

Basi di dati, secondo modulo

21 settembre 2001

Tempo a disposizione: un'ora e trenta minuti. Libri chiusi.

Domanda 1 (60%)

Progettare un sito Web relativo ad una applicazione per la pubblicazione di informazioni sui giri turistici offerti da una azienda di pullman in una città e per la relativa prenotazione. In particolare, mostrare:

- l'organizzazione complessiva del sito (cioè l'architettura delle informazioni);
- il dettaglio in ADM di una parte del sito le cui informazioni siano memorizzate in una base di dati.
- la descrizione in UML di alcuni aspetti dell'interazione

Poiché il tempo a disposizione è limitato, si cerchi di coprire ciascuno dei tre aspetti, anche ad un livello di dettaglio limitato.

Domanda 2 (20%)

Indicare alcuni aspetti salienti del processo di pianificazione dei sistemi informativi.

Domanda 3 (20%)

Si supponga che sia di interesse rappresentare le lunghezze secondo il vecchio sistema britannico, comprendente pollici, piedi e yarde (un piede è pari a dodici pollici e una yarde a tre piedi). Spiegare perché un sistema di basi di dati a oggetti (object-oriented o object-relational) può essere, per la gestione di tali valori, più efficace di un tradizionale sistema relazionale. Mostrare, se possibile, esempi di definizioni (in SQL o in OQL o in uno pseudolinguaggio) per il tipo e per alcune funzioni associate, quali la somma e un confronto (ad esempio "maggiore").