
ESCOM - IPN

Diagramas de Arquitectura

ANÁLISIS Y DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS



Oscar Andrés Rosas Hernandez

Mayo 2018

1. Definición

La arquitectura se trata de descubrir quiénes son los interesados; cuáles son sus necesidades, deseos y limitaciones, y llegar a una solución que satisfaga a los interesados dentro de todas sus limitaciones.

Piensa en construir una casa, los interesados incluyen al comprador, sus hijos, tal vez a sus mascotas, la zonificación local y los consejos de construcción, la compañía hipotecaria, los tipos que lo construirán, y cosas por el estilo. La arquitectura debe diseñar un plan para satisfacer todas las necesidades y limitaciones de las partes interesadas.

Entonces incluye:

- Un diagrama de bloques de nivel superior que muestra los principales bloques funcionales que forman parte del sistema que se describe, las entidades externas (personas y sistemas que no forman parte del sistema que se describe) y las principales interfaces entre ellos.
- Una colección de caricaturas que de alguna manera muestran cómo se usará el sistema para lograr alguna misión o objetivo; estos a menudo se llaman diagramas de casos de uso o diagramas de conops (concepto de operaciones).
- También podría ser un texto narrativo que cuente la historia de cómo se usa el sistema en un caso común específico.
- Una lista de las principales capacidades / funciones del sistema y / o una lista de las principales interfaces.
- Una lista de estándares de la industria con los que el sistema cumplirá.

2. Interpretación

Un diagrama de arquitectura de sistemas o software muestra los subsistemas principales y el flujo de información y control entre ellos. Para un sistema funcional orientado, los subsistemas son las funciones. Para un sistema orientado a objetos, los 'subsistemas' son los objetos / actores y el flujo de información y control se muestran como la información y las acciones.

La (s) arquitectura (s) de nivel 'alto' representan el sistema en los términos del usuario y representan la vista del usuario del sistema final. Ilustra las relaciones entre las funciones y los objetos del mundo del usuario que deben ser encapsulados dentro de su sistema deseado.

La (s) arquitectura (s) de nivel 'inferior' representan el sistema tal como lo ven el diseñador y los ingenieros de aplicaciones Ilustra las relaciones entre los componentes reales que se utilizarán para implementar el sistema.

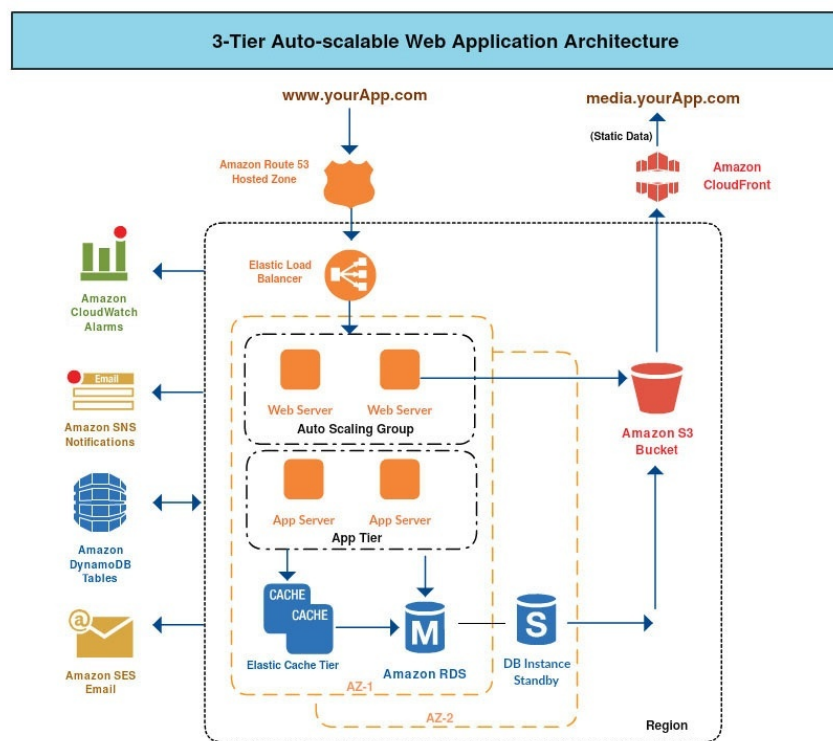


Figura 1: Ejemplo