

Übungsaufgaben

Datenbanken

Aufgabe 5

Eine (0,1):(0,1)-Beziehung (siehe Vorlesung)



soll in zwei Relationen abgebildet werden:

E1	S1	(NOT NULL)
	A1	
	S2	
	A3	
PK S1 FK S2 REF E2 ON DELETE SET NULL IB S2 IS UNIQUE IB CHECK(S2 IS NOT NULL OR A3 IS NULL)		
E2	S2	(NOT NULL)
	A2	
PK S2		

Die Integritätsbedingung 'S2 IS UNIQUE' dient der Erhaltung der 1:1-Beziehung und muß mittels Trigger realisiert werden.

Beispiel

E1	S1	A1	S2	A3
	s11	a11	s21	a31
	s13	a13	s23	a33

E2	S2	A2
	s21	a21
	s22	a22
	s23	a23

```

insert into E1 values ('s12','a12',null,'a32'); // wird abgewiesen
insert into E1 values ('s12','a12','s21','a32'); // wird mit Fehlermeldung abgewiesen
delete from E2 where S2='s23'; // wird ausgeführt (ON DELETE SET NULL)
update E1 set S2='s21' where S1='s13'; // wird mit Fehlermeldung abgewiesen
  
```

Definieren Sie die Relationenstrukturen einschließlich der erforderlichen Integritätsbedingungen.