# Adatbázis Rendszerek I.

BSc 11.gyak 2022-11-29

> Készítette: Gyáni Kevin Zsolt ProgramtervezőInformatikus CBOYZF

#### 1.feladat:

$$AB \rightarrow A$$

$$AB \rightarrow B$$

$$AB \rightarrow AB$$

$$A \rightarrow A B \rightarrow B$$

#### 2.feladat:

$$AB \rightarrow B$$

$$AC \rightarrow B$$

$$A \rightarrow B$$

$$B \rightarrow B$$

#### 3.feladat:

 $A \to B \Rightarrow AC \to BC$  Az első Armstrong axióma alapján:  $BC \to B$  A harmadik Armstrong axióma alapján:  $AC \to BC$ ,  $BC \to B \Rightarrow AC \to B$ 

#### 4.feladat:

A második Armstrong axióma alapján:  $A \to B \Rightarrow AC \to BC C \to D \Rightarrow BC \to BD A$  harmadik Armstrong axióma alapján:  $AC \to BC$ ,  $BC \to BD \Rightarrow AC \to BD$ 

### 5.feladat:

 $AC \rightarrow C$  triviális, elhagyható  $B \rightarrow DC$  felbontandó:  $B \rightarrow D$  és  $B \rightarrow C$   $B \rightarrow D$  következik  $B \rightarrow C$  és  $C \rightarrow D$ -ből Megmaradó mag: (  $A \rightarrow B$ ,  $B \rightarrow C$ ,  $C \rightarrow D$ )

# 6.feladat:

irreducibilis mag: vevő\_kód → vevő\_név termék\_neve -> egységár (datum, vevő\_kod) → termék\_neve (datum, vevő\_kod) → összár

# 7.feladat:

Megmaradó FD mag: ( A  $\rightarrow$  B, B  $\rightarrow$  C, C  $\rightarrow$  D) . Ebből levezethető, hogy A  $\rightarrow$  B A  $\rightarrow$  C A  $\rightarrow$  D Így a PK mezőnek az A mező választandó.

# 8.feladat:

RENDELÉSEK ( dátum DATE, vevő\_kód VARCHAR2(50), vevő\_név VARCHAR2(100), termék\_neve VARCHAR2(50), egységár INT, összár INT ) Adja meg a séma elsődleges kulcsát. Útmutató: Az irreducibilis mag: vevő\_kód  $\rightarrow$  vevő\_név termék\_neve -> egységár (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  termék\_neve (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  összár A minimális jelölt kulcs: (datum, vevő\_kod) hiszen, (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  vevő\_név (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  termék\_neve (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  egységár (datum, vevő\_kod)  $\rightarrow$  ősszár

#### 9.feladat:

PK: (datum, vevő\_kod) hibás FD-k: vevő\_kód → vevő\_név termék\_neve -> egységár Táblák: T'1 (datum, vevő\_kod, termék\_neve, összár) T2 (vevő\_kod, vevő\_név) T3 (termék\_neve, egységár)

# 10.feladat:

SALES REPORT (SALESPERSON-NUMBER, SALESPERSON-NAME, SALES-AREA, CUSTOMER-NUMBER, CUSTOMER-NAME, WAREHOUSE-NUMBER, WAREHOUSE-LOCATION, SALES-AMOUNT)

Miskolc, 2022