

**SCRITTO DI**  
**IUM, IUM+TWEB, Ist. di Tecnologie Web, SWAM, Laboratorio di**  
**Servizi Web, Servizi Web**  
**5 giugno 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)** Percezione: scuola costruzionista (Gestalt) vs. scuola ecologica. Descrizione, differenze ed implicazioni per IUM
2. **(6 punti)** Descrivere e indicare vantaggi e svantaggi dei tre metodi dell'osservazione diretta nell'ambito della valutazione dell'usabilità.
3. **(3 punti)** Accessibilità: L'operabilità nelle WCAG 2.0

**2-TWEB ARDISSONO**

- 1) **XML (5 punti):** si definisca un XMLSchema che specifichi documenti XML che descrivono hotel. La radice dei documenti sia un elemento *hotel*, caratterizzato dai seguenti dati:
  - *nome* <!-- nome dell'hotel – stringa di caratteri -->
  - *camere* <!-- elenco eventualmente vuoto, e con non più di 100 elementi, di elementi *tipoCamera*, che contengono:
    - *tipo* <!-- tipo di camera – prende valore in {singola, doppia, tripla} -->
    - *numero* <!-- numero di stanze del tipo specificato presenti nell'hotel - intero -->
  - *perFumatori* <!-- elemento opzionale che dice quante camere per fumatori ha l'hotel – intero -->Disegnare il DOM di un tipico documento XML valido rispetto all'XMLSchema specificato.

- 2) **Applicazione Web in ambiente java – parte teorica (2 punti):** Descrivere il ciclo di vita di una Servlet Java, a partire dalla sua creazione fino alla distruzione, specificando gli stati in cui transita e quali tipi di evento scatenano le transizioni di stato.
- 3) **JDBC (3 punti):** Descrivere la gerarchia di classi/interfacce di JDBC per accesso a DBMS relazionale da applicazione Java, specificando le funzionalità offerte dalle varie classi/interfacce.
- 4) **Applicazione Web in ambiente java – esercizio (5 punti):** Scrivere il codice di una JSP che gestisca richieste: GET  
`http://localhost:8080/Corsi?CDS=cds`  
visualizzando sul browser utente il codice, il titolo e il nome dei docenti di tutti i corsi del Corso di Studio specificato come parametro (cds). Nel database DIDATTICA i dati dei corsi e dei docenti siano memorizzati nelle seguenti tabelle:  
`CORSI(codice, titolo, cds)`  
`DOCENTI(id, nome, cognome)`  
le associazioni corso-docente siano memorizzate nella tabella:  
`INSEGNA(idDocente, codiceCorso)`  
Dove idDocente si riferisce alla chiave di DOCENTI e codiceCorso alla chiave di CORSI.

*NB: Si inventi l'URL del database e il nome del DB driver. Si implementi l'accesso al DB usando i Java Beans (con gli opportuni tag nella JSP).*