

Baza podataka Student_course i druge tabele koje se koriste u ovoj knjizi

Tabela A-1. Definicije tabela koje čine bazu podataka Student_course

STUDENT

| | | | |
|-------|----------|---------------|-------------|
| STNO | NOT NULL | SMALLINT | PRIMARY KEY |
| SNAME | | NVARCHAR(20) | |
| MAJOR | | NVARCHAR(4) | |
| CLASS | | SMALLINT | |
| BDATE | | SMALLDATETIME | |

DEPENDENT

| | | | |
|--------------|--|--------------|--|
| PNO | | SMALLINT | |
| DNAME | | NVARCHAR(20) | |
| RELATIONSHIP | | NVARCHAR(8) | |
| SEX | | CHAR(1) | |
| AGE | | SMALLINT | |

GRADE_REPORT

| | | | |
|---|----------|----------|--|
| STUDENT_NUMBER | NOT NULL | SMALLINT | |
| SECTION_ID | NOT NULL | SMALLINT | |
| GRADE | | CHAR(1) | |
| PRIMARY KEY(STUDENT_NUMBER, SECTION_ID) | | | |

SECTION

| | | | |
|------------|----------|--------------|-------------|
| SECTION_ID | NOT NULL | SMALLINT | PRIMARY KEY |
| COURSE_NUM | | NVARCHAR(8) | |
| SEMESTER | | NVARCHAR(6) | |
| YEAR | | CHAR(2) | |
| INSTRUCTOR | | NVARCHAR(10) | |
| BLDG | | SMALLINT | |
| ROOM | | SMALLINT | |

DEPARTMENT_TO_MAJOR

| | | | |
|-------|----------|--------------|-------------|
| DCODE | NOT NULL | NVARCHAR(4) | PRIMARY KEY |
| DNAME | | NVARCHAR(20) | |

COURSE

| | | | | |
|---------------|----------|--------------|-------------|----------|
| COURSE_NAME | | NVARCHAR(20) | | |
| COURSE_NUMBER | NOT NULL | NVARCHAR(8) | PRIMARY KEY | NOT NULL |

CREDIT_HOURS
OFFERING_DEPT

SMALLINT
NVARCHAR(4)

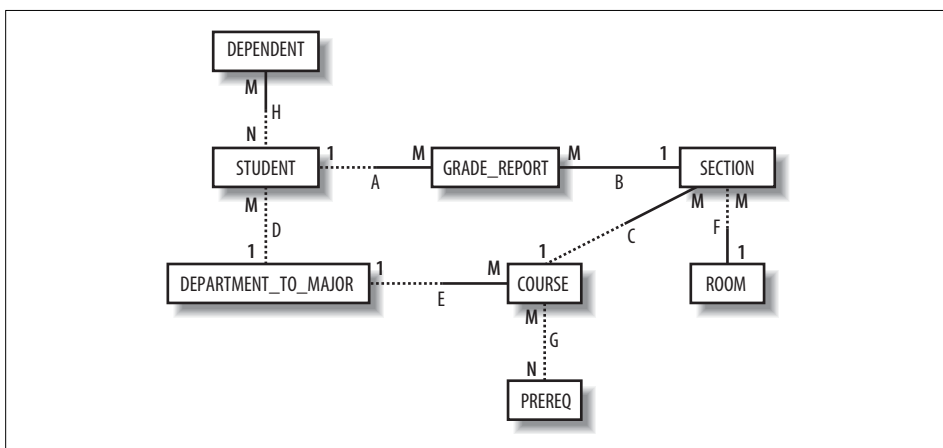
ROOM

BLDG NOT NULL SMALLINT
ROOM NOT NULL SMALLINT
CAPACITY SMALLINT
OHEAD NVARCHAR(1)
PRIMARY KEY(BLDG, ROOM)

PREREQ

COURSE_NUMBER NVARCHAR(8)
PREREQU NVARCHAR(8)
PRIMARY KEY (COURSE_NUMBER, PREREQ)

A. ER dijagram za bazu podataka Student_course



Slika A-1. Dijagram baze podataka Student_course

Kratak opis ER dijagrama baze podataka Student_course

- A. Jednom studentu u tabeli Student *može* pripadati jedan ili više (M) redova u tabeli Grade_Report (tabela Grade_Report sadrži predmete na koje su studenti upisani). Svaki red u tabeli Grade_Report *mora* pripadati jednom i samo jednom (1) studentu u tabeli Student.
- (U tabeli Student može biti studenata koji još nisu prijavljeni ni na jedan predmet, ali ako u tabeli Grade_report postoji red za određeni predmet, on mora odgovarati jednom i samo jednom studentu).
- B. Za svaki red u tabeli Section (ciklus predavanja) *mora* postojati jedan ili više (M) redova u tabeli Grade_Report (ciklusi predavanja određenog predmeta postoje samo ako ima upisanih studenata na taj predmet).
- Svaki red u tabeli Grade_Report *mora* odgovarati jednom i samo jednom (1) ciklusu predavanja u tabeli Section.

- C. Svaki ciklus predavanja u tabeli `Section` *mora* odgovarati jednom i samo jednom (1) predmetu u tabeli `Course`.
 Jedan predmet u tabeli `Course` *može* se predavati u jednom ili više ciklusa (M) koji su navedeni u tabeli `Sections`.
 (Predmeti mogu postojati bez obzira na to da li se predaju u ciklusima ili ne, ali ako postoji određeni ciklus predavanja, on mora odgovarati jednom i samo jednom predmetu.)
- D. Jednom studentu u tabeli `Student` *može* odgovarati jedan i samo jedan (1) red u tabeli `Department_to_major` (student *može* ali ne mora da prijavi glavni smer studija).
 Jedan smer studija u tabeli `Department_to_major` *može* imati jednog ili više (M) prijavljenih studenata iz tabele `Students`. (Jedna katedra *može* ali ne mora imati prijavljene studente čiji je to glavni predmet studija.)
- E. Svakom predmetu iz tabele `Course` *mora* odgovarati jedan i samo jedan (1) red u tabeli `Department_to_major`.
 Na jednoj katedri iz tabele `Department_to_major` *može* se predavati jedan ili više (M) predmeta navedenih u tabeli `Courses`.
- F. Jedan ciklus predavanja iz tabele `Section` *mora* se održavati u jednoj i samo jednoj (1) učionici navedenoj u tabeli `Room`.
 Jedna učionica iz tabele `Room` *može* služiti za jedan ili više (M) ciklusa predavanja navedenih u tabeli `Sections`.
- G. Za jedan predmet iz tabele `Course` *može* biti obavezan jedan ili više (M) preduslova koji su navedeni u tabeli `Prereq`. (Jedan predmet *može* imati jedan ili više preduslova.)
 Jedan preduslov iz tabele `Prereq` *može* biti preduslov za jedan ili više (M) predmeta u tabeli `Courses`.
- H. Jedan student iz tabele `Student` *može* imati jednog ili više (M) rođaka u tabeli `Dependents`.
 Jedna osoba iz tabele `Dependent` *može* biti povezana s jednim ili više studenata (N) u tabeli `Students`.

Tabela A-2. Definicije drugih tabela koje se koriste u ovoj knjizi

PLANTS

| | |
|--------------------------------|--------------|
| COMPANY | NVARCHAR(20) |
| PLANTLO | NVARCHAR(15) |
| PRIMARY KEY (COMPANY, PLANTLO) | |

CAP

| | |
|---------------------------|-------------|
| NAME | NVARCHAR(9) |
| LANGU | NVARCHAR(7) |
| PRIMARY KEY (NAME, LANGU) | |