

Programmazione per il Web

Riassunto della lezione del 22/02/2016

Igor Melatti

Qualche informazione generale sul corso

- Docente: Igor Melatti
- Dove potete trovare materiale:
http://twiki.di.uniroma1.it/twiki/view/PW/2015_2016
 - ci saranno anche informazioni sugli esami ed in generale sull'intero corso
- Dove potete trovare materiale sull'anno scorso:
http://twiki.di.uniroma1.it/twiki/view/PW/2014_2015
 - ci sono tutte le note su tutte le lezioni dell'anno scorso
 - quelle di quest'anno ricalcheranno quelle dell'anno scorso, quindi vanno benissimo per avere un'idea
- Libri (e link) di testo:
 -
- Regole per gli esami:
 - ci sono 5 appelli d'esame nel corso dell'anno, più due "straordinari"
 - * uno a giugno (subito dopo la fine del corso), uno fine giugno/inizio luglio e uno a settembre nel 2016, e due a gennaio/febbraio 2017
 - * i due appelli straordinari (verso aprile il primo e verso novembre il secondo) sono riservati a studenti fuoricorso, ripetenti, part-time e lavoratori
 - * per partecipare agli appelli straordinari, occorre seguire le istruzioni pubblicate qui:
<http://www.studiareinformatica.uniroma1.it/appelli-d-esame>
 - * verranno ammessi agli appelli straordinari tutti e soli gli studenti che la segreteria didattica comunicherà al docente

- una volta ottenuto l'ok della segreteria, occorrerà iscriversi su Infostud
- * per gli appelli "normali", è necessaria e sufficiente la prenotazione su Infostud
 - le iscrizioni su Infostud si chiuderanno sempre 2 giorni prima del giorno dello scritto
- ciascun appello d'esame è composto da uno scritto e da un orale
- è possibile partecipare a qualsiasi numero di esami (scritti e/o orali) nel corso dell'anno accademico
- per superare l'esame scritto occorre aver preso almeno 18
 - * fa fede il voto dell'*ultimo* esame scritto sostenuto
 - * nota bene: questo significa che non superare un esame scritto invalida eventuali esami scritti superati in precedenza
- il voto dell'esame scritto sarà al massimo 25
 - * sono possibili eccezioni a discrezione del docente
- chiunque abbia superato lo scritto può verbalizzare direttamente il voto dello scritto stesso, senza un esame orale
 - * sono possibili eccezioni a discrezione del docente (in caso di dubbio di copiatura)
- si può alzare il voto dello scritto tramite un orale
 - * vedere regole più sotto
- l'orale può essere anche sostenuto (a discrezione dello studente) in un appello diverso da quello in cui ha superato lo scritto
- occorre sempre iscriversi su Infostud, sia per gli esami scritti che per quelli orali, con la seguente eccezione:
 - * se si fa l'esame orale nello stesso appello in cui si fa lo scritto, basta iscriversi una volta sola (prima dello scritto)
- le domande scritte verteranno sempre sull'intero programma del corso
- più in particolare, per l'esame scritto, valgono le seguenti regole:
 1. si tratta di un compito a quiz da fare direttamente al computer, in laboratorio
 2. nel caso in cui ci siano più iscritti all'esame che posti in laboratorio, l'esame si farà in più turni, comunicati sul sito del corso
 3. ci saranno 40 domande da fare in 30 minuti
 4. per ogni domanda, ci sono 4 opzioni, delle quali una sola è vera
 5. tutti gli studenti hanno lo stesso compito, ma con le domande (e le opzioni) mischiate
 6. per ciascuno viene calcolato il punteggio come $2E - S$, con E numero di risposte esatte ed S numero di risposte sbagliate

- * quindi il punteggio va da -40 a 80
 - 7. per assegnare un voto da insufficiente a 25 a ciascun punteggio, si valuteranno i punteggi di tutti i partecipanti all'esame, seguendo una distribuzione a campana di Gauss
 - * conseguenza: se ci sono copiatore, molti compiti avranno punteggi vicini, e quindi il voto si abbassa. Morale: non conviene copiare
 - * non è necessario rispondere a tutte le domande
 - * chi fa il compito migliore rispetto agli altri ha il punteggio più alto
 - 8. per gli appelli successivi al primo, a questa valutazione partecipano anche i punteggi ottenuti da tutti gli studenti degli appelli precedenti
 - * morale: conviene cercare di passare il compito il prima possibile
- più in particolare, per l'esame orale, valgono le seguenti regole:
1. per accedere all'orale è necessario aver superato uno scritto (anche in appelli precedenti)
 2. l'orale consiste nella discussione di un progetto *individuale*
 3. verrà approntata una pagina di sottomissione dei progetti e verrà comunicata, per ogni sessione, una data di scadenza
 4. per ogni sessione, prima del giorno dello scritto, i progetti verranno valutati con un voto da 0 a 12, da sommare al voto dello scritto (solo se il voto dello scritto è sufficiente)
 5. potrà fare l'orale in una data sessione solo chi abbia consegnato in tempo il progetto (va bene anche averlo consegnato in una sessione precedente), e abbia riportato un voto strettamente maggiore di 0
 6. chi vuole fare l'orale, deve presentarsi con il proprio computer
 7. su tale computer dovrà essere installato e funzionante il progetto consegnato
 8. l'orale consisterà nel modificare (lievemente) una parte del progetto consegnato
 9. se la modifica richiesta viene portata a termine nel tempo richiesto, il voto del progetto sarà confermato, altrimenti l'orale viene considerato non superato
 10. in caso di orale non superato, è possibile provare a rifare il solo orale in un appello successivo
 11. per chi fa l'orale in uno dei primi 2 appelli, l'orale consiste nella sola discussione del progetto, senza la richiesta di modifiche
 12. di norma, l'esame orale inizia subito dopo l'esame scritto, con la comunicazione da parte del docente di un calendario di massima

13. in tale calendario di massima, a discrezione del docente, gli orali possono essere divisi su più giorni
- Obiettivo di questo corso: imparare alcuni rudimenti di programmazione di applicazioni sul Web lato server
 - Organizzazione del corso
 - 22 lezioni in tutto (24 meno due festività), se non ne salta nessuna
 - ogni settimana 2 lezioni

Commenti per la prima lezione

Le note delle lezioni saranno commenti alle slides della Prof.ssa Bartolini (disponibili sul sito del corso); le slide da saltare sono esplicitamente indicate

- slides 1-3: saltare
- slide 4: vedere link sul sito del corso
- slide 5: saltare
- slide 6: oltre che le pagine web (che possono essere statiche o dinamiche) contiene delle applicazioni invocabili, direttamente o indirettamente, dagli utenti che visitano il sito; sarà l'argomento principale del corso
- slide 10: vedere http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_media_type: è tutto ciò che si può spedire con protocolli applicativi di rete, come HTTP, FTP, SMTP, ...
- slide 11: un Web server consente di “pubblicare” delle pagine Web, mettendole in un'apposita directory del file system
 - Apache: se installato sotto Linux, le pagine vanno tipicamente sotto `/var/www` (o, più recentemente, `/var/www/html`)
 - * con Mac OS X, la directory dovrebbe essere `/Library/WebServer/Documents/`
 - * con Windows, la directory dovrebbe essere `C:\Program Files\Apache Group\Apache2\htdocs`
 - ovvero, creando un file `/var/www/html/pagina.html`, è possibile poi aprire questo file su un browser all'indirizzo `http://localhost/pagina.html`
 - se il file è in una struttura a directory, ad esempio `/var/www/html/dir1/dir2/page.html`, è possibile poi aprire questo file su un browser all'indirizzo `http://localhost/dir1/dir2/page.html`

- se il file si chiama `index.html`, può non essere specificato. Quindi, un file `/var/www/html/dir1/dir2/index.html`, può essere aperto in un browser all'indirizzo `http://localhost/dir1/dir2/` oppure all'indirizzo `http://localhost/dir1/dir2/index.html`
- è possibile aprire file HTML statici su dei browser anche se non è installato Apache od un Web server: basta usare il protocollo FILE. Ad esempio, un file `/home/utente/pagina.html` può essere aperto in un browser all'indirizzo `file:///home/utente/pagina.html`
- da notare che è possibile configurare Apache sotto Linux per farlo funzionare sulle home degli utenti. In questo caso, un file `/home/utente/public_html/dir1/index.html` potrà essere aperto su browser all'indirizzo `http://localhost/~utente/dir1`
 - * con Mac OS X, la directory dovrebbe essere `Sites` anziché `public_html`
- infine, se il computer su cui è installato Apache è raggiungibile dall'esterno (ovvero, non ci sono firewall o altro) all'indirizzo IP `x.y.w.z`, o addirittura con un indirizzo mnemonico (URL) tipo `utente.dominio.it`, allora si può sostituire o l'IP o l'URL a `localhost`