

Tsirkuseartisti etteaste – Etteaste

Tsirkuseartistid kuuluvad küll ühte firmasse, aga nad käivad tihtipeale üksinda laste sünnipäevadel esinemas. Ühel sünnipäeval esineb ainult üks tsirkuseartist, kes teeb ühe kava. Üks tsirkuseartist võib esineda mitmel üritusel, loomulikult eri aegadel, tehes kas sama kava või mõnda muud kava, abivahendid võivad olla vastavalt vajadusele samad või erinevad. Igale kavale on tsirkuseartist oma nime pannud ja vastavalt nimele ka abivahendite komplekt, et neid oleks laost kergem leida. Kava, mida kasutatakse mõnel üritusel, võib ka mõne kolleegi väljamõeldud olla. Iga etteaste kohta on andmebaasis kirjas järgmised andmed:

Etteaste(esineja_eesnimi, perenimi, abivahenditekomplekt, kava_autor, kava_nimetus, koht, kuupäev, kellaaeg)

	E	P	T	A	N
K	U	L			

Näiteks <Saara, Sukk, rullimise_pallid, Merili Muko, pallidel_rullimine, Mängupesa lasteaed, 25.04.2019, 12.00>

a) Milline funktsionaalsete sõltuvuste pere kolmest (I, II, III) esitab kõige paremini sellel relatsioonis kehtivaid funktsionaalseid sõltuvusi (valige üks). Põhjendage oma valikut

I $A, N \rightarrow T ; K, U, L \rightarrow E, P, N$

II $A \rightarrow N ; N \rightarrow T ; N, T \rightarrow E, P, K, U, L$

III $E, P \rightarrow T, N ; E, P, T, A, N \rightarrow K, U, L$

b) Määrake relatsiooni võtmed. Põhjendage.

c) Lisage sellesse relatsiooni kaks mõtestatud tunnust nii, et isegi kui relatsioon enne oli 3. normaalkujus, siis ta pärast tunnuste lisamist enam ei oleks. Teie poolt lisatud tunnused peavad rikkuma kolmanda normaalkuju nõudeid.

d) Lisage uute tunnustega seotud funktsionaalsed sõltuvused.

e) Näidake, kuidas on rikutud 3. normaalkuju nõudeid.

f) Viige saadud relatsioon dekompositsiooni abil 3. normaalkujule.

g) Põhjendage, et saadud relatsioonid on 3. normaalkujul.

h) Kas tulemus on kadudeta ühendi omadustega? Põhjendage.

i) Kas tulemus säilitab funktsionaalsed sõltuvused? Põhjendage.