

# SCRITTO DI

## IUM, IUM+TWEB, Ist. di Tecnologie Web, SWAM, Laboratorio di Servizi Web, Servizi Web

### 15 Febbraio 2019 - PROFF. ARDISSONO-PATTI

Tempo: 1:50 hr. IUM+TWEB; 50 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 la correzione in parallelo.**

#### 1-IUM PATTI

1. **Accessibilità (6 punti):** Descrivi cosa sono le WCAG e quali sono i temi principali, anche in relazione alle diverse versioni pubblicate.
2. **Percezione (6 punti):** descrivi le leggi della Gestalt e spiega che indicazioni possiamo trarre per il design di interfacce in ottica di IUM, eventualmente aiutandoti con esempi.
3. **Usabilità (3 punti):** Definisci la nozione di usabilità e mettila brevemente a confronto con quella di accessibilità.

#### 2-TWEB ARDISSONO

1. **XML (6 punti):** si definisca un XMLSchema che specifichi documenti XML che descrivono cataloghi di appartamenti. La radice dei documenti sia un elemento catalogo, che include uno o più elementi appartamento. Gli elementi appartamento sono strutturati come segue:
  - numeroCamere <!-- numero di camere dell'appartamento - numero intero positivo in [1, 10] -->
  - numeroBagni <!-- numero di bagni - numero intero positivo in [1, 4] -->
  - cucinaAbitabile <!-- attributo booleano con valore di default = true -->
  - parcheggio <!-- contiene un elemento di tipo box (Stringa di caratteri) oppure di tipo postoAuto (numero intero positivo): i due

*elementi                      alternativi                      contengono  
l'identificativo del box/postoAuto -->*

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

2. **JavaScript (3 punti):** Si spieghi cosa è il prototype di una classe JavaScript, a cosa serve e come viene utilizzato nella definizione dei metodi delle istanze della classe. Si mostri anche un semplicissimo esempio.

3. **Applicazione Web in ambiente java – esercizio (6 punti):** Scrivere il codice di una JSP che gestisca richieste: GET  
`http://localhost:8080/ProverbioDelGiorno`  
Come segue:

- La JSP visualizza a video un saluto all'utente: se il nome dell'utente è memorizzato nella sessione utente, la JSP prende il nome dalla sessione e fa un saluto personalizzato; altrimenti, fa un saluto generico. *Il recupero del nome utente da sessione deve essere implementato usando le scriptlet java.*
- La JSP visualizza anche il proverbio del giorno. Il recupero del proverbio da visualizzare deve essere fatto invocando una Servlet Java che restituisce il proverbio come stringa di caratteri. La Servlet ha una lista costante di proverbi e li seleziona in modo random ad ogni richiesta HTTP.