

POLITECNICO DI TORINO
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

I SESSIONE 2007

SEZIONE A – SETTORE DELL'INFORMAZIONE
CLASSE 35/S – INGEGNERIA INFORMATICA

PROVA PRATICA del 27 giugno 2007

TEMA 1

Si vuole progettare un'applicazione web per la consultazione di informazioni relative alle trasmissioni di un network di reti televisive:

1. il network è costituito da una serie di canali televisivi.
2. Ogni trasmissione televisiva è identificata da un codice numerico univoco ed è caratterizzata da un titolo. Tra le trasmissioni si distinguono i film, gli spettacoli e le news. Per i film si vogliono memorizzare il nome del regista, l'elenco dei principali attori e la trama; per gli spettacoli e per le news interessa memorizzare l'elenco dei presentatori. Inoltre per le news interessa memorizzare l'eventuale argomento di discussione.
3. Per ogni trasmissione si vuole memorizzare il canale, la data, l'ora in cui viene trasmessa e se si tratta di una prima visione. Si tenga conto che la stessa trasmissione può essere trasmessa più volte (come nel caso di film o di repliche), anche lo stesso giorno.

Svolgere le seguenti parti:

1. Descrivere con un diagramma E-R lo schema concettuale di una base dati per tale applicazione.
2. Costruire uno schema logico relazionale normalizzato per la stessa base di dati
3. A titolo di esempio, scrivere una query SQL che visualizza la rete televisiva che ha trasmesso il numero massimo di prime visioni trasmesse nel mese di febbraio 2007
4. Programmare un'applicazione web che consenta di interrogare la base dati utilizzando pagine dinamiche (per esempio, JSP, ASP, servlet o altro).