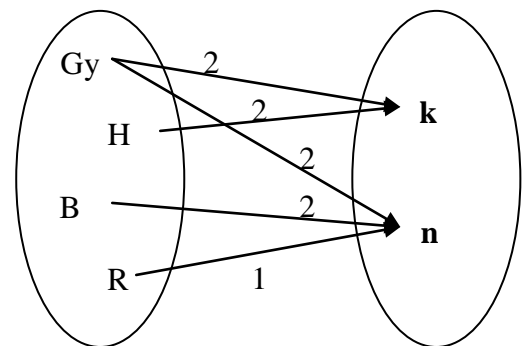


- c.) a szelekciós feltétel formális megfogalmazásában az összes szereplő rekordra vonatkozó hivatkozás szerepel, a feltétel-kifejezés az összes rekord függvénye

9. Adja meg lekérdezés segítségével azoknak a településeknek a nevét, ahonnan csak helyi (teljesítmény $\leq 0,1$  kW) adásokat sugároznak! ... (9helyi)

Első pillantásra a feladat könnyűnek tűnik. Ha kiadjuk a szelekciós feltételt a *teljesítmény* oszlopra, majd aggregáljuk a kapott táblát az *adohely* oszlop szerint, készen is vagyunk. Így 102 darab adóhelyhez jutunk. Ekkor azonban figyelmen kívül hagytuk a **csak** szócskát! Nézzük ugyanis a **Kiosztas** tábla egy részletét:

adóhely	teljesítmény	
Győr	0,1	kicsi
Heves	0,001	kicsi
Győr	7,4	nem kicsi
Győr	0,01	kicsi
Heves	0,1	kicsi
Balassagyarmat	1	nem kicsi
Balassagyarmat	2,5	nem kicsi
Rábaszentandrás	5,2	nem kicsi
Győr	0,58	nem kicsi



Jól látszik, a kis teljesítményű adóhelyeket keresve, Heves mellett megkapjuk Győrt is, noha Győrből nem csak kis teljesítménnyel sugároznak bizonyos helyi adók!

Az egyes rekordok kiválasztása tehát egyfelől soronként dől el (lásd az 1b.) esetet), másfelől a teljes rekord halmazt is végig kell nézni, van-e nagyobb teljesítményű műsorszórás is az aktuális településről.

Tekintsük első megoldási kísérletünket *segédlekérdezés*nek. Készítsük el ezután ennek természetes összekapcsolását az eredeti táblával, majd aggregáljuk a kapott eredményt a *csatorna* oszlop szerint. Ha több csatorna tartozik egy adóhelyhez, mint a segéd lekérdezésben, az éppen azt jelenti, vannak 0,1 kW-nál nagyobb teljesítményű csatornák is a kérdéses adóhelyen.

Seged:

$$\alpha_{L\{adohely, Count(csatorna)\}} (\pi_{L\{adohely, csatorna\}} (\sigma_{C\{teljesítmény \leq 0,1\}} (Kiosztas)))$$