

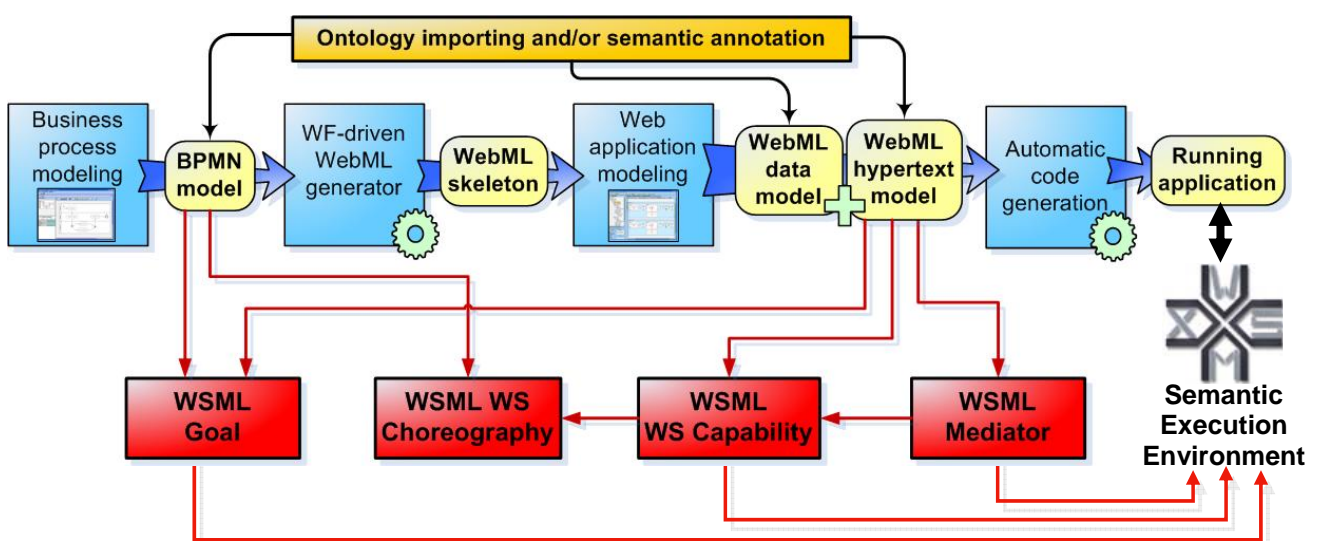
Project Abstract

Il Semantic Web ha per obiettivo rendere possibile la creazione di applicazioni di business più flessibili di quelle odierne, grazie alla descrizione semantica di servizi e applicazioni, che consente la selezione automatica del servizio migliore e la composizione di un servizio composto a partire da servizi semplici.

Il progetto proposto si basa sull'iniziativa WSMO per i servizi web semantici; secondo tale standard gli elementi fondamentali dei servizi Web semantici sono Ontologie, Goal, Servizi e Mediatori. Questi componenti estendono i componenti software convenzionali con particolari annotazioni semantiche.

L'obiettivo del progetto proposto è quello di applicare tecniche tipiche dell'ingegneria del software allo sviluppo di applicazioni e servizi web semantici, generando servizi e descrizioni semantiche per i vari componenti della piattaforma WSMO e di pubblicarle automaticamente sulla piattaforma WSMX. L'idea sottostante è quella di usare un approccio top-down che ha partire da una specifica del processo di business permetta di modellare e descrivere tutte le componenti necessarie a implementare il processo specificato.

Il progetto in corso ha lo scopo proporre alcune soluzioni come estensione al metodo di progettazione WebML per ottemperare agli obiettivi sopra riportati. *WebML (Web Modeling Language)* è un linguaggio per la modellazione concettuale di applicazioni e servizi Web data-intensive.



Proposte Tesi

Di seguito è riportata qualche proposta di tesi/tesina. Le proposte sono indirizzate a **studenti di secondo livello** (eventualmente anche in gruppi da due). Il carico di lavoro e il livello di approfondimento degli argomenti saranno concordati direttamente con gli studenti. Pertanto, le proposte nella tabella hanno solo carattere indicativo; eventuali idee o suggerimenti anche da parte degli studenti stessi possono essere presi in considerazione.

Il relatore della tesi/tesina saranno il Prof. **Sefano Ceri** o il Prof. **Marco Brambilla**.

Argomento	Descrizione	Conoscenze richieste	Conoscenze acquisite
From BPMN to WSMO choreography	Si chiede di definire un mapping tra il modello BPMN e la descrizione WSMO delle coreografie di servizi in modo da poter generare in automatico le coreografie WSMO a partire da diagrammi BPMN. Il metodo proposto va dimostrato.	<ul style="list-style-type: none">▪ Java▪ XML	<ul style="list-style-type: none">▪ WSMO▪ WSML▪ BPMN
Description of Web Services capabilities	Si chiede di sviluppare un'applicazione che da un modello WebML di un servizio sia in grado di generare una descrizione WSML delle capacità del servizio.	<ul style="list-style-type: none">▪ Java▪ XML	<ul style="list-style-type: none">▪ WSML▪ WebML/WebRatio
Integration of WSML ontologies in WebML	Si chiede ideare un traduttore che permetta l'importazione di ontologie WSML all'interno di WebML e la loro esportazione a fine processo di design e il loro consumo a runtime.	<ul style="list-style-type: none">▪ Java/JSP▪ XML	<ul style="list-style-type: none">▪ WebML/WebRatio▪ WSML▪ WSMX
Modeling and description of WSMO mediators	Si chiede di ideare e sviluppare un metodo per il design di mediatori WSMO e la loro pubblicazione, eventualmente prendendo spunto da tool già esistenti (WSMT).	<ul style="list-style-type: none">▪ Java▪ XML	<ul style="list-style-type: none">▪ WSMO▪ WSML▪ WSMX

Contatti

Lo studente interessato è pregato di rivolgersi a una delle seguenti persone. Grazie.

Nome	Ufficio	Telefono	Email
Stefano Ceri	106/DEI	3532	ceri@elet.polimi.it
Marco Brambilla	103/DEI - Como	3474 - 7621	mbrambil@elet.polimi.it
Federico M. Facca	106/Lambrate	9623	facca@elet.polimi.it
Emanuele Della Valle	Cefriel		dellava@cefriel.it