

Como puede Software para PC tales como programas de gráficos, herramientas de gestión de proyectos.

### *Productos Personalizados.*

Software que esté encargado por un cliente específico para satisfacer sus propias necesidades. Incorpora sistemas de control.

## **PREGUNTAS PLANTEADAS CON FRECUENCIA SOBRE LA INGENIERÍA DE SOFTWARE.**

### *¿Qué es software?*

Los productos de software se desarrollan para un cliente en particular o para un mercado en general.

### *¿Cuáles son los atributos del buen software?*

Entregar al usuario la funcionalidad y el desempeño requeridos.

### *¿Qué es ingeniería de software?*

Es una disciplina de la ingeniería que se interesa por todos los aspectos de la producción de software.

### *¿Cuáles son las actividades fundamentales de la ingeniería de software?*

Especificación, desarrollo, validación y evolución del software.

### *¿Cuál es la diferencia entre ingeniería de software y ciencias de la computación?*

Las ciencias de la computación se enfocan en teoría y fundamentos; mientras la ingeniería de software se enfoca en el sentido práctico del desarrollo y en la distribución de software.

### *¿Cuál es la diferencia entre ingeniería de software e ingeniería de sistemas?*

La ingeniería de sistemas se interesa por todos los aspectos del desarrollo de sistemas basados en computadoras, incluidos hardware, software e ingeniería de procesos. La ingeniería de software es parte de este proceso más general.

### *¿Cuáles son los principales retos que enfrenta la ingeniería de software?*

Demandas por tiempos de distribución limitados y desarrollo de software confiable.

### *¿Cuáles son los costos de la ingeniería de software?*

Aproximadamente 60% de los costos del software son de desarrollo, y 40% de prueba.

*¿Cuáles son los mejores métodos y técnicas de la ingeniería de software?*

Existen diferentes técnicas que son adecuadas para distintos tipos de sistema. Por ejemplo, los juegos siempre deben diseñarse usando una serie de prototipos, mientras que los sistemas críticos de control de seguridad requieren de una especificación completa y analizable para su desarrollo.

*¿Qué diferencias ha marcado la Web a la ingeniería de software?*

La Web ha llevado a la disponibilidad de servicios de software y a la posibilidad de desarrollar sistemas basados en servicios distribuidos ampliamente.

#### **ATRIBUTOS ESENCIALES DE UN BUEN SOFTWARE.**

*Mantenimiento.*- Éste es un atributo crítico porque el cambio del software es un requerimiento inevitable de un entorno empresarial variable.

*Confiabilidad y seguridad.*- El software confiable no debe causar daños físicos o económicos en caso de falla del sistema.

*Eficiencia.*- El software no debe desperdiciar los recursos del sistema, como la memoria y los ciclos del procesador.

*Aceptabilidad.*- El software debe ser aceptable para el tipo de usuarios para el que está diseñado.