

Feladatok

1. Nyissuk meg az *Árucikkek* adatbázist, és
 - a) készítsünk lekérdezést, amely megadja, hogy mely termékeket kapta a cég bizományba! Mennyi ezek átlagos egységára?
 - b) készítsünk lekérdezést, amely megadja, hogy melyik terméket kitől kell megrendelni!
2. Tervezzünk iskolai adatbázist, melynek táblái: OSZTÁLY (*Jel, Osztályfőnök*) és TANULÓK (*Azonosító, Név, Születési_hely, Születési_idő*)! Vigyünk fel 2-3 osztályt, osztályonként 2-3 tanulóval! Válasszunk kulcsmezőt! Hozzunk létre kapcsolatot a két tábla között! Készítsünk névsort osztályonként! Milyen módon kellene a táblákat módosítani, ha egy „igazi” iskola adatait kívánánk tárolni?

Lekérdezések

Mint láttuk, adott tulajdonságú adatok listázásának leghatékonyabb módja a lekérdezés. Egyrészt azért, mert így bonyolult feltételeket is előírhatunk, másrészt pedig azért, mert a lekérdezéseket önálló objektumként, saját névvel menthetjük el.

Ha kiválasztjuk valamely lekérdezést, és azt megnyitjuk, **a lekérdezés a hozzá tartozó táblákból az előírt feltételeknek megfelelő adatokat egy táblázatban jeleníti meg**. A lekérdezés tehát úgy viselkedik, mintha létrehozna egy új táblát. **Ez az ún. virtuális tábla** csupán a memóriában jön létre, és csak addig létezik, amíg a lekérdezés meg van nyitva. A lekérdezés használatakor viszont a virtuális tábla **a többi táblához hasonlóan kezelhető**, akár egy másik lekérdezés bemenete is lehet.

A lekérdezéshez gyakran műveletek is tartozhatnak, pl. a logikai feltétellel megadott adatok megjelenítése, módosítása, rekordok törlése stb. Ilyenkor rendre **választó, módosító, törlő** stb. lekérdezésről beszélünk.

Ebben a fejezetben alaposabban is megismerkedünk a lekérdezésekkel. Példáinkban az *AutóKer* és az *Árucikkek* adatbázisokat fogjuk használni.

Számítások az adatbázisban (számított mező)

Gyakran szükségünk van arra, hogy az adatbázis adataival számításokat végezzünk. Az *Árucikkek* adatbázis TERMÉKEK táblájából készíthetünk például választó lekérdezést, amely tartalmazza, hogy mennyi a rendelkezésre álló termékek nettó (áfa nélküli) értéke. Ekkor beszúrhatunk egy új mezőt, amelybe kézzel be kell írunk:

Nettó érték: [készlet] * [egységár].

A kettőspont bal oldalára az új oszlop fejléce, a kettőspont jobb oldalára pedig a kiszámításához szükséges képlet kerül. Fontos, hogy hivatkozhatunk a meglévő

Adatbázis-kezelés Access 2013-mal

mezőkre is, ezek neve szögletes zárójelbe kerül. Az Access 2013-ban már nem kell nekünk kézzel beírni a szögletes zárójelet, a képlet beírása után a program ezeket automatikusan kiteszi. Az új mező csak a megjelenítésben vesz részt (akkor számolódik ki), az adatai az adatbázisba ténylegesen nem tárolódnak le.

Mező:	Készlet	Egységár	Nettó érték: [Készlet]*[Egységár]	Számított mező
Tábla:	Termékek	Termékek		Készlet - Egységár - Nettó érték -
Rendezés:				
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Feltétel:				
vagy:				

Számított mező készítése és az eredmény megtekintése.

Mi történik, ha hibásan írjuk be valamelyik mező nevét a képletbe? Próbáljuk ki!

Üres mező

Előfordulhat, hogy azokat az autókat szeretnénk megjeleníteni, amelyeknek – valamely ok miatt – még nincs áruk. Ebben az esetben a *Feltétel* sorba az *Is Null* kifejezést kell írunk.

A Feltétel sorba írt *Is Null* [iz nul] kifejezés arra utal, hogy az adott mezőnek nincs értéke, míg az *Is Not Null* [iz not nul] kifejezés arra, hogy van értéke. Fontos, hogy az *Is Null* nem azt jelenti, hogy a mező értéke nulla (0).

A megjelenő rekordok számának korlátozása

A lekérdezés tervezése során a képernyőn megjelenik a **Lekérdezőeszközök/Tervezés** szalag. A szalag tartalmazza azokat az eszközöket, amelyekkel különleges feltételeket is megadhatunk. Ilyen például a megjelenő rekordok számának korlátozása. Kérdezhetjük például, hogy az *AutóKer* adatbázis AUTÓK táblájában melyik az első 3 legértékesebb autó, a többi autónak meg sem kell jelennie. Készítsünk egy lekérdezést, amely tartalmazza a szükséges mezőket, beleértve az **Érték** mezőt is! Állítsunk be csökkenő rendezést az érték mező szerint, majd gördítsük le a **Lekérdezések beállításai** csoportban a **Visszatérés** listát! Itt választhatjuk ki, vagy ide írhatjuk be a megjelenítendő rekordok számát, esetünkben írjunk be 3-at!

LEKÉRDEZŐESZKÖZÖK		
TERVEZÉS		
Egyesítő	Tábla megjelenítése	Sorok beszúrása
Átadó	Szerkesztő	Sorok törlése
Adatdefiniáló		Oszlopok beszúrása
		Oszlopok törlése
		Visszatérés: 3
Lekérdezések beállításai		
Mező:	Autók.*	Érték
Tábla:	Autók	Autók
Rendezés:		Csökkenő
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:		
vagy:		
		5
		25
		100
		5%
		25%
		Összes

A visszatérő rekordok számának megadása.

Mi történik, ha több azonos érték van, ezért nem dönthető el, hogy melyik az első három?