



Facoltà di Ingegneria dell'informazione
Ingegneria della conoscenza 2009–10
Appello del 6 settembre 2010

Parte II			
Cognome		Laureando	si <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>
Nome		Matricola	

4 6 punti	<p>Si descrivano le principali differenze tra i linguaggi di schema DTD ed XSD per quanto riguarda la capacità espressiva. Si evidenzino inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none">• relazioni con lo standard dei namespace• i vantaggi derivanti dal fatto che XSD sia a sua volta un linguaggio XML <p>Dire se esiste e descrivere (anche in linguaggio naturale):</p> <ul style="list-style-type: none">• un linguaggio XML esprimibile in DTD ma non in XSD• un linguaggio XML esprimibile in XSD ma non in DTD
<p>.vedi slide XSD</p> <p>DTD nasce prima dei Namespace, per gestire i Namespace occorre associare a livello di schema il prefisso con il namespace, cosa contraria alla necessità di fondo che ha portato allo standard dei Namespace...</p> <p>esempi slide NS</p> <p>Il fatto che XSD sia esso stesso un linguaggio XML permette una fase di validazione automatica dello schema che ne subordina l'utilizzo nella fase vera e propria di validazione del documento istanza. Inoltre abilita l'utilizzo delle tecnologie XML (esempio, traduzione tramite XSL)</p> <p>ogni linguaggio esprimibile in DTD è esprimibile in XSD</p> <p>esempio di linguaggio XSD non DTD: il linguaggio composto solo da documento: <a><a>5</p> <p>richiede sia la caratterizzazione del testo che l'uso di due tipi diversi per le due occorrenze dell'elemento "a"</p>	

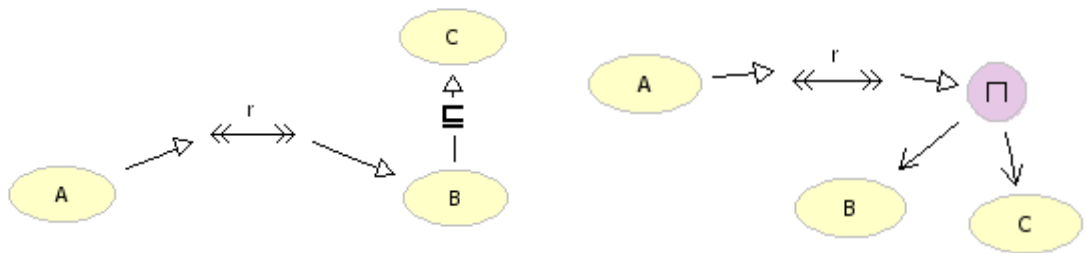
5

8 punti

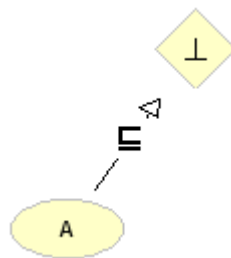
(a) Si descriva in GrOWL la seguente ontologia, indicando eventuali approssimazioni

- le persone possono commettere dei reati (che sono degli eventi)
- i delinquenti sono quelle persone che commettono almeno un reato
- le persone possono essere accusate di un reato e possono discolparsi di alcuni dei reati dei quali sono accusati
- i poliziotti sono persone e possono arrestare chi non si è discolpato di nessun reato di cui è accusato ed è accusato di almeno un reato, a meno che il poliziotto stesso non sia un delinquente
- i poliziotti possono interrogare chi è accusato di un reato per il quale non si è ancora discolpato

(b) Per ogni coppia di ontologie si disegni, se esiste, un modello consistente con una sola delle due:



1



2

