

# Seconda Prova Intermedia di Basi di Dati

4/6/2003

## Tema 2

Un complesso polisportivo ospita competizioni di: calcio, calcetto, pallacanestro e pallavolo. Il complesso comprende 2 campi da calcio (C1 e C2), 4 campi da calcetto (C51,C52,C53,C54) e due campi (P1,P2) in cui si possono svolgere partite sia di pallavolo che di pallacanestro.

Ogni competizione ha una data di inizio e una di fine, un nome e una indicazione dello sport per cui viene indetta. Per ogni competizione, inoltre, viene stabilito un numero massimo di squadre partecipanti.

In ogni competizione, due squadre possono incontrarsi una sola volta.

La base di dati deve contenere i dati relativi alle squadre iscritte alle diverse competizioni (responsabile, nome, colore prima maglia, colore seconda maglia) e il calendario e i risultati (se disponibili) degli incontri.

Si consideri, ai fini delle scelte progettuali, che il database sia consultabile tramite web da un sito visitato da circa 2000 persone/giorno. Nelle pagine del sito è riportato il calendario delle competizioni, per ciascuna delle quali devono essere riportati:

1. Nome competizione e sport interessato
2. Squadre partecipanti
3. Calendario con orario di svolgimento delle partite e indicazione del campo su cui si svolgono e del risultato, qualora si siano già svolte.

Progettare una base di dati che permetta di gestire il problema descritto, nei seguenti punti:

- 1) Definire uno schema Entità/Relazione che descriva il problema, giustificando le scelte fatte in base alle specifiche fornite e ad eventuali ipotesi aggiuntive per ciò che non è esplicitamente menzionato nel testo.
- 2) Utilizzando il modello relazionale, definire di uno schema logico derivato dal diagramma E/R, evidenziando le trasformazioni apportate a quest'ultimo nella fase di ristrutturazione.