

# WSDL: Web Services Description Language 📄🏠

	Descrizione	Altro
WEB SERVICE	<p><b>WSDL</b> 📄</p> <p>E' un documento XML in grado di descrivere le funzioni e i parametri di un Web Service</p> <p>Questo documento è quindi una descrizione di come interagire con il servizio in questione ed è quindi usato per la creazione dei client dei servizi web</p> <p>Per rendere disponibili i servizi web, e permettere il dialogo automatico macchina/macchina il WSDL è solitamente utilizzato in combinazione con SOAP XML schema</p> <p>Un software client può leggere il documento WSDL relativo ad un Web Service e, conseguentemente, comporre messaggi SOAP per usufruirne correttamente.</p>	<p><b>All'interno del file WSDL sono descritte</b> 📄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le operazioni messe a disposizione dal servizio;</li> <li>il protocollo di comunicazione da utilizzare per accedere al servizio;</li> <li>il formato dei messaggi accettati in input;</li> <li>gli output restituiti e il loro formato;</li> <li>gli endpoint di ogni funzione</li> </ul> <p><b>Gli elementi principali che compongono un documento WSDL sono:</b> 📄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>types → definisce i tipi di dato che possono essere scambiati tra client e web service</li> <li>message → descrive i messaggi che possono essere scambiati tra il web service e i client</li> <li>portType → definisce i punti di connessione verso il webservice (ogni operazione esposta ha un elemento portType)</li> <li>binding → descrive un'operazione esposta dal servizio web con gli elementi in input, output ed i loro vincoli</li> <li>service → fornisce una descrizione testuale del servizio (leggibile dall'uomo), e informa i client da dove accedere a quest'ultimo</li> </ul> <p><b>Uno scheletro della struttura di base di un file WSDL</b> 📄</p> <pre> &lt;?xml ... ?&gt; → dichiarazione versione XML &lt;wsdl:definitions ... &gt; → dichiarazione del WSDL &lt;wsdl:types&gt;... &lt;/wsdl:types&gt; → definizione dei tipi di dato &lt;message&gt; ... &lt;/message&gt; → elenco dei messaggi &lt;portType&gt; ... &lt;/portType&gt; → elenco delle porte &lt;binding&gt; ... &lt;/binding&gt; → associazione tra operazioni e trasporto &lt;service&gt; ... &lt;/service&gt; → definizione del servizio                     </pre>
SOAP	<p><b>Simple Object Access Protocol</b> 😊 📄</p> <p>E' un protocollo per lo scambio di messaggi tra componenti software (solitamente definiti client e web service) che avviene secondo le regole della sintassi XML</p> <p>La parola Object indica che l'uso del protocollo deve essere fatto secondo il paradigma della programmazione orientata agli oggetti</p> <p>Il protocollo definisce un set di regole che il client deve rispettare per richiedere la risposta al server che ospita ed espone il web service</p> <p>La trasmissione e la negoziazione di questi messaggi XML è regolata secondo i protocolli HTTP SMTP</p>	<p><b>Elementi che compongono il framework SOAP sono</b> 📄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Initial SOAP sender</li> <li>SOAP sender</li> <li>SOAP intermediary</li> <li>SOAP receiver</li> <li>Ultimate SOAP receiver</li> </ul> <p><b>Messaggio SOAP</b> 📄</p> <p>SOAP ENVELOPE (documento XML che contiene il messaggio SOAP in tutte le sue componenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>header</li> <li>body</li> </ul>
XML	Altra scheda	