

Adatbázis Rendszerek I.

BSc

11. gyak

2022. november 29.

Készítette:

Martinák Mátyás BSc
Programtervező informatikus
alapszak
KLNSPG

Miskolc, 2022

1. feladat

Adott egy $R(A,;B)$ séma. Írja fel a táblában élő triviális FD-ket (az első Armstrong axióma alapján)!

$$(A,B) \rightarrow A \text{ és } (A,B) \rightarrow B$$

2. feladat

Adott egy $R(A,;B, C)$ séma és adott egy FD rendszer:

$$AB \rightarrow B$$

$$AC \rightarrow B$$

$$A \rightarrow B$$

$$B \rightarrow B$$

Írja fel a listában szereplő nem triviális FD-ket és az FD magot.

Reflexivitás

$$AC \rightarrow B$$

$$B \rightarrow B$$

3. feladat

Igazolja, hogy ha $A \rightarrow B$, akkor $AC \rightarrow B$ is teljesül.

$$A \rightarrow B, \text{ akkor } AC \rightarrow B \text{ is teljesül}$$

4. feladat

Igazolja, hogy ha $A \rightarrow B$ és $C \rightarrow D$, akkor $AC \rightarrow BD$ is teljesül.

$$A \rightarrow B \text{ és } C \rightarrow D, \text{ akkor } AC \rightarrow BD \text{ is teljesül}$$

5. feladat

Adott az alábbi séma: $R(A,B,C,D)$ az alábbi FD elemekkel: $C \rightarrow D$, $B \rightarrow DC$, $AC \rightarrow C$, $A \rightarrow B$ Határozza meg az irreducibilis FD magot.

$R(A,B,C,D)$

$C \rightarrow D$

$B \rightarrow DC$

$AC \rightarrow C$

$A \rightarrow B$