

An abstract graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a blue gradient background. The lines are vertical and horizontal, with some diagonal branches, resembling a circuit board or a data network. The circles are small and white, some of which are connected to the lines.

WEB SERVICE

COSA È

Il Web service è un sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra computer che comunicano attraverso una rete mettendo a disposizione un servizio tramite il protocollo HTTP, FTP e SMTP.

Sono una particolare tipologia di servizi che implementano un'architettura SOA (service Oriented Architecture, architettura orientata ai servizi) utilizzando tecnologie basate su XML.

COM'È STRUTTURATO

Il Web Service è un'architettura di applicazioni distribuita e localizzata in punti diversi della rete su piattaforme diverse.

- È un meccanismo RPC(Remote Procedure Call) ottimizzato per l'uso in Internet
- Un qualunque Client su una generica piattaforma deve poter invocare un generico servizio disponibile in remoto
- È basato su XML, SOAP, WSDL e HTTP

QUALI SONO I VANTAGGI?

- 1) Sono indipendenti dalla piattaforma: possono comunicare tra loro pur essendo su piattaforme diverse.
- 2) Sono indipendenti dall'implementazione utilizzata per la loro realizzazione: infatti il servizio può migliorare o modificare senza cambiare l'interfaccia.

IL WSDL: WEB SERVICE DESCRIPTION LANGUAGE

Le interfacce sono le basi per accedere ed interagire al servizio, vengono pubblicate in un documento in formato XML scritto utilizzando il linguaggio WSDL.

Il documento serve a far capire al client ciò che il servizio offre:

- Le operazioni che il servizio mette a disposizione.
- Come utilizzare il servizio
- Dove utilizzare il servizio

SOA: SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURE

Un Web Service è una tecnologia che implementa un'architettura SOA: è un modello basato sul concetto di servizio. È un' unità di lavoro ovvero è un'applicazione eseguita da un fornitore di servizi in grado di soddisfare una particolare esigenza da parte di un consumatore.

An abstract graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a dark blue background, resembling a circuit board or a neural network diagram. The lines are of varying thickness and connect to small white circles at various points.

FINE