

SCRITTO DI
IUM, IUM+TWEB, Ist. di Tecnologie Web, SWAM, Laboratorio di
Servizi Web, Servizi Web
20 settembre 2017 - PROFF. ARDISSONO-SACCO

COGNOME E NOME	N.MATRICOLA
-------------------	-------------

Tempo: 1:40 hr. IUM+TWEB; 40 min. per IUM; 1 hr per SWAM, Ist. Tec. Web, Lab. Servizi Web e Servizi Web
Non sono ammessi libri di testo e appunti. Utilizzare per le risposte solo i fogli che vi verranno consegnati.

Si prega di SVILUPPARE GLI ESERCIZI DELLA PARTE 1 E DELLA PARTE 2 IN FOGLI PROTOCOLLO SEPARATI per permettere ai docenti di fare la correzione in parallelo.

1-IUM SACCO

1. **(6 punti)** Scuola ecologica: discutere esaurientemente e con esempi i tipi di mappaggio.
2. **(6 punti)** Il metodo GOMS per la valutazione dell'usabilità.
3. **(3 punti)** Disegno di interazioni per persone anziane: punti principali

2-TWEB ARDISSONO

- 1) **XML (5 punti):** si definisca una DTD che specifichi documenti XML che descrivono classi scolastiche. La radice dei documenti sia un elemento classe, caratterizzato dai seguenti dati:
 - sezione <!-- numero e sezione della classe --> stringa di caratteri (es: 4A) -->
 - studenti <!-- elenco non vuoto di elementi di tipo studente, strutturati come segue:
 - cognome <!-- cognome dello studente -->
 - nome <!-- nome dello studente -->
 - intolleranzeAlimentari <!-- elemento opzionale: specifica le intolleranze alimentari dello studente -- stringa di caratteri -->
 - postScuola <!-- attributo che indica se lo studente è iscritto al post-scuola o meno -- prende valori in {Si, No} -->

Disegnare il DOM di un tipico documento XML valido rispetto alla DTD specificata.

- 2) **Applicazione Web in ambiente java – parte teorica (2,5 punti):** Si descriva AJAX specificando di cosa si tratta, a cosa serve e come funziona (si specifichi in dettaglio il modello di interazione con le applicazioni server-side).
- 3) **HTML5 (2,5 punti):** Si descrivano i principali tag di strutturazione delle pagine web offerti da HTML5 spiegandone il significato e facendo un semplice esempio di uso.
- 4) **Applicazione Web in ambiente java – esercizio (5 punti):** Si sviluppi una pagina HTML5 che includa:
 - a. Una funzione JavaScript che permetta di definire oggetti di tipo Rettangolo, specificandone base e altezza, e offra i metodi che restituiscono il valore dell'area e, rispettivamente, del perimetro di un rettangolo creato.
 - b. Uno script che crei un oggetto di tipo Rettangolo e che visualizzi su browser utente il valore della sua area e del suo perimetro.