

Arquitecturas

La Arquitectura del Software es el diseño de más alto nivel de la estructura de un sistema. Generalmente, no es necesario inventar una nueva arquitectura de software para cada sistema de información. Lo habitual es adoptar una arquitectura conocida en función de sus ventajas e inconvenientes para cada caso en concreto.

En el mundo Java las arquitecturas más conocidas son:

- MVC
- SOA
- Microservicios

La programación por capas se refiere a un estilo de programación que tiene como objetivo separar la lógica de diseño de la lógica de negocios. Una de las ventajas que podemos destacar sobre este estilo es que el desarrollo del software se puede llevar a cabo en varios tipos de niveles, así, cuando suceda algún cambio solo nos iremos sobre el nivel requerido.

La programación por capas es una técnica de la ingeniería del software propia de la programación a objetos, que se divide en 3 capas: la capa de presentación o frontera, la capa de lógica de negocio y por último la capa de datos.

El objetivo primordial es la separación (desacoplamiento) de las partes que componen un sistema *software* o también una arquitectura cliente-servidor: lógica de negocios, capa de presentación y capa de datos. De esta forma, por ejemplo, es sencillo y mantenible crear diferentes interfaces sobre un mismo sistema sin requerir cambio alguno en la capa de datos o lógica.

En el diseño de sistemas informáticos actual se suelen usar las arquitecturas multinivel o programación por capas. En dichas arquitecturas a cada nivel se le confía una misión simple, lo que permite el diseño de arquitecturas escalables (que pueden ampliarse con facilidad en caso de que las necesidades aumenten).

En las descargas vamos a encontrar una arquitectura de cada tipo, sacadas de ejemplos reales, para comprender las diferencias entre todas ellas.