

Esame di Basi di Dati, Proff. Tiziana Catarci e Monica Scannapieco

Anno Accademico 2010-2011

APPELLO 03/11/2011

DOMANDA 1

Si effettui la progettazione concettuale della base di dati secondo la specifica che segue fornendo un diagramma ER.

Si vuole realizzare una base di dati che gestisca procedure concorsuali indette da un ente pubblico. Un concorso è caratterizzato da un identificativo, un nome esteso ed il relativo bando pubblico (rappresentato da una stringa corrispondente alla URL cui è possibile reperirlo). Un concorso prevede una commissione, identificata dall'area concorsuale (rappresentata da una stringa) e dal concorso stesso, e costituita da diversi membri. I membri della commissione sono caratterizzati dal codice fiscale, dall'indirizzo di residenza e dalla e-mail. I candidati al concorso, rappresentati dal codice fiscale e dall'indirizzo di residenza, hanno un fascicolo che contiene informazioni relative ai documenti che l'amministrazione dell'ente scambia con il candidato (ad esempio la domanda di concorso presentata, le lettere di convocazione inviate dall'ente, etc.). I documenti sono caratterizzati da un nome, un path relativo all'eventuale file corrispondente al documento, una data di invio e una data di ricezione. Un concorso tipicamente prevede l'espletamento di prove. Le prove hanno un identificativo, una tipologia (che può avere i valori "scritta" o "orale"), una data ed un luogo corrispondente alla sede di espletamento della prova stessa (si assuma che la sede di espletamento di una prova sia unica). Il luogo è rappresentato da un nome identificativo della sede, un indirizzo e una dimensione (un intero) che riporta la capienza massima della sede. E' inoltre di interesse memorizzare i vincitori dei vari concorsi banditi dall'ente.

DOMANDA 2

Si effettui la progettazione logica del diagramma ER realizzato con riferimento alla domanda 1. Si motivino le scelte di progetto effettuate.

DOMANDA 3

Dato il seguente schema:

IMPIEGATO(MATRICOLA, Nome, Cognome, Anzianità)

ASSENZA(MATRICOLA, DATA, CodiceAssenza)

- 1) Scrivere un'interrogazione SQL che restituisca Nome e Cognome degli impiegati che hanno un'anzianità (espressa in anni) maggiore
- 2) Scrivere un'interrogazione SQL che restituisca nome e cognome di tutti gli impiegati che hanno effettuato il numero minore di assenze successive alla data "01-01-2011" escludendo dal computo le assenze per malattia (CodiceAssenza= 500)

DOMANDA 4

Si illustri l'operatore relazione di JOIN e le sue varianti.