

Tecnologie Web (6 CFU)
C.d.L. in Informatica
Compito del 7 giugno 2013

Nome:

Cognome:

Matricola:

Team:

Non è la prima volta che provo questo esame

Ricapitolo: fare qui sotto una croce sul numero di ciascun esercizio risolto. Se lo si consegna su un foglio protocollo, scrivere in maniera chiara il numero dell'esercizio presso la sua soluzione.

Esercizio		Punti	Voto
1	Domande di base	12	
2	HTML	6	
3	Javascript	6	
4	Semantic Web	6	
5	Teoria	4	
Totale		34	

Domande di base (12 punti)

Rispondere correttamente ad almeno tre delle seguenti domande:

A. Indicare un metodo HTTP sicuro e idempotente.

B. Quale delle seguenti dichiarazioni CSS non è sintatticamente corretta?

`x { font-size: 12px}`

`p p { font-size: 12px}`

`p ul { font-size: 12px}`

`p.ul { font-size: 12px}`

`p ? ul { font-size: 12px}`

`p , ul { font-size: 12px}`



`ul#p { font-size: 12px}`

C. L'affermazione "Ajax è un linguaggio di scripting client-side" è vera o falsa? Spiegare brevemente.

D. Scrivere un template XSLT che elimina tutti gli attributi @code da un documento XML.

HTML (6 punti)

Scrivere il codice HTML e CSS per generare la pagina HTML mostrata sotto, **senza usare tabelle**. Si noti inoltre che le misure esatte di margini e padding non sono rilevanti.

	Vissani		Cracco
Nome: Ristorante Vissani		Nome: Ristorante Cracco	
Indirizzo: S.S. 448 Todi - Baschi Km 6.600 (Terni)		Indirizzo: Via Victor Hugo,4 20123 Milano	
Telefono: +39 0744 950206		Telefono: +39 02 876774	
Menu del giorno:			
<input type="radio"/> Menu mare <input type="radio"/> Menu terra <input type="radio"/> Menu vegetariano <input type="radio"/> Menu leggero			
Inserisci i tuoi dati (nome, cognome, contatto telefonico):			
<input type="text"/>			
Numero di persone:			
<input type="text"/>			
<input type="button" value="Spedisci"/> <input type="button" value="Annulla"/>			

Javascript (6 punti)

Si consideri la pagina descritta nell'esercizio precedente. Scrivere, utilizzando un framework Ajax a scelta tra ExtJs e jQuery, il codice Javascript che permetta di visualizzare i menu disponibile ed effettuare una prenotazione inserendo i propri dati e il numero di coperti.

- Il codice Javascript deve far apparire un riquadro con il menu disponibile ogni volta che si seleziona una delle quattro categorie "menu mare", "menu terra", "menu vegetariano" e "menu leggero".
- Il riquadro deve essere posizionato tra la lista dei menu e l'area di testo usata per lasciare i propri dati.
- I menu disponibili per ogni categoria possono essere reperiti all'indirizzo `http://menu.example.com/[chef]/[tipomenu]` dove [chef] può essere cracco o vissani, e [tipomenu] può essere mare, terra, vegetariano o leggero.
- Le dichiarazioni saranno fornite dal servizio remoto tramite documenti JSON di questo formato

```
{
  "antipasto": {
    "nome": "Tuorlo d'uovo fritto",
    "descrizione": "Bla bla bla."
  },
  "primo": {
    "nome": "Crema di cannellini profumata allo scalogno",
    "descrizione": "Bla bla bla."
  },
  "secondo": {
    "nome": "Brasato di barolo",
    "descrizione": "Bla bla bla."
  },
  "dolce": {
    "nome": "Cupcakes salati al parmigiano",
    "descrizione": "Bla bla bla."
  }
}
```

- Il servizio remoto potrebbe non avere alcun menu a disposizione per un certo menu (ad es. perchè sta aggiornando i menu). In tal caso restituirà una pagina HTML d'errore ed uno status 404. In tal caso visualizzare nel riquadro l'avviso "Nessun menu di X su Y".
- Il riquadro deve scomparire nel momento in cui ci si sposta nella casella di testo usata per lasciare i propri dati.

Suggerimento: alcune delle funzionalità richieste possono essere implementate tramite un uso accorto di stili CSS al posto di codice JavaScript.

Semantic Web (6 punti)

Considerate le seguenti risorse e proprietà definite in Turtle mediante statements RDF (prefissi non dichiarati):

```
# La classe (o l'insieme) di tutti i documenti
foaf:Document a owl:Class .

# La classe (o l'insieme) di tutte le persone
foaf:Person a owl:Class .

# Collega i documenti (soggetto dello statement RDF)
# alle persone (oggetto dello statement RDF) che li hanno creati
dcterms:creator a rdf:Property .

# Permette di specificare il nome ad una persona sotto forma di stringa
foaf:name a rdf:Property .

# Permette di specificare il titolo ad un documento sotto forma di stringa
dcterms:title a rdf:Property .

# Permette di specificare l'anno di pubblicazione
# di un documento sotto forma di stringa
dcterms:date a rdf:Property .
```

Rispondere alle seguenti domande:

1. In una sintassi a scelta tra RDF/XML e Turtle, tradurre la seguente frase in statement RDF, generando le opportune risorse ed usando **tutte** le classi e proprietà definite precedentemente:

Umberto Eco ha scritto Il Nome Della Rosa, che è stato pubblicato per la prima volta nel 1980.

2. Considerando un grosso insieme di triple simili a quelle create al punto precedente, scrivere una query SPARQL che restituisca i nomi, *ordinati alfabeticamente*, di tutti gli autori di almeno un documento pubblicato tra il 2006 e il 2008.
3. Utilizzando la libreria *rdflib* di Python, scrivere un piccolo script che carichi gli statement RDF contenuti nel file *primo.rdf* e li salvi in formato Turtle nel file *secondo.ttl*.

Teoria (4 punti)

Descrivere, eventualmente tramite esempi, gli elementi CANVAS e VIDEO di HTML 5.