

SOA(arquitectura orientada a servicios)

SOA es un enfoque de desarrollo de aplicaciones de software empresarial, en el cual los procesos del software se descomponen en servicios, que después se hacen disponibles y visibles en una red. Cada servicio provee funcionalidades para poder ser adecuado a las necesidades de la empresa, mientras esconde los detalles subyacentes de implementación.

SOA es la organización fundamental de un sistema descrita en servicios y la composición entre estos, estos servicios se basan en contratos en los cuales se indica que recibe y que se devuelve.

Es un paradigma de arquitectura para diseñar y desarrollar sistemas distribuidos, permite la creación de sistemas de información altamente escalables, SOA es un marco de trabajo conceptual que establece una estructura para la integración de aplicaciones.

En SOA la interfaz de servicios es independiente de la implementación logrando una naturaleza desacoplada, con esto SOA permite la creación de sistemas distribuidos.

Las aplicaciones basadas en SOA utilizan tecnología totalmente estándar como es XML y servicios Web para la mensajería. Estándares como SOAP, Web Services Description Language (WSDL) y Business Process Execution Language (BPEL) estandarizan así la compartición de información, el modelo de integración de procesos y la cooperación entre aplicaciones.

entre los beneficios entre los cuales contamos con SOA son los siguientes

- permite obtener mayor productividad para los recursos ya existentes(software)
- desarrollo de aplicaciones mas rapida y economica.
- SOA proporciona una infraestructura y documentación común, para desarrollar servicios seguros, predecibles y gestionables, además de facilitar la posibilidad de añadir nuevos servicio.
- minimización de riesgos y pérdidas de datos, esto debido a que ofrece rendimiento, escalabilidad, seguridad y alta disponibilidad sin precedentes.
- permiten la interacción entre diferentes plataformas.
- Reutiliza los servicios compartidos que han sido desplegados previamente.
- Beneficios en el desarrollo, ya que las aplicaciones son reutilizables, más fácil de mantener y tienen la capacidad de ampliación de las funcionalidades del sistema, exponiéndolas de una forma segura.

SOA no es un servicio web es arquitectura orientadas a servicios, a diferencia de los servicios web, define y trata un paradigma, en tanto que los servicios web son sólo una forma posible de consumir la infraestructura utilizando una estrategia de implementación específica. SOA emplea servicios web, una de las características de SOA colección de servicios debilmente acoplados.