

La arquitectura de software de un sistema es una descripción de alto nivel de la estructura del sistema, los componentes que lo integran y la manera en que estos componentes se comunican entre sí para satisfacer los requerimientos y restricciones del sistema.

NIVELES DE ABSTRACCIÓN

Clases, estructuras - Módulos, paquetes, librerías-Servicios (procesos, grupos de procesos)

SOFTWARE

Programas de cómputo que en su ejecución proporcionan las características, funciones y desempeño de un producto. Mediante el uso de estructuras de datos permiten que se manipule de manera adecuada la información

CARACTERÍSTICAS DESEABLES DE UN PRODUCTO DE SOFTWARE

¡ Mantenibilidad ¡ Confiabilidad ¡ Eficiencia ¡ Usabilidad

Requerimientos: Descripción formal de lo que necesitamos construir

Hay 3 tipos de restricciones - Técnicas - De negocio - Legales o regulatorias

DESARROLLO BASADO EN COMPONENTES

Define las estructuras de datos, algoritmos, características de la interfaz y mecanismos de comunicación asignados a cada componente del software

INTERFAZ Y EVENTOS

Interfaz de un componente -

Determina las operaciones que implementa un componente. Usualmente son los atributos y métodos públicos que el componente define mas los eventos que emite -

Eventos -

Especifican la forma que el componente notifica al exterior una respuesta a un estímulo externo o un cambio en alguna condición externa

DISEÑO DE COMPONENTES

Define las estructuras de datos, algoritmos, características de la interfaz y mecanismos de comunicación asignados a cada componente del software ¡ Esta tarea la desarrollan los ingenieros de software o programadores con conocimientos firmes en estructuras de datos y objetos ¡ El diseño a nivel componente permite revisar los detalles del diseño y garantiza su consistencia con otras representaciones del diseño

CAPTURA DE REQUERIMIENTOS

Identificar a todos los actores en nuestro sistema
¡ Capturar y describir todos los posibles casos y escenarios

¡ Flujo de usuario, expandir cada caso de uso a través de flujo de eventos

¡ Cada evento contiene

¡ Acciones

¡ Datos