

Compito di RETI DI CALCOLATORI L (Ing. Proc. Gest.) del 30 giugno 2004

ESERCIZIO 1

Date le seguenti specifiche:

Una agenzia si occupa dell'organizzazione di concerti. I concerti consistono nella performance di cinque gruppi musicali e, una volta decisa la data, possono svolgersi in una sala o all'aperto: nel primo caso la sala va affittata mentre nel secondo caso va chiesta l'autorizzazione per l'uso di uno spazio pubblico (piazza, parco, stadio) e va noleggiato un palco. In entrambi i casi occorre noleggiare un impianto di amplificazione e un impianto luci. Per un concerto va scelto un genere musicale e va compilata una lista di gruppi attinenti al genere. A dieci gruppi scelti dalla lista viene inviata una lettera di invito con la data del concerto ed una proposta di compenso e si selezionano i primi cinque gruppi che rispondono positivamente. A questo punto viene stilato un programma del concerto completo di budget che deve essere approvato dal titolare dell'agenzia. Se il programma è approvato vengono confermati prenotazioni e noleggi, vengono contattati i gruppi, vengono ingaggiati un tecnico del suono e un tecnico luci con i quali viene concordato il compenso e viene prodotto e distribuito materiale pubblicitario.

Si modelli come Workflow il processo di organizzazione di un concerto da parte dell'agenzia.

ESERCIZIO 2

Si discuta la politica di ripristino in uso in un sistema transazionale basato su **update ritardato** e **commit anticipato** e se ne descriva brevemente la relativa procedura di ripresa a caldo.

ESERCIZIO 3

Si illustri brevemente il funzionamento di un'architettura **client-server** 1-tier e 2-tier.

ESERCIZIO 4

Dato il seguente frammento di DTD:

```
<!ELEMENT libretti (libretto)* >
<!ELEMENT libretto (studente,esami?) >
<!ELEMENT studente (nome,cognome) >
<!ATTLIST studente cdl          CDATA #REQUIRED
                  matricola CDATA #REQUIRED >
<!ELEMENT esami (esame)+ >
<!ELEMENT esame (materia,voto,data) >
```

dove per tutti gli element non specificati si assuma una definizione di (#PCDATA), si fornisca:

1. un **file xml**, che esemplifichi l'uso di tale DTD, contenente i dati relativi ai primi due esami sostenuti a Ingegneria dal candidato e ad uno studente Pinco Pallo che non ha dato esami
2. una **interrogazione XQuery** che da un file libretti.xml conforme a tale DTD estragga cognome e nome di tutti gli studenti che hanno preso almeno un trenta agli esami
3. (facoltativo) una seconda **interrogazione XQuery** che, per ogni materia presente in libretti.xml, fornisca un elenco delle matricole degli studenti che hanno sostenuto il relativo esame

Risultati e date orali/registrazione su Uniwex