

Tervezzük meg a KöMaL pontversenyének adatait tároló relációs adatbázist. Az adatbázis szerkezetének megtervezésénél figyeljünk arra, hogy az alábbi kérdések megválaszolhatók legyenek (nem feltétlenül közvetlenül, egyetlen lekérdezéssel).

- Mely feladatok kerültek kitűzésre 2008 áprilisában?
- Kik küldtek be megoldást az **I. 200.**-as feladatra?
- Hány versenyző küldött be megoldást **I** jelű feladatra?
- Adott versenyző hány pontot szerzett a 2007/2008-as tanévben?
- Adott iskolából kik versenyeztek?
- Ki adott be maximális pontszámúra értékelt **I** jelű programozási feladatot?
- Mi lett a verseny végeredménye az **S** kategóriában a 2008/2009-es tanévben?

A fenti kérdések csak segítik a feladat megoldását, de a rájuk adott válasz nem része a feladat megoldásának. A megoldás során a következő sorrendet kövessük:

- Állapítsuk meg a tárolandó adatokat. (A tárolandó adatok kapcsán érdemes visszagondolni a regisztráció folyamata, valamint praktikus megnézni a pontverseny eredményét: <http://www.komal.hu/eredmeny/eredmeny.h.shtml>. Nem kell kitérni a feladat kitűzőjére, a feladat tartalmára és a javító személyére.)
- Határozzuk meg az egyedeket és rendeljük hozzá a megfelelő tulajdonságokat.
- Jelöljük meg a kulcsokat és határozzuk meg az egyedek közötti kapcsolatokat (az ehhez tartozó ábrát be kell illeszteni a megoldásba).
- Adjuk meg a táblák szerkezetét, a mezők szerepét és típusát.

A megoldás szövege az egyedeket (táblákat) és a hozzájuk tartozó tulajdonságokat (mezőket) írja le az **I. 218.**-as feladatban láthatóhoz hasonlóan.

A szöveg mellett egy ábrát is el kell készíteni, amely az adatbázis szerkezetét tartalmazza. Mintaként tekinthető az **I. 218.**-as feladatban látható *ábra*. Követelmény a könnyű módosíthatóság. Az értékelésben előnyt jelent, ha az ábra ingyenes és/vagy multiplatform eszközzel készült.

Beküldendő egy tömörített állományban (*i230.zip*) a megoldást tartalmazó dokumentum (*i230.doc*, *i230.pdf*, ...) valamint az adatbázis szerkezetét tartalmazó ábra a készítéséhez használt program saját formátumában. Utóbbi program pontos megnevezését a dokumentumban meg kell adni.