



Szeged, Kenyérgyári út 8. Tel./fax: 06/62 547-240

Hansági
www.hansagisk.hu

Hansági Ferenc Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Szakiskola és Szakközépiskola

Adatbázis-kezelés

Microsoft Access 2010

Írta: Vida Attila

Szabadon terjeszthető jegyzet. Semmilyen haszonszerző tevékenységhez a szerző engedélye nélkül nem használható!

Mindenkinek ajánlom, aki most ismerkedik az adatbázis-kezeléssel, vagy egy kicsit tovább szeretne lépni az interaktív felületen vagy el szeretne indulni a programozásban.

Én a Microsoft Access 1.0 verziótól használom a programot. Hihetetlen gyorsan meg lehet tanulni kezelni, programozni, hihetetlen gyorsan lehet benne alkalmazást fejleszteni.

Sok sikert a tanuláshoz: Vida Attila

Adatbázis-kezelés

Adatbázisok

Az adatbázisok rendezett adatok halmaza. Rendezett adatok közt sokkal gyorsabban lehet keresni! Napjainkban a relációs típusú adatbázis terjedt el a legjobban.

Relációs adatbázisok jellemzői

- Az adatokat táblázatokban tároljuk. (Innen kapta a nevét is, mert a táblázat maga is egy fajta relációt jelent.)
- A táblázat oszlopait mezőknek, sorait rekordoknak nevezzük.
- A mezőket mezőnévvel azonosítjuk. Egy mezőben csak azonos típusú adatot tárolunk.

Az oszlopokban (mezők) található az egyedek tulajdonságai.

- Minden egyedről ugyanazokat a tulajdonságokat tároljuk!

A tábla oszlopait mezőnevek azonosítják.

dolg_az	név	isz	város	utcacím	tel	belép_d
1	Szabó Ödön	6723	Szeged	Rét tér 2.	62/452-663	1986.10.21.
2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3/b	62/423-556	1986.10.21.
3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14	62/401-560	1986.10.21.
4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárhely	Kigyó u 54	62/445-639	1986.10.21.
5	Pécsi Róbert	6723	Szeged	Gátu u 3	62/403-369	1986.10.21.
6	Szabó Zita	6723	Szeged	Gát u 45	20/9267223	1986.10.21.
7	Tóth Orsolya	6725	Szeged	Ménesi út 134.		1986.10.21.

Sorai (rekordok) tartalmazzák az egyedek adatait.

- Minden sorban más-más egyed adatai találhatóak.

További elvek

- A táblázatban tetszőleges a mezők és a rekordok sorrendje. (...mert lekérdezéseinknél mindkettőt szabadon meghatározhatjuk!)

Alapfogalmak

Adattábla (állomány) - maga a táblázat, amelyben az adatokat tároljuk.

Kulcs mező - Az a mező, amely azonosítja a rekordot. A kulcs mező alapján egyértelműen megkülönböztethetők a rekordok.

Kulcs mező pl. emberek nyilvántartása esetén a [személyi szám] vagy bármilyen más azonosító kód (pl. egy sorszám).

- A kulcsmezőben nem lehet több rekordban azonos adat és nem lehet kitöltetlen mező.

(Mindkettő eset akadályozná az egyedek egyértelmű azonosítását!)

Összetett kulcs mező Több mezőből alkotott kulcs mező. (Pl. név+anyja neve+születési dátum)

Adattáblák szemantikus ábrázolása:

1. Szövegesen: DOLGOZÓ(dolg_az, név, isz, város, utcacím, tel, belép_d)

táblanév

mezőnevek (kulcs mező: vastaggal kiemelt)

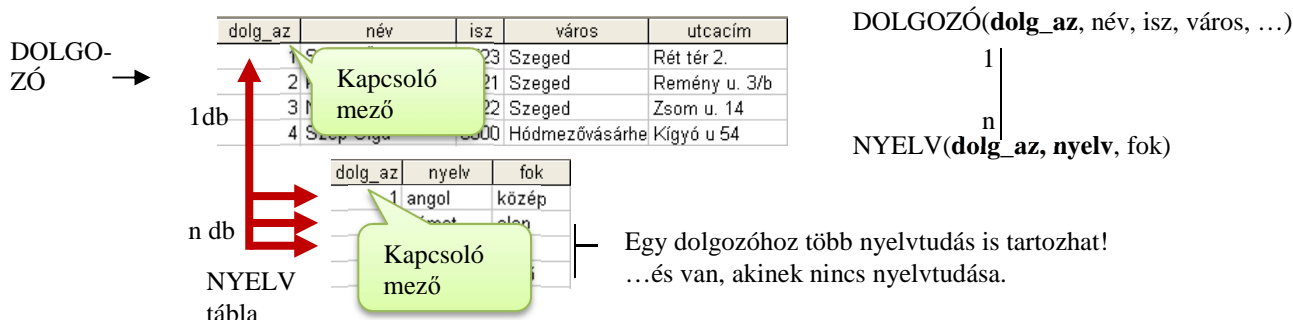
Megjegyzés:

- Ha a dolg_az a kulcs mező, akkor egy dolgozó csak egyszer szerepelhet az DOLGOZÓ táblában!
- A tábla rekordjainak rendezettsége alapértelmezésként a kulcs mező szerint van.

Több táblás adattárolás elve

Sokszor az adatainkat több táblában tároljuk! A táblák közötti kapcsolat a kapcsolómezőkön keresztül valósul meg.

Pl. Nézzük a dolgozók nyelvtudásának lehetséges tárolási módját! (Egy dolgozó több nyelvet is beszélhet!)



Az alap tábla kulcsára hivatkozik a másik tábla. Így jön létre a kapcsolat a két tábla között.

Adatbázis-kezelő programok

Az adatbázis-kezelő programok segítségével használhatók az adatbázisok.

Programok

Sok adatbázis-kezelő program létezik: Microsoft Access, dBASE, FoxPRO, Oracle, DB2, MySQL¹ stb.

Alapvető funkciók

Minden adatbázis-kezelő program azonos alapfunkciókkal rendelkezik.

- Táblaműveletek - Táblák és kapcsolataik definiálása, feltöltése, módosítása
- Lekérdezések - Adatok kigyűjtése (melyik mezőből, milyen feltételnek megfelelő adatot, milyen sorrendben gyűjtsön ki az adatbázis-kezelő)
- Űrlapok - Adatbeviteli ablakok, melyek segítik a táblák adatfeltöltését, módosítását.
- Jelentések - Nyomtatási formát definiáló tervek, melyek segítik az esztétikus nyomtatást.
- Program, Makró - Feladatok automatizálását segítő eszközök.

Microsoft Access

A Microsoft Access az egyik legkönnyebben kezelhető adatbázis-kezelő program. (A MS Office Pro verziójának része, de külön is kapható.)

Előnyei:

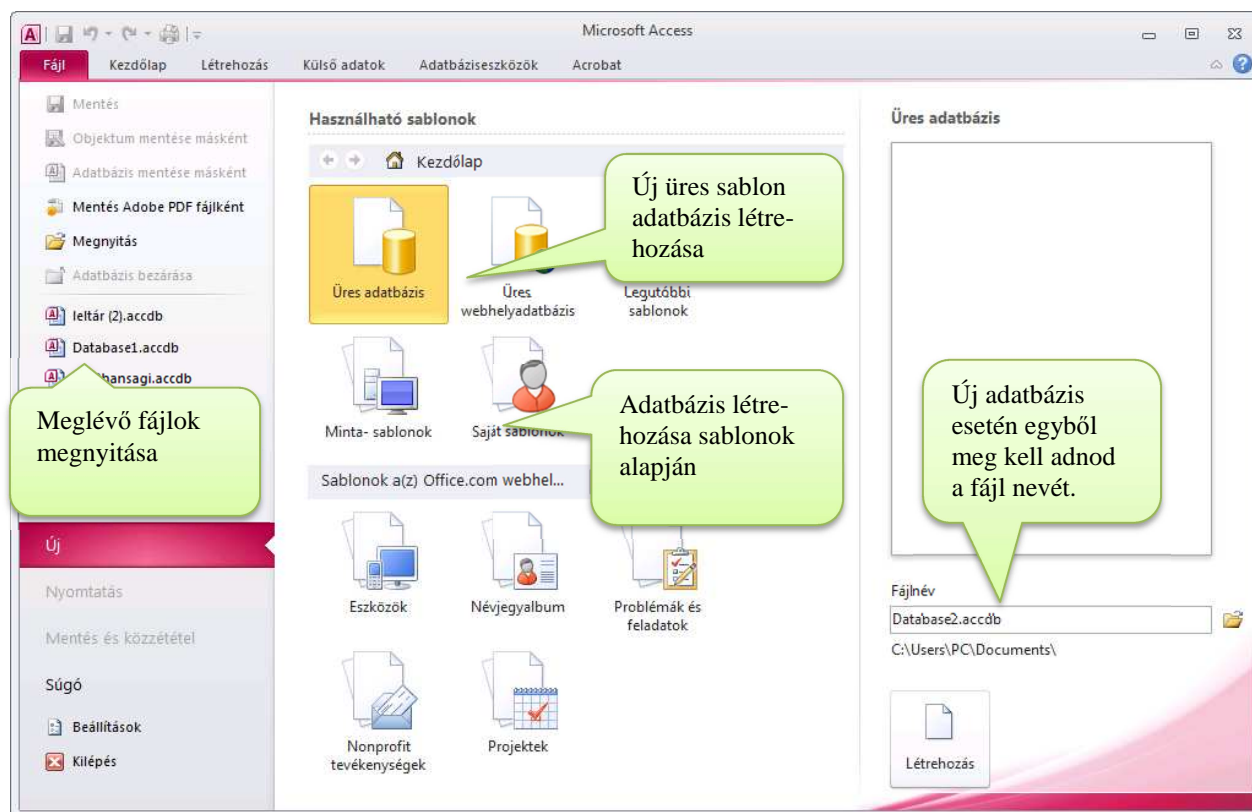
- Nagyon könnyen kezelhető grafikus felülete van. Így nagyon gyorsan megtanulható, gyorsan kezelhető.
- Elsősorban kis vállalatok számára ideális adatbázis-kezelő.
- Használni tudja más elterjedt adatbázisok állományait. (Pl. dBase, FoxPRO stb.)
- Jól együttműködik az Office más részeivel (Excel, Word)
- Könnyen programozható. Nagyon gyorsan lehet vele alkalmazásokat fejleszteni.

Microsoft Access indítása

Start menü→Minden program→Microsoft Office→Microsoft Access 2010

Nyitóképek

Fájl→Új | Mentés | Megnyitás ... funkciókkal.



Az indítás után megjelenő ablakban választhatsz, hogy új adatbázist akarsz létrehozni, vagy egy létezőt akarsz megnyitni.

¹ Ingyenes adatbázis-kezelő program.

Számunkra most az új Üres adatbázis létrehozása lesz a legfontosabb!

Próba: Hozunk létre egy új, üres adatbázist!

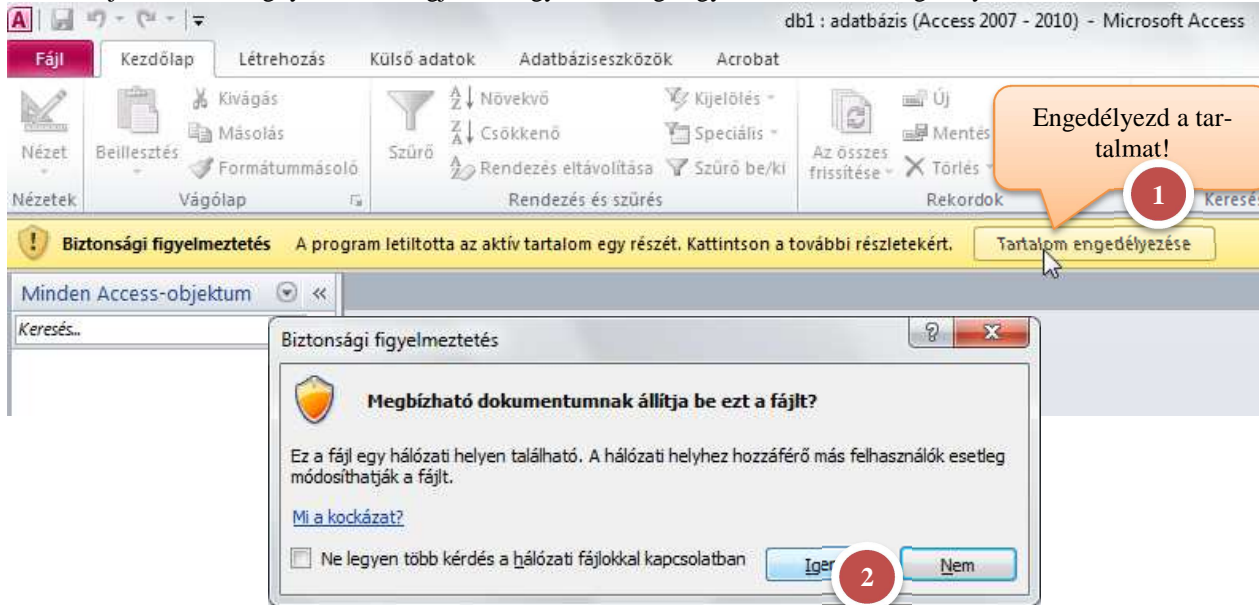
Egy üres adatbázis létrehozása Intézőben

Menj abba a mappába, amelybe az adatbázist létre szeretnéd hozni! Kattints a listára jobb gombbal! JK→Új→Microsoft Access...

Hozz létre egy db1 nevű adatbázist!

Megnyitás az Intézőben – 2k

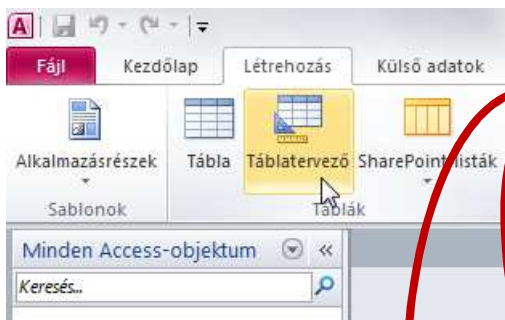
Minden új adatbázis megnyitásakor megjelenik egy biztonsági figyelmeztetés! → Engedélyezd!



Táblák

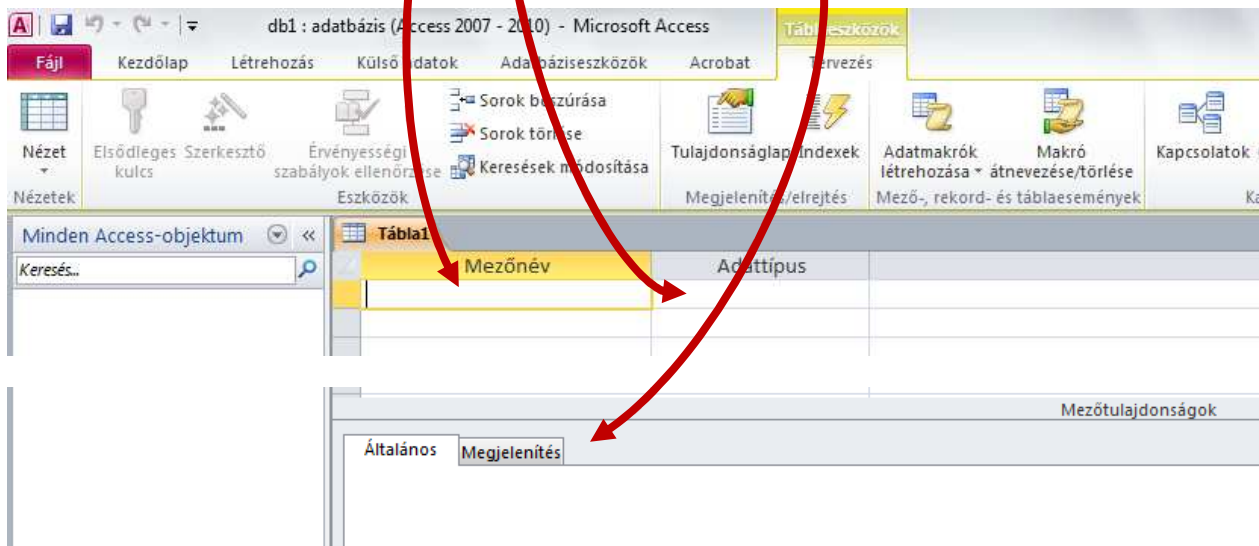
Táblák létrehozása tervező nézetben

Létrehozás → Táblatervező



Táblák létrehozásakor meg kell adni a következőket:

- Mezőnév: Ez lesz az oszlop neve.
- Adattípus (szöveg, szám, dátum, logikai...)
- Mező tulajdonságokat:
 - Mező hossz / Mező altípus
 - ...és még sok más praktikus jellemzőt (lásd később).



Mezőnév (max 64 karakter)

Rövid célratörő mezőnevek legyenek, hogyha számolásnál, vagy programozásnál hivatkozunk rá (netán be kell írni), akkor rövid legyen.

- Lehetőleg ne legyen benne szóköz, nagybetű, magyar ékezet.
- Maximum 256 mező lehet egy táblában.

Adattípus

Az Access a mezőbeírásakor csak ilyen (formátumú) adatot fog elfogadni. (Szöveg, Szám...)

Pl.

- szám típusú mezőbe nem lehet, csak a számformátummal egyező számokat beírni. (pl. betűket nem enged)
- dátumnál csak a gép által ismert dátumformátumokban lehet adatot megadni.
- szöveges mezőknél bármit be lehet írni.

Nagyon sok féle adattípus bevitelét praktikus megoldásokkal segíti az access. (pl. dátum mezőnél naptár)

Típus név	Adattípus	Méret (mezőszélesség)
Szöveg (Text, String)	Szöveges adatot tárolhatsz benne. Ha számokat írsz bele, nem tudsz vele számolni! (Karakteres adattípus)	Legfeljebb 255 karakter
Feljegyzés (Memo)	Hosszú szöveg vagy szöveg és számok kombinációja.	Legfeljebb 64 000 karakter.
Szám (Number)	Matematikai számításokban használt numerikus adatok.	1, 2, 4 vagy 8 bájt

Szám altípusok:

Név	Leírás	Tizedes jegyek	Méret
Bájt (Byte)	0 és 255 közti számot tárol (törteket nem).	Nincs	1 bájt
Egész (Integer)	-32768 és 32767 közti számot tárol (törteket nem).	Nincs	2 bájt
Hosszú egész (Long integer)	(Alapérték) -2 147 483 648 és 2 147 483 647 közti számot tárol (törteket nem).	Nincs	4 bájt
Egyszeres (Single)	-3,402823E38 és 3,402823E38 közti számot tárol.	7	4 bájt
Dupla (Double)	-1,79769313486232E308 és 1,79769313486232E308 közti számot tárol.	15	8 bájt

További mezőtípusok

Típus név	Adattípus	Méret (mezőszélesség)
Dátum/Idő (Date/Time)	Dátum és idő értékek.	8 bájt.
Pénznem (Currency)	Pénznem értékek és legfeljebb 4 tizedes pontosságú matematikai számításokat igénylő numerikus adatok. A tizedesjeltől balra 15 számjegyre pontos.	8 bájt.
Számláló (AutoNumber)	Egyedi (egyesével növekvő) sorszám, amit a Microsoft Access generál minden új rekord létrehozásakor.	4 bájt (16 bájt kizárólag KópiaID esetén).
Igen/Nem (Logikai típus)	Igen és Nem értékek, és olyan mezők, amelyek csak két lehetséges érték (True/False, Ki/Be) egyikét tartalmazzák.	1 bit.
OLE objektum	Microsoft Access táblához csatolt vagy abba beágyazott objektum (például Microsoft Excel munkalap, Microsoft Word dokumentum, grafika, hangok vagy más bináris adat).	Legfeljebb 1 gigabájt (a rendelkezésre álló lemezterület korlátozza).
Hivatkozás	Bármilyen UNC (helyi hálózat cím) vagy URL (internet cím) Max 2048 karakter	
Melléklet	Mint egy levél melléklet. (Egy rekordhoz lehet több melléklet is!) A fájlnev max 255 karakter lehet! <ul style="list-style-type: none"> • Csatolni lehet: képeket és dokumentumokat. • Nem lehet csatolni: programfájlokat vagy vírusvédelem szempontjából nem biztonságos fájllokat. 	
Rich text	Formázott szöveg	

A mező méretét a lehető legkisebbre kell mindig állítani! Így gyorsabb lesz az adatfeldolgozás sebessége és kevesebb helyet foglal az adatbázis!

A tábla maximális mérete

Az accdb tábla maximális mérete 2GB. (...illetve ennél kevesebb, mert a rendszer számára is kell egy kis hely.)

Hozd létre az alábbi mezőket:

- nevv:
- szul_dátum:
- szul_hely:
- tanulo_az:
- megj:
- menzas:
- jovlfo:

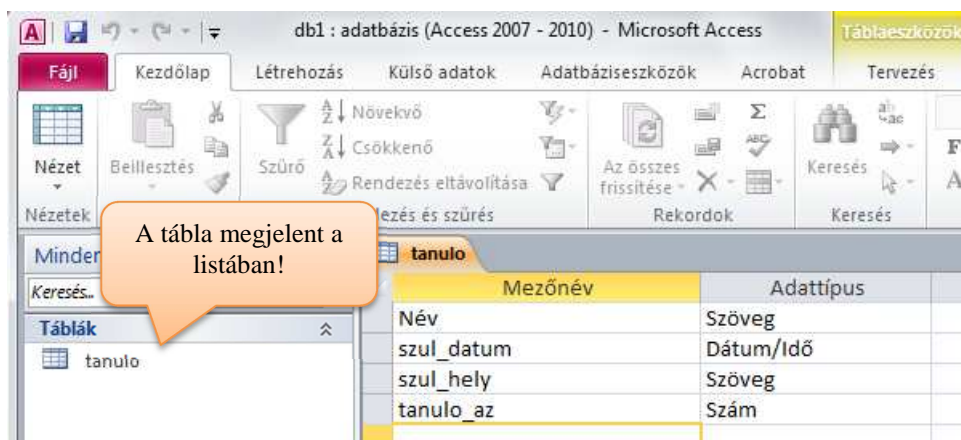
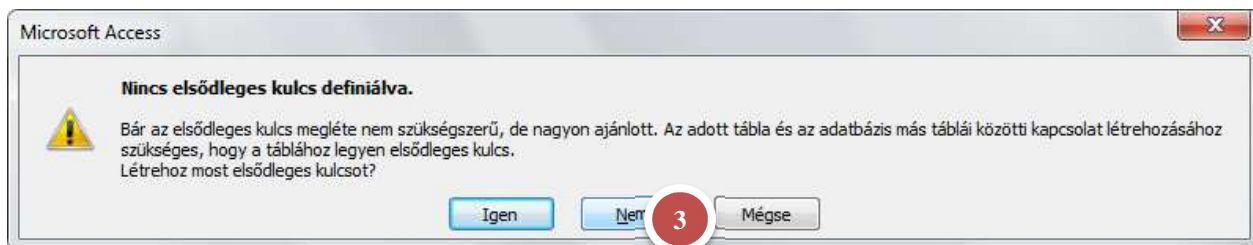
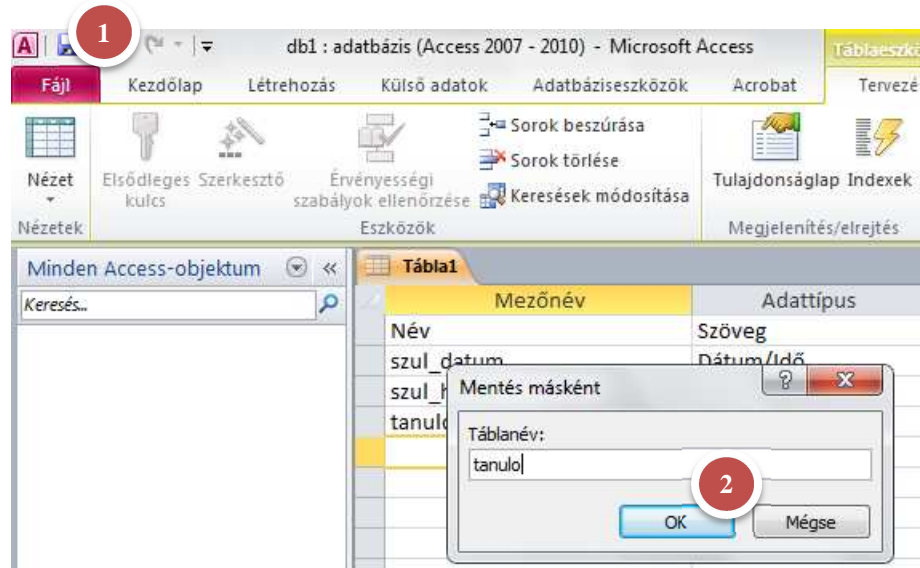
Mezőnév	Adattípus
Név	Szöveg
szul_datum	Dátum/Idő
szul_hely	Szöveg
tanulo_az	Szám

Tábla mentése

A táblanév (max 64 karakter)

Mentéskor a tábla az acces fájlba kerül, csak nevet kell neki adni. Rövid célratóró nevek legyenek, hogy hivatkozásor könnyű legyen beírni, kiválasztani.

Fájl→Mentés paranccsal csak a tábla definíciója mentődik. Az adatok beírásakor minden mező elhagyásakor mentődik az adat. (Direkt írás.)



Az ablakot bezárhatod [x].

Adatfeltöltés

2k a listában → Megnyílik az ablak.

További tervezés

Kezdőlap Nézet → Tervezés

Táblák létrehozása

Táblák létrehozása tervező nézetben

Létrehozás → Táblatervező

Munkafelület

A legfontosabb eszköztár tervezéskor.

A tábla mezőinek listája.

1 Ide kell írni a mezőnevet...

2 ...és az adattípus egy legördülő listából választható.

3 ...és beállítható az aktuális mező bármely tulajdonsága.

Mezőnevek	Adattípus	Leírás
azonosito	Számláló	
vezeteknev	Szöveg	
keresztnev	Szöveg	
belepesi_d	Dátum/Idő	
kilepesi_d	Dátum/Idő	
menzas	Igen/Nem	
bejaro	Igen/Nem	
alapber	Pénznem	
megjegyzes	Feljegyzés	
csatolt fajlok	Melléklet	
fenykep	OLE objektum	

Általános	Megjelenítés
Mezőméret	255
Formátum	
Beviteli maszk	
Cím	
Alapértelmezett érték	
Érvényességi szabály	
Érvényesítési szöveg	
Kötelező	Nem
Nulla hosszúság engedély	Igen
Indexelt	Nem
Unicode-tömörítés	Igen
IME-mód	Nem beállított
IME-mondatmód	Nincs konverzió
Intelligens címkék	

Mezőméret beállítása

- Ha az adattípushoz (pl. szöveg, szám, számláló) beállítható a **mezőméret**, akkor állíts olyat, amelybe pont beleférnek az adatok! A mezőméretet a tulajdonság lapon kell beírni vagy kiválasztani.

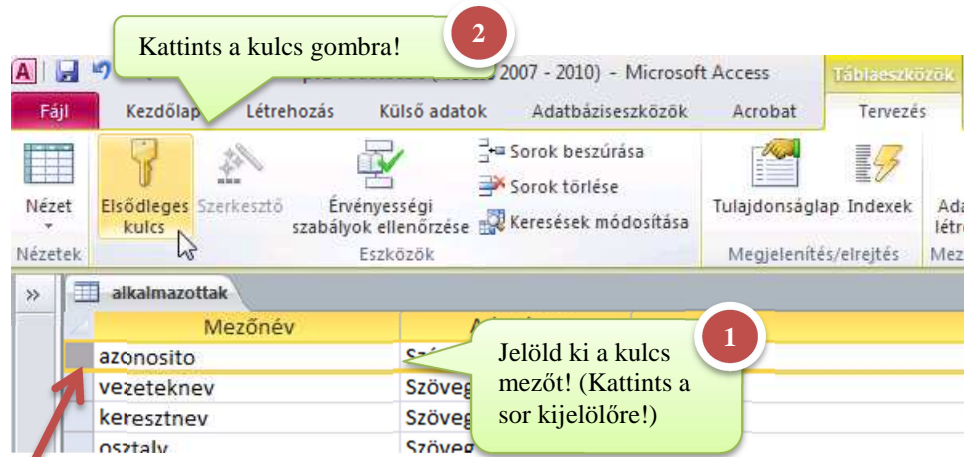
Próba: Hozz létre egy táblát tervező nézetben a következő mezőkkel: **azonosito: számlalo** | **vezeteknev: szöveg (50)** | **keresztnev: szöveg (50)**

Kulcs mező kijelölése

Az adatbázis-kezelésnél fontos a kulcs mező kijelölés!

Több tábla kapcsolatánál a kulcs mezők általában kapcsolómező funkciót is ellátnak. Mivel a táblák a kulcs mező szerint rendezettek, ezért nagy mértékben gyorsítják a több táblán alapuló lekérdezéseket.

A kulcs mező előtti sor kijelölőn látszani fog egy kis kulcs szimbólum!



Megjegyzés:

- A kulcsmező egyediségét védi az Access. Figyelmeztet, ha a beírt érték már létezik a mezőben. (Nem engedi újra beírni.)
- Nem kötelező kulcs mezőt kijelölni.
- Több mezőt is ki lehet egyszerre jelölni: összetett kulcs. Ilyenkor a mezők együttesen alkotnak egyedi értéket.

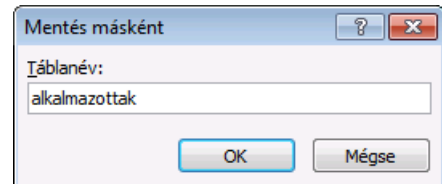
Próba: Legyen az azonosító mező a kulcs!

Tábla mentése

Fájl→Mentés

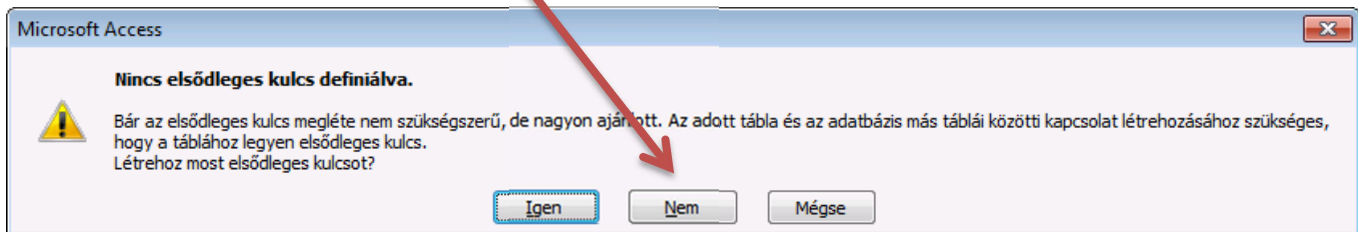
(...vagy a mentés gomb a gyorsbillentyű táblán, vagy **Ctrl-S**)

Az ablakba írd be a tábla nevét!



Az Access ragaszkodik a kulcs mezőhöz. Ha a táblában nem jelöltél ki kulcs mezőt, akkor ő akar létrehozni.

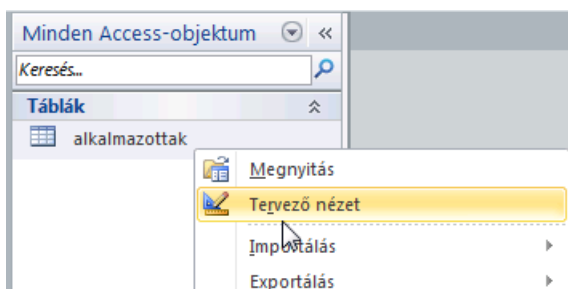
Majd később kiválasztjuk. Kattints a Nem gombra!



Ha az igenre kattintasz, az Access felvesz egy számláló típusú azonosító mezőt a táblába. (...én ezt nem választanám.)

Nézetek

Minden objektumnak legalább kétféle nézete van. A táblának pl. tervezés és adatlap



A helyi menüből bármelyik nézetben megnyitható az objektumot!

Adatlap nézet (megnyitás)

Fő funkciója az adatbevitel, de szerkeszteni is tudod a tábla szerkezetét.

alkalmazottak		
azonosito	vezeteknev	keresztnev
1 Kis		Ede
* (Új)		

Tervező nézet

Funkciója az tábla tervezés.

alkalmazottak		
Mezőnév	Adattípus	
azonosito	Számláló	
vezeteknev	Szöveg	
keresztnev	Szöveg	

Mezőtulajdonságok

Általános	Megjelenítés
Mezőméret	Hosszú egész
Új értékek	Növekvő
Formátum	
Cím	

Nézet váltó gombok

The screenshot shows the Microsoft Access interface. The 'Nézet' (View) dropdown menu is open, showing options: 'Adatlap nézet', 'Kimutatás nézet', 'Kimutatásdiagram nézet', and 'Tervező nézet'. The 'Tervező nézet' option is selected. The background shows the 'alkalmazottak' table in Design View, with fields 'azonosito', 'vezeteknev', and 'keresztnev'. A red arrow points to the 'Nézet' button in the ribbon, and another red arrow points to the 'Tervező nézet' option in the dropdown menu.

Tábla módosítása

Bármikor lehet

- új mezőket felvenni
- mezők méretét növelni
- mezők tulajdonságait módosítani

Adatvesztéssel járhatnak az alábbi módosítások

- mező törlése (Visszavonhatatlanul elveszik az oszlop összes adata.)
- mező méretének csökkentése
- mező típusának megváltoztatása

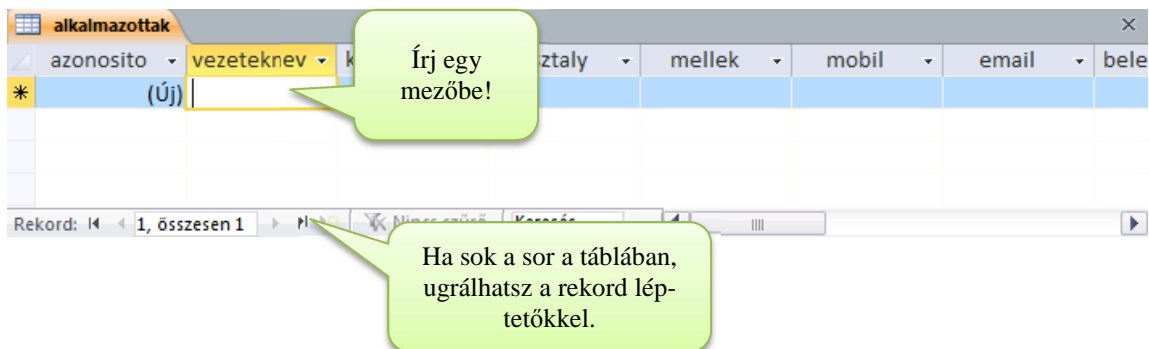
Hivatkozási hibát okoznak a következő módosítások:

- mező nevének megváltoztatása

Adatfeltöltés – adatlap nézet

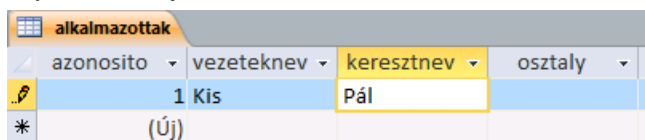
Új rekord felvétele

A * sor mindig az új rekord beírásához van.




Ha egy táblázat vagy űrlap alján nincs * sor, akkor nem engedélyezett az új rekord felvétele.

Tipikus sor jelölők



← A szerkesztett rekordot a  ikon jelzi.

← Az új rekordot a  ikon jelzi.

Alapvető adatvédelem

A mezőbe csak a mezőtípusnak megfelelő adatot lehet beírni!

- Szöveg mezőbe bármit.
- Számmezőbe: csak számot
- Dátum/idő mezőbe csak dátumot és időt
- Igen/nem mezőbe csak pipálni lehet

Ha nem fogadható el a beírt érték, akkor üzenet jelenik meg!

ESC billentyűvel visszavonhatod a beírást!

Direkt írás

A mezőkbe írt adatok a mező elhagyásakor automatikusan kiíródnak az adatbázisba.

Így a beírt adatokat nem kell a mentés gombbal menteni! Éppen ezért, ha nem megfelelő adatot írsz a mezőbe, nem menti ki az Access.

Üres értékek

Az üresen hagyott mezők NULL értékűek. Lekérdezhető, hogy mely mezők üresek!

Egy szövegmező nem üres, ha szóköz karakter van benne!

Külső adatok használata – Külső adatok tab

Az Access nagyon sok adatbázissal, táblázatkezelővel, egyéb listaformátummal képes együttműködni. Az adatok az aktuális adatbázisba kerülnek.

Táblák importálása

Induláshoz válaszd a típusnak megfelelő gombot!

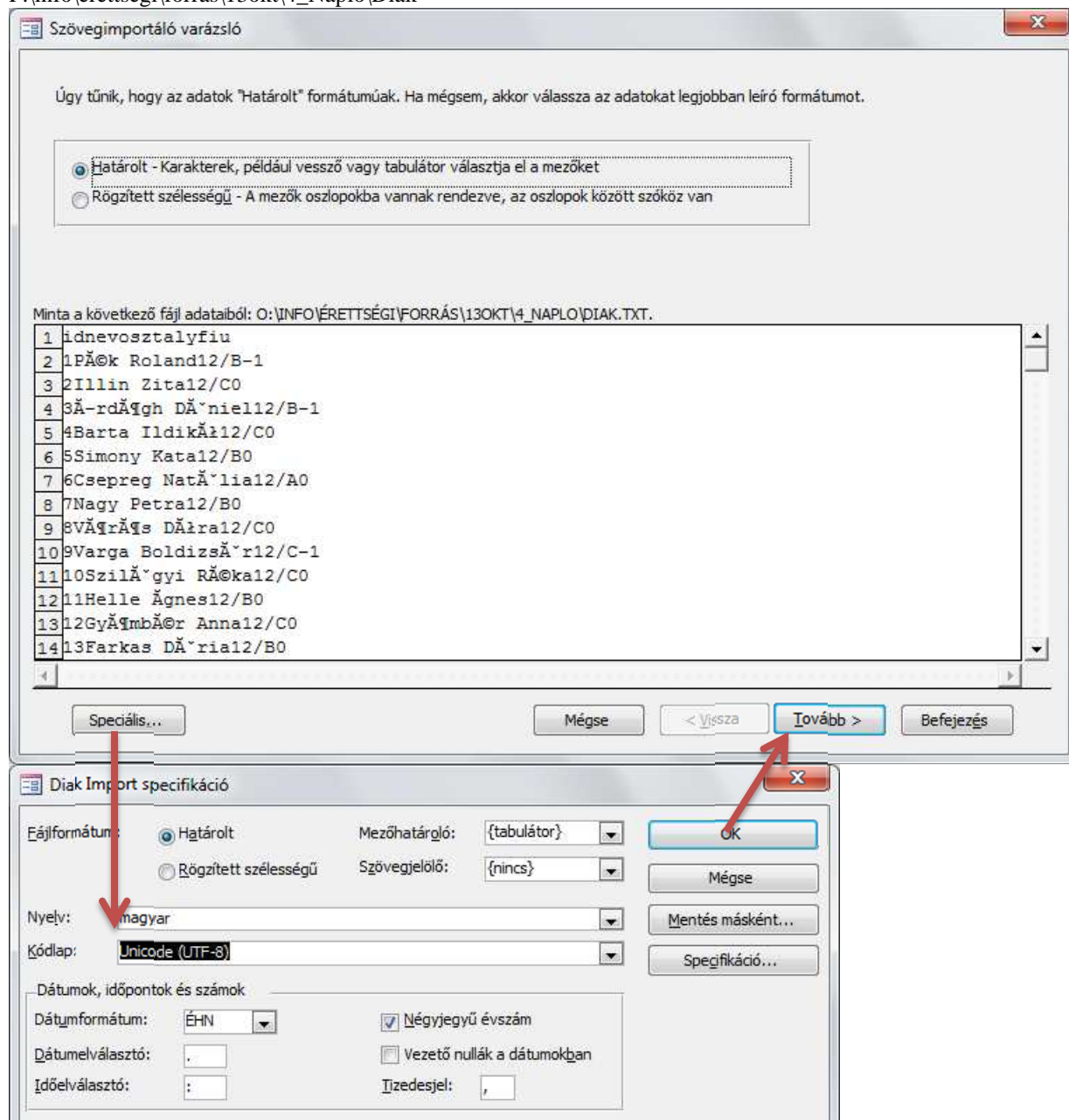
Importálás szövegfájlból



Forrás fájlnev: ...

- Importálás: Az adatokat a forrásból beolvassa az Access fájlba.
- Csatolás: : Az adatokat a forrásból becsatolja az Access fájlba. (Az adatok a helyükön maradnak.)

P:\info\érettségi\forrás\13okt\4_Naplo\Diak



Szövegimportáló varázsló

Milyen határoló választja el a mezőket? Válassza ki a megfelelő határolót; a mintán megláthatja, milyen hatással van ez a dokumentumra.

Válassza ki a mezőket elválasztó határolót:

Tabulátor
 Pontosvessző
 Vessző
 Szóköz
 Egyéb:

Az első sor tartalmazza a mezőneveket
 Szövegjelölő: {nincs}

id	nev	osztaly	fiu
1	Pék Roland	12/B	-1
2	Illin Zita	12/C	0
3	Ördögh Dániel	12/B	-1

Szövegimportáló varázsló

Megadhatja az importált mezőkhöz tartozó információkat. Válassza ki a mezőket, majd a Mezőbeállítások részen megadhatja a szükséges információkat.

Mezőbeállítások

Mezőnév: Adattípus:

Ne importálja a mezőt (Kihagyja)

id	nev	osztaly	fiu
1	Pék Roland	12/B	-1
2	Illin Zita	12/C	0
3	Ördögh Dániel	12/B	-1

Szövegimportáló varázsló

A Microsoft Access azt javasolja, hogy definiáljon egy elsődleges kulcsot az új táblához. Az elsődleges kulcs segítségével a tábla minden rekordja egyértelműen azonosítható, ezáltal az adatok gyorsabban elérhetők lesznek.

Az Access adjon elsődleges kulcsot a táblához
 Magam választom ki:
 Ne legyen elsődleges kulcs

id	nev	osztaly	fiu
1	Pék Roland	12/B	-1
2	Illin Zita	12/C	0
3	Ördögh Dániel	12/B	-1

Szövegimportáló varázsló

A varázslónak ennyi információra volt szüksége az adatimportáláshoz.

Importálás a következő táblába:

Importálás Access-ből

Keress meg az Access fájlt és válassz az úrlapokon megjelenő lehetőségek közül!

Külső adatok átvétele – Access adatbázis

Jelölje ki az adatok forrását és célját

Adja meg az adatforrást.

Fájlneve: C:\peldak\access\dolgozo.mdb

Adja meg, hogyan és hol szeretné tárolni az aktuális adatbázisban lévő adatokat.

Táblák, lekérdezések, úrlapok, jelentések, makrók és modulok importálása a jelenlegi adatbázisba.
Amennyiben a megadott objektum nem létezik, az Access létrehozza. Ha a megadott objektum már létezik, az Access hozzáfűz egy számot az importált objektum nevéhez. A forrásobjektumok változásai (ide értve a táblák adatainak változásait) nem lépnek érvénybe a jelenlegi adatbázisban.

Adatforrás csatolása csatolt tábla létrehozásához
Az Access létrehoz egy táblát, amelyben csatolt a forrás is tükrözni fogja, és ez visszafelé is ig tartalmazni.

Objektum importálása

Táblák | Lekérdezések | Úrlapok | Jelentések | Makrók | Modulok

Dolgozó
Dolgozó felvétel
Id_cím
Kölcsonzés
Könyv
Nyelv
T_munkakör
T_osztály

OK
Mégse
Az összes kijelölése
Összes kijelölés törlése
Beállítások >>

Táblák

Dolgozó
Id_cím
Nyelv
T_munkakör
T_osztály

A megjelenő ablakban válassz ki az importálandó táblákat!

Importálás után a táblák megjelentek a Táblák listában

Az importált táblák már csak ebben az adatbázisban elérhetők!

Próba: Hozz létre egy üres adatbázist és

Próba: Hozz létre egy új adatbázist import néven, és importáld be a C:\PELDAK\ACCESS\DOLGOZÓ ADATBÁZIS összes tábláját!

Offline kapcsolat

Importálással ún. offline kapcsolatot lehet létrehozni az adatbázisunk és egy másik tábla között.

Akkor szoktuk, ha valamiért az online kapcsolat nem biztosítható:

- Nincs állandó hozzáférés
- Lassú a sebesség
- ...

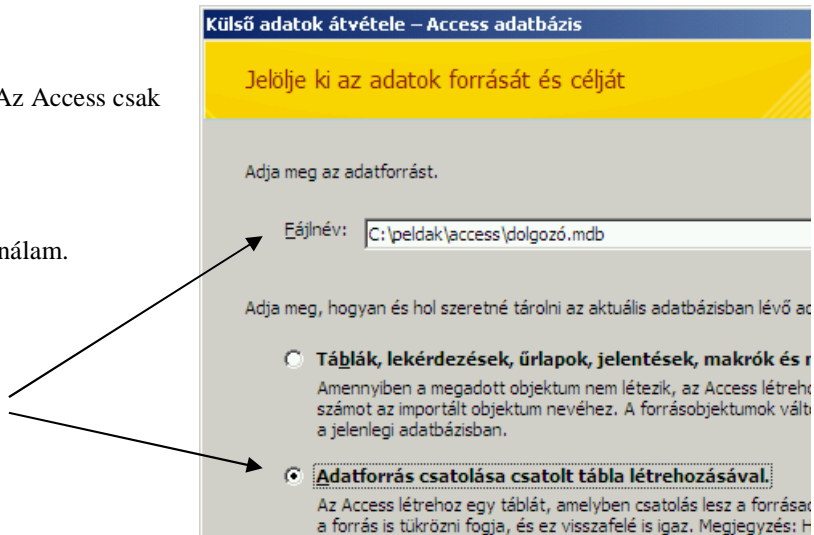
Access táblák csatolása

A csatolt táblák tárolási helye az eredeti marad. Az Access csak kapcsolódik hozzá. Abba ír, abba módosít!

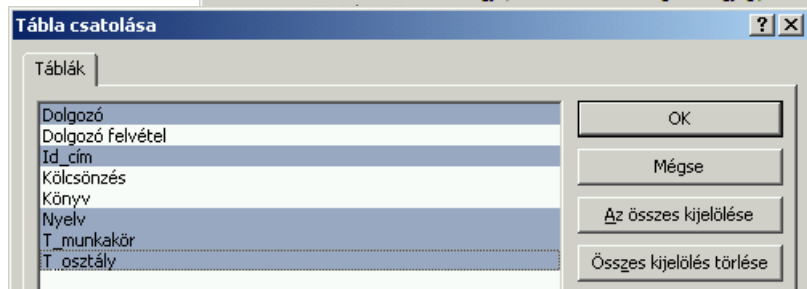
Ez egy online kapcsolat egy másik táblával.

Előnye: Amit más beírt, az egyből megjelenik nálam.

1. Külső adatok tab: Importálás - Access
2. Tallózd ki a fájlt!
3. Válaszd a Csatolás opciót (és OK)



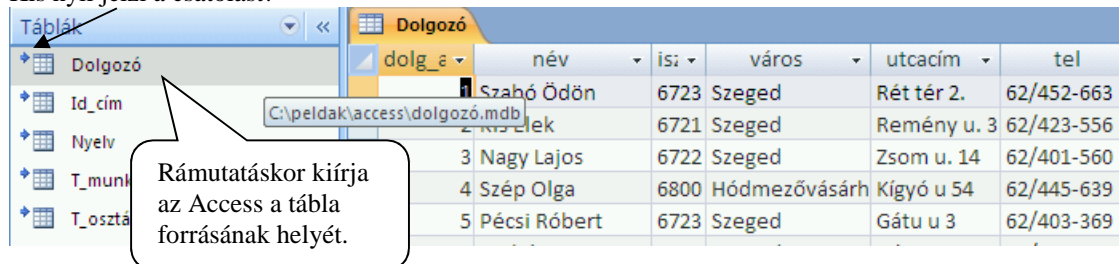
A megjelenő ablakban válassz ki a csatolandó táblákat!



Próba: Hozz létre egy új adatbázist csatolt néven, és csatold be a C:\PELDAK\ACCESS\DOLGOZÓ ADAT-BÁZIS összes tábláját!

A csatolt táblák létrejönnek a listában

Kis nyíl jelzi a csatolást!

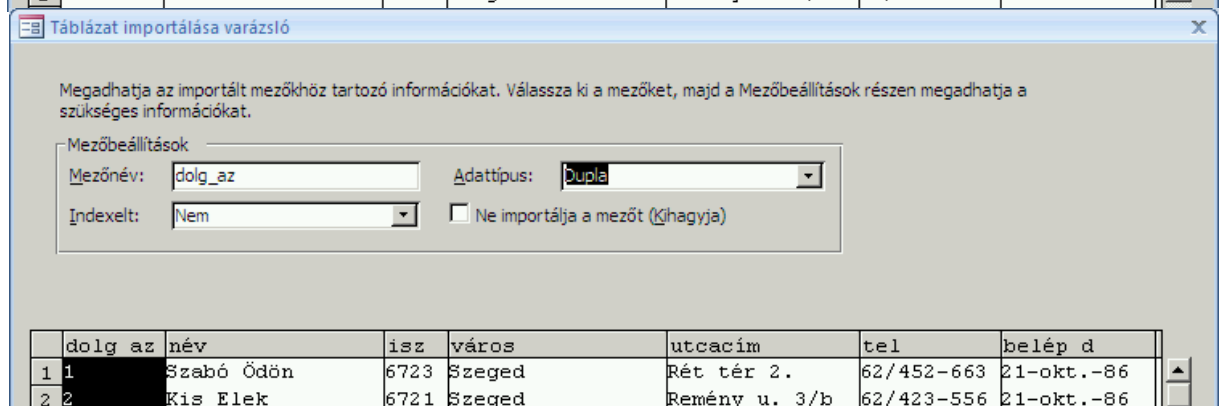
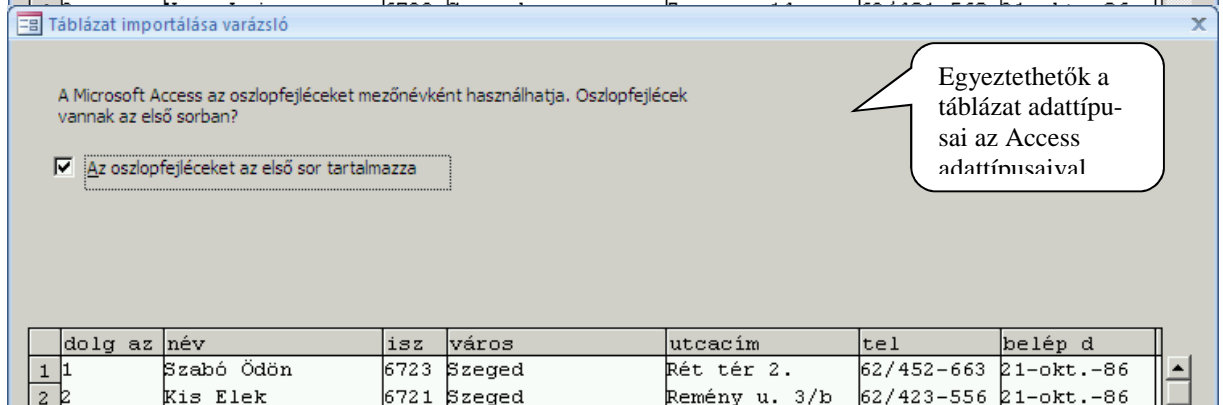
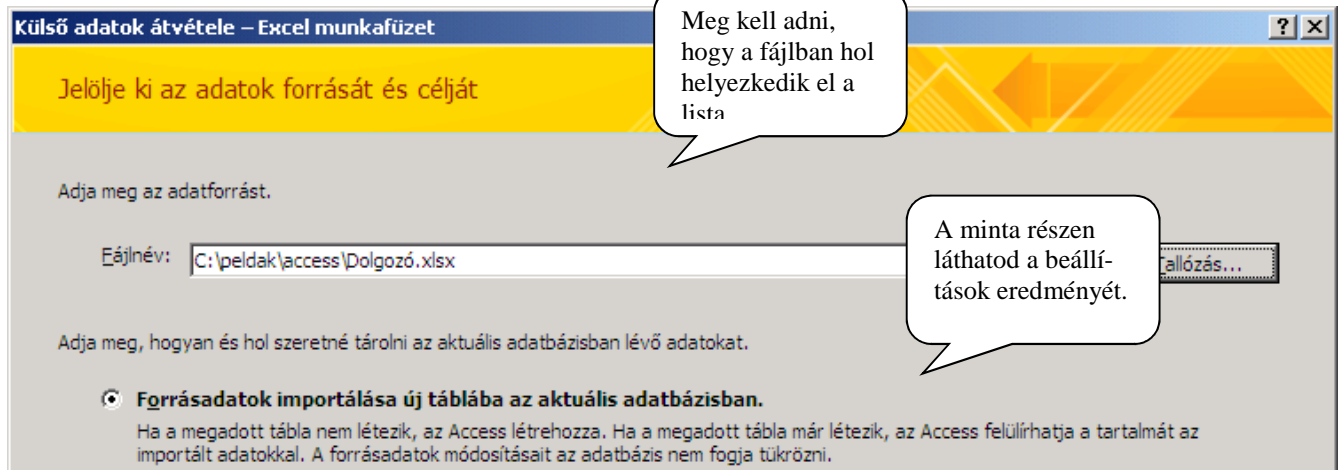


A csatolt fájlba ugyanúgy írhat, mint a sajátodba. Felhasználhatod az adatait, mintha a saját táblád lenne.

Módosítani a tervét nem tudod!

Importálás Excel-ből

Excel listákat is importálhatsz.



Végül az

kulcs mezőt kellene kiválasztani:

- Magam választom ki:
- Ne legyen elsődleges kulcs

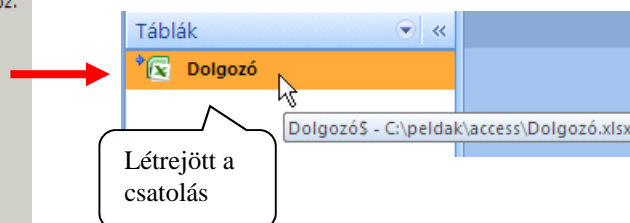
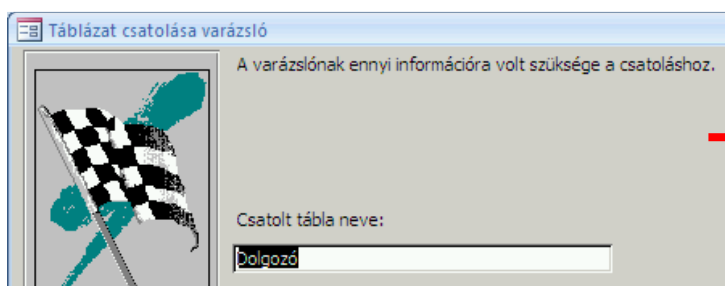
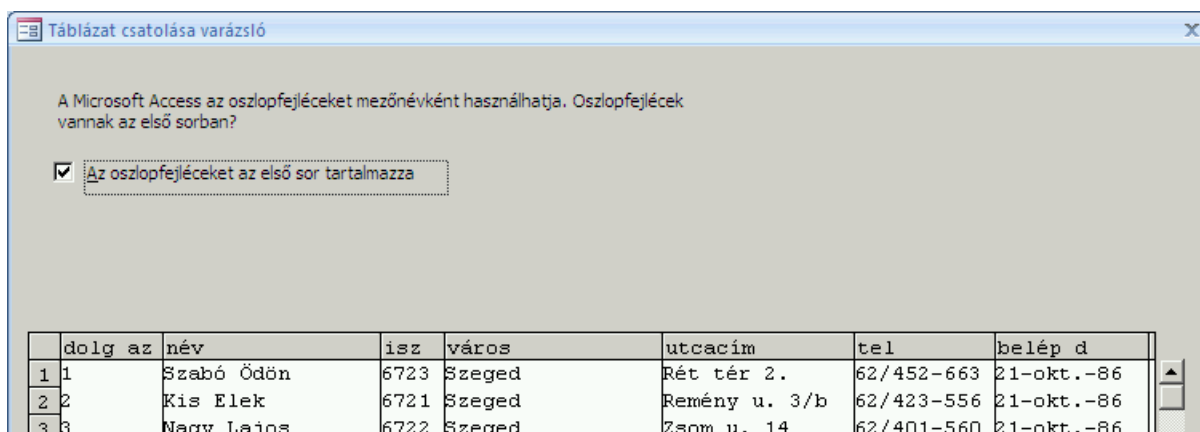
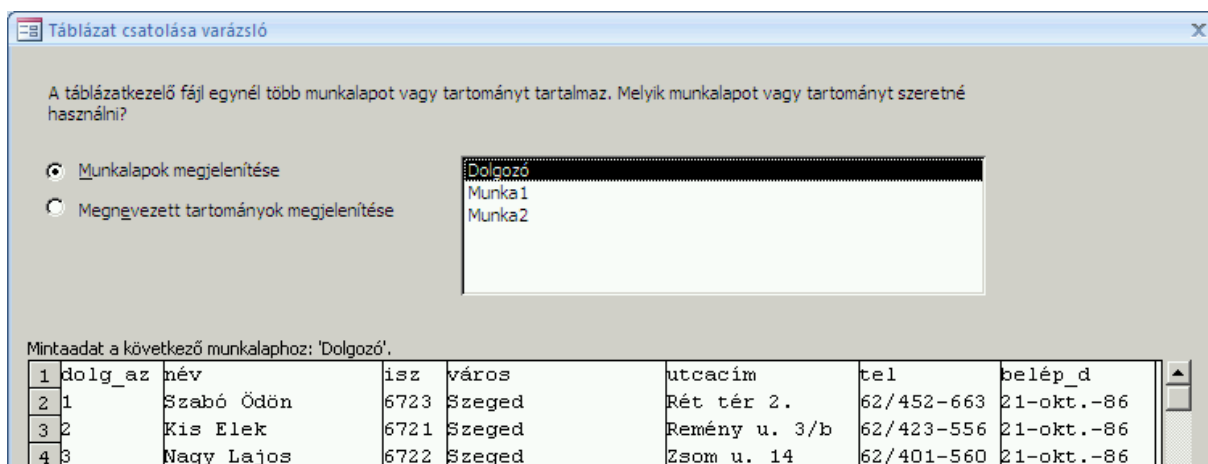
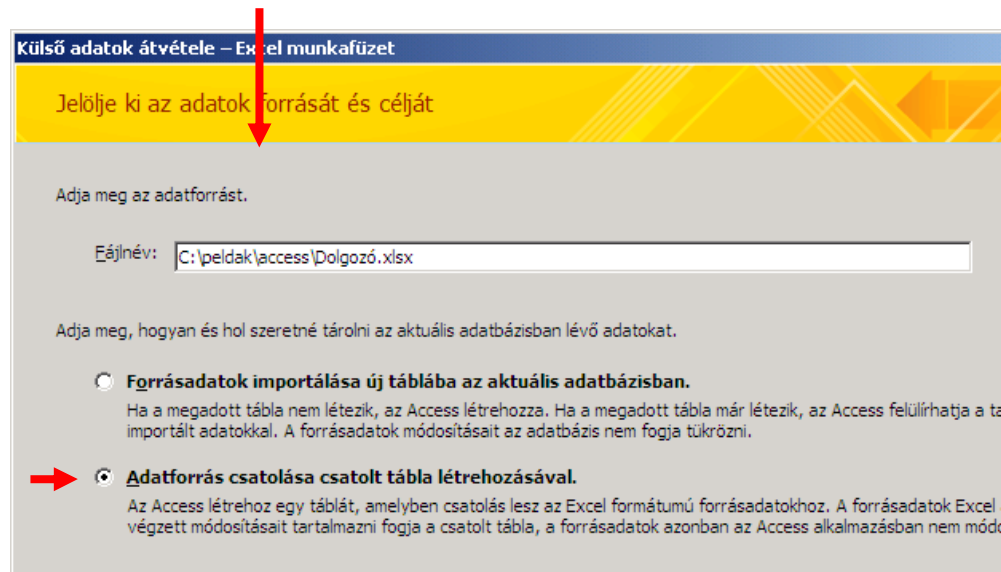
Táblanév megadása

Csatolás Excelből



Hasonló a munkamenet az importáláshoz,

- a csatolást választjuk
- ...és nem kell egyeztetnünk az adattípusokat, hiszen nem tudjuk módosítani a tábla tervet.



Adatlap nézet további lehetőségei

Eddig csak azokat a lehetőségeket néztük át, amelyek a tervezéshez és az adatfelvitelhez kellettek.

Mozgás a rekordok között

- A mozgásnál használhatod a gördítősávot, a rekordra ugráshoz kattints a rekordra.

Rekordmutató: A rekordmutató az aktuális rekordot mutatja.

A rekordmutató mozgatható az ablak alján látható egy rekord léptető rész.

- A mezőben az aktuális rekord sorszámát jelzi: most 1 (Ez a mező).
- A gombok segítségével léptetheted a rekordmutatót:
 - ◀ Egygel előre
 - ▶ Egygel tovább
 - ◀ Első rekordra
 - ▶ Utolsó rekordra
 - ▶* Új rekordra

Ha a mezőbe beírsz egy számot (pl. 1) és entert ütsz, a rekordmutató arra a rekordra áll!

dolg_a	név	isz	város	utcacím	tel	belép_	fiz
1	Szabó Ödön	6723	Szeged	Rét tér 2.	62/452-663	1/21/1986	51
2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3	62/423-556	1/21/1986	31
3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14	62/401-560	1/21/1986	21
4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárh	Kígyó u 54	62/445-639	1/21/1986	11
5	Pécsi Róbert	6723	Szeged	Gátu u 3	62/403-369	1/21/1986	11
6	Szabó Zita	6723	Szeged	Gát u 45	20/9267223	1/21/1986	11
7	Tóth Orsolya	6725	Szeged	Ménesi út 13	62/443-667	1/21/1986	11

Aktuális rekord száma

Összes rekord száma

Oszlopműveletek

Oszlopszélesség módosítása

dolg_a	név	isz	város
1	Szabó Ödön	6723	Szeged
2	Kis Elek	6721	Szeged
3	Nagy Lajos	6722	Szeged

A mezőnév jobb szélénél fogva húzással méretezheted az oszlop szélességét.

- Ha duplán kattintasz a megfogási ponton, akkor az oszlop szélessége a legszélesebb mezőtartalomhoz fog igazodni.

Oszlopok elrejtése/felfedése

1. Jelöld ki az oszlopokat!

2. Egyebek → Oszlopok elrejtése

Az oszlopok felfedése paranccsal a mezők megjelenítését ki/be kapcsolhatod

Oszlopok sorrendjének módosítása

dolg_a	név	isz
2	Kis Elek	6721
3	Nagy Lajos	6722
4	Szép Olga	6800
5	Pécsi Róbert	6723

- A mezőnévre kattintással jelöld ki a mozgatható oszlopot!
- A mezőnévél fogva húzással vidd az oszlopot a kívánt helyre!

Az oszlop beszúrás helyét vastag vonal jelzi vonszoláskor.

Oszlop megjelenítése

Oszlopok:

- dolg_az
- név
- isz
- város
- utcacím
- tel
- belép_d
- fizetés
- munkakör
- osztály
- menza

Bezárás

Oszlopok rögzítése /feloldása

A rögzített oszlopok az ablak bal széléhez rögzülnek, az ablak tartalmának vízszintes gördítésekor nem gördülnek.

Sok oszlopból álló táblázat esetén nagyon hasznos az azonosító mezőket az ablak széléhez rögzíteni.

dolg_a	név	isz	város	utca cím	tel	belép	f
2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3	62/423-556	1/21/1986	
3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14	62/401-560	1/21/1986	
4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárh	Kígyó u 54	62/445-639	1/21/1986	
5	Pécsi Róbert	6723	Szeged	Gátu u 3	62/403-369	1/21/1986	
6	Szabó Zita	6723	Szeged	Gát u 45	20/9267223	1/21/1986	
7	Tóth Orsolya	6725	Szeged	Ménesi út 13		1/21/1986	
8	Szűcs Réka	6800	Hódmezővásárh	Traktor köz 4	62/443-667	1/21/1986	

Rögzítés / feloldás

1. Jelöld ki a rögzítendő oszlopokat!
2. Add ki az Kezdőlap: Rekordok -Egyebek → Rögzítés parancsot

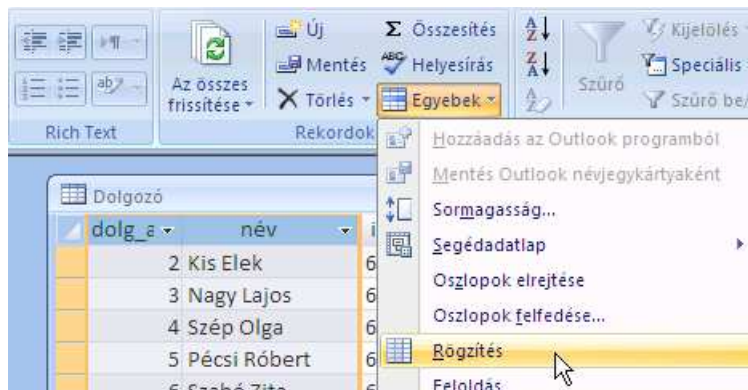
A feloldáshoz nem szükséges kijelölni az oszlopokat, csak ki kell adni a parancsot, Kezdőlap: Rekordok -Egyebek → Feloldás

Rekordok törlése

1. **Kijelölés:** A rekord kijelölőre kattintva (több rekordot húzással).
2. **Törlés:** Delete billentyű.

A rekordok törlődnek a táblából!

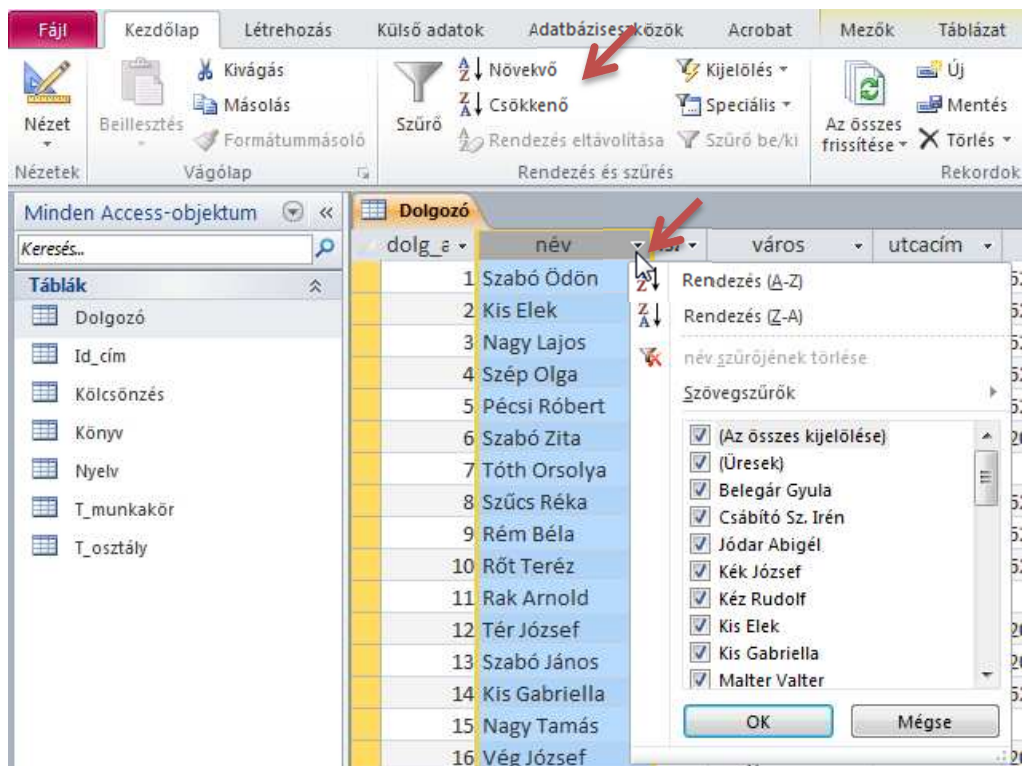
- Ha minden rekordot kitörölsz, akkor ugyanolyan üres táblád lesz, mint amit létrehoztál!



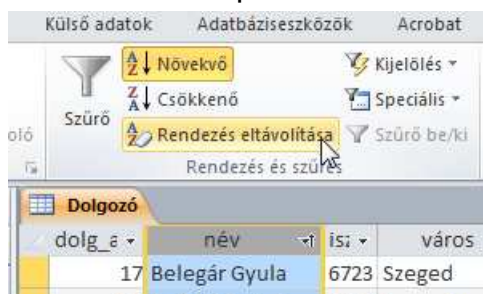
Sorrendezések, keresések, kigyűjtések adatlap nézetben

Sorrendezés

Alapértelmezésként az elsődleges kulcs mező szerint sorrendezett listát látsz a tábla adatlap nézetében.

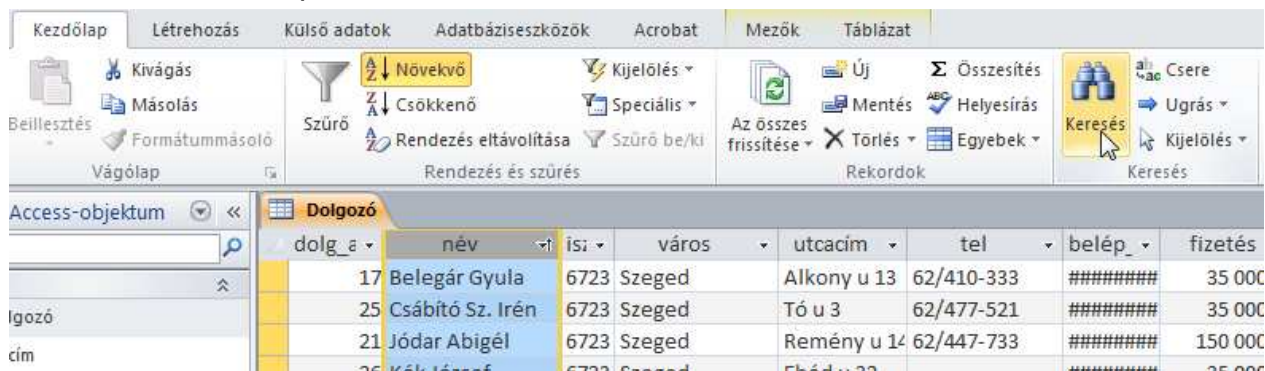


A rendezés kikapcsolása



Próba: Nyisd meg a Dolgozó táblát, és rendezd névsor szerint!

Keresések az adatlapon

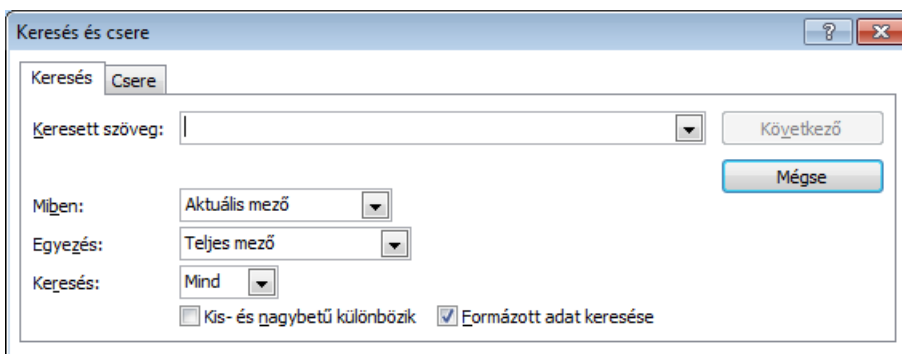


dolgozó	név	is	város	utcacím	tel	belép	fizetés
17	Belegár Gyula	6723	Szeged	Alkony u 13	62/410-333	#####	35 000
25	Csábitó Sz. Irén	6723	Szeged	Tó u 3	62/477-521	#####	35 000
21	Jódar Abigél	6723	Szeged	Remény u 14	62/447-733	#####	150 000
26	Kók...	6723	Szeged	Chád u 22		#####	35 000

Miben keres: A kijelölt mezőkben vagy a teljes táblában.

Egyezés:

- **Teljes mező:** Csak a keresett szöveggel teljesen egyező mezőket keresi.
- **Mező bármely részén:** Azokat a mezőket keresi, amelyben valahol előfordul a keresett szöveg.
- **Mező elején:** A keresett szöveggel kezdődő mezőket keresi.

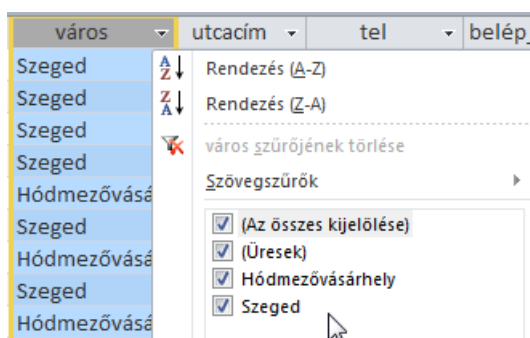


Próba: Keresd meg a név mezőben a Lajosokat!

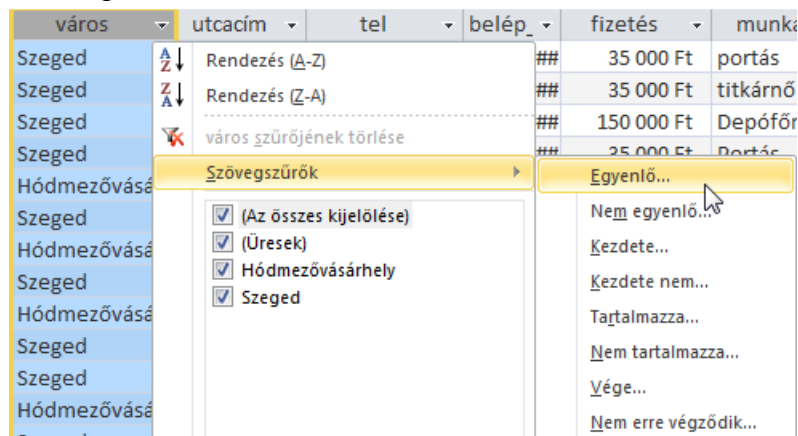
Szűrések

Autószűrő

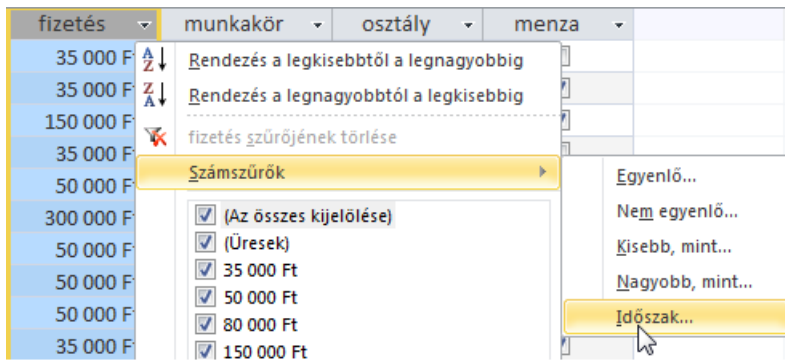
Szűréssel csak az adott feltételnek megfelelő rekordok jelennek meg a listában.



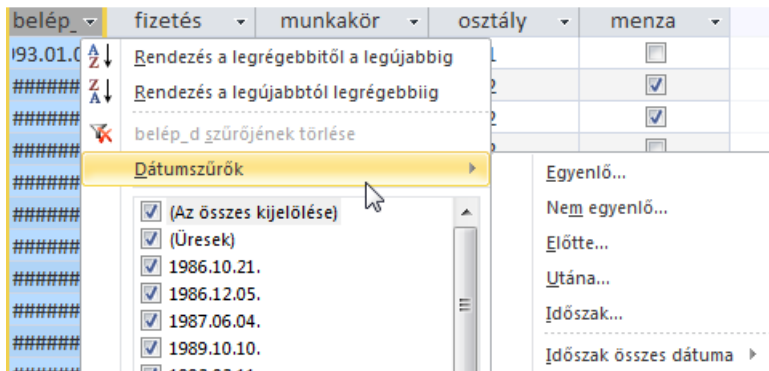
Szövegszűrők



Számszűrők



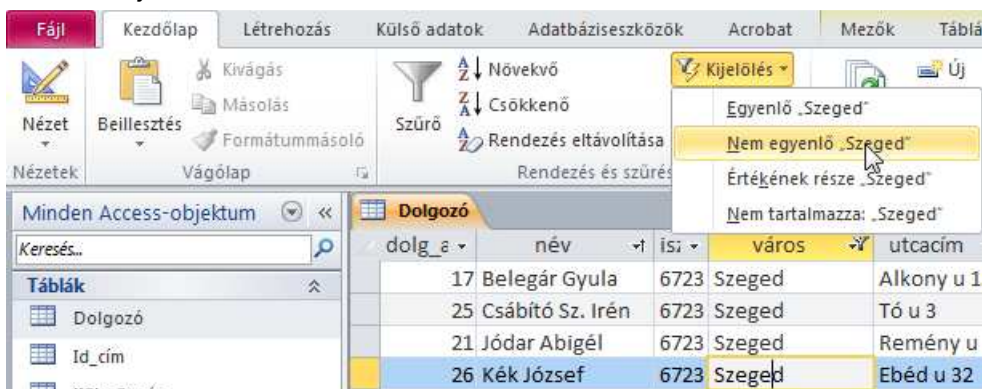
Dátumszűrők



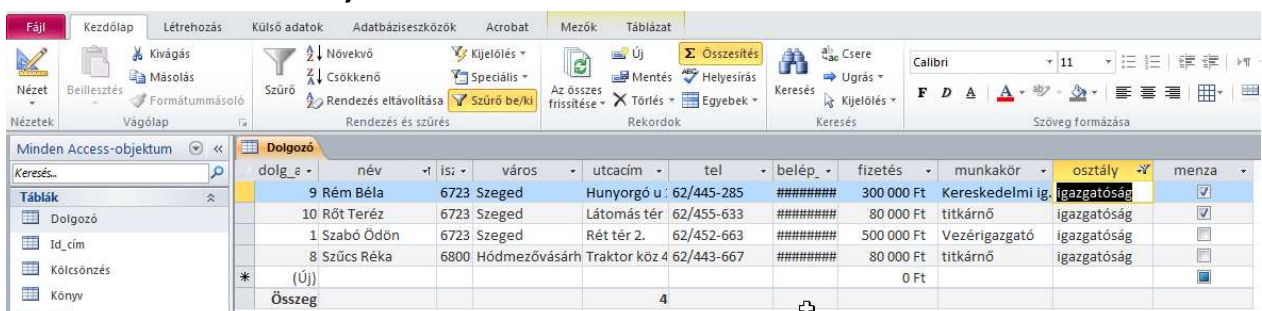
Szűrők ki/be kapcsolása



Szűrés kijelöléssel



Összesítés a táblázat alján



Próba:

- Csak a szegediek legyenek láthatók a listában!
- Csak azok legyenek a listában, akiknek nincs telefonjuk!

Keresések, sorrendezések gyorsítása

Rendezett táblából gyorsabban végezhető keresések kigyűjtések!

- Pl. Egy rendezett névsorban könnyebb megtalálni egy nevet! Egy rendezett névsorból könnyebb előállítani egy ugyan-csak névsor szerint rendezett listát!

Fizikai sorrendezés

Fizikailag csak egy mező szerint lehet rendezett egy tábla. (Gondolj arra, hogy egy könyvtárban is egy rendezési elv szerint vannak tárolva a könyvek.)

Katalógusok (Index) használata

Minden mezőhöz használhatsz katalógust. Mint a könyvtárban, a katalógus gyorsítja a keresést az adott adatra (pl. név).

- Index tábla:** A mezőkhöz rendelt katalógust az Access egy ún. index táblában tárolja. Ennek a táblának két oszlopa van. Az adott mező sorrendben, és a rekord fizikai sorszáma. Ezért az index táblák mérete kicsi.
- Az index táblák segédtáblák. Te nem látod, de az Access automatikusan használja!

Csak azokat a mezőket kell indexelni, amelyekre a lekérdezéseknél rendezést állítunk be, vagy feltételt szabunk meg!

Az indextáblák használata esetén kicsit lassulnak azok a műveletek, amelyeknél frissíteni kell az index táblát:

- Új rekord létrehozások:** Az index táblában is létre kell hozni az új rekord bejegyzését!
- Rekordok törlése:** Az indextáblából is törölni kell a törölt rekordok bejegyzését!
- Indexelt mező módosítása:** A módosítást át kell vezetni a mezőhöz tartozó indextáblába. Ilyenkor megváltozhat az index tábla sorrendje! (A nem indexelt mezőkhöz nem tartozik index tábla!)

Ezek a lassulások szinte észrevehetetlenek!

Kigyűjtéskor az indexek hatása több száz rekord esetén már szembeötlő! Pl. Indexelt mezőre szűrés esetén a kigyűjtés 1-2 másodperc, ugyanez indexeletlen mezőnél 20-30 másodperc is lehet!

Mező katalógusok (indexek) létrehozása

Index létrehozása a tábla tervezés nézetében állítható be.

Index típusok:

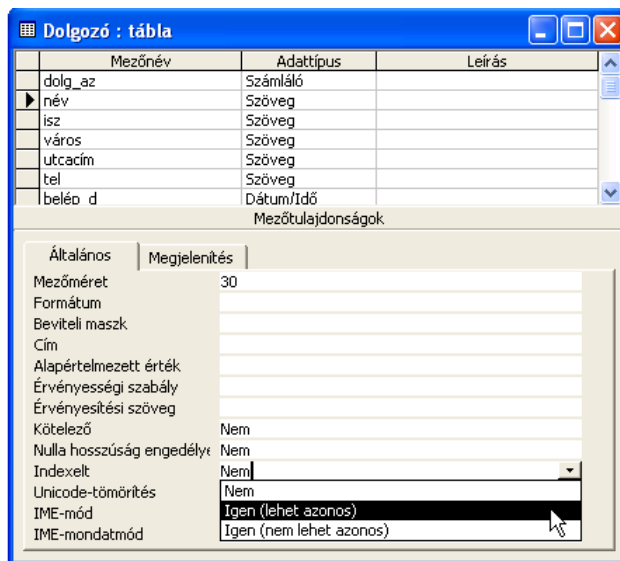
- Igen lehet azonos:** több rekordban is előfordulhat ugyanaz a mező érték.
- Nem lehet azonos:** (egyedi index) a mezőben egyedi értékek szerepelhetnek csak! (Az Access meg is akadályozza, hogy az ilyen mezőkbe azonos értékeket írj be!)

Megjegyzés: Minden kulcs mező egyedi indexű.


Az ábrán a [név] mező index beállítását láthatod!

Próba:

- Állítsd be, hogy a **Dolgozó.név** mező indexelt legyen. (Lehetnek azonos nevű dolgozók!)
- Állítsd be, hogy az **Id_cím.dolg_az** indexelt legyen. Állítsd be, hogy a mezőbe ne lehessen két azonos értéket beírni!



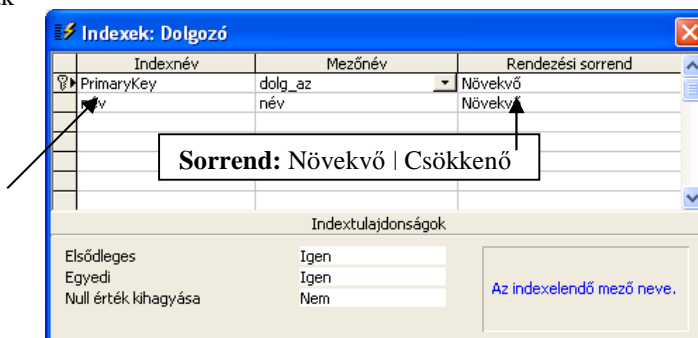
Indexek listája

Kilistázhatod, hogy a táblázatodhoz milyen indexek vannak definiálva a Nézet→Indexek  paranccsal.

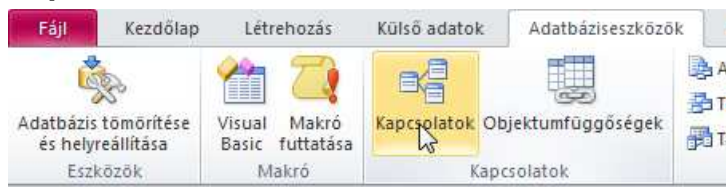
Megjegyzés: Itt is létrehozatsz vagy törölhetsz indexet!

Indexnév:

- Tetszőleges azonosító. (Általában a mező neve.)
- Összetett indexeknél egy névhez több mező is tartozhat!



Kapcsolatok definiálása



Kapcsolatok előkészítése

- A főrendelt táblák kapcsolómezője legyen kulcs mező.
- Az alárendelt táblák kapcsolómezői legyenek leindexelve. (Ha egyedi az index, akkor 1-1 kapcsolat lesz, ha nem egyedi az index, akkor 1-több kapcsolat lesz!)

Ellenőrizd a kapcsolómezőket!

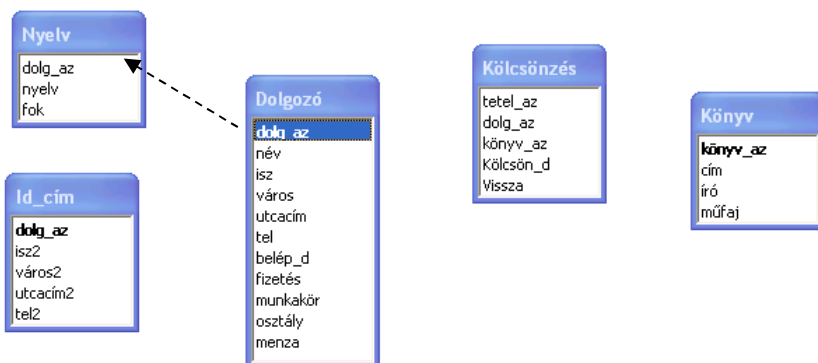
- Dolgozó.dolg_az kulcs
- Nyelv.dolg_az index (nem egyedi)
- Id_cím.dlg_az kulcs
- Kölcsönzés.dolg_az index (nem egyedi)
- Könyv.könyv_az kulcs
- Kölcsönzés.könyv_az index (nem egyedi)



A kapcsolatokat előre definiálhatod az Eszközök → Kapcsolatok parancs segítségével

1. Táblák felrakása:

A Kapcsolatok → Tábla hozzáadása parancs segítségével megjelenítheted az összes táblát. (Törlés: Delete billentyű) Rakd fel az összes táblát, amely az alábbi ábrán látható!

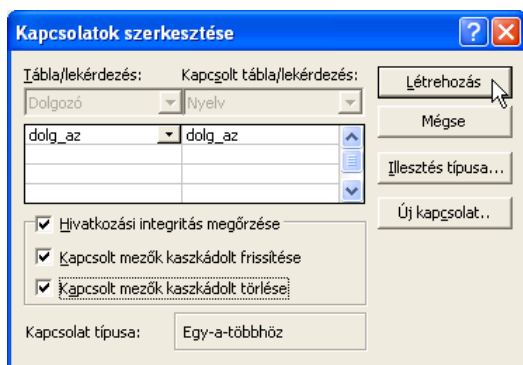


• Húzással rendezgesd el a táblákat úgy, hogy a kapcsolat vonalak ne keresztezzék egymást!

2. Kapcsolómezők összekötése:

Húzd rá a felé rendelt tábla kulcs mezőjét az alárendelt tábla idegen kulcs mezőjére.

Próba: Húzd rá a Dolgozó.dolg_az-t a Nyelv.dolg_az mezőre!



A megjelenő ablakban beállíthatod a kapcsolat jellemzőit.

Kapcsold be az ábrán látható opciókat, és kattints a Létrehozás gombra!

A kapcsolat létrehozásának feltételei:

- A kapcsolat csak azonos típusú mezők esetén hozható létre! (Pl. szám és szöveg mező között nem!)
- Ha a főrendelt tábla kulcs mezője számláló, akkor az alárendelt táblákban a hozzá kapcsolódó mezők hosszú egészek legyenek. (Számláló azért nem lehet az alárendelt tábla kapcsolómezője, mert akkor ide nem lehet értékeket írni!)
- A kapcsolómezők különböző nevéek is lehetnek! (Itt a példában az érthetőség kedvéért a kapcsoló mezők azonos néven szerepelnek!)

Hivatkozási integritás védelem ■■

Előkészítő munkák

A Hivatkozási integritást csak akkor tudsz egy kapcsolatra beállítani, ha a felé rendelt táblában a kapcsoló mező kulcs mező vagy minimum egyedi index-szel rendelkezik.

A hivatkozási integritás a táblák közti kapcsolatot védi a következő módon:

- Az alárendelt tábla kapcsoló mezőjébe nem tudsz olyan értéket írni, amely a felé rendelt tábla kapcsolómezőjében még nem szerepel! (Pl. olyan eset nem lehet, hogy előbb veszed fel a dolgozó ideiglenes cím, vagy nyelvi adatait, amíg fel nem vették a dolgozó alap adatait!)

- A felé rendelt táblából nem tudsz addig rekordot törölni, amíg az alárendelt táblában van rá hivatkozás.
(Pl. Addig nem tudod kitörölni egy adott dolgozó alapadatait, amíg az alárendelt táblákban van rá hivatkozás.)
- A felé rendelt táblában nem tudod módosítani a kapcsoló mező értékét, ha valamelyik alárendelt táblában szerepel.

Kaszádolt törlés

Ha ezt a jellemzőt beállítod, akkor engedi az Access a felé rendelt táblából a rekordtörlést akkor is, ha egy alárendelt táblában van rá hivatkozott érték.

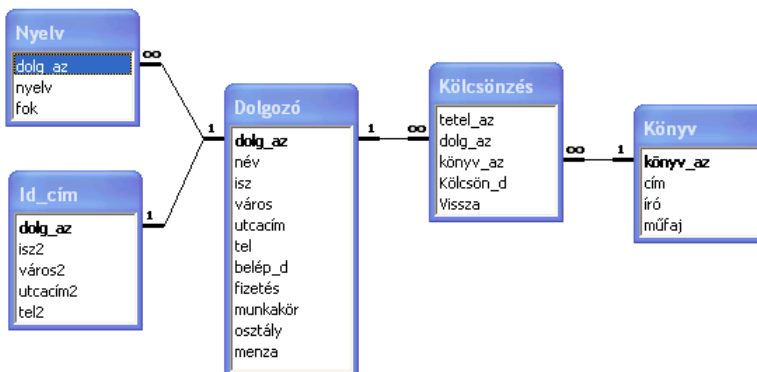
- Ilyenkor törölni fognak az alárendelt táblából a kapcsolódó rekordok!

Kaszádolt frissítés

Ha ezt a jellemzőt beállítod, akkor engedi az Access a felé rendelt táblában a kapcsoló mező értékének módosítását akkor is, ha egy alárendelt táblában van rá hivatkozott érték.

- Ilyenkor módosulni fognak az alárendelt táblában a kapcsolódó értékek!

Megjegyzés: Ajánlott a kapcsoló mezőket indexelni, mert jelentősen gyorsítja a több táblán alapuló lekérdezéseket!



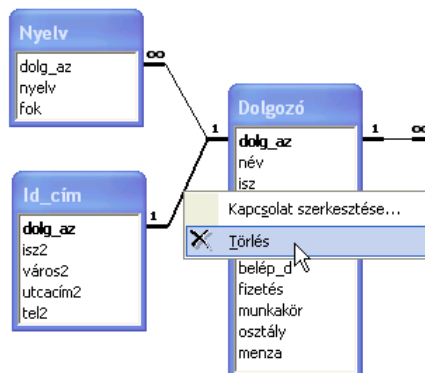
Próba: Hozd létre az ábrán látható kapcsolatokat!

Kapcsolatok törlése ■■

1. Kattints a kapcsolat vonalára! (A kijelölt kapcsolat vastag vonallal van jelezve!)
2. Nyomd meg a Delete billentyűt, vagy válaszd a kapcsoló vonal helyi menüjéből a Törlés parancsot!

A kapcsolat törlése nem jár adatvesztéssel, hiszen minden tábla tartalma változatlan marad!

Próba: Töröld le az ábrán látható kapcsolatokat!



Kapcsolatok jellemzőinek beállítása ■■

Kattints a kapcsolat vonalára a jobb gombbal, és a helyi menüből válaszd a Kapcsolat szerkesztése parancsot!

Lekérdezések

A lekérdezés az adattáblákban levő adatokra feltett kérdés, adat kigyűjtés valamilyen művelet céljából.

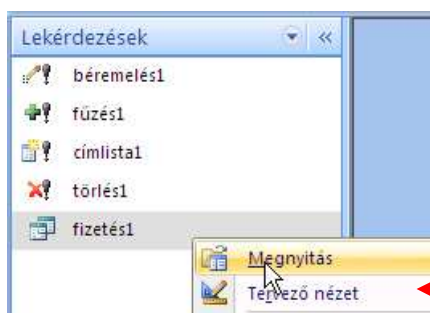
Ez a művelet lehet

- Listázás. Ilyenkor a lekérdezés eredménye egy táblázat, egy pillanatkép, amelyet eredményhalmaznak nevezünk. Ez egy lista, akár a mezőkből számított adatokkal, statisztikai lehetőségekkel.
- Adatmódosítás: A lekérdezésben megadjuk, hogy melyik mezőn mit kell módosítani.
- Törlés: A lekérdezésben megadjuk, hogy melyik rekordokat kell törölni egy táblából.
- Új tábla létrehozása: A lekérdezés eredményét egy új adattáblába írjuk.
- Hozzáfűzés: A lekérdezés eredményét hozzáfűzhetjük egy meglévő tábla adataihoz.

A kérdéseket elmenthetjük a lekérdezések listába. Így bármikor újra elvégezheted a műveletet az aktuális adatok alapján.

Nyisd meg a C:\PELDAK\ACCESS\DOLGOZÓ fájlt!

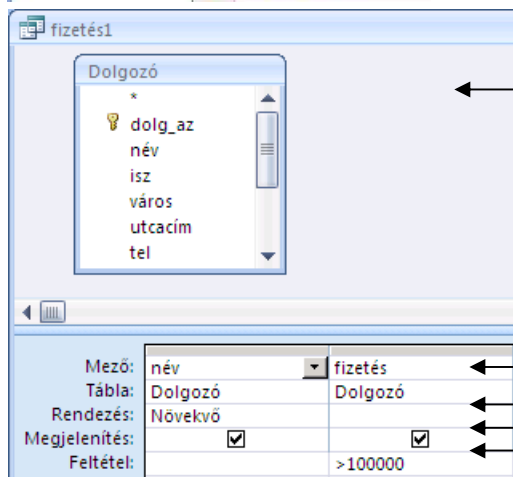
Nézetek



Tervező nézet

Nézzük át a lehetőségeket!

Nyisd meg tervezésre a fizetés1 nevű lekérdezést! (Adattábazs ablak: Lekérdezések→fizetés1)



← A felső részen láthatod, hogy melyik táblából listázzuk az adatokat.

- Több táblát is feltehetsz.
- Több tábla esetén, definiálhatod a kapcsolatukat is.

Az alsó részen egy táblázat segítségével fogalmazhatjuk meg a kérdést.

← Kiválaszthatod melyik mezők jelenjenek meg az eredményhalmazban.

← Beállíthatod a lista rendezettségét.

← Ki/be kapcsolhatod a mező megjelenítését.

← Szűrési feltételeket adhatsz, melyben beállítod, hogy mely rekordok jelenjenek meg az eredményhalmazban.

Adattlap nézet

Váltás át Adattlap Nézetre (Nézet→Adattlap nézet)

Eredményhalmazt tekintheted meg ebben a nézetben.

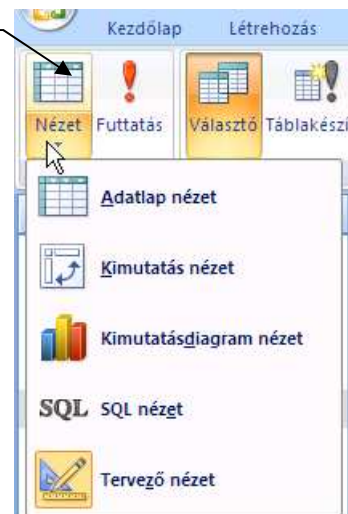
név	fizetés
Jódar Abigél	150 000 Ft
Rak Arnold	150 000 Ft
Rém Béla	300 000 Ft
Szabó Ödön	500 000 Ft
Szép Olga	150 000 Ft
*	0 Ft

A lekérdezés eredménye (eredményhalmaz) táblázat-szerűen jelenik meg.

Módosíthatod a mezők tartalmát!

- Ilyenkor a módosítás visszairódik a táblába!

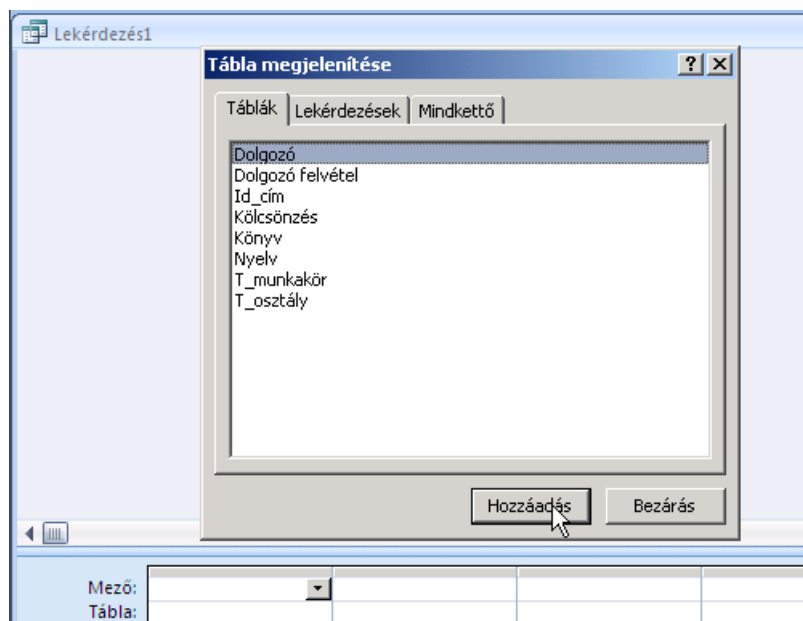
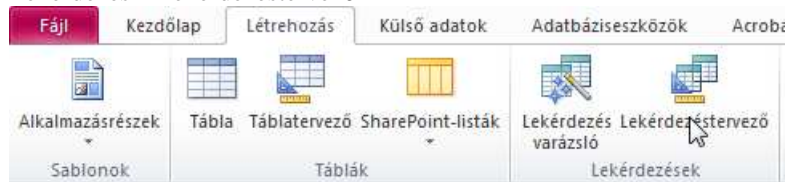
← Új rekordot is felvehetsz!



Adattlap nézetben ugyanazokat a műveleteket végezheted, mint a táblázatoknál. (Nyomtatás, rekord műveletek, oszlop műveletek, szűrés, rendezés...)

Új lekérdezés létrehozása

Lekérdezés → Lekérdezéstervező



A megjelenő tervező ablakban először ki kell választanod a lekérdezés tábláit. (Jelöld ki és kattints a Hozzáadás gombra)

- A hozzáadott táblák megjelennek a tervező ablak felső felében.

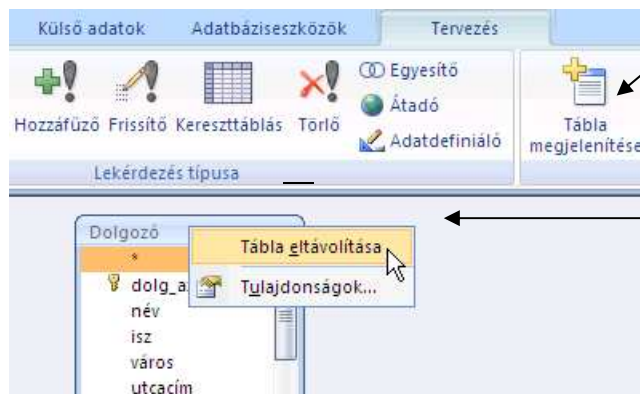
Ha kész vagy, csukd be az ablakot!

Érdekesség:

Egy lekérdezés forrása nem csak tábla, hanem lekérdezés is lehet. Így lehetőség nyílik arra, hogy olyan egymásra épülő lekérdezéseket hozzunk létre, amit egy lekérdezéssel nem lett volna lehetőségünk.

Próba: Hozz létre egy új lekérdezést a Dolgozó tábla alapján!

Táblaműveletek



Új tábla megjelenítése

Tábla törlése

A kijelölt táblákat a Delete gombbal vagy a helyi menü → Tábla eltávolítása paranccsal törölheted a lekérdezőből.

Mező műveletek

Mezők felrakása

Jelöld ki a mezőket a felső listában, és húzd le a mező sor első üres mezőjére!

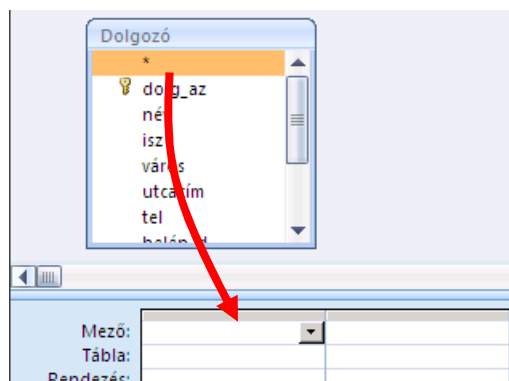
- A * mező az összes mezőt jelenti!

Próba: Rakd fel a * mezőt! ...és nézd meg az eredményhalmazt!

A felrakás további lehetőségei:

- Dupla kattintással a táblázat mezőjére: Ilyenkor az adott mező az alsó rács első üres oszlopában jelenik meg.
- A mező listában való kimenüezéssel/beírással: Kattints a mező sorban egy cellára. Ilyenkor megjelenik egy legördülő nyíl a cella végén, hogy ki tud választani a mezőt!

- Ha el kezdted begépelni a mező nevét, az Access egyből hozza a az első hasonló kezdetű mezőnevet.



Mezők törlése a lekérdezésből:

Mező:	Dolgozó.*	
Tábla:	Dolgozó	
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:		

Jelöld ki a törlendő oszlopot! (Kattints az oszlop feletti vékony szürke kijelölőre!)
...és nyomd meg a Delete gombot!

Próba: Töröld ki a * mezőt és rakd fel a név és fizetés mezőt! →Nézd meg az eredményhalmazt!

Mezők (oszlopok) sorrendjének megváltoztatása

Jelöld ki az oszlopot és a szürke kijelölőjénél fogva húzd a kívánt helyre.

Mezők elnevezése (álnevek)

Ha nem a mezőnevet szeretnéd az eredményhalmazban megjeleníteni, akkor a megjelenítendő „álnevet”= alias írd a mezőnév elé és tegyél közéjük :-ot.

Pl. belép_d mezőt szeretnéd belépési dátum néven megjeleníteni.

Belépési dátum: belép_d

álnév mezőnév

Mező:	név	Belépési dátum: belép_d
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

név	Belépési dátum
Szabó Ödön	1986.10.21.
Kis Elek	1986.10.21.
Nagy Lajos	1986.10.21.

Próba: Listázd ki a Dolgozó táblából a név és a belép_d mezők adatait! A belép_d mező álnéve legyen Belépési dátum!

Számított mezők

A tárolt értékek alapján számított mezőket is létre lehet hozni.

Formátum:

Jutalom: [fizetés]*0,1

Álnév számított kifejezés

Mező:	név	fizetés	Jutalom: [fizetés]*0,1
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	

név	fizetés	Jutalom
Szabó Ödön	500 000 Ft	50000
Kis Elek	300 000 Ft	30000

Adatok lehetnek:

- Mezőnevek: Az adott rekord mezője. (A mezőneveket [] közé kell rakni!)
- Konstansok (fixen beírt értékek)
Szám: Pl. 1,25
Szöveg: Pl. "-" (A szövegeket "" közé kell zárni!)
- Dátum: Pl. #2001.05.21# (A dátumokat ## közé kell zárni!)
- Logikai: True (igaz) vagy False (hamis)

Mező:	név	Cím: [város] & " " & [utcacím]
Tábla:	Dolgozó	

név	Cím
Szabó Ödön	Szeged Rét tér 2.
Kis Elek	Szeged Remény u. 3/b

Használható operátorok:

- Számszerű adatoknál: + - / * (összeadás kivonás szorzás osztás)
- Szövegeknél: & (összefűzés)

Megjegyzés: Számított mező tartalmát az eredményhalmazban nem lehet módosítani!

Próba:

- Listázd ki a Dolgozó táblából a név és a jutalom mezők adatait! (A jutalom a fizetés 10%-a legyen.)
- Listázd ki a Dolgozó táblából a név és a cím mezők adatait! (A cím a város és az utcacím összefűzése.)

Rekordok sorrendezés

Hozz létre egy új lekérdezést! Rakd fel a név, város, utcacím mezőket!

A rendezés sorban állíthatod egy legördülő listából az adott mező szerinti rendezést!

Mező:	név	város	utcacím
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:	Növekvő		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:			
vagy:	(nem rendezett)		

Próba: Állíts be név szerinti rendezést! (Nézd meg az eredményhalmazt!)

Több mezőre is beállíthatysz rendezést! Ilyenkor az 1. rendezési szempont a vízszintesen legelöl levő mező szerint lesz, majd azon belül a következők (jobbra haladva).

Mező:	név	város	utcacím
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		Növekvő	Növekvő

A mellékelt ábrán város szerint, majd azon belül utcacím szerint rendezés van beállítva!

↑
1.

↑
2.

Próba: Állíts be város, azon belül utcacím szerinti rendezést! (Nézd meg az eredményhalmazt!)

Szűrési feltételek megadása

A feltétel sorba különféle feltételeket írhatasz.

- Az eredményhalmazban csak az adott feltételnek megfelelő rekordok fognak megjelenni.

Mező:	név	város	utca cím
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		"szeged"	
vagy:			

Próba: Írd be a város mező feltétel sorába a "Szeged" értéket! (Nézd meg az eredményhalmazt!)

Szűrés számokra

A számoknál használható relációs operátorok:

- > Nagyobb
- < Kisebb
- = Egyenlő
- <= Kisebb egyenlő
- >= Nagyobb egyenlő
- <> Nem egyenlő

Between eleje **and** vége (intervallum: pl. between 100000 and 300 000)

tól ig

Mező:	név	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		>100000

név	fizetés
Szabó Ödön	500 000 Ft
Kis Elek	300 000 Ft
Nagy Lajos	200 000 Ft
Szép Olga	150 000 Ft
Rém Béla	300 000 Ft
Rak Arnold	150 000 Ft
Jódar Abigél	150 000 Ft

Próba: Listázd ki a következő feltételeknek megfelelő dolgozók nevét és fizetését:

1. Fizetése 150000Ft
2. Fizetése több, mint 150000 Ft
3. Fizetése kisebb, mint 150000Ft
4. Fizetése kisebb egyenlő, mint 150000Ft
5. Fizetése nem 150000 Ft
6. Fizetése 150000 Ft és 200000 Ft között van!

Szűrés dátumokra

Dátumokra ugyanazok az operátorok vonatkoznak, mint a számokra!

- A dátum értékeket # jelek közé kell tenni! Pl. #2001.05.18#

Megjegyzés: Ha gond van a dátumformátummal, akkor a vezérlőpulton állítsd át a Területi beállításoknál a formátumot! (Ne legyen pont a végén!)

Próba: Listázd ki a következő feltételeknek megfelelő dolgozók nevét és belépési dátumát:

1. Belépési dátuma >95.01.01
2. Belépési dátuma <95.01.01
3. Belépési dátuma 1995-ös év!

Mező:	név	belép_d
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		>#1995.01.01.#

név	belép_d
Zöld Pál	1996.01.15.
Csábitó Sz. Irén	1996.01.15.
Kék József	1996.01.15.
Nemezám Ottó	1996.01.15.
Malter Valter	1997.01.15.
Vizes K. Anna	1998.01.15.
Ráczi Tihamér	1998.01.15.

Szűrés szövegekre

A szövegek esetén a relációs operátorok használhatók az alábbi értelmezés szerint:

- A sorrendiséget a használt kódtábla kódsorrendje határozza meg. A kódtábla 256 karakter kódját tartalmazza. A kisebb kódú karakter a kisebb betű, a nagyobb kódú a nagyobb. (Ez megfelel az ABC sorrendnek: "a"<"b" és számsorrendnek "1"<"2")
- Az összehasonlítás elve:
Balról jobbra hasonlítgatjuk a karaktereket. Balról az 1. eltérő karakter dönti el, hogy melyik szöveg a nagyobb!

10 →
1 ↑ 1. eltérő karakter

10
9 ↑ 1. eltérő karakter

- A rövidebb a kisebb! (Lásd a példában!)
→ Tehát "10">"1"

- A nagyobb kódú a nagyobb!
→ Tehát "9">"10"

- Az ACCESS nem tesz különbséget kis- és nagybetű között!

Mező:	név	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:	>"v"	

név	fizetés
Vég József	50 000 Ft
Zöld Pál	50 000 Ft
Vizes K. Anna	50 000 Ft

Próba: Listázd ki a "v" betűnél nagyobb neveket a Dolgozók táblából.

Hasonlóság keresése (Like)

A hagyományos relációkkal elég nehéz lenne hasonlóságot keresni.

Az ACCESS képes használni a * és ? joker karaktereket.

* Karakter:

A * több karaktert helyettesít az adott karakterpozíciótól kezdve.

- **A*** → A-val kezdődő szövegek. ALMA, ATOM, ALADÁR, A, BALGA
- **A*S** → A-val kezdődő, S-re végződő szövegek. ALMÁS, ALATTOMOS, ALAJOS, ALMA
- ***KA*** → Olyan szövegek, amelyekben van "KA" szövegrész. → ALKAT, KATONA, BIRKA

? Karakter

A ? egy karaktert helyettesít.

- **AL?** (AL-lal kezdődik és még max. egy betű) → AL, ALT, ALI
- **K?P??** (1. karakter: K, 3. karakter: P) → KAP, KAPAR, KA-PA, KAPÓS

Mező:	név	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:	Like "kis*"	

	név	fizetés
	Kis Elek	300 000 Ft
	Kis Gabriella	50 000 Ft

A hasonlóság operátora a Like:

Like szöveg

Pl. Like "Kis*" a Kis-sel kezdődő szövegeket keresi.

Próba:

1. Listázd ki a "K" betűvel kezdődő neveket a Dolgozók táblából.
2. Listázd ki a "lajos"-okat a Dolgozók táblából.

Szűrés logikai értékekre

A logikai értékeknek csak két állapotuk lehet igaz vagy hamis.

A feltétel sorba tehát vagy Igaz vagy Hamis értéket írhatasz.

Mező:	név	menza
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		Igaz

	név	menza
	Nagy Lajos	<input checked="" type="checkbox"/>
	Szabó Zita	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tóth Orsolya	<input checked="" type="checkbox"/>
	Rém Béla	<input checked="" type="checkbox"/>

Próba: Listázd ki a menzás dolgozókat. (Menza=True)

Szűrés az üres mezőkre

Az üres mezők Null értékűek! A Null kitöltetlen mezőt jelez! Nem ugyanaz, mint a 0 hosszúságú szöveg vagy a 0 szám.
Bármelyik típusú mező lehet kitöltetlen.

Is Null → kitöltetlen mezők

Is Not Null → kitöltött mezők

Mező:	név	tel
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		Is Null

	név	tel
	Tóth Orsolya	
	Rak Arnold	
	Nagy Tamás	
	Kék József	

Próba: Listázd ki azokat a dolgozókat, akiknek nincs telefonjuk!

Több feltétel megadásának lehetőségei

Eddig csak egy feltételt adtunk meg szűrésnél, pedig lehet többet is.

- Az egy sorba írt feltételeknek mindegyikének teljesülnie kell. (ÉS kapcsolat → Lásd később!)
- A feltételsorok eredői pedig vagy kapcsolatban vannak. (Elég, ha az egyik sor feltétele teljesül!)

Mező:	név	város	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:	Like "kis*"	"szeged"	>100000

ÉS VAGY

A példában látott szűrés: ([város]="szeged" ÉS [fizetés]>100000) VAGY ([név] Like "Kis*")

Próba:

- Listázd ki azokat a rekordokat, ahol a fizetés nagyobb, mint 100000 vagy kisebb, mint 50000Ft!
- Listázd ki a szegedi, 1995.01.01 előtt belépett dolgozók rekordjait! (1995.01.01 előtti és szegedi)
- Listázd ki a menzás szegedi dolgozók rekordjait! (menzás és szegedi)

Logikai operátorok

A logikai operátorok logikai kifejezéseket láncolnak.
Ilyen például a NOT (tagadás), AND (ÉS), OR (VAGY)

NOT (Nem→Tagadás)

Köznyelvben: Pl. Nem esik (Ahol az „esik” egy eldönthető logikai állítás.)

- Pl. Not(150000) jelentése nem 150000
- Pl. Not(<150000) jelentése nem kisebb 150000
- Pl. Not(Like "K*") jelentése nem K-val kezdődő

Igazság tábla (működést leíró tábla)

X	NOT(X)
I	H
H	I

Próba: Készíts listát a Dolgozó tábla név és fizetés adatairól, ahol...

- A fizetés **nem 150000 Ft!**
- A fizetés **nem nagyobb, mint 150000 Ft!**

Mező:	név	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		Not >100000

név	fizetés
Pécsi Róbert	50 000 Ft
Szabó Zita	50 000 Ft
Tóth Orsolya	80 000 Ft
Szűcs Réka	80 000 Ft

AND (ÉS kapcsolat)

Köznyelvben: Pl. Játshatsz, ha kész a házi feladat ÉS elmosogattál!

(Csak akkor játszatsz, ha mindkét logikai állítás igaz!)

X	Y	X AND Y
H	H	H
H	I	H
I	H	H
I	I	I

Jellemző sor! Csak akkor igaz, ha minden bemeneti feltétel (X és Y) igaz!

Próba: Készíts listát a Dolgozó tábla név és fizetés adatairól, ahol...

- A fizetés **nagyobb egyenlő, mint 150000 Ft és kisebb, mint 300000Ft**

Mező:	név	fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		>=150000 And <300000

név	fizetés
Nagy Lajos	200 000 Ft
Szép Olga	150 000 Ft
Rak Arnold	150 000 Ft
Jódar Abigél	150 000 Ft

OR (VAGY kapcsolat)

Köznyelvben: Pl. Játshatsz, ha levitted a szemetet VAGY elmosogattál!

(Csak akkor nem játszatsz, ha egyik állítás sem igaz!)

X	Y	X AND Y
H	H	H
H	I	I
I	H	I
I	I	I

Jellemző sor! Csak akkor hamis, ha minden bemeneti feltétel (X és Y) hamis!

Mező:	név	tel
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		Like "20*" Or Like "30*" Or Like "60*" Or Like "70*"

név	tel
Szabó Zita	20/9267223
Tér József	20/9210322
Szabó János	20/9245001
Vég József	20/9245379
Para Zita	60/9562233

Próba: Készíts listát a Dolgozó tábla alapj'n, hogy kinek van mobil telefonja. (Név, tel)

TOP listák

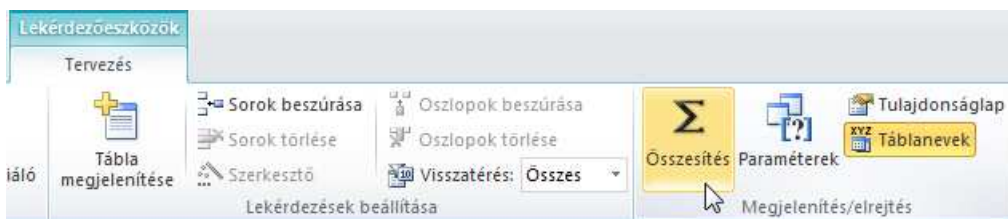
Meg lehet adni, hogy a listából csak az első n db rekordot jelenítse meg az ACCESS!

Pl. Listázzuk ki az 5 legjobban kereső dolgozó nevét és fizetését!

Válaszd ki, vagy írd be a megjelenítendő rekordok számát!

- Értékegyezőség esetén több rekordból is állhat a lista!

Összesítések



Összesítés a csoportosított rekordokon végzett statisztikai művelet. Pl. Ha meg akarod számolni, hogy osztályonként hány ember van, vagy mennyi az átlag bérük.

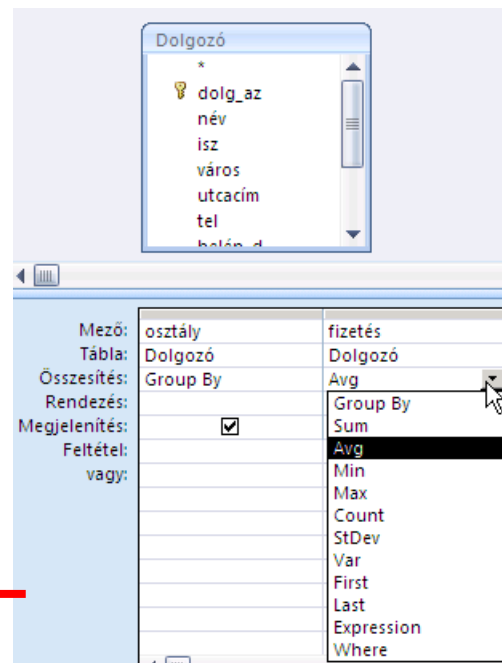
- Csoportosítás: Csak olyan mezőt érdemes megadni, ahol vannak egyező értékek. A statisztikák ezeken a rekordcsoportokon értelmezettek.

Összesítések tervezése

Kérdezzük le, hogy az egyes osztályokon mennyi az átlagfizetés.

1. Hozz létre egy új lekérdezést Tervező nézetben!
2. Nyomd be az Összesítés gombot az eszköztáron!
→Megjelenik egy Összesítés sor az alsó részen.
Ebben tudod beállítani a mezők szerepét az összesítésben!
3. Rakd fel az összesítésben résztvevő mezőket:
- amely(ek) szerint a csoportosítást végzed (most a [osztály])
- ...és amelyben számolni kell (most a [fizetés])
4. Állítsd be az Összesítés sorba, hogy melyik mező milyen szerepet játszik az összesítésben:
- Group by: Csoportosítandó mező ([osztály]) →
- Avg: a kitöltött mezők átlagát adja értékül. ([fizetés])

osztály	AvgOffizeté
marketing	166 000,00 Ft
igazgatóság	153 333,33 Ft
depó2	55 500,00 Ft
depó1	55 500,00 Ft



Az adott osztályon lévő dolgozók átlagfizetése.

Próba: Hozd létre a példában szereplő összesítő lekérdezést! (nezd meg adatait nézetben!)

Összesítő függvények:

- **Sum:** A mezőkben lévő szám értékeket összegzi. (Mint Excelnél a Szum függvény.)
- **Avg:** A mezőkben lévő szám értékeket átlagolja. (Mint Excelnél az Átlag függvény.)
- **Min:** A mezőkben lévő szám értékek közül a legkisebbet adja értékül. (Mint Excelnél a min függvény.)
- **Max:** A mezőkben lévő szám értékek közül a legnagyobbat adja értékül. (Mint Excelnél a max függvény.)
- **Count:** A nem üres mezők darabszámát adja értékül. (Mint Excelnél a darab függvény.)

Mező:	osztály	db: fizetés	össz: fizetés	átl: fizetés	min: fizetés	max: fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Count	Sum	Avg	Min	Max
Rendezés:						
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:						
vagy:						

osztály	db	össz	átl	min	max
depó1	10	555 000,00 Ft	55 500,00 Ft	35 000,00 Ft	150 000,00 Ft
depó2	10	555 000,00 Ft	55 500,00 Ft	35 000,00 Ft	150 000,00 Ft
igazgatóság	3	460 000,00 Ft	153 333,33 Ft	80 000,00 Ft	300 000,00 Ft
marketing	5	830 000,00 Ft	166 000,00 Ft	50 000,00 Ft	500 000,00 Ft

Csoportosítások

- Nincs csoportosítás

Mező:	db: fizetés
Tábla:	Dolgozó
Összesítés:	Count
Rendezés:	
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:	
vagy:	



db	28
----	----

Összes darab-szám.

- Egy csoport mező

Mező:	város	db: fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Count
Rendezés:	Növekvő	
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		
vagy:		



város	db
Hódmezővásárhely	8
Szeged	20

A csoportok létrejönnek az oszlop adatai alapján.

- Több csoport mező

Mező:	város	osztály	db: fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Group By	Count
Rendezés:	Növekvő	Növekvő	
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:			
vagy:			

város	osztály	db
Hódmezővásárhely	depó1	4
Hódmezővásárhely	depó2	2
Hódmezővásárhely	igazgatóság	1
Hódmezővásárhely	marketing	1
Szeged	depó1	6
Szeged	depó2	8
Szeged	igazgatóság	2
Szeged	marketing	4

A második csoport bontja az első csoport adatait.

Szűrési lehetőségek

Kétféle szűrési lehetőség van.

Rekordok szűrése még az összesítés előtt. → Csak a szűrt rekordok vesznek részt az összesítésben.

Pl. Ha az szeretnénk, hogy hány darab menzás dolgozó van osztályonként! (Csak a menzás rekordokat összesítjük!)

Külön oszlopba kell felvenni a szűrő mezőt! Szerepe az összesítésnél: WHERE!

A WHERE funkciójú mezőket nem lehet megjeleníteni!

Mező:	osztály	db: fizetés	menza
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Count	Where
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:			Igaz
vagy:			



osztály	db
depó1	5
depó2	6
igazgatóság	2
marketing	3

Próba: Hozd létre a példában szereplő összesítő lekérdezést! (Nézd meg adatlap nézetben!)

- Az összesített lista szűrése → Az összesítés eredményhalmazából csak a feltételnek megfelelő rekordokat jeleníti meg.
Pl. A 7-nél több fős osztályok létszáma.

A szűrő feltételt a csoportosításban vagy összegzésben résztvevő mező feltétel mezőjébe kell írni!

Mező:	osztály	db: fizetés
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Count
Rendezés:		
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Feltétel:		>7
vagy:		



osztály	db
depó1	10
depó2	10

Próba: Hozd létre a példában szereplő összesítő lekérdezést! (Nézd meg adatlap nézetben!)

Rekord sorrend

A Rendezés sorban határozhatod meg a lista sorrendjét!

Keresztábrás lekérdezés

Az egyik csoportosító mezőből oszlopfejléct tud készíteni az Access.

- Csak egy oszlop fejléc lehet!
- ...és bármennyi sorfejléc.
- ... és egy érték mező.
- ... a többit már összesítésnél láthattad.

	osztály	-1	0
depó1		5	5
depó2		6	4
igazgatóság		2	2
marketing		3	3

Mező:	osztály	menza	dolg_az
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Összesítés:	Group By	Group By	Count
Keresztábrás:	Sorfejléc	Oszlopfejléc	Érték
Rendezés:			
Feltétel:			
vagy:			

Szűrés

Hasonló az összesítésnél.

Több táblás lekérdezés ■■

1. Rakd fel a táblákat, amelyekből kinyered a lekérdezés adatmezőit!
Ha létrehoztad a kapcsolatokat (Eszközök→Kapcsolat), akkor már be is rajzolta az Access a definiált kapcsolóvonalat.
2. Ha még nincs kapcsolat a táblák között, most is létrehozhatod: Húzd át a kapcsolómezőt a másik tábla kapcsolómezőjére.
3. Mezők felrakása... (Innentől ugyanaz a menet, mint egytáblás lekérdezéseknél.)

Nincs kapcsolat ■■

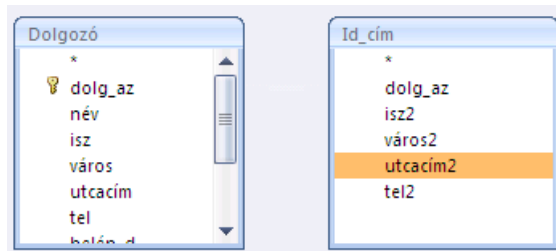
Ha nincs a táblák között kapcsolat definiálva, akkor az Access a két tábla rekordjainak Descartes szorzatát állítja elő.
(Az összes variáció a kapcsoló mezők tartalma alapján a rekordokra.)

Descartes szorzat

A dolgozó táblában 30 rekord van, az id_cím táblában 4 rekord van.

A kimeneti listában minden dolgozóhoz minden cím hozzárendelődik.

Így a kimeneti lista 30*4 rekordból áll majd!



Több tábla esetén a több tábla rekordjai szorzódnak össze.

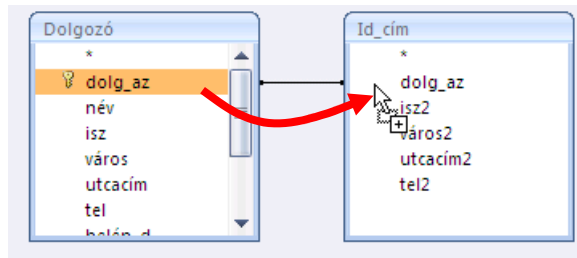
dolg_az	isz2	város2	utcacím2
1	6723	Szeged	Zsák u 14
1	6723	Szeged	Ág u 3
1	6723	Szeged	Vám tér 13
1	6723	Szeged	Rom kert 4
2	6723	Szeged	Zsák u 14
2	6723	Szeged	Ág u 3
2	6723	Szeged	Vám tér 13
2	6723	Szeged	Rom kert 4
3	6723	Szeged	Zsák u 14

Kapcsolat létrehozása a táblák között

Fogd meg az egyik kapcsoló mezőt, és húzd át a másik kapcsolómezőre.

Alapértelmezésként ún. szoros illesztés jön létre, amely során csak azok a rekordok listázódnak ki, melyek mindkét táblában szerepelnek.

Jelen esetben 4 db.



Illesztési tulajdonságok

A kapcsoló vonal helyi menüjének Illesztési tulajdonsággal megadhatod két féle illesztés típusát:

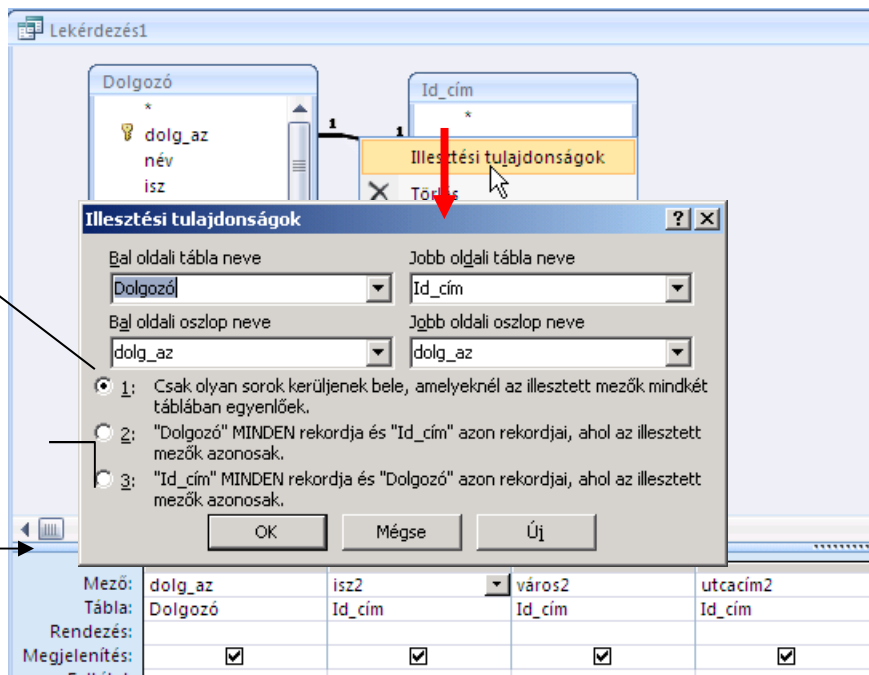
- **Szoros:** Az eredményhalmazban csak azok a rekordok jelennek meg, amelyek mindkét táblában szerepelnek.

Kapcsolóvonal:

- **Laza:** Az eredményhalmazban megjelenik az egyik tábla összes rekordja és hozzá a másik táblában kapcsolódó rekordok és üres rekordok.

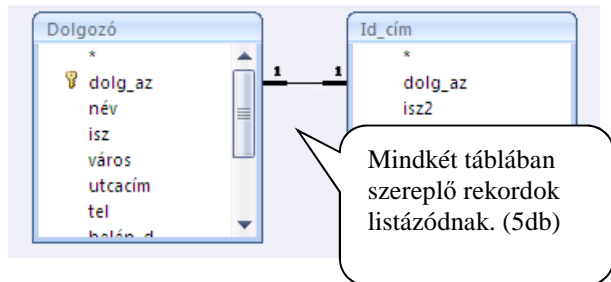
Erre két variáció van!

Kapcsolóvonal: összes rekord talált rekord



Az alábbi ábrákon ugyanaz a lekérdezés kétféle illesztéssel szerepel.

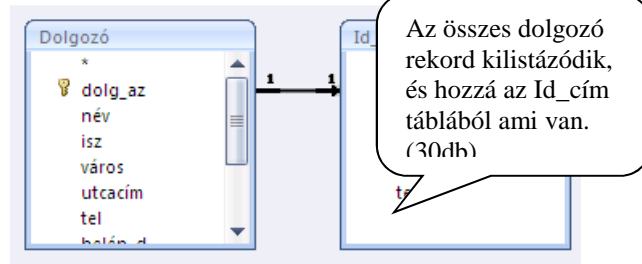
Szoros illesztésnél:



dolg_a	isz2	város2	utcacím2
8	6723	Szeged	Zsák u 14
11	6723	Szeged	Ág u 3
22	6723	Szeged	Vám tér 13
			Rom kert 4
* (Új)			

Rekord: 1, összesen 4

Laza illesztésnél:



dolg_a	isz2	város2	utcacím2
2			
3			
4	6723	Szeged	Zsák u 14
5			
6			
7			

Rekord: 1, összesen 30

A laza illesztést akkor használjuk, amikor az egyik táblából az összes rekordot szeretnénk látni, és hozzá az illeszkedő rekordokat a másik táblából.

Táblák különbsége (melyik rekord nem szerepel a másik táblában?)

A laza illesztéssel két tábla különbségét is ki lehet listázni! Pl.

- Kinek nincsen ideiglenes címe? (Dolgozó→Id_cím)
- Kinek nincs nyelvtudása? (Dolgozó→Nyelv)
- Ki nem kölcsönzött? (Dolgozó→Kölcsönzés)
- Melyik könyvet nem kölcsönözték? (Könyv→Kölcsönzés)

A kapcsolódó táblában a kapcsoló mező üres!

...és az ezekre épülő statisztikák:

- Hányan nem kölcsönöztek?
- Hányan nem beszélnek nyelveket?
- Hány könyvet nem kölcsönöztek?

Próba:

- Listázd ki a dolgozók nevét és ideiglenes lakcím adataikat először szoros illesztéssel! (Hány rekord jött létre?)
- Listázd ki a dolgozók nevét és ideiglenes lakcím adataikat olyan laza illesztéssel, amely tartalmazza a dolgozó tábla összes rekordját. (Hány rekord jött létre?)

Lekérdezésen alapuló lekérdezés

Az előbbi példában nehezen tudnánk meghatározni százalékban az oszlopok bontását.

Lekérdezéseket is hozzáadhatsz a lekérdezéshez.

A lekérdezés eredményhalmazára épül a következő lekérdezés!

Mező:	osztály	-1	0	menza%: [-1]/([-1]+[0])	nem menza%: 1-[menza%]
Tábla:	menzasok osztalyonk	menzasok osztalyonk	menzasok osztalyonk		
Rendezés:					
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

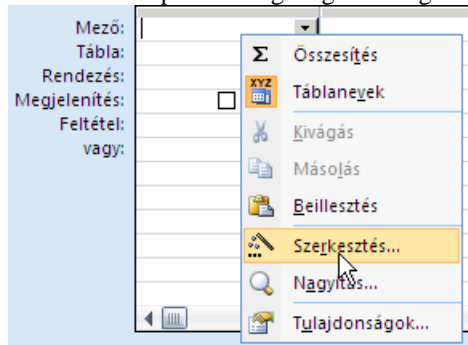
Számított mezők – magasabb szinten

Alap szinten már volt szó a számított mezőkről.

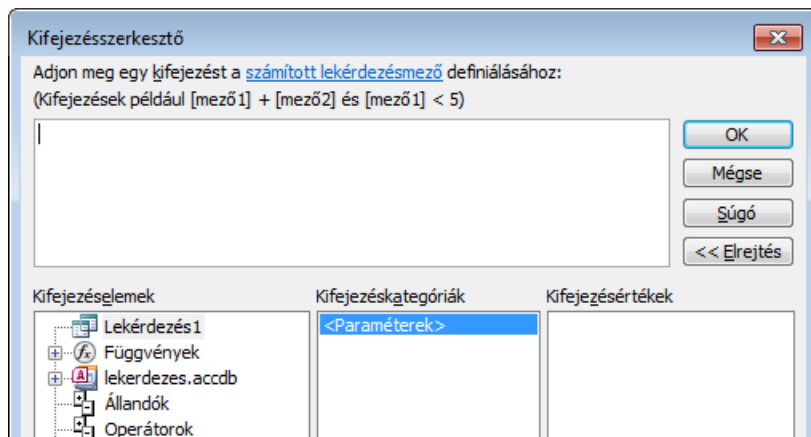
Lekérdezéseknél lehet számításokat végezni a rekord mezőinek értékét felhasználva.

Szerkesztés

A szerkesztés parancs segítségével még könnyebb a kifejezések összeállítása.



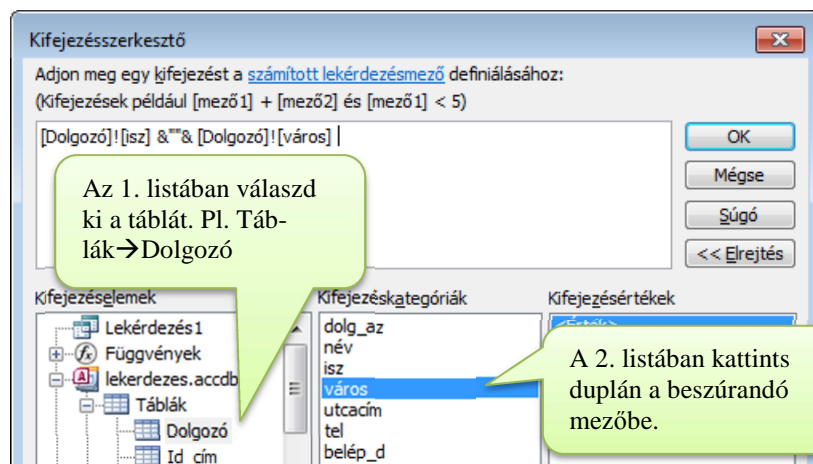
Akár a mező tartalmát, akár a feltételt szerkesztheted a Szerkesztés parancs segítségével. (Helyi menü → Szerkesztés...)



A megjelenő ablakban néhány kattintással összeállítható a kifejezés.

A bal oldali listából kimenűzhetjük a szükséges mezőket a táblából, lekérdezésekből, űrlapokról, jelentésekből.

Tábla mezők felrakása

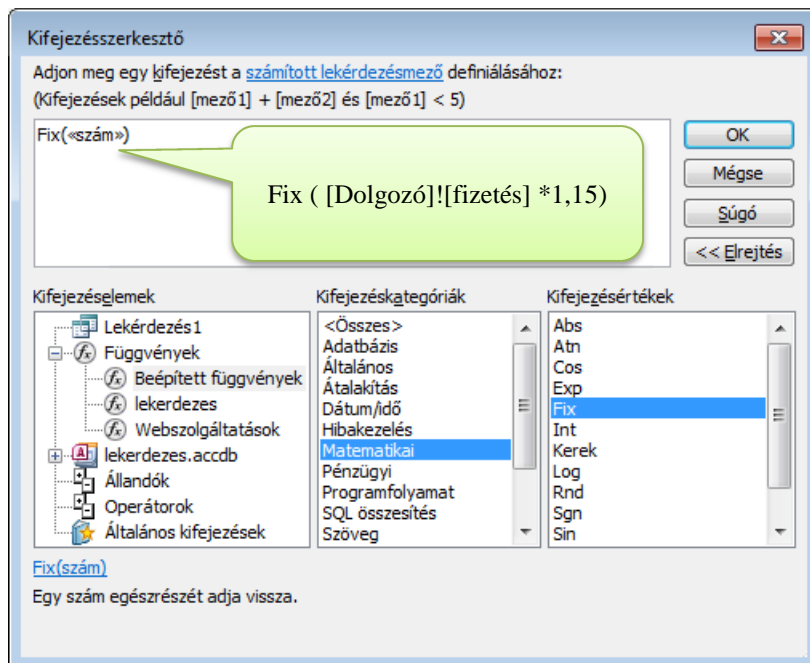


Az 1. listában válaszd ki a táblát. Pl. Táblák → Dolgozó

A 2. listában kattints duplán a beszúrandó mezőbe.

... a többit gépeld be, vagy ha látsz rá gombot, akkor használd!

Beépített függvények használata



Fix ([Dolgozó]![fizetés] * 1,15)

A függvények a bemeneti adatukból kiszámolják a nevükkel azonosított kimeneti adatot. Pl. A Fix függvény a szám egész részét adja vissza.

Számoljuk ki a fizetést 15% megemelés után egész számra végig.

Az 1. listából válaszd ki a Függvények → Beépített függvények kategóriát!

A 2. listából válaszd ki a függvény kategóriát!

A 3. listából válaszd ki a függvényt, és dupla kattintással szűrd be a képletbe!

Fix («szám») a beszűrt kifejezésben a bemenő adatokat a () közé kell betenni.

Az adat típusát is láthatod. Helyére az adott típusnak megfelelő képletrészt (kifejezést) írhatod!

Függvény paraméterek

A függvények bemenő adatai a paraméterek. A függvény neve mögötti () részen kell megadni.

- **Paraméter nélküli függvények:** Van olyan függvény, amelynek nem kell bemenő adat. Pl. Date() az aktuális dátumot adja értékül.
Ilyenkor a () nem hagyható el, üresen marad.
- **Több paraméteres függvények:** Van olyan függvény, amelynek több paramétere is van.
Pl. DateDiff(CDateDiff («intervallum»; «dátum1»; «dátum2»; «hétkezdőnap»; «elsőhét»)
Ilyenkor el kell olvasni, hogy melyik adat mire szolgál. Pl. a DateDiff függvénnyel két dátum különbsége számítható ki az adott intervallum szerinti értelmezésben (dátum2-dátum1).
- Intervallum: azt adja meg, hogy miben szeretném a különbséget (nap/hét/hónap/év) pl. ha évben, akkor "yyyy" kódot kell írni a helyére. (Én is csak a sűgőből tudom!)
- Dátum1: az egyik dátum, dátum2 a másik. (A 2.-ből vonja ki az 1.-t)
- A többi paramétert is a sűgőből néztem ki.

DateDiff("yyyy";[Dolgozó]![belép_d];Date();2;1)

Függvények

Szöveg függvények

Asc (szöveg) →szám	A megadott szöveg első karakterének ASCII kódját adja eredményül.	Asc ("W") → 87 Asc ("Wednesday") → 87 Asc ("x") → 120
Chr (number_code) →karakter	A megadott ASCII kódú karaktert adja eredményül.	Chr (87) → "W" Chr (105) → "i"
Csere(szövegben; szöveget; szövegre;poz;db;összehasonlítás) → szöveg	A megadott szövegben a 2. paraméterként megadott szöveget lecseréli a 3. paraméterben megadott szövegre a megadott pozíciótól a megadott darabszámban.	Csere("abcdeffff";"f";"-";1;2;1) → abcde--fff Csere("Vág utca 12.B";"utca";"u.";1;1;1)→ Vág u. 12.B
Format(kifejezés[, formakód[, első_nap_a_héten[, első_hét_az_évben]]])→szöveg	A megadott számszerű kifejezést formázza meg a formakódnak megfelelően. <ul style="list-style-type: none"> • formakód: lásd mezők tulajdonságainál. • első_nap_a_héten: 1 – vasárnap (alapértelmezett) 2- hétfő • első_hét_az_évben: 1 – amelyik héten jan. 1 van (alapértelmezett) 	Format([szulido];"yy.mm.dd";2;1) → 93.04.03 (szulido: a születési dátumot tartalmazó mező)
HtmlEncode(szöveg, hossz)	A szöveget HTML szöveggé kódolja	
Instr ([pozíció], szövegben, szöveget, [összehasonlítás])→szám	A szövegben megkeresi a szöveget a megadott pozíciótól. A találati hely pozícióját adja eredményül.	Instr (1, "Tech on the Net", "the") → 9 Instr ("Tech on the Net", "the") →9 Instr (10, "Tech on the Net", "t") → 15
Lcase(szöveg)→Szöveg	A szöveg kisbetűs megfelelőjét adja eredményül.	LCase ("Tech on the Net")→ "tech on the net" LCase ("124ABC")→"124abc"
Left(szöveg;n)→Szöveg	A szövegből balról az n karaktert adja eredményül.	Left ("Tech on the Net", 4) → "Tech" Left ("Alphabet Soup", 5) → "Alpha" Left ("Alphabet", 20) →"Alphabet"
Len(szöveg)→szám	A szöveg hosszát adja eredményül.	Len ("techonthenet")→ 12 Len ("Wednesday")→ 9 Len ("apple pie") → 9
Ltrim(szöveg)→szöveg	A szövegről balról leválasztja a szóközőket.	LTrim (" Tech on the Net") → "Tech on the Net" LTrim (" Alphabet ") → "Alphabet "
Mid(szöveg;pos;hossz)→szöveg	A szövegből az adott pozíciótól (pos) adott hosszú (hossz) karaktert ad vissza.	Mid ("Tech on the Net", 1, 4) → "Tech" Mid ("Alphabet", 5, 2) → "ab" Mid ("Alphabet", 5) → "abet"
Right(szöveg;n)→Szöveg	A szövegből jobbról n db karaktert ad eredményül.	Right ("Tech on the Net", 3) →"Net" Right ("Alphabet", 5) →"habet"

Rtrim(szöveg)→szöveg	A szövegről jobbról leválasztja a szóközöket.	RTrim ("Tech on the Net ")→"Tech on the Net" RTrim (" Alphabet ")→" Alphabet"
Space(szám)→szöveg	A megadott számú szóközt adja eredményül.	Space (3)→ " " Space (7)→ " "
StrComp(szöveg1; szöveg2; összehasonlítás)→szám	a két szöveget összehasonlítja. Eredmény: -1: szöveg1 kisebb 0: megegyeznek 1:szöveg2 kisebb null: mindkét szöveg Null összehasonlítás: 0: kis/nagybetű különböző 1: kis/nagybetű egyező	strcomp("abcde","ABCDE",0)→1 strcomp("abcde","ABCDE",1)→0 strcomp("abc","abcde",0)→-1
StrConv(Szöveg;átalakítás)	A szöveget átalakítja 1: nagybetűssé 2: kisbetűssé 3: szó elején nagybetűssé	StrConv ("tech on the net", 1) → "TECH ON THE NET" StrConv ("TECH ON THE NET", 2)→ "tech on the net" StrConv ("TECH ON THE NET", 3)→ "Tech On The Net"
Trim(szöveg)→szöveg	A szövegről jobbról és balról leválasztja a szóközöket.	Trim (" Tech on the Net")→ "Tech on the Net" Trim (" Alphabet ")→ "Alphabet"
Ucase(szöveg)→szöveg	Nagybetűs szöveg lesz az eredmény.	UCase ("Tech on the Net")→ "TECH ON THE NET" UCase ("Alphabet")→ "ALPHABET"

Dátum/idő függvények

CDate(dátumkifejezés)→dátum	A dátumkifejezést dátummá konvertálja.	CDate("2012-09-23") → 2012.09.23
Date()	Az aktuális dátumot adja eredményül.	Date() → 2012.09.23
DateAdd(mértékegység; mennyiség; dátum)	Az adott mennyiséget hozzáadja a dátumhoz. mértékegység: yyyy Év q negyedév m hónap d nap ww hét h óra n perc s másodperc	DateAdd ("yyyy", 3, #22/11/2003#)→ '22/11/2006' DateAdd ("q", 2, #22/11/2003#)→ '22/05/2004' DateAdd ("m", 5, #22/11/2003#) → '22/04/2004' DateAdd ("n", 51, #22/11/2003 10:31:58 AM#)→ '22/11/2003 11:22:58 AM' DateAdd("yyyy", -1, #22/11/2003#)→ '22/11/2002'
DateDiff(mértékegység; dátum1; dátum2, első_nap_a_héten, első_hét_az_évben)	A két dátum különbségét adja az adott mértékegységben. mértékegység: yyyy Év q negyedév m hónap d nap ww hét h óra n perc s másodperc első_nap_a_héten: 1 – vasárnap (alapértelmezett) 2- hétfő első_hét_az_évben: 1 – amelyik héten jan. 1 van (alapértelmezett)	DateDiff ("yyyy", #15/10/1998#, #22/11/2003#)→ 5 DateDiff ("m", #15/10/2003#, #22/11/2003#)→ 1 DateDiff ("d", #15/10/2003#, #22/11/2003#)→ 38

DatePart(mértékegység; dátum; első_nap_a_héten, első_hét_az_évben)	A dátumból az adott mértékegységben megadott részt adja eredményül. yyyy Év q negyedév m hónap y az év napja d nap w a hét napja ww hét h óra n perc s másodperc első_nap_a_héten: 1 – vasárnap (alapértelmezett) 2- hétfő első_hét_az_évben: 1 – amelyik héten jan. 1 van (alapértelmezett)	DatePart ("yyyy", #15/10/1998#)→ 1998 DatePart ("m", #15/10/2003#)→ 10 DatePart ("d", #15/10/2003#) → 15
DateSerial(év;hó;nap)→dátum	A számoknak megfelelő dátumot adja eredményül.	DateSerial (2004, 6, 30)→ '6/30/2004' DateSerial (2004-1, 6, 30) → '6/30/2003' DateSerial (2004, 6-2, 14) → '4/14/2004'
DateValue(szöveg)→dátum	A szövegből dátumot állít elő.	DateValue ("June 30, 2004")→ 6/30/2004 DateValue ("6/30/2004")→ 6/30/2004 DateValue ("June 30")→ 6/30/2004
Day(dátum)→szám	A dátum nap része	Day (#22/11/2003#)→ 22 Day (#01/01/1998#)→1
Hour(idő)→szám	Az idő óra része	Hour (#10:42:58 PM#)→ 22 Hour (#10:42:58 AM#)→ 10 Hour (#22/11/2003 10:42:58 PM#)→ 22
Minute(idő)→szám	Az idő perc része	Minute (#10:42:58 PM#)→ 42 Minute (#10:13:58 AM#)→ 13 Minute (#22/11/2003 10:00:58 PM#)→ 0
Month(dátum)→szám	A dátum hónap része	Month (#22/11/2003#)→ 11 Month (#01/01/1998#)→1
Now()→dátumidő	Az aktuális dátumidő	Now() → '22/11/2003 10:42:58 PM'
Second(idő)→szám	Az idő másodperc része	Second (#10:42:58 PM#) →58 Second (#10:14:13 AM#)→ 13 Second (#22/11/2003 10:01:04 PM#)→ 4
Time()→idő	Az aktuális idő	Time() → '10:42:58 PM'
TimeSerial(óra;perc;másodperc)→idő	A számoknak megfelelő idő.	TimeSerial (14, 6, 30)→ 2:06:30 PM TimeSerial (20 - 8, 6, 30)→ 12:06:30 PM TimeSerial (8, 6-2, 14)→ 8:04:14 AM TimeSerial (7, -15, 50)→ 6:45:50 AM
TimeValue(szöveg)→idő	A szövegnek megfelelő idő.	TimeValue ("3:12:57 PM")→ 3:12:57 PM TimeValue ("15:12:57") → 3:12:57 PM
Weekday(dátum, első_nap_a_héten)→szám	A hét napját adja eredményül 1-7-ig első_nap_a_héten: 1 – vasárnap (alapértelmezett) 2- hétfő	Weekday (#22/11/2003#) → 7 Weekday (#22/11/2003#, vbThursday)→ 3 Weekday (#22/11/2003#, 5)→ 3 Weekday (#01/01/1998#) → 5
Year(dátum)→szám	A dátum év része.	Year (#22/11/2003#)→ 2003 Year (#01/01/1998#)→ 1998

Matematikai függvények

Abs(szám) → szám	A szám abszolút értéke	Abs (-210,67) → 210,67 Abs (-2,9) → 2,9
Exp(szám) → szám	$e^{\text{szám}}$	Exp (3) → 20.085536923 Exp (3.1) → 22.197951281
Fix(szám) → szám	A szám egész része	Fix (210,67) → 210 Fix (2,98) → 2 Fix (-2,98) → -2
Int(szám) → szám	A szám lefele kerekítve egész részre.	Int (210,67) → 210 Int (2,98) → 2 Int (-2,98) → -3
Round(szám; tizedes_jegy) → szám	A szám adott tizedesre kerekített értéke	Round (210.67, 1) → 210.7 Round (210.67, 0) → 211 Round (210.67) → 211
Log(szám)	A szám 10 alapú logaritmusa	
Rnd → szám	Véletlen szám generálás 0..1	Int ((max - min + 1) * Rnd + min) Int ((6 - 1 + 1) * Rnd + 1) → 1.. 6 Int ((200 - 150 + 1) * Rnd + 150) → 150 ... 200 Int ((999 - 100 + 1) * Rnd + 100) → 100 ... 999
Sgn(szám) → szám	Előjel -: -1 0: 0 +: 1	Sgn (-123.67) → -1 Sgn (0) → 0 Sgn (123.67) → 1
Sqr(szám) → szám	A szám négyzetgyöke	Sqr(4) → 2

Konverziós (típus átalakító) függvények

Asc (szöveg) → szám	A megadott szöveg első karakterének ASCII kódját adja eredményül.	Asc ("W") → 87 Asc ("Wednesday") → 87 Asc ("x") → 120
CBool(Kif)	... → Logikai	
CByte(Kif)	... → Bájtt	
CCur(kif)	... → Pénznem	
CDate(kif)	... → Dátum	
CDBl(kif)	... → Dupla valós	
CDec(kif)	... → Decimális	
Chr (number_code) → karakter	A megadott ASCII kódú karaktert adja eredményül.	Chr (87) → "W" Chr (105) → "i"
CLng(kif)	... → Hosszú egész	
CVar(kif)	... → Variant	
CSng (kif)	... → Single	
CStr (kif)	... → Szöveg	
DateSerial	lásd Dátum/idő függvények	
DateValue	lásd Dátum/idő függvények	
Day(dátum) → szám	lásd Dátum/idő függvények	
Hex(szám) → szám	... → Hexadecimális szám	Hex(10) → A
Hour(idő) → szám	lásd Dátum/idő függvények	
Minute(idő) → szám	lásd Dátum/idő függvények	
Month(dátum) → szám	lásd Dátum/idő függvények	
Nz(változo; érték_ha_üres)	Ha a változó üres, akkor a 2. paraméter lesz az értéke.	Nz (varName, "n/a") → null esetén: n/a Nz (varName) → null esetén ""
Oct(szám)	... → Oktális szám	
Second(idő) → szám	lásd Dátum/idő függvények	
Str(szám) → szöveg	... → Szöveg	Str (12) → " 12" Str (450) → " 450"
StrConv(Szöveg;átalakítás) → szöveg	A szöveget átalakítja 1: nagybetűssé 2: kisbetűssé 3: szó elején nagybetűssé	StrConv ("tech on the net", 1) → "TECH ON THE NET" StrConv ("TECH ON THE NET", 2) → "tech on the net" StrConv ("TECH ON THE NET", 3) → "Tech On The Net"

TimeSerial(óra;perc;mp)→idő	lásd Dátum/idő függvények	
TimeValue(szöveg)→idő	lásd Dátum/idő függvények	
Val(szöveg)→szám	Szövegből szám.	Val ("10 Main Street")→ 10 Val ("34 10 Main Street")→ 3410 Val (" 34 10 Main Street")→3410 Val (" 34 - 10 Main Street")→34 Val ("075")→75
Weekday(dátum)→szám	lásd Dátum/idő függvények	
Year(dátum)→szám	lásd Dátum/idő függvények	

Vizsgálat függvények

IsDate(változó)	Dátum? ...ha igen: True	IsDate (#1/3/2004#)→ TRUE IsDate ("Tech on the Net")→ FALSE IsDate ("January 3, 2004")→ TRUE
IsNull(változó)	Null? ...ha igen: True	IsNull (null) → TRUE IsNull ("Tech on the Net")→ FALSE IsNumeric (786) → TRUE IsNumeric ("Tech on the Net")→ FALSE IsNumeric ("234")→ TRUE
IsNumeric(változó)	Szám? ...ha igen: True	
TypeName(változó)	Típus object type: objektum típus Byte: bájt Integer: egész Long: hosszú egész Single: egyszeres valós Double: dupla hosszú valós Currency: pénznem Decimal: decimális Date: dátum String: szöveg Boolean: logikai Error: hiba Empty: üres Null: nincs kitöltve Object: objektum Unknown: ismeretlen Nothing Object: nem objektum	

Programfolyamat függvények

Choose(sorszám;kif1;kif2..)	Az adott sorszámú kifejezés lesz az eredmény.	Choose(1, "Tech", "on", "the", "Net")→ "Tech" Choose(2, "Tech", "on", "the", "Net")→ "on" Choose(3, "Tech", "on", "the", "Net")→ "the" Choose(4, "Tech", "on", "the", "Net")→ "Net" Choose(5, "Tech", "on", "the", "Net")→ NULL Choose(3.75, "Tech", "on", "the", "Net")→ "the"
Iif(feltétel;kif_igaz;kif_hamis)	Ha a kifejezés igaz, akkor a kif_igaz lesz az eredmény, különben a kif_hamis	Iif(isEmpty([varos]);"hiányzik";"ok")
Switch(Feltétel1;Érték1;Feltétel2;érték2...)	Amelyik feltétel teljesül, az azt követő érték lesz az eredmény.	Switch (markaID=1, "IBM", markaID =2, "HP", markaID =3, "Nvidia") → ha markaID=1 → IBM

Adatbázis függvények

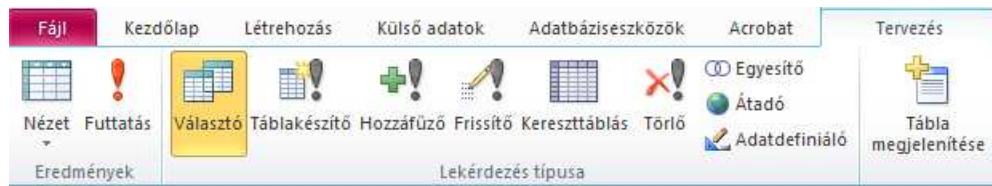
CurrentUser()	aktuális felhasználó	CurrentUser() → Admin
Eval(szöveg) → szám	A szöveges képlet eredménye	Eval("1+1") → 2 Eval("abs(-1)") → 1

Tartományösszesítés függvények

DAvg(mező;tábla;szűrő)	Az adott táblából átlagolja a szűrésnek megfelelő mező értékeit.	DAvg("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DCount	Az adott táblából megszámolja a szűrésnek megfelelő mező értékeit.	DCount("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DFirst	Az adott táblából kikeresi a szűrésnek megfelelő 1. mező értéket.	DFirst("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DLast	Az adott táblából kikeresi a szűrésnek megfelelő utolsó mező értéket.	DLast("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DLookup	Az adott táblából kikeresi a szűrésnek megfelelő mező értéket.	DLookup("Fizetés", "Dolgozó", "dolg_az = 1")
DMax	Az adott táblából kikeresi a szűrésnek megfelelő legnagyobb mező értéket.	DMax("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DMin	Az adott táblából kikeresi a szűrésnek megfelelő legkisebb mező értéket.	DMin("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")
DSum	Az adott táblából összegzi a szűrésnek megfelelő mező értékeit.	DSum("Fizetés", "Dolgozó", "Osztály = 'Depó1'")

Akció lekérdezések

Az eddig tanult listát generáló lekérdezéseket választó lekérdezéseknek nevezzük.



A választó lekérdezéseken kívül még az alábbi módosításokat végezhetjük lekérdezés alapján az adattáblában.

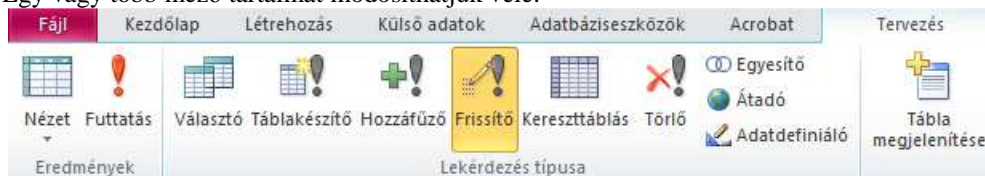
Akció lekérdezés típusai:

- Frissítő → Adatokat módosít több kiválasztott rekordok mezőjében.
- Táblakészítő lekérdezés → A kiválasztott rekordhalmazból táblát készít.
- Hozzáfűző → A kiválasztott eredményhalmazt hozzáfűzi egy táblához.
- Töröl → A kiválasztott rekordokat törli a táblából.

1. A lekérdezések készítését kezdjük egy sima választó lekérdezéssel.
2. Váltunk át a Lekérdezés menüben a kívánt lekérdezés típusra!

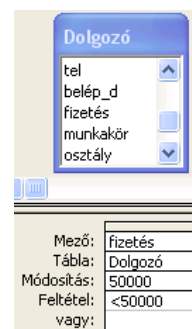
Frissítő lekérdezés

Egy vagy több mező tartalmát módosíthatjuk vele.



Pl. A Dolgozó táblában emeljük meg minden olyan dolgozó fizetését 50 000 Ft-ra, akiknek nem éri el a fizetése az 50 000 Ft-ot!

1. Hozz létre egy lekérdezést a dolgozó táblára!
2. Vált át **Tervezés fül**: Frissítő üzemmódba.
3. Rakd fel a rácsra a módosítandó mezőt, és a Módosítás sorba írd be a képletet!
4. Add meg a feltételeket az eddig tanultak szerint!
5. Indítsd el a lekérdezést a **Tervezés fül**: Futtatás parancssal!



A parancs végrehajtódik! Minden 50000 Ft alatti fizetésű embernek most már 50 000 Ft a fizetése.

- Megengedett a mező saját magára való hivatkozása.
Pl. 10%-os fizetés emelésnél a Módosítás [fizetés]*1,1

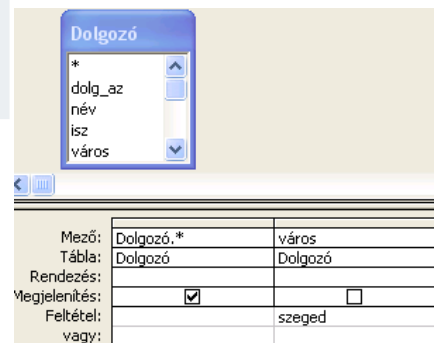
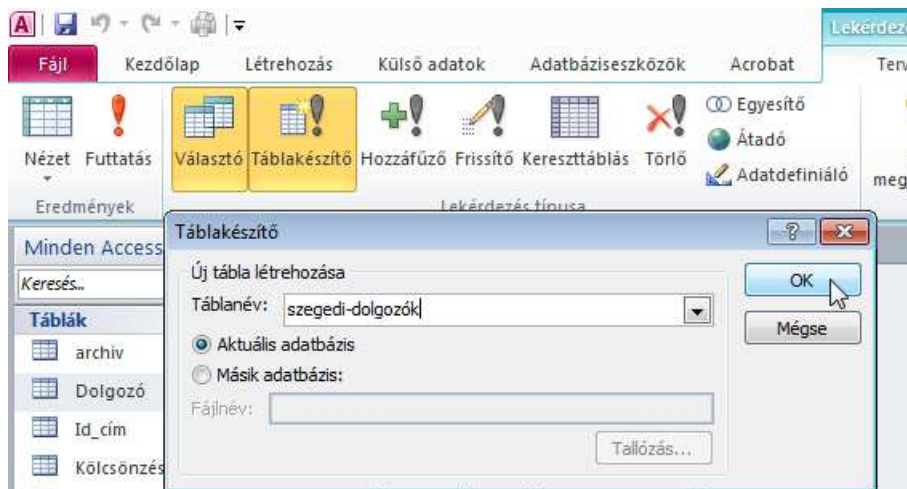
Próba:

- Hozz létre egy új adatbázist a mappádba MÓDOSÍT néven, és importáld be a C:\peldak\access\dolgozók összes tábláját!
- Végezd el az alábbi módosításokat a Dolgozó táblában!
- (A dőlt betűs szövegrészek előkészítő műveletek, amelyet a dolgozó táblán kell tervező nézetben elvégezned!)
 1. Módosíts minden olyan dolgozónak a fizetését 50 000 Ft-ra, akiknek a fizetése nem érte el az 50 000 Ft-ot! Mentsd el a lekérdezést Kérdés1 néven!
 2. Minden hódmezővásárhelyi dolgozónak emeld meg a fizetését 10 000 Ft-tal. Mentsd el a lekérdezést Kérdés2 néven!
 3. Minden menzás dolgozónak emeld meg a fizetését 10%-kal! Mentsd el a lekérdezést Kérdés3 néven!
 4. Hozz létre a dolgozó táblába CÍM mezőt (kb. 100 karakter széles)! Töltsd fel lekérdezés segítségével a város és az utcacím mező tartalma alapján! Mentsd el a lekérdezést Kérdés4 néven!
 5. Hozz létre a dolgozó táblába egy JELÖL nevű mezőt (1 karakteres szöveg típus)! Rakj bele egy * karaktert azoknak a dolgozóknak a mezőjébe, akik 1995.01.01 előtt léptek be a céghez! Mentsd el a lekérdezést Kérdés5 néven!
 6. Hosszabbítsd meg a dolgozó táblában a TEL mező tartalmát 3 karakterrel. Mindegyik telefonszám elé írd be a 36-értéket! Mentsd el a lekérdezést Kérdés6 néven!
 7. Hozz létre egy ÉTKEZÉSIJEGY mezőt a dolgozó táblába (igen/nem típus)! Minden nem menzás dolgozónak állítsd igen-re az ÉTKEZÉSIJEGY mező tartalmát! Mentsd el a lekérdezést Kérdés7 néven!

Táblakészítő lekérdezés

A listázott rekordhalmazból táblát készít!

- Régi rekordok archiválásához kiváló eszköz.



Pl. A szegedi dolgozók rekordjait rakjuk át egy új, SZEGED nevű táblába.

1. Hozd létre a választó lekérdezést, amely a fenti eredményhalmazt előállítja!
2. Váltás át a **Tervezés fül**: Táblakészítő üzemmódba. (Itt megadhatod a cél tábla nevét!)
3. Indítsd el a lekérdezést a **Tervezés fül**: Futtatás paranccsal!

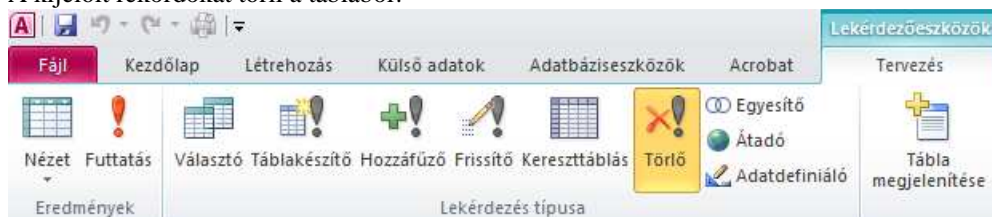
Az eredményhalmaz kiíródott a cél táblába!

Próba:

1. A dolgozó táblában levő szegedi dolgozók rekordjai alapján hozz létre egy BT1 táblát!
2. A dolgozó táblában levő Hódmezővásárhelyi dolgozók rekordjai alapján hozz létre egy BT2 táblát!
3. A dolgozó tábla adatai alapján hozz létre egy ELÉRHETŐSÉG (név, cím, tel) táblát!
4. A dolgozók adatai alapján hozz létre egy FIZETÉSEMELÉS(dolg_az, fizetés_új) táblát, ahol az új fizetés a jelenlegi fizetés 10%-kal megemelve.
5. A dolgozó és a nyelv tábla adatai alapján hozz létre egy NYELVPÓTLÉK(név, nyelv, fok) táblát!

Törlő lekérdezés

A kijelölt rekordokat törli a táblából!



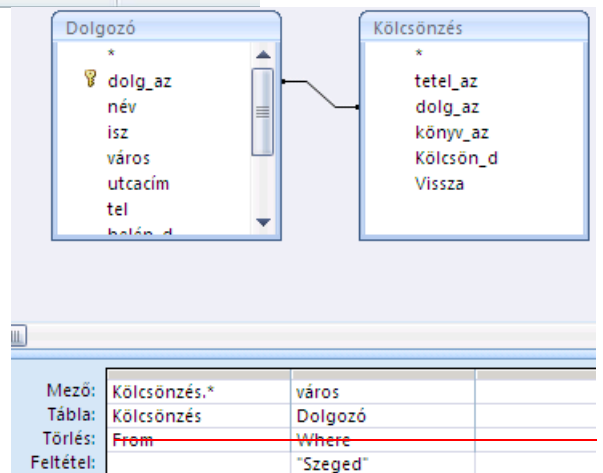
Pl. Töröljük a kölcsönzés táblából a az 5 évnél régebben kikölcsönzött és visszahozott rekordokat!

1. Hozz létre egy lekérdezést, amely kilistázza a kívánt rekordokat!
(Használd a * mezőt!)
2. Váltás át a szalagon **Tervezés fül**: Törlő üzemmódba!
3. Indítsd el a lekérdezést a **Tervezés fül**: Futtatás paranccsal!

A kiválasztott rekordok törölődnek az adattáblából!

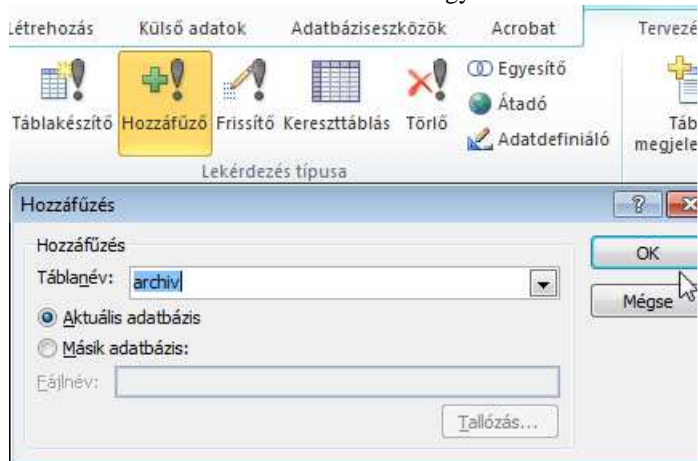
Próba: Töröld a dolgozó táblából a következő rekordokat!

1. A Hódmezővásárhelyi dolgozókat!
2. A menzás dolgozókat!
3. Az összes dolgozót!



Hozzáfűző lekérdezés

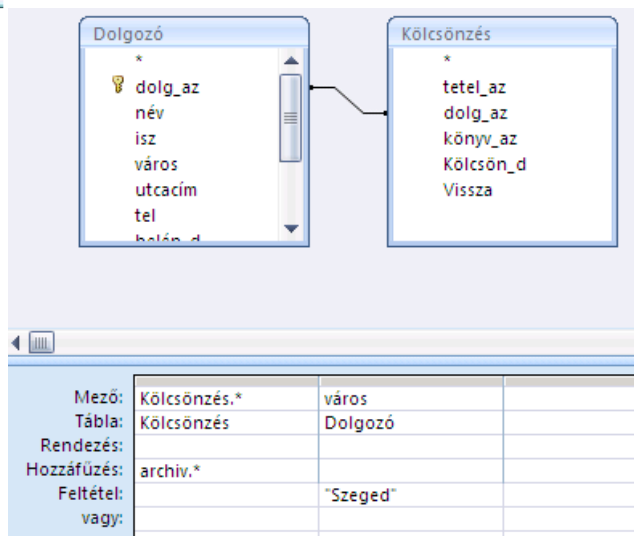
A hozzáfűző lekérdezés rekordokat fűz egy táblához.



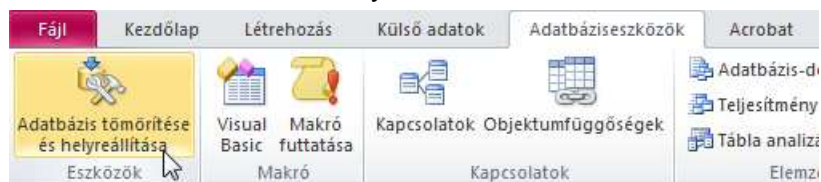
Pl. A kölcsönzés táblából a szegedi dolgozók rekordjait írd hozzá az archiv táblához!

1. Hozz létre egy lekérdezést, amely kilistázza a kívánt rekordokat!
(Használd a * mezőt!)
2. Váltás át a Hozzáfűző lekérdezés üzemmódba!
3. Indítsd el a lekérdezést a Futtatás parancssal!

A kiválasztott rekordok hozzáfűződnek az adattáblához!

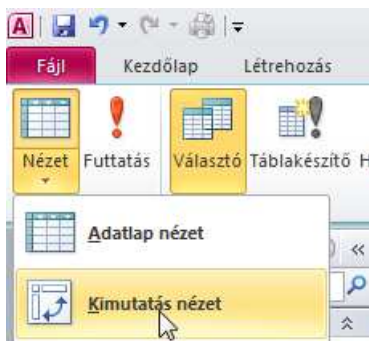


Adatbázis tömörítése, helyreállítása



A törlések után érdemes lefuttatni ezt a parancsot, mert az Access kitakarítja (...és megjavítja) a fájlt.

Kimutatás nézet



Az Excelhez hasonlóan Access-be is beépítettek egy kimutatás készítő modult. Táblákhoz is használható, de talán a legjobb lekérdezésekhez használni, mert...

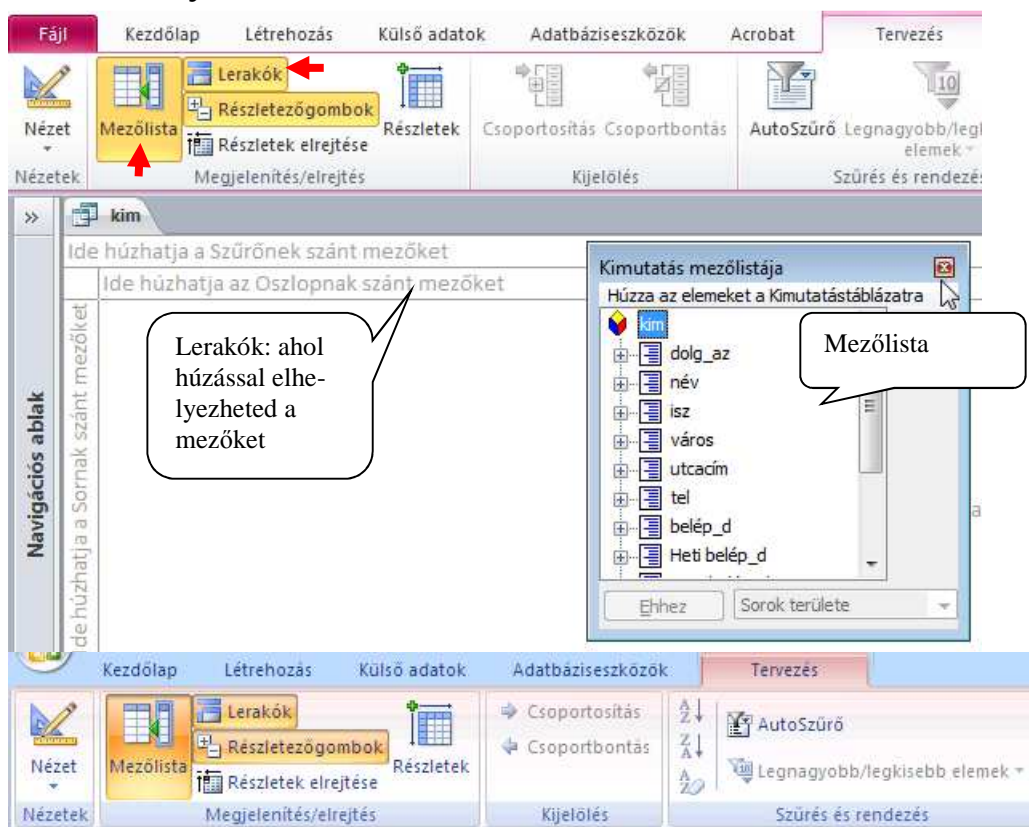
- a lekérdezések segítségével az adattáblákból bármilyen halmazt elő tudsz állítani.
- egy táblához a lekérdezések segítségével többféle kimutatást tudsz készíteni. (Mindet külön lekérdezés néven el is tudod menteni.)

Nézzünk egy példát a dolgozó táblára!

Készítsünk egy olyan lekérdezést, ahol a dolgozó tábla összes mezőjét megjelenítjük!

Váltás át Kimutatás nézetbe!

Mezők elhelyezése



A húzással való elhelyezéshez szükséged lesz a mezőlistára és a lerakó területekre.

Húzd a területekre a mezőket!

- sor: város
- oszlop: osztály
- részlet: név és fizetés

Lekérdezés1

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

	osztály		depó1		depó2		igazgatóság		marketing		Végösszeg
	név	fizetés	név	fizetés	név	fizetés	név	fizetés	név	fizetés	Nincs összeg
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Kéz Rudolf	50 000,00 Ft	Szűcs Réka	80 000,00 Ft	Szép Olga	150 000,00 Ft			
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Mármegint Alajos	50 000,00 Ft							
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft									
	Para Zita										
Szeged	Tér József	50							Kis Elek	300 000,00 Ft	
	Szabó János	50							Nagy Lajos	200 000,00 Ft	
	Vég József	50							Pécsi Róbert	50 000,00 Ft	
	Belegár Gyula	35							Szabó Zita	50 000,00 Ft	
	Megesz Emma	35							Tóth Orsolya	80 000,00 Ft	
	Remete Jenő	50									
Végösszeg			Ráczi Tihamér	50 000,00 Ft							

Ha több mezőt szűrsz egy területre, akkor figyelj a kék beszűrési sávot, mert ennek a helyére kerül a mező. Így tudod egy meglévő elé és mögé is rakni.

További mezők hozzáadása

Bármikor húzással további mezőket tudsz elhelyezni a kimutatásban.

Ehhez továbbra is a mezőlista és a lerakók segítenek! Ha ezeket bekapcsolod, húzással el tudod helyezni a mezőket. (Lásd előző fejezet.)

Próba: rakd fel a kimutatásra a menza mezőt a fizetés mögé!

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

osztály	depó1	depó2	igazgatóság
város	név	fizetés	név
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Kéz Rudolf
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Mármegint Ala
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft	
	Para Zita	35 000,00 Ft	
Szeged	Tér József	50 000,00 Ft	Jódar Abigél
	Szabó János	50 000,00 Ft	Zöld Pál
	Vég József	50 000,00 Ft	Csábitó Sz. Irén
	Belegár Gyula	35 000,00 Ft	Kék József
	Megeszt Emma	35 000,00 Ft	Némessy Ottó
	Remete Jenő	50 000,00 Ft	Malter Viktor
			Vizes K. Anna
		Rácz Tihamér	
Végösszeg			

Kimutatás mezőlistája

Húzza az elemeket a Kimutatástáblázatra

- utca cím
- tel
- belép_d
- Heti belép_d
- Havi belép_d
- fizetés
- munkakör
- osztály
- menza

Ehhez Sorok területe

Mezők törlése a kimutatásból

- **Húzással:** Fogd meg a mező nevét és húzd le a tervről! (ablakból)
- **Del billentyű**

Megjegyzés: a mezőnév helyi menüjében is megtalálható az eltávolítás parancs!

Kattintással jelöld ki a mezőt és nyomd meg a Del billentyűt!

Töröld ki a menza mezőt!

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

osztály	depó1	depó2	menza
város	név	fizetés	menza
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Igen
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Igen
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft	Nem
	Para Zita	35 000,00 Ft	Igen

Mezők áthelyezése

Bármikor húzással áthelyezheted a mezőket! (Fogd meg a mező nevét, és húzd át a megfelelő területre!)

Figyeld a beszúrási vonalat!

Próba:

Legyen sorfejléc az osztály mező! (sorrend legyen: város, osztály)

Fordítsd meg a sorrendet: osztály, város

Vidd vissza az osztály mezőt az oszlopfejlécre!

Szűrés

Autószűrést is használhatsz (Lásd a mezőnevek melletti legördülő listát.)

- A szűrt mezők melletti nyíl kék színű!
- Ha a szűrő mezőt nem akarsz megjeleníteni, helyezd a szűrő részre!

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

osztály	depó1	depó2	igazgatóság
város	név	fizetés	menza
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Igen
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Igen
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft	Nem
	Para Zita	35 000,00 Ft	Igen
Szeged	Tér József	50 000,00 Ft	Jódar Abigél
	Szabó János	50 000,00 Ft	Zöld Pál
	Vég József	50 000,00 Ft	Csábitó Sz. Irén
	Belegár Gyula	35 000,00 Ft	Kék József
	Megeszt Emma	35 000,00 Ft	Némessy Ottó
	Remete Jenő	50 000,00 Ft	Malter Viktor
			Vizes K. Anna
		Rácz Tihamér	
Végösszeg			

Kimutatás mezőlistája

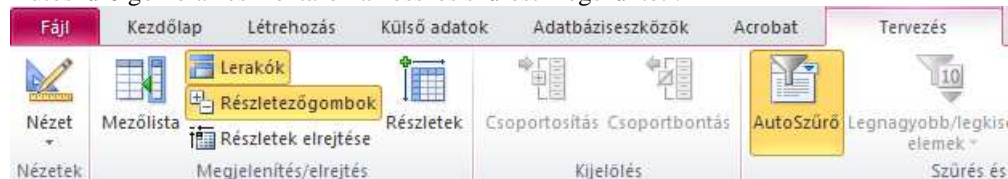
Húzza az elemeket a Kimutatástáblázatra

- (Mind)
- depó1
- depó2
- igazgatóság
- marketing

OK Mégse

Autószűrő kikapcsolása

Autószűrő gomb az eszköztáron az összes szűrést megszünteti.

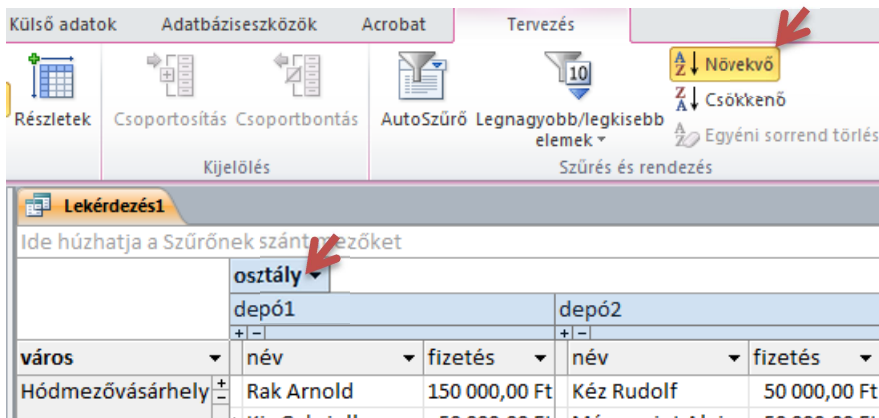


Rendezés

Jelöld ki a rendezendő mező nevét, és kattints az eszköztáron a Rendezés gombra!

Minden mezőre külön készíthetsz rendezést!

Próba: Rendezd az osztályt növekvő sorrendbe!



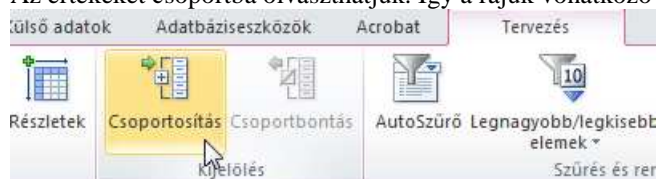
Manuális sorrend

Jelöld ki a csoportot és húzd a megfelelő helyre!

	osztály	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg
város	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege
Hódmezővásárhely	285000	100000	80000	150000	615000	
Szeged	270000	455000	880000	680000	2285000	
Végösszeg	555000	555000	960000	830000	2900000	

Csoportosítás

Az értékeket csoportba olvashatjuk. Így a rájuk vonatkozó statisztikákat is könnyű összeállítani.



1. Kattintással jelöld ki a csoport mezőinek a neveit! (A Ctrl nyomva tartása mellett több mezőt is ki tudsz jelölni.)
2. Nyomd meg a Csoportosítás gombot!

	osztály	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg
város	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege
Hódmezővásárhely	285000	100000	80000	150000	615000	
Szeged	270000	455000	880000	680000	2285000	
Végösszeg	555000	555000	960000	830000	2900000	

Létre jött egy csoportosított felsőbb szint! ... és a többiből is egy másik csoport.

osztály1 ▾ osztály		Csoport1			Egyéb			Végösszeg
depó1		depó2	Összes	igazgatóság	marketing	Összes		
+ -		+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	
város ▾	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	
Hódmezővásárhely	285000	100000	385000	80000	150000	230000	615000	
Szeged	270000	455000	725000	880000	680000	1560000	2285000	
Végösszeg	555000	555000	1110000	960000	830000	1790000	2900000	

Csoportbontás

Külső adatok Adatbáziszeszközök Acrobat Tervezés

Részletek Csoportosítás Csoportbontás AutoSzűrő Legnagyobb/legkisebb elemek Szűrés és rendezés

Növekvő Csökkenő Egyéni sorrend törfése

Lekérdezés1

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

osztály1 ▾ osztály		Csoport1			Egyéb		
depó1		depó2	Összes	igazgatóság	market		
+ -		+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -
város ▾	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés		
Hódmezővásárhely	285000	100000	385000	80000			
Szeged	270000	455000	725000	880000			
Végösszeg	555000	555000	1110000	960000			

Csoport nevének megadása a Tulajdonság lapon

Külső adatok Adatbáziszeszközök Tervezés

Részletek Csoportosítás Csoportbontás AutoSzűrő Legnagyobb/legkisebb elemek Szűrés és rendezés

Kimutatás frissítése Exportálás az Excel programba Adatok

Tulajdonságlap Automatikusan számítás = Eszközök

Ide húzhatja a Szűrőnek szánt mezőket

osztály1 ▾ osztály		Csoport1			
depó1		depó2	Összes		
+ -		+ -	+ -	+ -	+ -
város ▾	sszege	fizetés összege	fizetés összege	f	
Hódmezővásárhely	51.35%	18.02%	34.68%		

Tulajdonságok

Formátum Szűrés és csoportosítás Feliratok

Feliratok

Választás: Elem

Felirat: Csoport1

Kattints az átnevezendő elemre!

A Tulajdonságok lapon be tudod állítani a csoport feliratát!

Összesítések

Jelöld ki a mezőt, amelyen összesítesz...

...és válaszd ki az összesítő függvényt!

osztály	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg				
város	név	fizetés	név	fizetés	fizetés összege				
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Kéz Rudolf	50 000,00 Ft	615 000,00 Ft				
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Mármegint Alajos	50 000,00 Ft					
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft							
	Para Zita	35 000,00 Ft							
	fizetés összege	285 000,00 Ft	fizetés összege	100 000,00 Ft		fizetés összege	80 000,00 Ft	fizetés összege	150 000,00 Ft
Szeged	Tér József	50 000,00 Ft	Jórá Abigél	150 000,00 Ft	2 285 000,00 Ft				
	Szabó János	50 000,00 Ft	Zöld Pál	50 000,00 Ft					
	Vég József	50 000,00 Ft	Csábitó Sz. Irén	35 000,00 Ft					
	Belegár Gyula	35 000,00 Ft	Kék József	35 000,00 Ft					
	Megesz Emma	35 000,00 Ft	Nemezam Ottó	35 000,00 Ft					
	Remete Jenő	50 000,00 Ft	Malter Valter	50 000,00 Ft					
			Vizes K. Anna	50 000,00 Ft					
			Rácz Tihamér	50 000,00 Ft					
fizetés összege	270 000,00 Ft	fizetés összege	455 000,00 Ft	fizetés összege	880 000,00 Ft	fizetés összege	680 000,00 Ft		
Végösszeg	fizetés összege	555 000,00 Ft	fizetés összege	555 000,00 Ft	fizetés összege	960 000,00 Ft	fizetés összege	830 000,00 Ft	2 900 000,00 Ft

A csoportok alján megjelennek a részösszesítések, a végén a végösszesítések.

osztály	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg				
város	név	fizetés	név	fizetés	fizetés összege				
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	Kéz Rudolf	50 000,00 Ft	615 000,00 Ft				
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	Mármegint Alajos	50 000,00 Ft					
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft							
	Para Zita	35 000,00 Ft							
	fizetés összege	285 000,00 Ft	fizetés összege	100 000,00 Ft		fizetés összege	80 000,00 Ft	fizetés összege	150 000,00 Ft
Szeged	Tér József	50 000,00 Ft	Jórá Abigél	150 000,00 Ft	2 285 000,00 Ft				
	Szabó János	50 000,00 Ft	Zöld Pál	50 000,00 Ft					
	Vég József	50 000,00 Ft	Csábitó Sz. Irén	35 000,00 Ft					
	Belegár Gyula	35 000,00 Ft	Kék József	35 000,00 Ft					
	Megesz Emma	35 000,00 Ft	Nemezam Ottó	35 000,00 Ft					
	Remete Jenő	50 000,00 Ft	Malter Valter	50 000,00 Ft					
			Vizes K. Anna	50 000,00 Ft					
			Rácz Tihamér	50 000,00 Ft					
fizetés összege	270 000,00 Ft	fizetés összege	455 000,00 Ft	fizetés összege	880 000,00 Ft	fizetés összege	680 000,00 Ft		
Végösszeg	fizetés összege	555 000,00 Ft	fizetés összege	555 000,00 Ft	fizetés összege	960 000,00 Ft	fizetés összege	830 000,00 Ft	2 900 000,00 Ft

Próba: Összesítsd a fizetéseket, számold meg a neveket!

Részletek elrejtése

Az elrejtés után csak az összesített adatok láthatók.

osztály	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg
város	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege
Hódmezővásárhely	285 000,00 Ft	100 000,00 Ft	80 000,00 Ft	150 000,00 Ft	615 000,00 Ft
Szeged	270 000,00 Ft	455 000,00 Ft	880 000,00 Ft	680 000,00 Ft	2 285 000,00 Ft
Végösszeg	555 000,00 Ft	555 000,00 Ft	960 000,00 Ft	830 000,00 Ft	2 900 000,00 Ft

Részletek megjelenítése

Részösszeg ki/be kapcsolása

Jelöld ki a mezőt, amihez tartozó végösszeget ki szeretnéd kapcsolni és kattints a Részösszeg gombra!

osztály ▾		depó1	
város ▾	név ▾	fizetés ▾	
Hódmezővásárhely	Rak Arnold	150 000,00 Ft	
	Kis Gabriella	50 000,00 Ft	
	Nagy Tamás	50 000,00 Ft	
	Para Zita	35 000,00 Ft	
	fizetés összege	285 000,00 Ft	
Szeged	Tér József	50 000,00 Ft	
	Szabó János	50 000,00 Ft	
	Vég József	50 000,00 Ft	
	Belegár Gyula	35 000,00 Ft	
	Megezs Emma	35 000,00 Ft	
	Remete Jenő	50 000,00 Ft	
	fizetés összege	270 000,00 Ft	



Részösszegek megjelenítés módja

Az értékeket %-ban is megjelenítheted!

1. Jelöld ki a képlet celláját!

osztály ▾		depó1		depó2		igazgatóság		marketing		Végösszeg
város ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés ▾	fizetés összege	
Hódmezővásárhely	00 Ft	50 000,00 Ft	80 000,00 Ft	150 000,00 Ft					615000	
	00 Ft	50 000,00 Ft								
	00 Ft									
	00 Ft									
	285000	100000	80000	150000						
Szeged	50 000,00 Ft	150 000,00 Ft	300 000,00 Ft	500 000,00 Ft					1785000	
	50 000,00 Ft	50 000,00 Ft	80 000,00 Ft	50 000,00 Ft						
	50 000,00 Ft	35 000,00 Ft		50 000,00 Ft						
	35 000,00 Ft	35 000,00 Ft		80 000,00 Ft						
	35 000,00 Ft	35 000,00 Ft								
	50 000,00 Ft	50 000,00 Ft								
		50 000,00 Ft								
		50 000,00 Ft								
	270000	455000	380000	680000						
Végösszeg	555000	555000	460000	830000					2400000	

2. Válassz a lehetőségek közül!

Sor összegének százalékában

osztály ▾		depó1		depó2		igazgatóság		marketing		Végösszeg
város ▾	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	
Hódmezővásárhely	46,34%	16,26%	13,01%	24,39%					100,00%	
Szeged	15,13%	25,49%	21,29%	38,10%					100,00%	
Végösszeg	23,13%	23,13%	19,17%	34,58%					100,00%	

Oszlop összegének százalékában

	osztály ▾				
	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg
	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -
város ▾	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege
Hódmezővásárhely	51,35%	18,02%	17,39%	18,07%	25,63%
Szeged	48,65%	81,98%	82,61%	81,93%	74,38%
Végösszeg	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Főösszeg százalékában

	osztály ▾				
	depó1	depó2	igazgatóság	marketing	Végösszeg
	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -
város ▾	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege	fizetés összege
Hódmezővásárhely	11,88%	4,17%	3,33%	6,25%	25,63%
Szeged	11,25%	18,96%	15,83%	28,33%	74,38%
Végösszeg	23,13%	23,13%	19,17%	34,58%	100,00%

Szülő sor/oszlop elem százalékában

Akkor használható, ha részösszegek többszintű csoportban vannak.

város ▾	osztály ▾	fizetés összege
☐ Hódmezővásárhely	depó1	46,34%
	depó2	16,26%
	igazgatóság	13,01%
	marketing	24,39%
	Összes	100,00%
☐ Szeged	depó1	15,13%
	depó2	25,49%
	igazgatóság	21,29%
	marketing	38,10%
	Összes	100,00%
Végösszeg		100,00%

Űrlapok

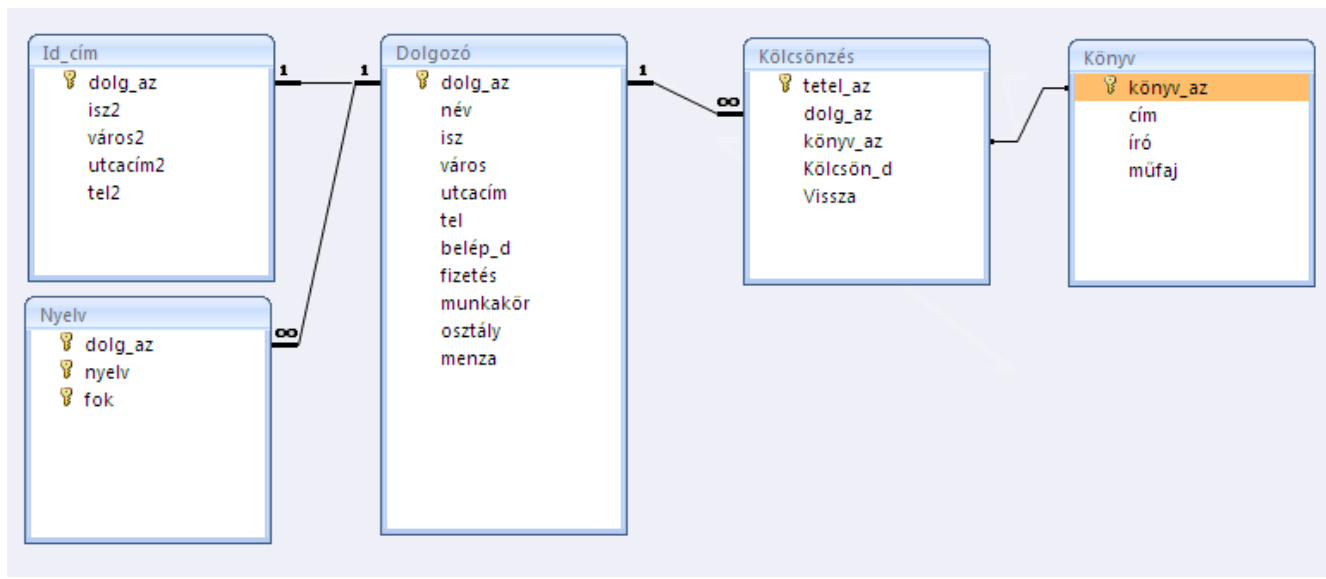
Az űrlapok adatbeviteli ablakok, amelyek segítik az átlátható adatfeltöltést.

Az űrlapok alapvető szolgáltatásai

- **Formai beállítások:** Az űrlapokon a mezőket tetszőleges elrendezésben, formában tudod megjeleníteni! Elsődleges cél a használhatóság és az áttekinthetőség.
- **Védelem:** Az űrlapok segítségével egyszerű adatvédelmeket (érvényességi szabály, beviteli maszk, stb. ...) lehet beállítani. Továbbá védehető a mezőket írás ellen.
- **Automatizmusok:** Az űrlapok elemeihez ún. eseményvezérelt programokat lehet írni! Ezzel fantasztikus lehetőségek nyílnak a még hatékonyabb kezelési felületek kialakítására.

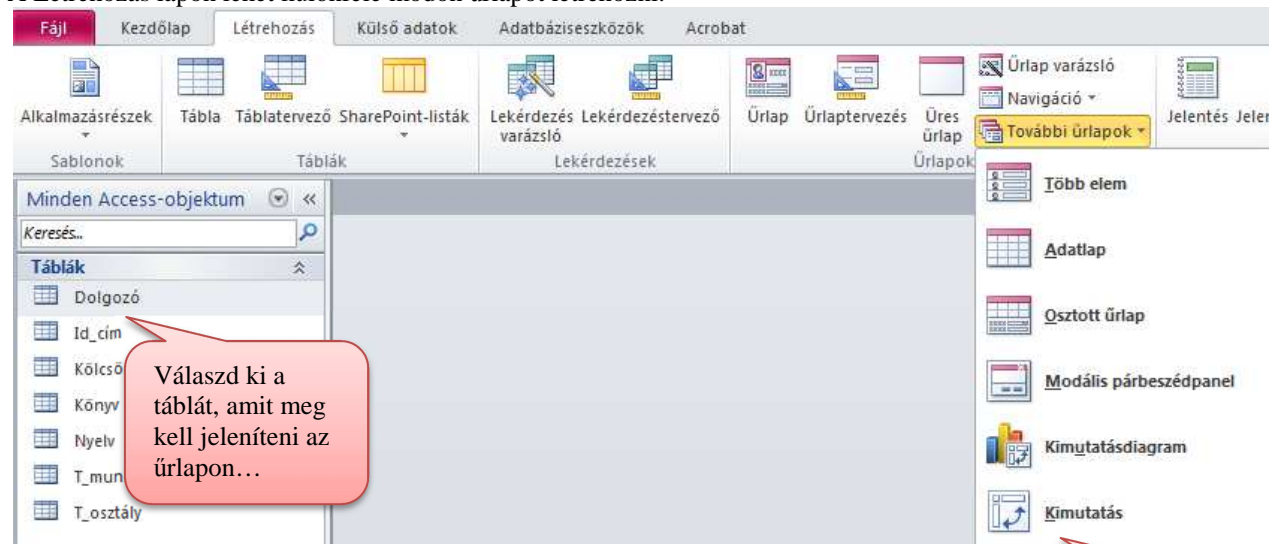
Űrlapok létrehozása

Nyisd meg a C:\PELDAK\ACCESS\DOLGOZO-urlop adatbázist!



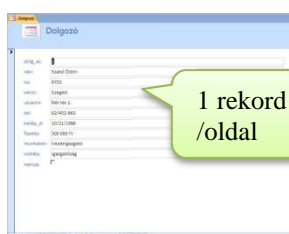
Űrlap létrehozásának lehetőségei

A Létrehozás lapon lehet különféle módon űrlapot létrehozni.



Űrlap típusok

Űrlap



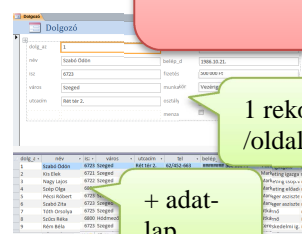
Több elem



Adatlap



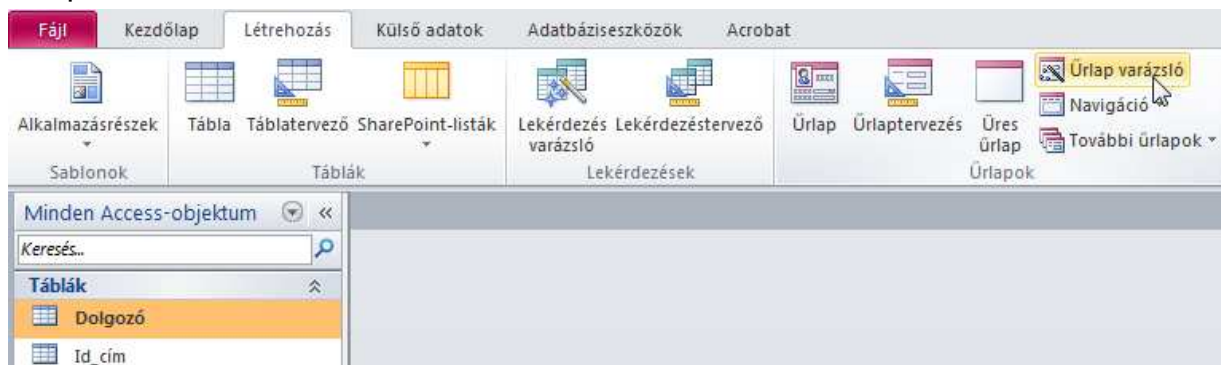
Osztott



... és válaszd ki a típus vagy módszert!

Az űrlapok előnye, hogy a feltöltési felület jobban formázható, védhető, mint egy táblánál.

Űrlap Varázsló



Próba: Hozz létre egy új űrlapot a Dolgozó táblára a Űrlap Varázsló segítségével az alábbi lépések szerint!

Táblák/Lekérdezések

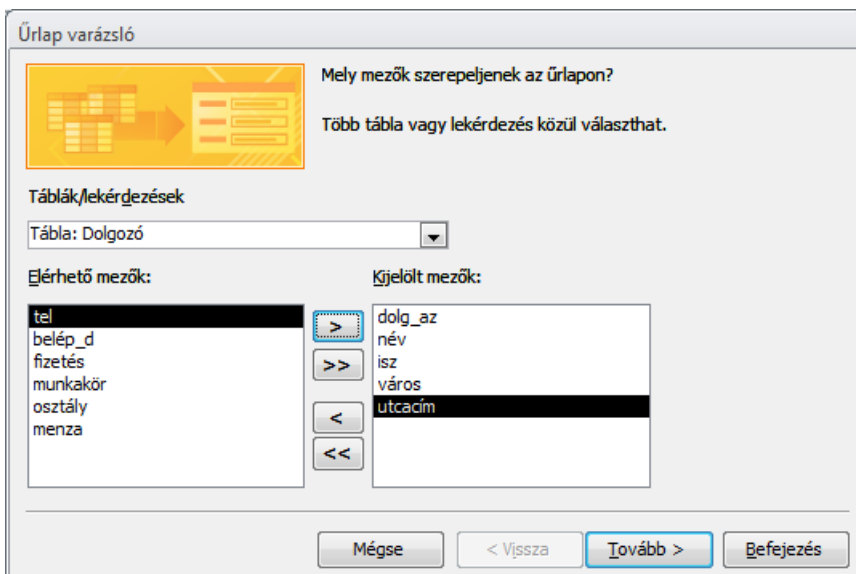
Válaszd ki a listából azt a táblát vagy lekérdezést, amelyhez az űrlapot szeretnéd.

Megjelenítendő mezők felrakása

A bal oldali listában láthatod a kiválasztott tábla összes elérhető mezőjét.

A jobb oldali lista az Űrlapon megjelenítendő mezőket mutatja (Induláskor üres)

1. Jelöld ki a megjelenítendő mezőket a listában és kattints a [>] gombra! ...és átkerültek a kijelölt mezők a jobb oldalra.
2. Ha valamelyik mezőt törölni kell a jobb oldalról, akkor jelöld ki és kattints a [<] gombra!



A [>>] és a [<<] gomb az összes mezőt mozgatja.

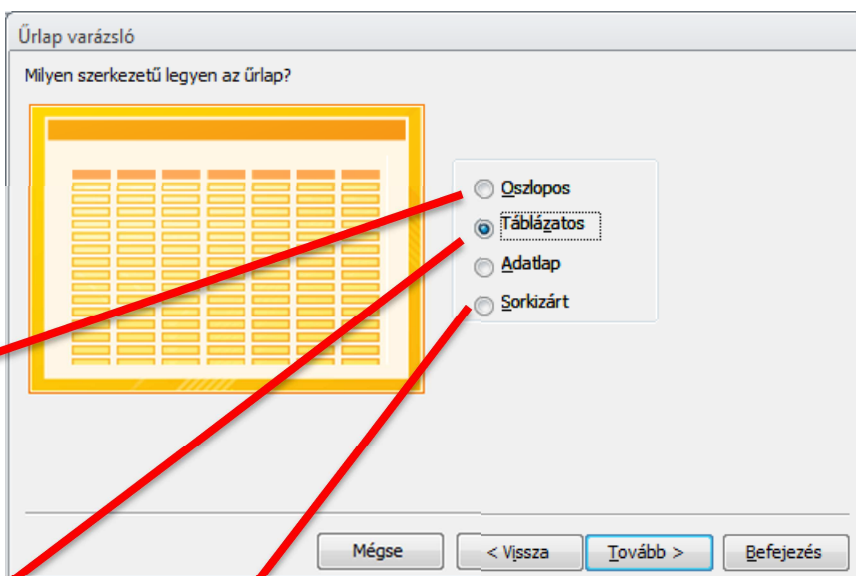
Próba: Tedd fel az összes mezőt az űrlapra!

Mezők elrendezése

A mezők általában egy űrlapon a következő elrendezés szerint jeleníthetők meg.

- Oszlopos: Egy rekord adatai egy lapon.
- Táblázatos: Hasonló a táblához, de formázható.
- Adatlap: Hasonló a táblázathoz.

Próba: Válaszd a táblázatos!



Dolgozó-oszlopos

dolg_az	
név	Szabó Odón
isz	6723
város	Szeged
utcacím	Rét tér 2.
tel	62/452-663
belép_d	1986.10.21.
fizetés	500 000 Ft.
munkakör	Vezérigazgató
osztály	Igazgatóság
menza	

Dolgozó-táblázatos

dolg_az	név	isz	város	utcacím	tel	belép_d	fizetés	munkakör	osztály
1	Szabó Odón	6723	Szeged	Rét tér 2.	62/452-663	1986.10.21.	500 000 Ft.	Vezérigazg.	Igazgatóság
2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3/b	62/401		300 000 Ft.	Marketing	marketing
3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14	62/401		200 000 Ft.	Marketing	marketing
4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárhely	Kőgyő u 54	62/445		150 000 Ft.	Marketing	marketing
5	Pécsi Róbert	6723	Szeged	Gátu u 3	62/403		50 000 Ft.	Manager	marketing

Dolgozó-sorkizárt

dolg_az	név	isz	város	utcacím	tel	belép_d	fizetés	munkakör	osztály
1	Szabó Odón	6723	Szeged	Rét tér 2.	62/452-663	1986.10.21.	500 000 Ft.	Vezérigazgató	Igazgatóság
2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3/b	62/401		300 000 Ft.	Marketing	marketing
3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14	62/401		200 000 Ft.	Marketing	marketing
4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárhely	Kőgyő u 54	62/445		150 000 Ft.	Marketing	marketing
5	Pécsi Róbert	6723	Szeged	Gátu u 3	62/403		50 000 Ft.	Manager	marketing

Űrlap név megadása

Legyen az űrlap neve Dolgozó

Kész a MŰ!

Nézzük mit alkotott a Varázsló!

- Ha valami nem tetszik, módosíthatod tervező nézetben!

A mezők olyan megjelenésben jöttek létre, amelyet a táblázat tervezésénél beállítottál.

Űrlap varázsló

Mi legyen az űrlap címe?
Dolgozó

A varázslónak ezekre az információkra volt szüksége az űrlap elkészítéséhez.

Megnyitja az űrlapot, vagy a tervét akarja módosítani?

Űrlap megnyitása megtekintés vagy adatbevitel céljából

Űrlap tervének módosítása

Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

Űrlap nézet - adatfeltöltés

Az űrlapokkal ugyanazokat a tevékenységeket lehet elvégezni, mint a táblákon adatlap nézetben.

Dolgozó					
	dolg_az	név	isz	város	utca cím
▶		Szabó Ödön	6723	Szeged	Rét tér 2.
	2	Kis Elek	6721	Szeged	Remény u. 3/b
	3	Nagy Lajos	6722	Szeged	Zsom u. 14
	4	Szép Olga	6800	Hódmezővásárhely	Kígyó u 54
	16	Vég József	6723	Szeged	Ebéd u 23
	17	Belegár Gyula	6723	Szeged	Alkonv u 13

Rekord: 1, összesen 30 Nincs szűrő Keresés

- Mozgás (rekordléptető gombsor, vagy táblázat esetén gördülés)
- Rekord műveletek (új, módosítás, törlés)
- Szűrés, rendezés, keresés
- Nyomtatás

Tervező nézet - szerkesztés

Dolgozó

dolg_az név

Elrendezési nézet – vizuális szerkesztés

Dolgozó			
	dolg_az	név	isz
▶	17	Belegár Gyula	6723
	25	Csábító Sz. Irén	6723
	21	Jódar Abigél	6723

Tervező nézet használata ■■

Nyisd meg a Dolgozó űrlapot tervező nézetben! A nézetek közötti átváltás a szokásos módon történik pl. Nézet menü.

Szakaszok

Úrlapfej: Az ablak nem gördülő fejléce. Táblázatos űrlapnál a mező neveket érdemes ide rakni, mert itt mindig látható!

Úrlapláb (most 0 magasságú): Az űrlap alján nem gördülő rész. Összegzéseket, gombokat szoktak ide tenni.

Törzs: A rekord mezői jelennek meg rajta.

	dolg_az	név	isz
1	Szabó Ödön		6723
2	Kis Elek		6721
3	Nagy Lajos		6722
4	Szép Olga		6800

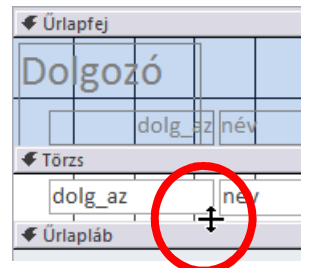
Űrlap formázások (tervező nézet) ■■

Szakaszok magasságának beállítása

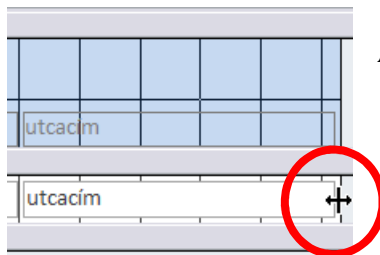
A szekció magasságát az alsó határoló vonalánál fogva tudod módosítani!

Próba:

- Növekd meg egy kicsit az Úrlapfej szekció magasságát! Nézd meg Űrlap nézetben az eredményt!
- Növekd meg egy kicsit az Úrlapláb szekció magasságát! Nézd meg Űrlap nézetben az eredményt!
- Növekd meg egy kicsit a Törzs szekció méretét! → Minden rekord magasabb lett! Nézd meg Űrlap nézetben az eredményt!

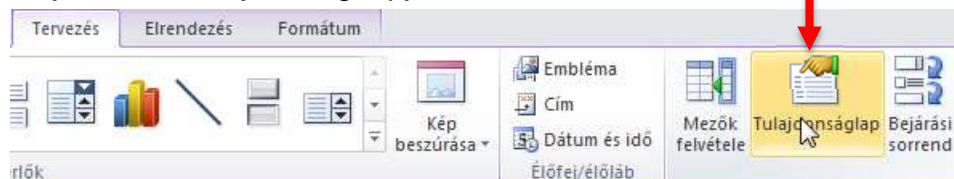


Űrlap szélességének beállítása



Az űrlap szélénél fogva húzással beállíthatod az űrlap szélességét.

Objektumok tulajdonság lapja



Minden űrlap objektum több hasznos tulajdonsággal rendelkezik.

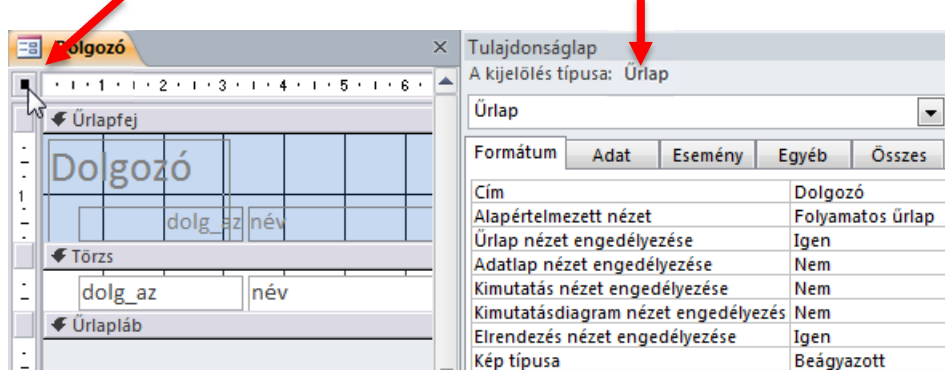
A tulajdonság lap alapértelmezésként az aktuális objektum beállításait mutatja. (A tetején levő listában látható az aktuális objektum neve.)

Egy objektumot kijelöléséhez kattints az objektumra, vagy a tulajdonságok ablak tetején válaszd ki az objektum listából!

Úrlap formázása

Úrlap kijelölés (tervező nézet) ■■

Kattints a négyzetre, vagy válaszd ki az objektum listából az űrlapot!



Úrlap formai beállításai (Formátum tulajdonságok)

Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Cím	Dolgozó			
Alapértelmezett nézet	Folyamatos űrlap			
Úrlap nézet engedélyezése	Igen			
Adatlap nézet engedélyezése	Nem			
Kimutatás nézet engedélyezése	Nem			
Kimutatásdiagram nézet engedélyezés	Nem			
Elrendezés nézet engedélyezése	Igen			
Kép típusa	Beágyazott			
Kép	(nincs)			
Mozaikszerű képelrendezés	Nem			
Képigazítás	Középre			
Képméretezési mód	Kivágás			
Szélesség	20,217 cm			
Automatikus középre igazítás	Igen			
Automatikus átméretezés	Igen			
Kicsinyítés a képernyő méretére	Igen			
Keret stílusa	Méretezhető			
Rekordkijelölők	Igen			
Léptetőgombok	Igen			
Navigációs felirat				
Elválasztóvonal	Nem			
Görgetősáv	Mindkettő			
Vezérlőmenü	Igen			
Bezárás gomb	Igen			
Min Max gombok	Mindkettő engedélye			
Mozgatható	Nem			

Az ablak címsorában látható cím
Folyamatos űrlap² | Egyszeres Űrlap³ | Adatlap⁴
Úrlap | Adatlap

Engedélyezett nézetek

Képjellemzők (háttér)

A szélesség pontos beállítása!

Ablakelemek és egyéb jellemzők ki/be kapcsolása (Az elnevezéseket az alsó ábrán láthatod.)



² Folyamatos űrlap nézetnél több rekord megjelenítése is engedélyezett az ablakban.

³ Egyszeres űrlap nézetben csak egy rekord megjelenítése is engedélyezett az ablakban.

⁴ Adatlap nézet: Olyan, mint a táblázat (Nem látszik az élőfej és élőláb!)

Adat tulajdonságok

Űrlap adatforrásának megváltoztatása ■■

Kattints az Adat lapon a Rekordforrás mezőbe!

- A legördülő listából választhatsz a meglévő táblák/lekérdezések közül.
- A mező végén levő [...] gomb megnyomásakor a lekérdezés tervező segítségével beállíthatod az űrlap adatforrását!
-

Űrlap				
Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Rekordforrás	Dolgozó			
Rekordhalmaz típusa	Eredményhalmaz			
Alapértékek lehívása	Igen			
Szűrő				
Szűrés betöltéskor	Nem			
Rendezés				
Rendezési szempont betöltéskor	Igen			
Várakozás utófeldolgozásra	Nem			
Adatbevitel	Nem			
Bővítés engedélyezése	Igen			
Törlés engedélyezése	Igen			
Szerkesztés engedélyezése	Igen			
Szűrő engedélyezése	Igen			
Rekordzárolás	Nincs zárolás			

Űrlap védelmek ■

A következő védelmeket lehet beállítani az űrlapra vonatkozóan:

- Szerkesztés engedélyezése: Ha nincs megadva, nem módosíthatod az űrlapon megjelenő mezők adatait.
- Törlés engedélyezése: Ha nincs megadva, akkor nem lehet az űrlapon rekordot törölni.
- Bővítés engedélyezése: Ha nincs megadva, akkor nincs *-os üres sor az új rekord felvételéhez.
- Adatbevitel: Csak az új rekordok felvételét biztosítja, nem látod a régebbi rekordokat!

Szűrés ■■

Az Űrlap nézetben beállított szűrő szöveges definíciója a szűrő sorban jelenik meg. (A SELECT SQL parancs WHERE utáni része.)

- Űrlap nézetben ugyanúgy lehet szűrni a rekordokat, mint a táblák adatlap nézetében.
- A szűrést letilthatod betöltődéskor.

Tulajdonságlap				
A kijelölés típusa: Űrlap				
Űrlap				
Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Rekordforrás	Dolgozó			
Rekordhalmaz típusa	Eredményhalmaz			
Alapértékek lehívása	Igen			
Szűrő	[város] = "szeged"			
Szűrés betöltéskor	Igen			
Rendezés	[név]			
Rendezési szempont betöltéskor	Igen			

Sorrendezés ■■

Az Űrlap nézetben beállított rendezés szöveges definíciója a Rendezés sorban jelenik meg. (A SELECT SQL parancs ORDER BY utáni része.)

- Űrlap nézetben ugyanúgy lehet rendezni a rekordokat, mint a táblák adatlap nézetében.

Szakaszok formázása ■■

A Törzs részen mutatjuk be a lehetőségeket!

Szakaszok kijelölése

Kattints a szekció feliratát tartalmazó sávra!

Tulajdonságlap				
A kijelölés típusa: Szakasz				
Törzs				
Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Látható	Igen			
Magasság	0,683cm			
Háttérszín	1. háttér			
Másodlagos háttérszín	1. háttér, Sötétebb 5%			
Speciális effektus	Sima			
Automatikus magasság	Igen			
Növelhető	Nem			
Összenyomható	Nem			
Kijelzés	Mindig			
Együtt tartás	Nem			
Kötelező új oldal	Nincs			
Új sor vagy oszlop	Nincs			

Magasság, háttérszín ■■

A Tulajdonság lapon beállíthatod a szekció háttérszínét és magasságát.

Mező formázások ■■

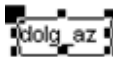
Egy mező olyan, mint egy szövegdox, csak mező tartalmát vagy számított kifejezés értékét jeleníti meg.

Kijelölés: Kattintással

- Több mező kijelölése: Shift nyomva tartása közben lehetséges.
- Több mező kijelölése területkijelöléssel: Rajzolj a kijelölendő köré egy négyszöget!
- Egész sor kijelölése: Kattints a sor elé! (Húzással nagyobb sor tartományt is kijelölhetsz!)
- Egész oszlop kijelölése: Kattints az oszlop fölé! (Húzással nagyobb sor tartományt is kijelölhetsz!)

Mozgatás/méretezés ■■

A mozgatás megfogási pontja
(...de a szegélyénél is megfoghatod!)



←A méretező négyszögeknel fogva méretezheted a mezőt!

Mező tulajdonságok

Minden, ami beállítható az adott elem formájára a színektől a tizedes helyekig.

Adat tulajdonságok

Tulajdonságlap
A kijelölés típusa: Beviteli mező

dolg_az

Formátum Adat Esemény Egyéb Összes

Mező vagy kifejezés	dolg_az
Szövegformátum	Egyszerű szöveg
Beviteli maszk	
Alapértelmezett érték	
Érvényességi szabály	
Érvényesítési szöveg	
Szűrés megjelenítése	Adatbázis alapértelmezés
Engedélyezve	Igen
Zárolt	Nem
Intelligens címkék	

A megjelenítendő mező

A bevitelt szabályozó formák és szabályok. A táblák tervezésénél már láttál ilyet.

A nem engedélyezett mezők „szürkék”, és nem lehet őket kiválasztani, sem módosítani.

A zárolt mezők eredeti színűek, de nem lehet módosítani a tartalmukat!

Események

Ezekhez az eseményekhez lehet programokat, ún. eseményvezérelt eljárásokat írni.

Egyéb

Itt állítható be az elem neve, amellyel programozásnál lehet rá hivatkozni.

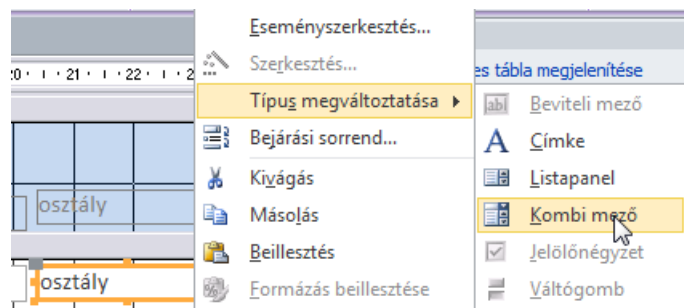
Itt lehet beállítani még néhány komolyabb jellemzőt: pl. helyi menü; Súly azonosítóig...

Próba: Formázd meg úgy a tervet, hogy minden szöveg és adat jól látszódjon!

Típus megváltoztatás

Mezők megjelenítése kombinált listaként ■

A mező típusának megváltoztatása: Formátum (vagy helyi menü) → Típus megváltoztatása → Kombi mező



Adattulajdonságoknál beállítható:

- Sorforrás típusa és a sorforrás. (...és hogy csak listaelemet fogadjon el az Access.)

A tábla tervezésénél márt volt ezekről a beállításokról szó!

Próba:

- Váltsd át a munkakör mezőt kombinált listára, amelynek sorforrása a T_munkakör tábla. Állítsd be, hogy csak ezeket a listaelem értékeket fogadja el az Access!

Tulajdonságlap
A kijelölés típusa: Kombinált lista

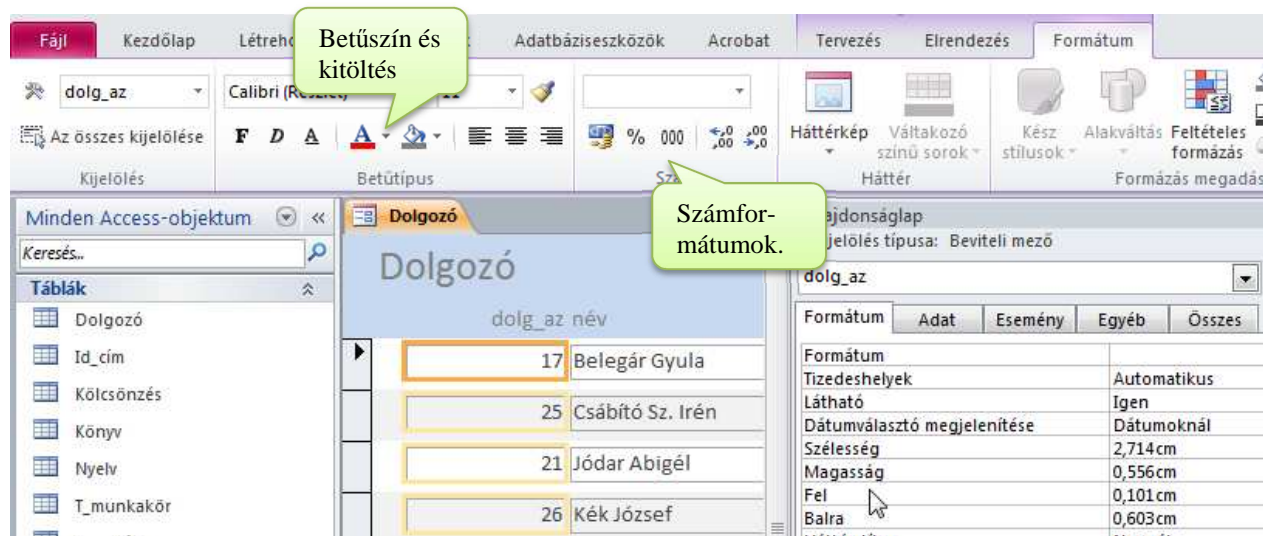
osztály

Formátum Adat Esemény Egyéb Összes

Mező vagy kifejezés	osztály
Sorforrás	T_osztály
Sorforrás típusa	Tábla/lekérdezés
Kötött oszlop	1
Csak listaelem	Igen
Értéklista szerkesztésének engedélyezése	Igen
Listaelem-szerkesztő űrlap	
Értéklista öröklése	Igen
Csak a sorok forrásértékeinek megjele	Nem
Beviteli maszk	
Alapértelmezett érték	
Érvényességi szabály	
Érvényesítési szöveg	
Engedélyezve	Igen
Zárolt	Nem
Automatikus kiterjesztés	Igen
Intelligens címkék	

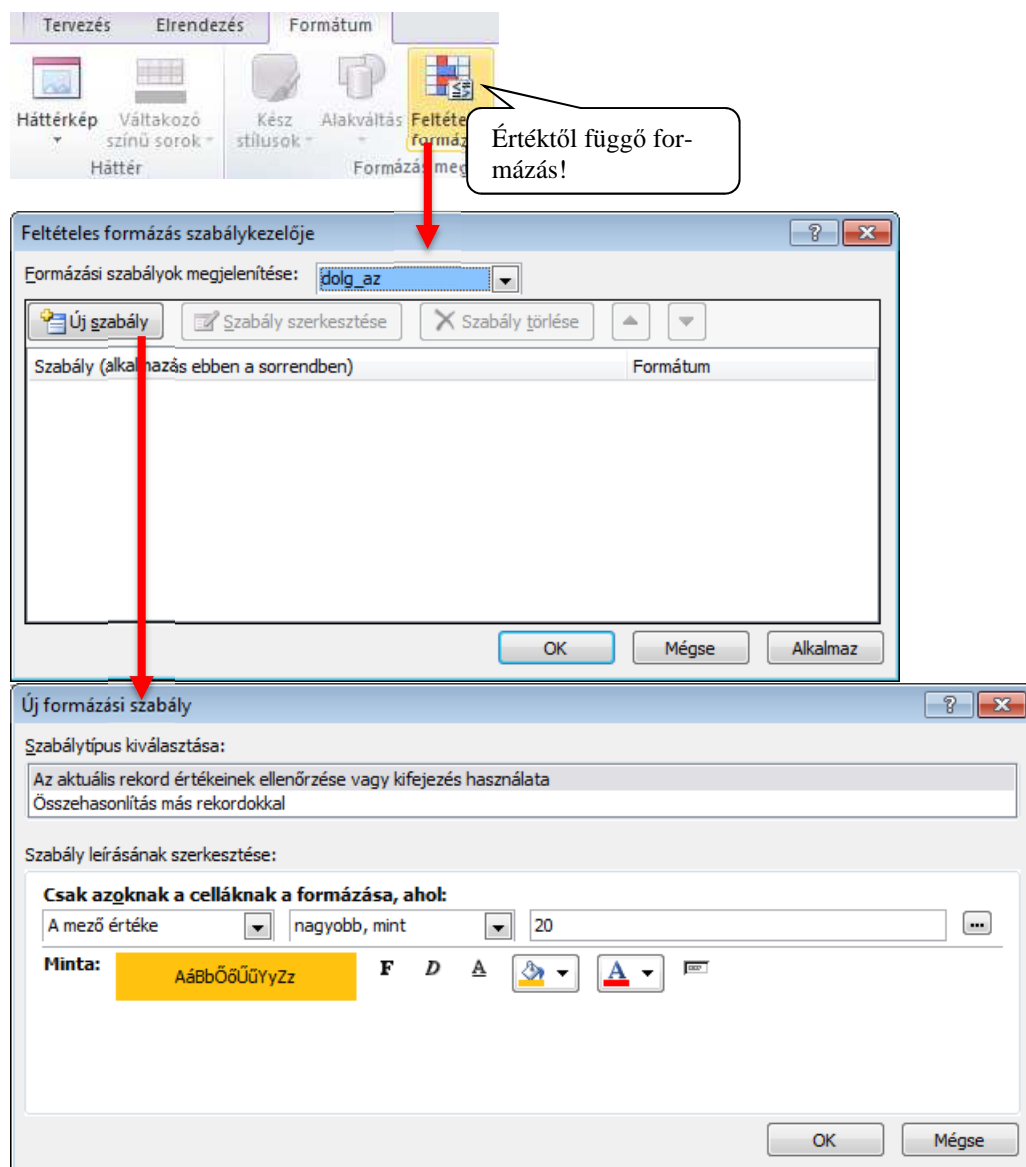
Gyorsformázások elrendezési nézetben

Formátum lap



Feltételes formázás

Jelöld ki a formázandó mezőt!



Dolgozó	
dolg_az	név
17	Belegár Gyula
25	Csábitó Sz. Irén
21	Jódar Abigél
26	Kék József
2	Kis Elek
28	Malter Valter
18	Megeszes Emma

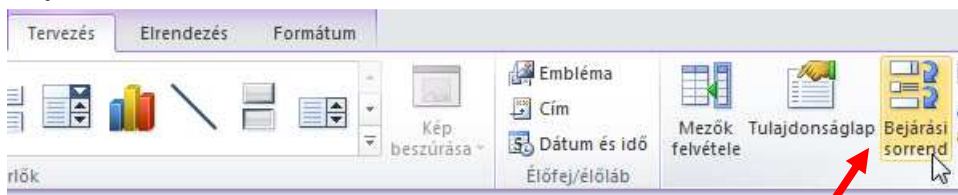
Feltétel lehet:

- A mező értéke: fix értékektől függő formázás!
- A kifejezés értéke: Akkor formáz, ha a kifejezés értéke igaz. Felhasználható a másik mező értékét, de függvényeket is használhatsz!
- A fókus a mezőre kerül: Jobban látszik, hogy melyik mezőn jársz!

Egy mezőre max. 3 feltételt adhatsz! (Akár mindhárom féléit is.)

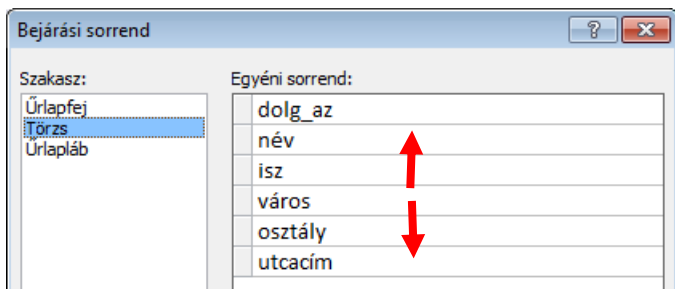
A Törlés gombbal meg is szüntetheted a feltételeket!

Bejárás sorrend



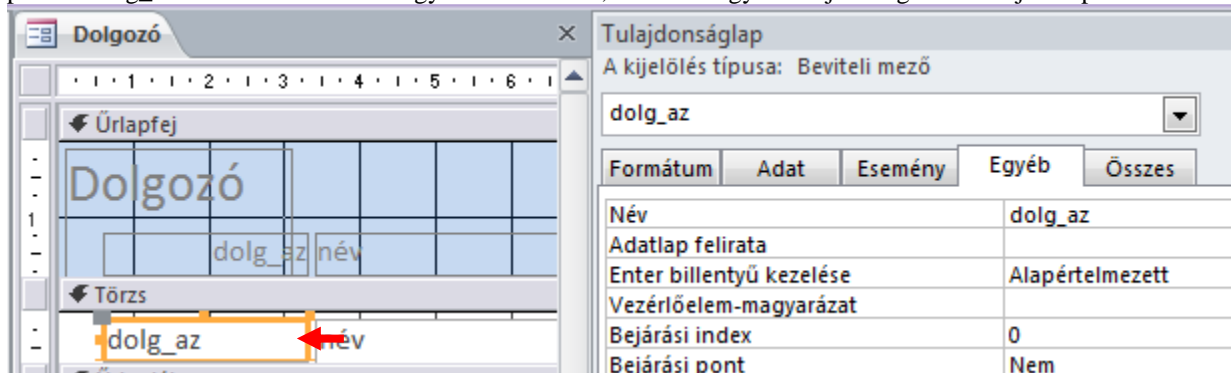
Azt határozza meg, hogy úrlap nézetben a TAB billentyűvel (vagy Enterrel) milyen sorrendben jönnek az úrlapelemek.

Dolgozó					
dolg_az	név	isz	város	utcacím	osztály
17	Belegár Gyula	723	Szeged	Arany u 13	depó1
25	Csábitó Sz. Irén	6723	Szeged	Tó u 3	depó2



Bejárás sorrendből kihagyott elemek

pl. ha a dolg_az mezőt ki szeretnéd hagyni a sorrendből, akkor az Egyéb tulajdonságainál a Bejárás pontot állítsd nemre!

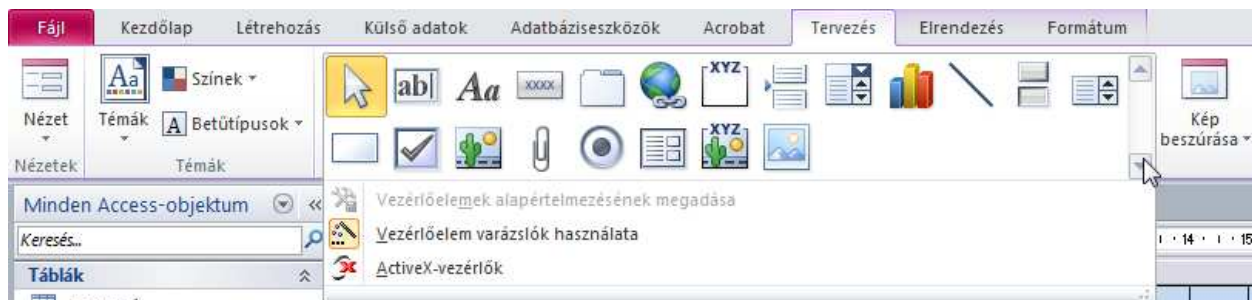


További vezérlőelemek felrakása ■■

Az Access a következő vezérlőelemeket tudja működtetni az űrlapon.

A Nézet→Eszközkészlet parancs segítségével tudod megjeleníteni a vezérlőelemeket tartalmazó eszköztárat.

Vezérlőelem lerakása (tervező nézet) ■■



1. Válassz ki a vezérlőelemet! (Nyomd be az eszközkészleten a gombját!)
2. Kattints oda az űrlapterven, ahova a vezérlőelemet szeretnéd tenni!

Próba:

- Tegyéél egy beviteli mezőt a Törzs részre!
Nevezd át **Jutalom**-nak
- Tegyéél egy szövegmezőt az Űrlapláb részre, és írd bele a neved!
- Tegyéél egy beviteli mezőt az Űrlapláb részre!
Nevezd át **Össz_fizetés** -nek!

Számított mezők ■■

Törzsön

A Törzsön az adott rekordra vonatkozó számított mezőt hozhatsz létre.

- A képletet be kell írni mezőbe: pl =[fizetés]*0,1

Próba: Írd az előbb felrakott Jutalom mezőbe a =[fizetés]*0,1 képletet. Nyisd meg az Űrlapot!

Űrlaplábon

Az űrlaplábon lévő beviteli mezőkbe összesítő képleteket lehet írni!

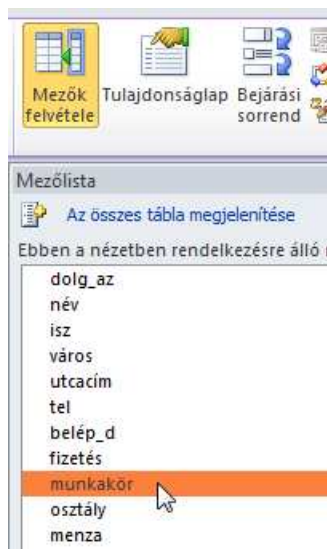
Pl. =SUM([fizetés])

További összesítő függvények:

- AVG([mezőnév]) átlag
- COUNT([mezőnév]) darab
- MIN([mezőnév]) legkisebb érték
- MAX([mezőnév]) legnagyobb érték

Próba: Írd az Űrlaplábra imént felrakott Össz_fizetés mezőbe a =SUM([fizetés]) kifejezést!

További adatbázis mezők felrakása (tervező nézet) ■■



1. Jelöld ki a vezérlők közül azt a típust, amelyet szeretnéd a mező megjelenítéséhez.
2. Jelöld ki a mezőlistában a mezőt, és húzd az űrlapra!

Megjegyzés:

Ha az űrlapnak nincs adatforrása, akkor ez a lista üres!

Segédűrlapok használata ▢

Űrlapon belül elhelyezett segédűrlap segítségével egyszerre két tábla rekordjait láthatod.

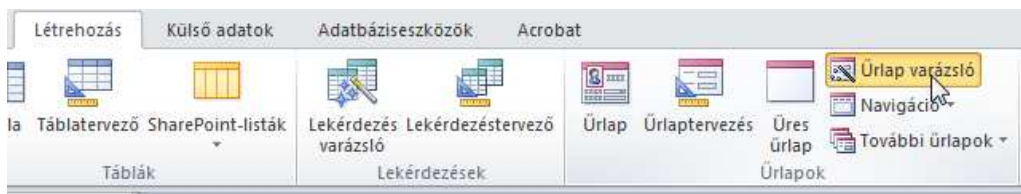
Az űrlapon (fő űrlap) az 1-N kapcsolat 1 oldala jelenik meg.

A beágyazott segédűrlapon az 1-N kapcsolat N oldala látható.

Jelen esetben felül az 1 kódú dolgozó adata látható a Dolgozó táblából, és a segédűrlapon az 1 kódú dolgozó rekordjait láthatod a Nyelv táblából.

- Ha másik rekordra léptetsz a fő űrlapon, a segédűrlap mindig a kapcsolódó adatokat fogja mutatni.
- Ha új rekordot veszel fel a segéd űrlapon, az automatikusan a fő űrlapon látható rekordhoz fog kapcsolódni. (A kapcsoló mezőjébe automatikusan a fő űrlapon látható rekord kulcsa íródik.)

Létrehozás Varázslóval ▢



Hozunk létre egy Fő/segéd űrlapot ahol a Dolgozó/Nyelv tábla mezőit jelentjük meg.

Létrehozás feltétele a két tábla kapcsolata hivatkozási integritással!

Próba: Hozd létre a Dolgozó.dolg_az-Nyelv_dolg kapcsolatot hivatkozási integritással!

1. Kezdj el létrehozni egy űrlapot a Fő táblára (Most a Dolgozó) Rakd át a megjelenítendő mezők listájába a mezőit. ...és ne menj még tovább!

2. Válassz ki a Táblák/Lekérdezések listából a segéd űrlap tábláját (Nyelv)... és rakd át a megjelenítendő mezők listájába a mezőket!
...most már mehatsz tovább!

Úrlap varázsló

Mely mezők szerepeljenek az űrlapon?
Több tábla vagy lekérdezés közül választhat.

Táblák/lekérdezések
Tábla: Nyelv

Elérhető mezők: Kijelölt mezők:

belép_d
fizetés
munkakör
osztály
menza
Nyelv.dolg_az
nyelv
fok

Mindkét tábla mezőinek szerepelni kell a listában!

Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

3. Hogyan jelenjenek meg az adatok?

- Úrlap segéd űrlappal (lásd a mintán)
A fő űrlaphoz illeszkedő rekordok látszanak a segéd űrlapon.
- Csatolt űrlapok
A fő űrlaphoz illeszkedő rekordok egy külön ablakban jelennek meg.
...válassz az **Úrlapot segéd űrlappal!**

Úrlap varázsló

Hogyan jelenjenek meg az adatok?

- Dolgozó
- Nyelv

Dolgozó_dolg_az, név, isz, város, utca cím, tel, belép_d, fizetés, munkakör, osztály, menza

Nyelv_dolg_az, nyelv, fok

Egy-több kapcsoltnál az egy oldalt válaszd ki a fő űrlap részre, és a több legyen a segédűrlapon!

Úrlap segédűrlappal Csatolt űrlapok

4. Milyen szerkezetű legyen a segéd űrlap?

- **Táblázatos**
Ez akkor szükséges, ha ki akarsz használni a segédűrlapon az élőfej/élőláb szakaszt, vagy a speciális vezérlőelemeket, vezérlőelem beállításokat szeretnél használni.
- **Adatlap** (legyen adatlap)
Egyszerű táblázatos nézet, mint a táblázatoknál.

Úrlap varázsló

Milyen szerkezetű legyen a segédűrlap?

Táblázatos Adatlap

5. Mik legyenek az űrlapok címei:
Űrlap: Dolgozó-nyelv (Érdemes olyan nevet adni, amiből később tudjuk a tartalmát!)
Segéd űrlap: Nyelv Segédűrlap

Úrlap varázsló

Adja meg az űrlapok címét.

Űrlap: Dolgozó-fő
Segédűrlap: Nyelv Segédűrlap

A varázslónak ezekre az információkra volt szüksége az űrlap elkészítéséhez.

Megnyitja az űrlapot, vagy a tervét akarja módosítani?

Űrlap megnyitása megtekintés vagy adatbevitel céljából
 Űrlap tervének módosítása

Mégse < Vissza Tovább > Befejezés

Az Access generált két űrlapot:

- Dolgozó-nyelv, amin a dolgozó tábla mezői vannak és a nyelvi adatokat megjelenítő segéd űrlap rész.
- Nyelv Segéd űrlap a Nyelv táblából kapcsolódó adatokkal.

Nyisd meg a űrlap nézetben a Dolgozó-nyelv űrlapot!

...és jöhet az optikai tuning!

Adatbevitel fő/segéd űrlapon ■■

- A fő űrlapon látható egy dolgozó adata. (Lapozni az alsó rekordléptetővel lehet!)
- A Nyelv Segéd űrlap az adott dolgozóhoz tartozó rekordokat jeleníti meg. (Lásd dolg_az)
- Ha a segéd űrlapon új rekordot veszel fel, automatikusan a fő űrlapon látható dolgozó azonosítóját kapja!

Új dolgozó felvételéhez az alsó rekordléptetőn kell az Új* rekordra ugrani.

dolg_az	nyelv	fok
1	angol	közép
1	francia	alap
1	német	alap
* 1		

Próba: Vegyél fel egy tetszőleges személyt alapfokú angol nyelvtudással!**Próba: Készíts fő-segéd űrlapot a dolgozó és az Ideiglenes cím adatok felvételéhez!**

Dolgozó(dolg_az, név, isz, város, utcacím, tel, belép_d, fizetés, munkakör, osztály)

Id_cím(dolg_az, isz2, város2, utcacím2)

Segédűrlap beágyazása kézzel (tervező nézet)

Egy űrlapon több segédűrlap is lehet.

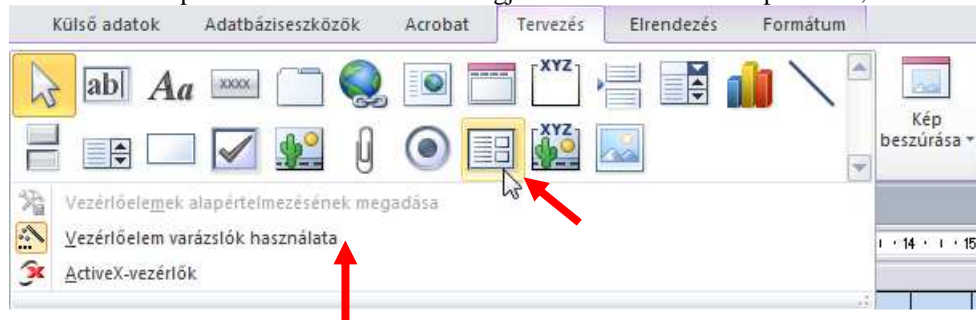
- Készítsd el az űrlapokat előre.
- Ha a kapcsolatokban definiálsz a megjelenített táblák közti kapcsolatot, akkor többet tud segíteni az Access

Húzd be az űrlapot a tervbe.

- Lehet a törzsön.
- Lehet fejen/lábon.

Segédűrlap vezérlő beszúrással (+varázsló)

- Készítsd el az űrlapokat előre.
- Ha a kapcsolatokban definiárod a megjelenített táblák közti kapcsolatot, akkor többet tud segíteni az Access



Beágyazás varázsló segítségével

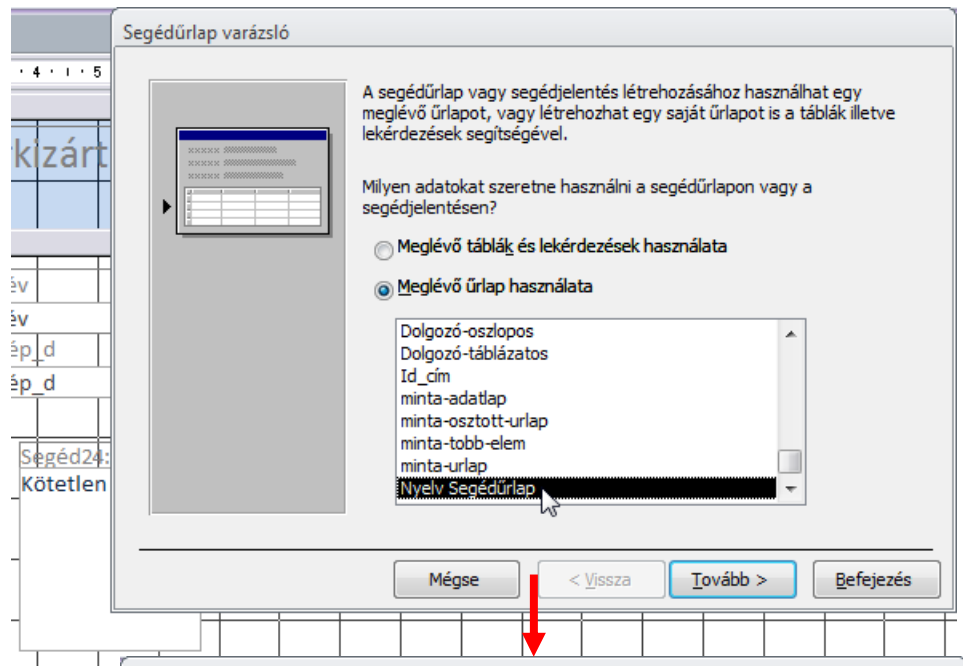
- Legyen aktív a Vezérlőelem varázslók használata gomb!
- Ágyazd be a Segédűrlap vezérlő lerakásával!

Kattints a tervbe (a cél helyre)!

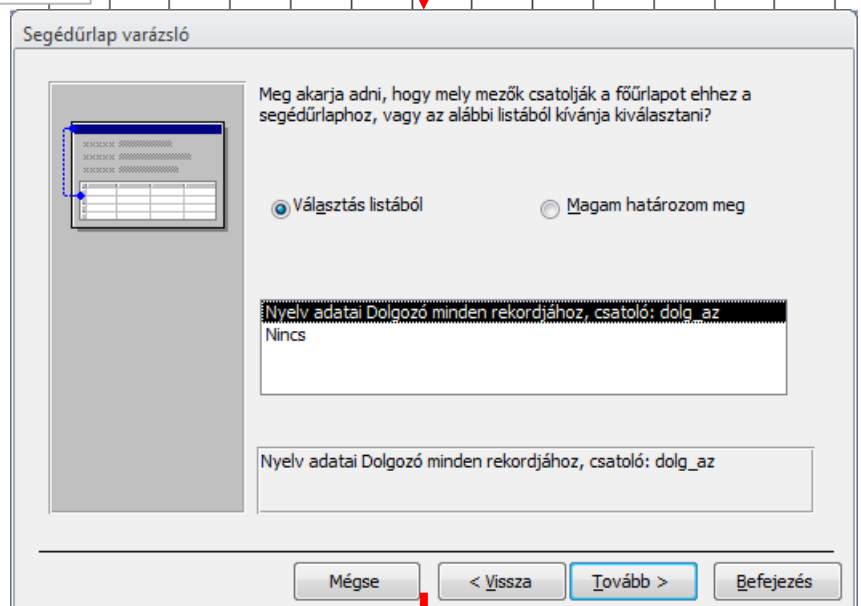
...és a varázsló végigvezet a lehetőségeken.

Segéd űrlapot képes létrehozni

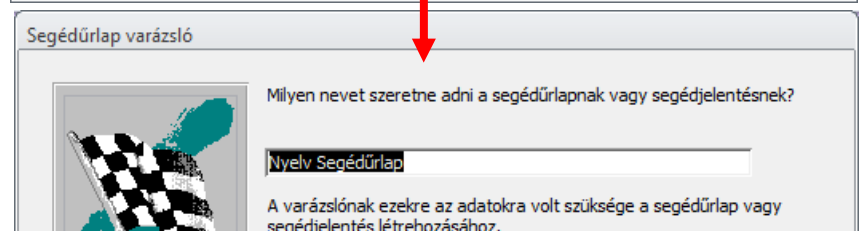
- táblákból,
- lekérédezésekből
- meglévő űrlapokból



Kapcsoló mező megadása.



Az objektum nevének megadása.



...és kész!

Törzs									
dolg_az		név					isz	város	
dolg_az		név					isz	város	
tel		belép_d		fizetés					mun
tel		belép_d		fizetés					mun
menza									
<input checked="" type="checkbox"/>									

Segédúrlap varázsló segítségével

Lerakás után a vezérlőelem tulajdonságainál tudod megadni a legfontosabb jellemzőket. (Adat lap)

Forrásobjektum: a segédúrlap

Főmező, almező csatolása: a kapcsolat mezői.

Nyelv Segédúrlap	
Formátum	Adat
Forrásobjektum	Nyelv Segédúrlap
Főmező csatolása	dolg_az
Almező csatolása	dolg_az
Szűrés üres mesterpéldányra	Igen
Engedélyezve	Igen
Zárolt	Nem

Gombok felrakása (tervező nézet)



Beágyazás varázsló segítségével

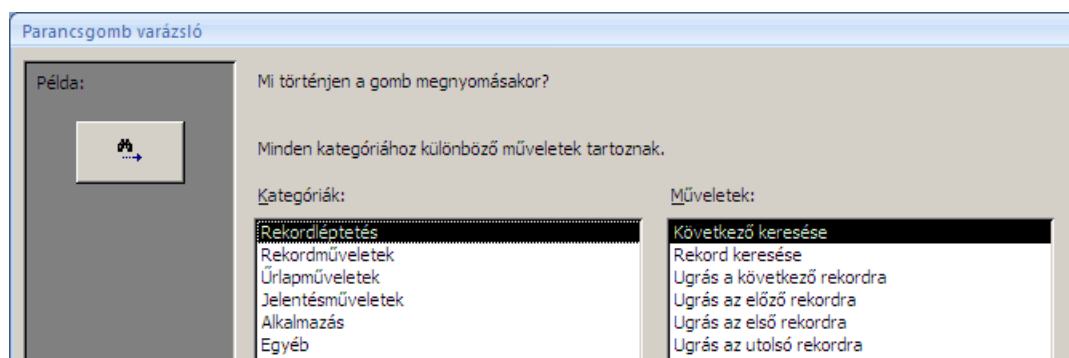
- Legyen aktív a Vezérlőelem varázslók használata gomb!

Rekordléptetés

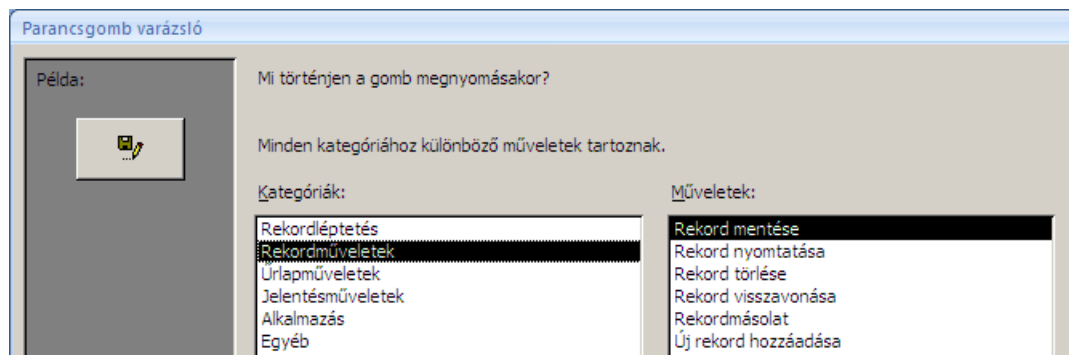
- Legyen aktív a Vezérlőelem varázslók használata gomb!

Rakjuk fel az űrlap fejlécére a következő sorrendben:

- <<
- <
- >
- >>
- keresés
- következő keresése



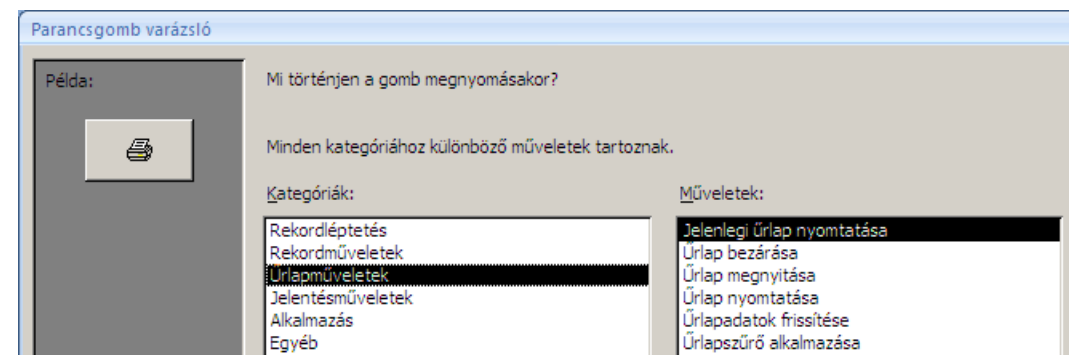
Rekord műveletek



Űrlapműveletek

Ezzel egy komplett navigációt lehet már létrehozni az űrlapok között.

megnyitás | bezárás...



Segédúrlapok használata

A cél

A DVD filmek adatbázisához az alábbi űrlapot kell létrehozni.

dvd

dvd_az: 1

cím: Acélkarmok

kiadás éve: 1993

kiadó: SPI International

ismertető: Egy település megbízást ad, hogy titokzatos módon eltunt asszonyaik nyomára bukkanjanak. A megbízott Wong Fei Hung nem szívesen keveredik az ügybe, de az eseményeket nem tudja megállítani, így nem marad más választása, mint a küzdelem. Meg kell mentenie a falut és

hossz: 100

hang: angol

felirat: magyar

dvd rendező: rendező
Jing Wong

dvd szereplő: szereplő
Dicky Cheung
Jet Li
Pak-cheung Chan

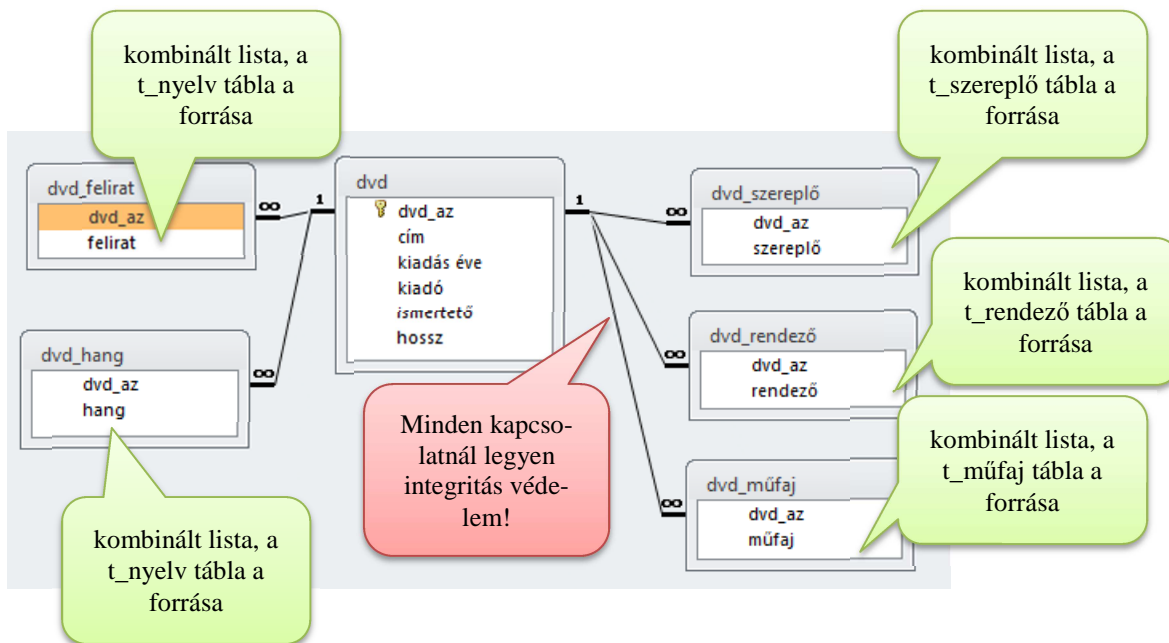
segédúrlapok

segédúrlapok

Az adatbázis

Importáld be az DVD-nyers tábláit.

A táblák a következő legyenek egymással.



Hozd létre a kapcsolatot!

Előkészítés:

- A fő tábla (dvd) kapcsoló mezője legyen kulcs.
- A hivatkozó táblák (dvd_*) kapcsoló mezői legyenek indexelve (igen, lehet azonos)

Létrehozás:

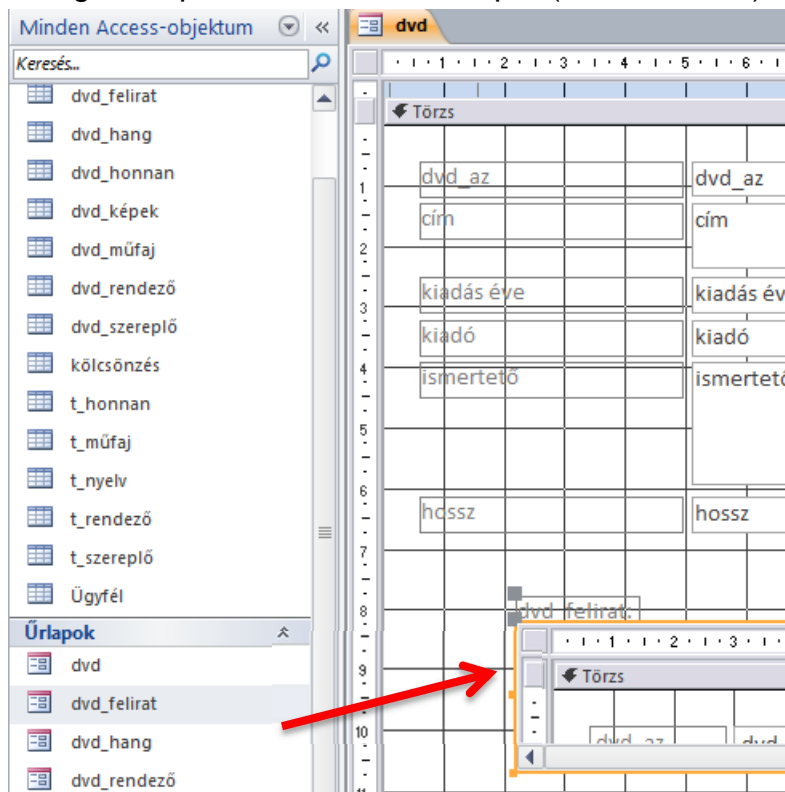
- Adatbázis eszközök kapcsolatok
- Minden kapcsolatnál legyen integritás védelem! (...mert csak így tudja az Access segéd űrlapként értelmezni a hivatkozó táblák űrlapjait.

Űrlapok létrehozása előre

Minden űrlap neve legyen azonos a táblával.

- A DVD tábla űrlapja legyen: oszlopos (Létrehozás→űrlapvarázsló)
- A dvd_* táblák legyenek: adatlap kinézetűek (Létrehozás→űrlapvarázsló)

A segédűrlapok felrakása a fő űrlapra (tervező nézet)

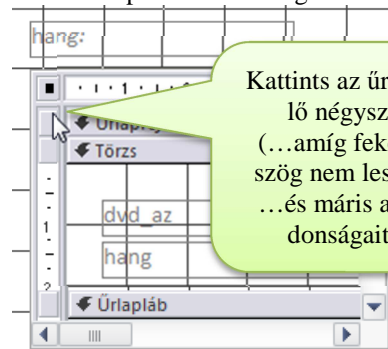


Minden dvd_* űrlapot húzz rá a dvd űrlap törzs részére. ...és méretezd be! (Tervező nézet)

Néhány ajánlott beállítás a segéd űrlapoknál (Űrlap tulajdonságok):

- Formátum→Rekordkijelölő: Nem
- Formátum→Léptető gombok: Nem
- Formátum→Görgetősáv: függőleges

A dvd űrlapon is tudsz dolgozni:



Próbáld ki űrlap nézetben, hogy működik a dvd és a dvd_* segédűrlapok összhangja.

Rejtsd el a segédűrlapok dvd_az mezőjét

A segéd űrlapokon nem kell a dvd_az oszlop. Rejtsd el!

- Legyen 0 széles, vagy
- Legyen a Formátum→Látható: nem.

Kombinált listák már a tábla definícióban

Nyisd meg a táblát tervező nézetben (pl. dvd_hang)

Beviteli mező helyett válasszuk a kombinált listát!

Mezőnév	Adattípus
dvd_az	Szám
hang	Szöveg

A megjelenítés legyen kombinált lista!

Általános	Megjelenítés
Vezérlőelem megjelenése	Kombinált lista
Sorforrás típusa	Tábla/lekérdezés
Sorforrás	t_nyelv
Kötött oszlop	1
Oszlopszám	1
Oszlopfejlécek	Nem
Oszlopszélességek	
Listasorok	8
Listaszélesség	Automatikus
Csak listaelem	Igen
Több érték engedélyezés	Nem
Értéklista szerkesztésének	Nem
Listaelem-szerkesztő űrlap	t_nyelv
Csak a sorok forrásértéke	Nem

legyen tábla/lekérdezés a t_nyelv tábla.

csak listaelem

bővíthető a lista egy űrlappal. (Érdemes előugró, modális űrlapot tervezni, ami automatikusan középre ugrik.)

Előugró modális űrlap a listák bővítéséhez

Ha megadsz Lista elem szerkesztő űrlapot, akkor lenyitás után a gombra kattintva hozzáadhatsz új értékeket.

Általános	Megjelenítés
Vezérlőelem megjelenése	Kombinált lista
Sorforrás típusa	Tábla/lekérdezés
Sorforrás	t_nyelv
Kötött oszlop	1
Oszlopszám	1
Oszlopfejlécek	Nem
Oszlopszélességek	
Listasorok	8
Listaszélesség	Automatikus
Csak listaelem	Igen
Több érték engedélyezés	Nem
Értéklista szerkesztésének	Nem
Listaelem-szerkesztő űrlap	t_nyelv
Csak a sorok forrásértéke	Nem

A t_nyelv, t_szereplő, t_rendező, t_műfaj listák kezeléséhez készítsünk űrlapokat. (Nevük lehet a tábla neve.)

Hozd létre egyesével az űrlapokat (Létrehozás→Űrlap varázsló: Táblázatos)

Végezd el mindegyiken a módosításokat:

Űrlap tulajdonságok:

- Egyéb→Modális: igen
- Egyéb→Előugró: igen
- Formátum→Automatikus középre igazítás: igen
- Formátum→Automatikus átméretezés: igen

Állítsd be a listakezelő űrlapokat a megfelelő listák bővítésére

dvd_hang.hang ←t_nyelv

dvd_felirat.felirat ←t_nyelv

dvd_szereplő.szereplő ←t_szereplő

dvd_rendező.rendező ←t_rendező

Űrlapelemtől függő adatforrások

Hozz létre egy új adatbázist és importáld be dolgozó adatbázis összes tábláját!

Hozd létre a dolgozó űrlapot Dolgozó néven: Létrehozás→Űrlapvarázsló: Oszlopos.

Cél a dolgozó űrlap szűrje magát

Adatbázis

A dolgozó táblát kell szűrni az osztály mező alapján.

Tegyük fel a listát

Tervezés→...Beviteli lista

...és kattints az űrlap fejre!



Ha a varázsló funkció be volt kapcsolva, akkor állítsd be, hogy a forrás a t_osztály legyen.

Ha nem varázsolsz, akkor a következőket kell beállítanod:

- Adat→Sorforrás típusa: tábla/lekérdezés
- Adat→Sorforrás: t_osztály

Állítsuk be a nevét!

Egyébb→Név: keres

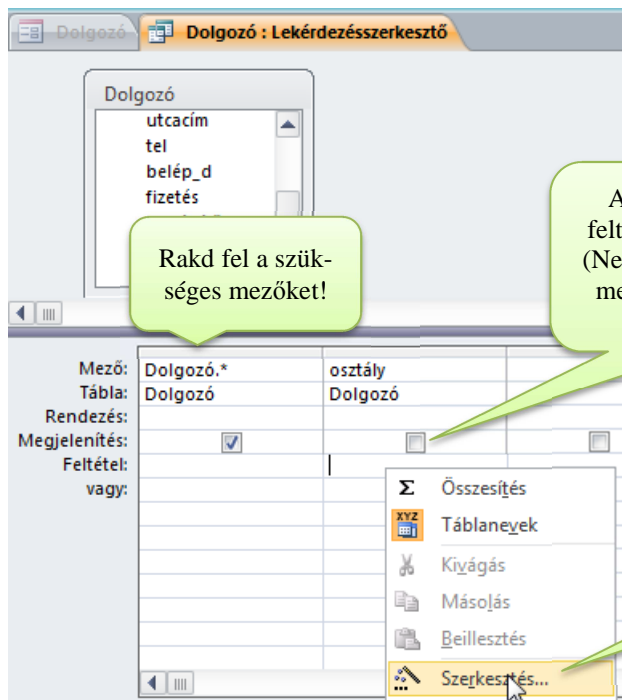
Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Név	keres			
Adatlap felirata				

...és mentjük az űrlapot!

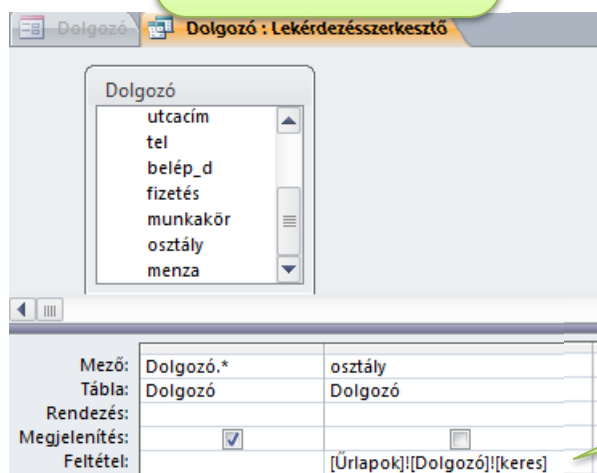
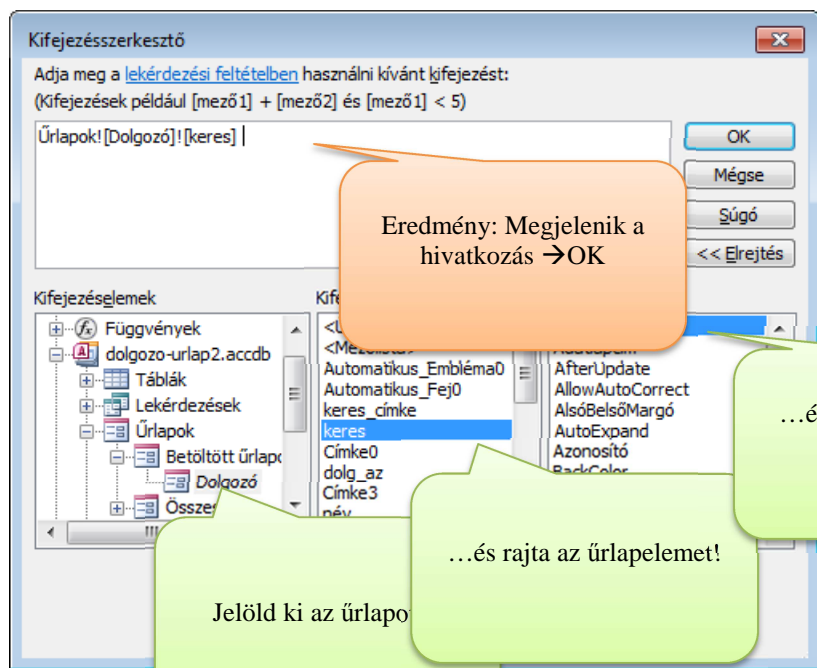
Űrlap adatforrásának szerkesztése

Adat→Rekordforrás

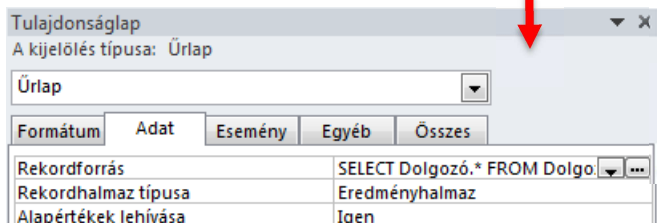
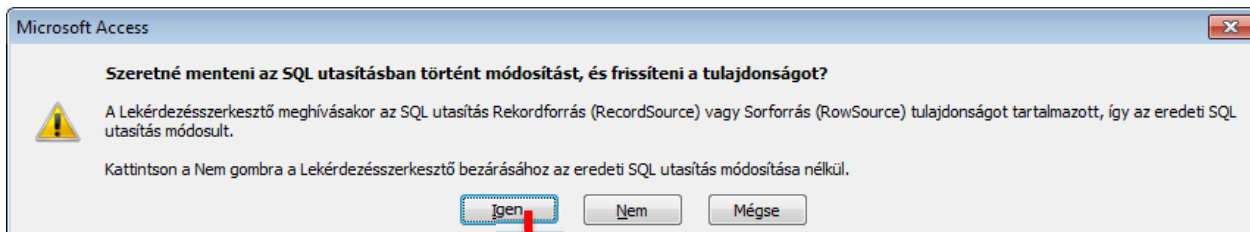
Adatforrás nem csak előre elkészített tábla vagy lekérdezés lehet, hanem egy SQL parancs, amelyet a ... gombbal a grafikus szerkesztővel is megszerkeszthetünk.



A lekérdezés szerkesztő ugyanaz, mint amit már a lekérdezések összerakásánál használtál.

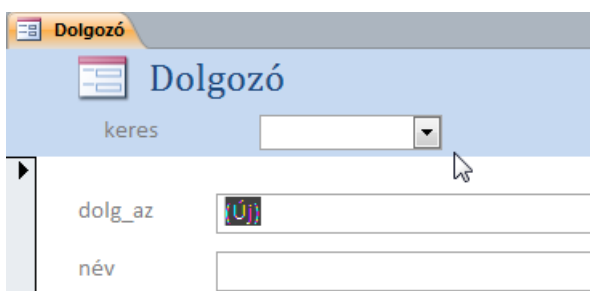


...és zárd be a szerkesztőt!



Az SQL parancs beszúródott a tulajdonság sorba!

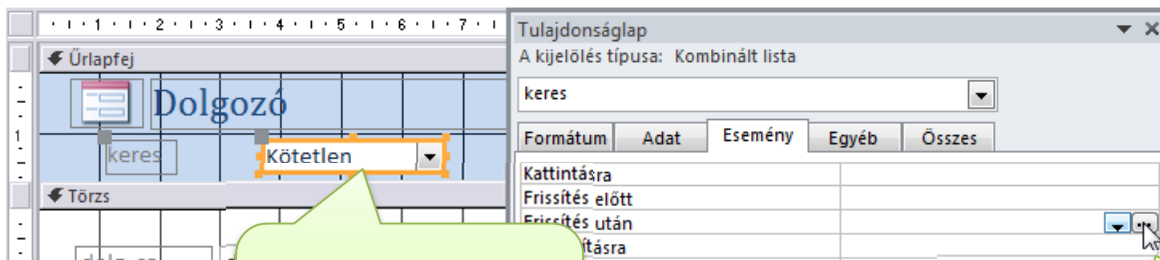
Űrlap megnyitása (Űrlap nézet)



Űrlap megnyitásakor az Access a keres vezérlőelem tartalmára szűr. Ha nincs benne semmi, akkor nincs rekordhalmaz az űrlaphoz.

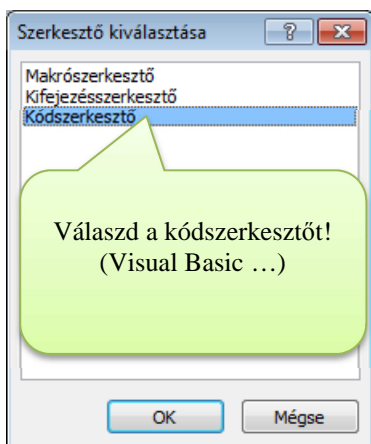
Átváltáskor még nem tudja az űrlap, hogy frissülnie kell! (Ehhez egy rövid programot kell írni.)

Eseményvezérelt eljárás írása a legördülő listához

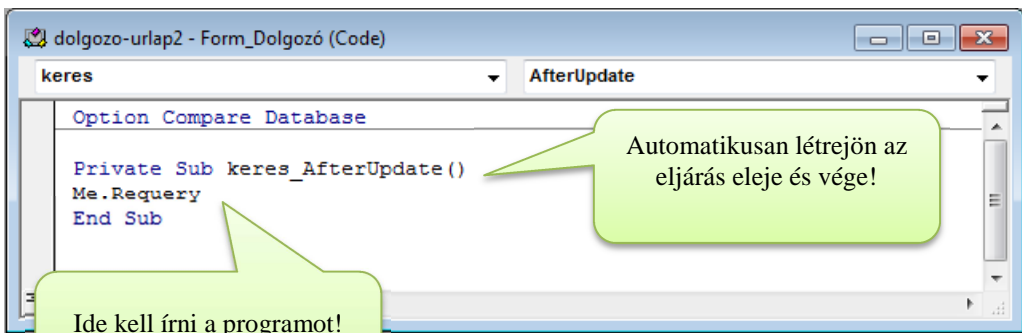


Jelöld ki az űrlapelemet, amely indítja a programot!

Válaszd ki, hogy az űrlapelem melyik eseménye indítsa a programot!



Válaszd a kódszerkesztőt! (Visual Basic ...)



Ide kell írni a programot!

Automatikusan létrejön az eljárás eleje és vége!

...és bezárhatod az egész Visual Basic ablakot! ...és mentsd az űrlapot!

Ezzel eljutottunk oda, hogy a keres nevű vezérlőelem frissítés után (~kiválasztás után) lefuttatja ezt a parancsot!

A keres vezérlőelem tulajdonságánál a következő látható:

Tulajdonságlap
A kijelölés típusa: Kombinált lista

keres

Formátum Adat Esemény Egyéb Összes

Kattintásra	
Frissítés előtt	
Frissítés után	[Eseményvezérelt eljárás]
Módosításra	
Módosításra	

Bármikor átszerkesztheted a programot.

Me.Requery

A Requery parancs a . előtt álló űrlapelemet frissíti.

A Me az aktuális űrlapra hivatkozik. (Különb. Forms!Dolgozó lenne a hivatkozás.)

Működik?!

Dolgozó

keres igazgatóság

dolg_az

név Szabó Ödön

isz 6723

város Szeged

utcacím Rét tér 2.

tel 62/452-663

belép_d 1986.10.21.

fizetés 500 000 Ft

munkakör Vezérigazgató

osztály igazgatóság

menza

Rekord: 1, összesen 4 Nincs szűrő

Ha átváltod...

Csak az adott osztályon lévő emberek közt tudsz lépkedni.

Az Accessnél a programozás ebből áll! Felokosítjuk az űrlapelemeket azzal a tudással, amelytől hatással lesznek más űrlapelemekre.

Egymást szűrő listák

Hozz létre a Dolgozó táblához egy Oszlopos űrlapot Dolgozó1 néven.

Cél

A dolgozó1 űrlapon:

- lista1 szűri lista2-öt
- lista 2 szűri az űrlapot

lista1: Adatforrása a t_osztály

lista2: Adatforrása a dolgozó táblából a dolg_az és a név. szűrés: osztály=~lista1

Űrlap: Adatforrása a dolgozó táblából minden szűrés: dolg_az=~lista2

Rakjuk fel a két kombinált listát

Helyezd el az űrlap fejlécen!

Nevezd el őket! (Egyéb→Név) lista1 és lista 2 néven!

Állítsuk be az adatforrásokat

lista1: Adat→Adatforrás: t_osztály (vagy egy szerkesztett lekérdezés, ahol sorrendezve van)

lista2: Adat→Adatforrás: dolgozó táblára épülő lekérdezés, ami előállítja a lista tartalmát.

Mező:	dolg_az	név	osztály
Tábla:	Dolgozó	Dolgozó	Dolgozó
Rendezés:		Növekvő	
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:			[Űrlapok]![Dolgozó1]![lista1]

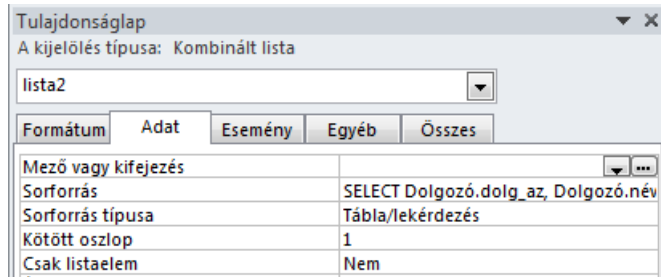
2 oszlopos legördülő listák

Tulajdonságlap
A kijelölés típusa: Kombinált lista
lista2

Formátum	Adat	Esemény	Egyéb	Összes
Formátum				
Tizedeshelyek			Automatikus	
Látható			Igen	
Oszlopszám			2	
Oszlopszélességek			1cm;5cm	
Oszlopfejlécek			Nem	
Listasorok			16	
Listaszélesség			5,079cm	

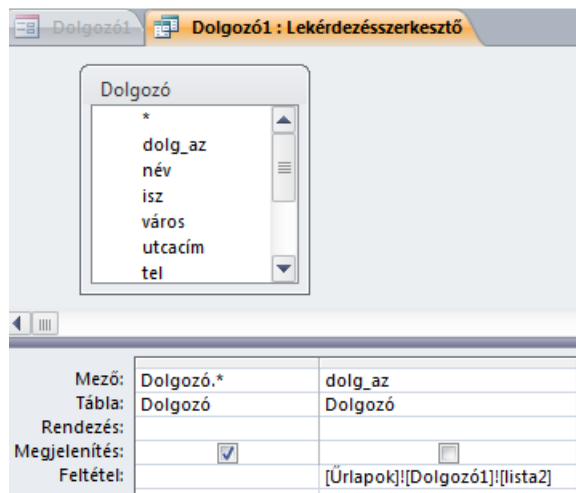
Ennyi oszlop jelenik meg a listában.
...és ilyen szélesek.

Melyik oszlop ad értéket?



ez az oszlop adja az értéket! (dolg_az)...mert a kimeneten ez az 1-es számú, a név a 2-es!

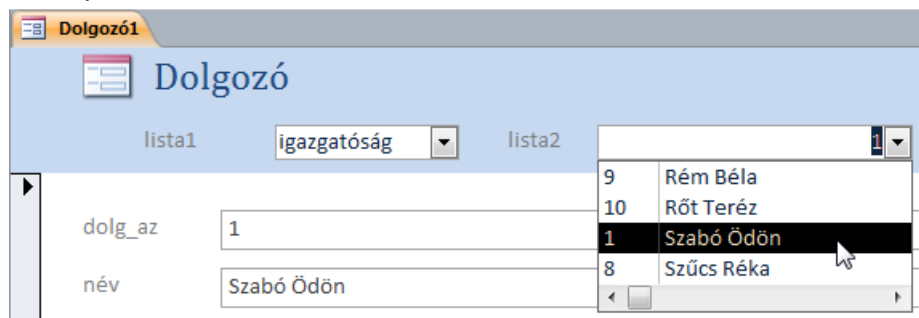
Az űrlap adatforrása



Működtetés

- lista1: Esemény → Frissítés után: (Refresh: frissíti a megadott űrlap összes űrlapelemét.)
me.Refresh
- lista2: Esemény → Frissítés után: (Requery: frissíti az űrlap forrását)
me.Requery

...és próba!



Jelentések

Bármelyik táblát, lekérdezést, űrlapot ki tudod nyomtatni, de itt nincs mód formai beállításokra, csoportosításokra.

A Jelentések segítségével meghatározható a nyomtatás formáját:

- Mi hova kerüljön; hogy nézzen ki stb.
- A Jelentés tehát nyomtatási terv.

Az alábbi ábrán egy jelentés képét láthatod, amely a Dolgozó tábla adatait jeleníti meg osztály szerint csoportosítva.

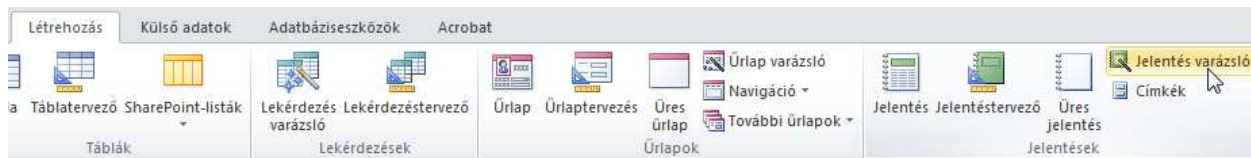
Dolgozó									
osztály	név	dolg_sz	isz	város	utca cím	tel	belép_d	fizetés	munkakör
depó1									
	Belegár Gyula	17	6723	Steged	Alkony u 13	62/410-3	#####	35 000 Ft	portás
	Kis Gabriella	14	6800	Hódmezővásár	Kiskeny köz 5	62/456-3	#####	50 000 Ft	titkár nő
	Megesz Emma	18	6725	Steged	Ebéd u 21			35 000 Ft	portás
	Nagy Tamás	15	6800	Hódmezővásár	Hajnal u 23			50 000 Ft	fuvaros
	Para Zita	19	6800	Hódmezővásár	Fém köz 31			35 000 Ft	portás
	Rak Arnold	11	6800	Hódmezővásár	Vásár tér 34			150 000 Ft	Depó főnök
	Remete Jenő	20	6723	Steged	Alkony u 21			50 000 Ft	fuvaros
	Stabó János	13	6725	Steged	Ebéd u 24			50 000 Ft	Raktáros
	Tér József	12	6723	Steged	Gát u 32/b			50 000 Ft	Raktáros
	Vég József	16	6723	Steged	Ebéd u 23			50 000 Ft	fuvaros
		10							
depó2									
	Csábitó Sz. Irén	25	6723	Steged	Tó u 3	62/477-5	#####	35 000 Ft	titkár nő
	Jódar Abigél	21	6723	Steged	Remény u 14	62/447-7	#####	150 000 Ft	Depó főnök
	Kék József	26	6723	Steged	Ebéd u 32		#####	35 000 Ft	Portás
	Kéz Rudolf	22	6800	Hódmezővásár	Szög út 2	60/9560	#####	50 000 Ft	Raktáros
	Málter Valter	28	6725	Steged	Építő u 9	62/417-7	#####	50 000 Ft	fuvaros
	Mármegint Alajos	23	6800	Hódmezővásár	Szög út 3	62/455-6	#####	50 000 Ft	Raktáros
	Nemezam Ottó	27	6723	Steged	Gát u 32/a	20/9210	#####	35 000 Ft	portás
	Rácz Tihamér	30	6723	Steged	Borgöz tér 3	62/411-5	#####	50 000 Ft	fuvaros
	Vizes K. Anna	29	6723	Steged	Tó u 35	62/450-4	#####	50 000 Ft	fuvaros
	Zöld Pál	24	6723	Steged	Rom u 5	62/412-3	#####	50 000 Ft	Raktáros
		10							
2014. február 26.									1 / 2 oldal
igazgatóság									
	Rém Béla	9	6723	Steged	Hunyorgó u 12	62/445-2	#####	300 000 Ft	Kereskedelmi
	Rőt Teréz	10	6723	Steged	Látomás tér 2.	62/455-6	#####	80 000 Ft	titkár nő
	Stabó Odón	1	6723	Steged	Rét tér 2.	62/452-6	#####	500 000 Ft	Vezér igazgat
	Szilcs Réka	8	6800	Hódmezővásár	Traktor köz 4	62/443-6	#####	80 000 Ft	titkár nő
		4							
marketing									
	Kis Elek	2	6721	Steged	Remény u. 3/b	62/423-5	#####	300 000 Ft	Marketing iga
	Nagy Lajos	3	6722	Steged	Zsom u. 14	62/401-5	#####	200 000 Ft	Marketing cs
	Pécsi Róbert	5	6723	Steged	Gát u 3	62/403-3	#####	50 000 Ft	Manager asz
	Stabó Zita	6	6723	Steged	Gát u 45	20/9267	#####	50 000 Ft	Manager asz
	Szép Olga	4	6800	Hódmezővásár	Kigyó u 54	62/445-6	#####	150 000 Ft	Marketing el
	Tóth Orsolya	7	6725	Steged	Ménési út 134.		#####	80 000 Ft	titkár nő
		6							
		30							
2014. február 26.									2 / 2 oldal

- Csoport fej: A csoportosító mező tartalmát szokás rajta megjeleníteni. (A példánkban az osztály mező.)
- Csoport láb: Az összegző mezőket szokás itt elhelyezni. (A példánkban a =Sum([fizetés]) csoportösszeg mező látható.)
- Összegző függvények: SUM(); COUNT(); MIN(); MAX(); AVG()
- Csoport törzs: A csoportba tartozó rekordok.
- Sorszám: Egy számított mező, melynek tartalma: =1 és
adattulajdonsága: Futó összeg = Csoportonként | Folyamatosan

Nyisd meg a C:\PELDAK\ACCESS\dolgozó adatbázist!

Jelentés létrehozása

Jelentésvarázsló



Jelentés varázsló

Mely mezők szerepeljenek a jelentésben?
Több tábla vagy lekérdezés közül választhat.

Táblák/lekérdezések
Tábla: Dolgozó

Elérhető mezők: Kijelölt mezők:

város
utca cím
tel
belép_d
fizetés
munkakör
osztály
menza

Mégse < Vissza **Tovább >** Befejezés

Melyik tábla/lekérdezés melyik mezője legyen a jelentésben.

Jelentés varázsló

Szeretne hozzáadni csoportszinteket?

név
isz
város
utca cím
tel
belép_d
fizetés
munkakör
menza

Prioritás

osztály
dolg_az, név, isz, város, utca cím, tel, belép_d, fizetés, munkakör, menza

Csoportosítási beállítások ... Mégse < Vissza **Tovább >** Befejezés

Melyik mező szerint kell csoportokat képezni.

Jelentés varázsló

Milyen rendezési sorrendet és összegzési információt szeretne használni a törzsrekordokhoz?

A rekordokat legfeljebb négy mező szerint rendezheti, növekvő vagy csökkenő sorrendben.

1 név Növekvő
2 Növekvő
3 Növekvő
4 Növekvő


Összesítési beállítások ...

Mégse < Vissza **Tovább >** Befejezés

Csoporton belül melyik mező szerint legyen rendezve.

Jelentés varázsló

Milyen elrendezést szeretne a jelentésnek?



Elrendezés

- Léptetett
- Blokk
- Vázlat

Tájolás

- Álló
- Fekvő

Mezőszélesség állítása, hogy minden mező elférjen a lapon.

Mégse < Vissza **Tovább >** Befejezés

Jelentés varázsló

Mi legyen a jelentés címe?

Dolgozó 1

A varázslónak ezekre az információkra volt szüksége a jelentés elkészítéséhez.

A jelentés nyomtatási képét szeretné megjeleníteni, vagy a jelentés tervét szeretné módosítani?

- Jelentés nyomtatási képének megtekintése
- Jelentésterv módosítása

Mégse < Vissza **Tovább >** **Befejezés**

Elrendezési sémák +
tájolás

...és elkészült a lista.

Nézetek

Az űrlaphoz hasonlóan többféle nézetben tudunk dolgozni.

- A jelentés nézet: A végeredményt látod → Nyomtathatod!
- A nyomtatási kép nézet: Már azt az eredményt látod, ami nyomtatásra megy.
- Az elrendezési nézet: egy speciális tervező nézet, ahol látod az adatokat, de a tudsz formázni rajta.
- A tervező nézet: a klasszikus tervező nézet, amelyben tudsz formázni, de nem látod a megjelenítendő adatokat.

név	dolg_az	isz	város	utcacím	tel
Belegár Gyula	17	6723	Szeged	Alkony u 13	62/410-33 ###
Kis Gabriella	14	6800	Hódmezővásár	Keskeny köz 5	62/466-32 ###
Megesz Emma	18	6725	Szeged	Ebéd u 21	62/415-31 ###
Nagy Tamás	15	6800	Hódmezővásár	Hajnal u 23	###
Bere Zita	10	6800	Hódmezővásár	Fő u 23	62/45522 ###

Gyors rendezés elrendezési nézetben

Oszlopszélességek beállítása

Szaggatott vonallal látod a margókat. A kívül eső tartalmak új oldalra kerülnek. Csökkentsük az oszlopok szélességét, hátha elfér rajta minden oszlop.

osztály	név	dolg_az	isz
depó1	Belegár Gyula	17	6723
	Kis Gabriella	14	6800
	Megesz Emma	15	6725
	Nagy Tamás	15	

Oldalbeállítás

Ha nem fér rá a tartalom a lapra, akkor marad az oldalbeállítás. (Jelentés eszközök → Oldalbeállítás)

Itt változtathatod az oldal méretét, tájolását, margóit. ...és mindezt akár egy dialógusablakban is áttekintheted, ha az Oldalbeállítás gombra kattintasz!

osztály	név	dolg_az	isz	város	utcacím	tel
depó1	Belegár Gyula	17	6723	Szeged	Alkony u 13	62/410-33 ###
	Kis Gabriella	14	6800	Hódmezővásár	Keskeny köz 5	62/466-32 ###

Próba: Állítsd a tájolást fekvőre!

Címkék módosítása

Kattints duplán a címkébe, és szerkeszd át a szöveget! Sortörés: Shift-Enter.

belépési dátum
1993.01.05.
1987.06.04.

Formázások elrendezési nézetben

Automatikus formázások (Törzs)

Törzs kijelölése az objektum listából.

Törzs kijelölése a területre kattintással

Válaszd ki a listából a megfelelőt.

osztály	név	dolg_az	isz	város	tel	belépési dátum
depó1		17	6723	Szeged		
		14	6800	Hódme		
		18	6725	Szeged		
		15	6800	Hódme		
	Rak Arnold	11	6800	Hódme	62/415-31	1993.01.
	Remete Jenő	20	6723	Szeged		1989.10.
	Szabó János	13	6725	Szeged	60/95622:	1993.01.
	Tér József	12	6723	Szeged		1986.12.
	Vég József	16	6723	Szeged	62/441-22	1993.01.
depó2					20/92450:	1986.12.
					20/92103:	1986.12.
					20/92453:	1992.02.

Vannak festékkímélő sablonok! (Pl. az 1.)

Egyedi formázások

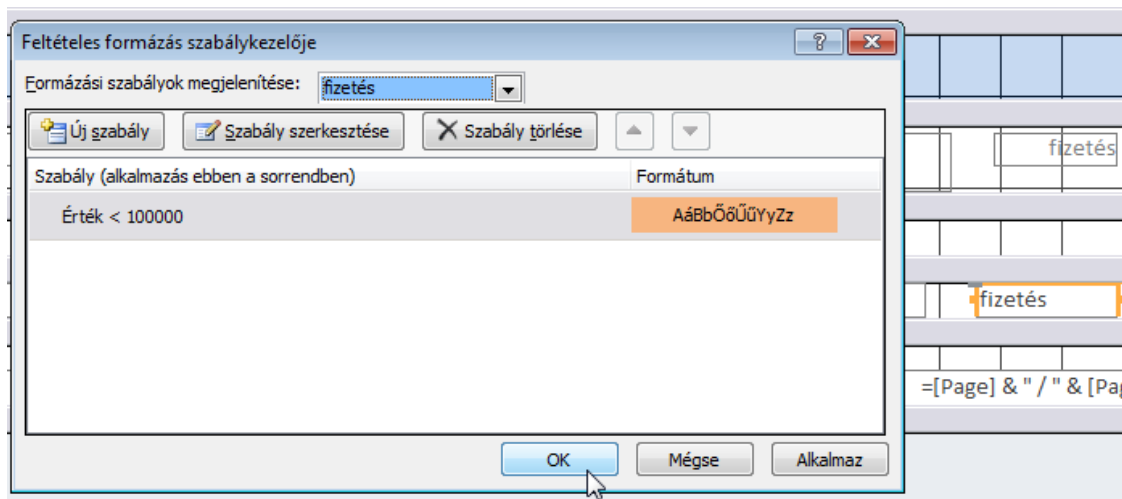
Egyedi cellaformázások.

Számformák.

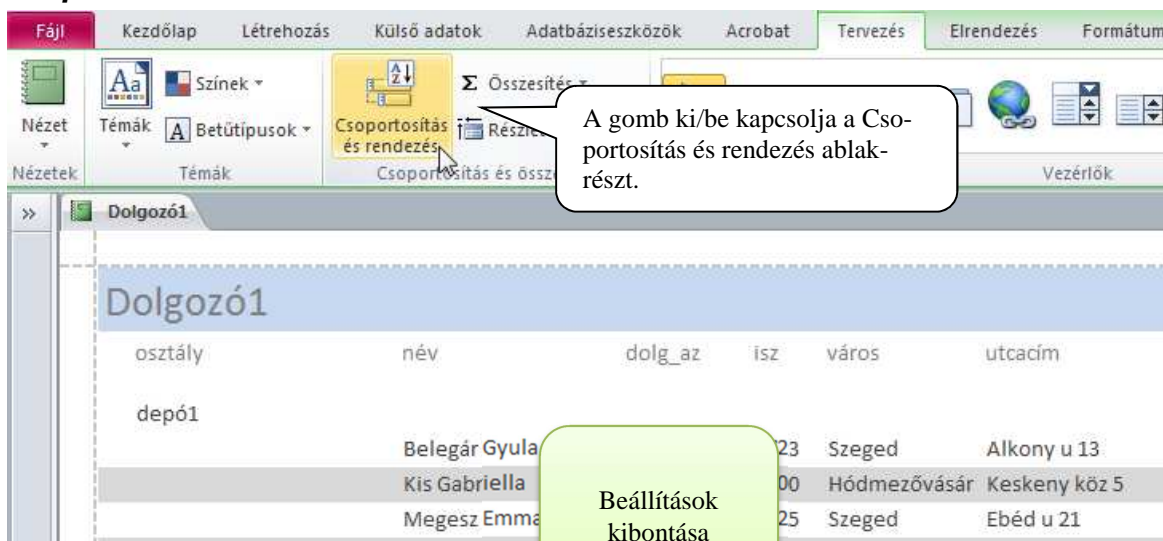
osztály	név	dolg_az	isz	város	utcacím	tel	belépési dátum
osztály	osztály	osztály	osztály	osztály	osztály	osztály	osztály
Törzs	név	dolg	isz	város	utcacím	te	belép_d

Feltételes formázások

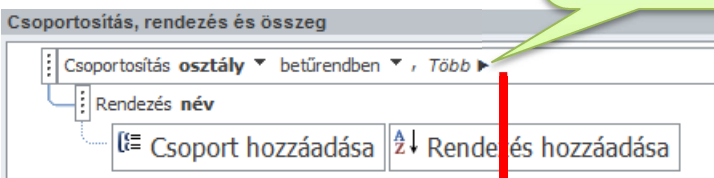
Ugyanaz a lehetőség, mint az űrlapoknál: Jelöld ki a mezőt → Feltételes formázás...



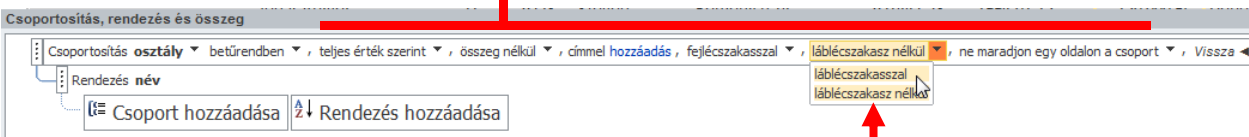
Csoportosítások elrendezési nézetben



Beállítások kibontása



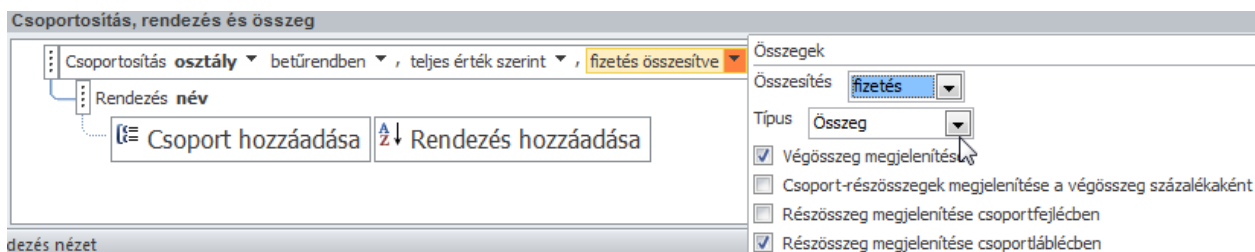
Csoport beállításai



Csoport lábléc, összesítés

Alapértelmezőként nem látszik a lábléc szakasz. De a csoport beállításainál be lehet kapcsolni.

- Csoportösszegeket is be tudsz állítani. Nyisd le az összeg nélkül listát!



Tervező nézet használata

Minden úgy működik tervezéskor, mint az Űrlaptervezőben

...ezért csak a jelentéstervező sajátosságait nézzük át!

Szakaszok

Az űrlapoknál már láthatad, hogy a terv ún. szakaszokra van bontva.

A jelentésnél a következő szakaszok vannak:

Jelentésfej											
Dогоzó1											
Oldalfej											
osztály		név	dolg_az	isz	város	utcacím	te	belépési dátum	fizetés	munkakör	
osztály fejléc											
osztály											
Törzs											
		név	dolg_	isz	város	utcacím	tel	belép_d	fizetés	munkakör	
osztály lábléc											
Oldalláb											
=Sum([fizetés]											
=Now()											
=[Page] & " / " & [Pages] & " oldal"											
Jelentés láb											
=Sum([fizetés]											

- **Jelentés fej:** A jelentés elején megjelenő tartomány. Általában a jelentés címét tartalmazza
 - **Oldalfej:** Ez az oldal élőfeje. Általában a mezők nevét tartalmazó szöveg címkéket tartalmazza. Számított mező segítségével itt jeleníthető meg az aktuális dátum a =Now() vagy az oldalszám =[page].
 - **Csoport fej:** A csoportot bevezető fej rész, ahol a csoport mezőjét szokás elhelyezni. (Sokszor az oldalfej helyett ide rakják a mezők nevét tartalmazó címkéket.)
 - **Törzs:** A rekordot leíró rész. (Mint az űrlapoknál.)
 - **Csoport láb:** A csoport rekordjait lezáró lábrész. Az itt elhelyezett összesítő mezők a csoportra vonatkoznak!
 - **Oldalláb:** Az oldal élőlába. Számított mező segítségével itt jeleníthető meg az aktuális dátum a =Now() vagy az oldalszám =[page].
 - **Jelentés láb:** A jelentés végén megjelenő tartomány. Az itt elhelyezett összesítő mezők az összes rekordra vonatkoznak!
- A szakaszok mérete ugyanúgy módosítható, mint ahogy az űrlapoknál láttad!

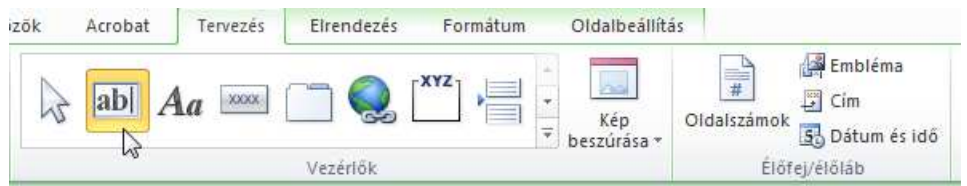
Beviteli mezőkben megjeleníthető információk

Beviteli mezők beszúrása

Kattints a beviteli mező vezérlőre és kattints a tervben arra a szakaszra, ahova tenni szeretnéd.

...és írd meg a tartalmát:

=...és a kifejezés



Oldalszámozás és dátum beszúrása

A Jelentésvarázsló tesz a láblécre oldalszámozást és dátumot.

Oldalláb											
=Now()								=[Page] & " / " & [Pages] & " oldal"			

Dátum/idő

Oldalszám

Oldalak száma

Ha valamilyen okból pótolni kellene, akkor a tervezés szalagról lehetséges. (Vagy egyszerűen beszúrsz beviteli mezőt és beírod a függvényeket!)

Összegzések

Ha láblécekre teszel számított mezőt (összesítő függvényrel) akkor az adott rekordcsoportra vonatkozó összesítést jeleníti meg.

← osztály fejléc	osztály																			
← Törzs		név	dolg_	isz	város	utcacím	p_d	fizetés	munkakör											
← osztály lábléc								=Sum([fizetés]												
← Oldalláb																				
	=Now()																			=[Page] & " / " & [Pages] & " oldal"
← Jelentésláb																				=Sum([fizetés]

Osztály csoport részösszeg

Jelentés lábön: végösszeg

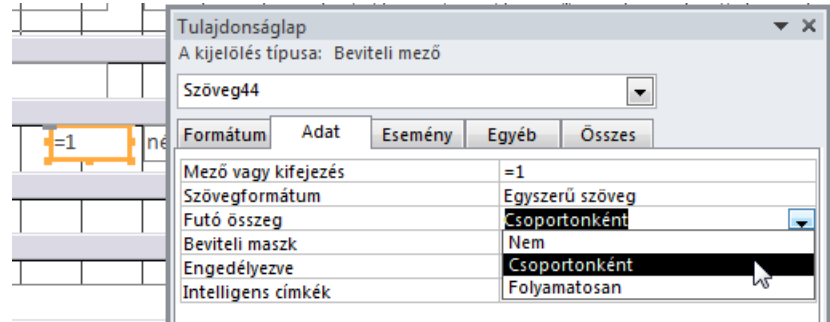
- Összesítő függvények: Sum(), Avg(), Min(), Max(), Count()..

Rekordok sorszámozása

A sorszám egy =1 kifejezés tartalmú beviteli mező, melynek adattulajdonsága: Futó összeg = Csoportonként vagy Folyamatosan. (A Csoportonként minden csoportban újraindítja a számozást!)

Próba: Rakj a Törzsre egy beviteli mezőt! (vagy másold le a törzsről valamelyik mezőt)

- Írd be az értékét: =1 és állítsd be a Futó összeg tulajdonságot Csoportonkénti összegzésre! →Ellenőrizd a nyomtatási kép nézetben!



Újabb csoport → Újabb fejléc.

Oldaltörések beszúrása

A Szerszámkészleten van oldaltörés elem. Az oldaltörés helyén az Access új oldald kezd!

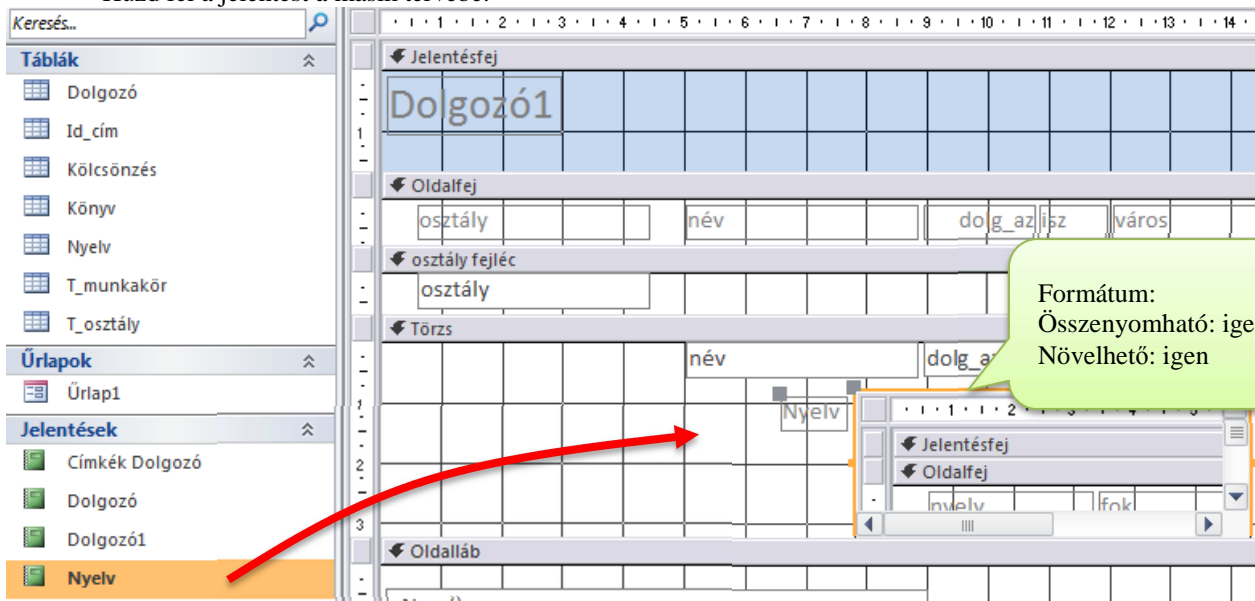
Nyomd be a Szerszámkészleten az oldaltörés gombot és kattints a kívánt helyre a terven.

Próba: Tegyéld oldaltörést az Osztály láb aljára!

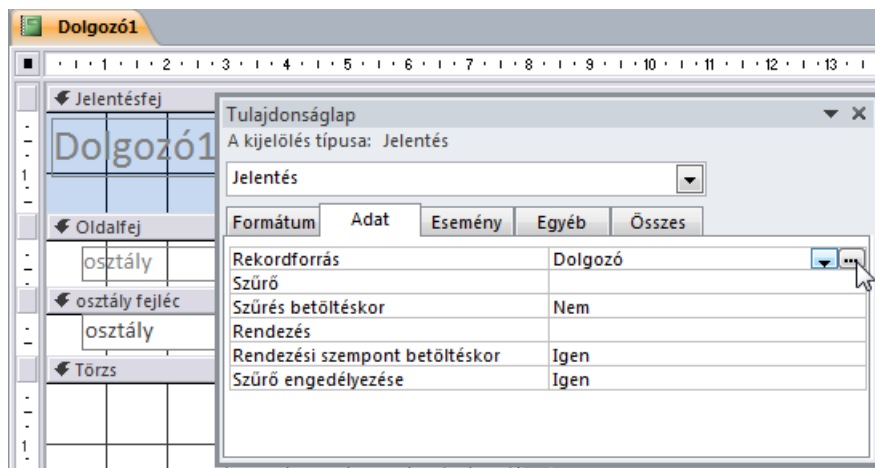
Segédjelentések

Az űrlapnál már láthattad a technikát, ahogy a segédűrlapot be lehet tenni egy űrlapba. Itt is ugyanaz a helyzet.

- Készítsd el előre a segédjelentést!
- Definiáld a kapcsolatot a két jelentés forrás táblája között! (hivatkozási integritással)
- Húzd fel a jelentést a másik tervébe.



A jelentés adatforrása



A jelentés adatforrása is módosítható a tulajdonság lapon.

Lehet:

Tábla

Lekérdezés

...vagy helyben szerkesztett lekérdezés.

...így ő is függhet pl. egy űrlap elemének tartalmától! (lásd az űrlapoknál.)

Tartalomjegyzék

ADATBÁZIS-KEZELÉS	1	SZŰRÉSEK	20
<i>Adatbázisok</i>	2	<i>Autószűrő</i>	20
<i>Relációs adatbázisok jellemzői</i>	2	<i>Szövegszűrők</i>	20
<i>Alapfogalmak</i>	2	<i>Számszűrők</i>	21
<i>Több táblás adattárolás elve</i>	2	<i>Dátumszűrők</i>	21
ADATBÁZIS-KEZELŐ PROGRAMOK	3	<i>Szűrők ki/be kapcsolása</i>	21
<i>Programok</i>	3	<i>Szűrés kijelöléssel</i>	21
<i>Alapvető funkciók</i>	3	<i>Összesítés a táblázat alján</i>	21
MICROSOFT ACCESS	3	KERESÉSEK, SORRENDEZÉSEK GYORSÍTÁSA	22
<i>Nyitóképek</i>	3	<i>Fizikai sorrendezés</i>	22
<i>Egy üres adatbázis létrehozása Intézőben</i>	4	<i>Katalógusok (Index) használata</i>	22
<i>Megnyitás az Intézőben – 2k</i>	4	<i>Mező katalógusok (indexek) létrehozása</i>	22
TÁBLÁK	4	<i>Indexek listája</i>	22
<i>Táblák létrehozása tervező nézetben</i>	4	KAPCSOLATOK DEFINIÁLÁSA	23
<i>Mezőnév (max 64 karakter)</i>	5	<i>Kapcsolatok előkészítése</i>	23
<i>Adattípus</i>	5	<i>Hivatkozási integritás védelem</i> ■■	23
<i>A tábla maximális mérete</i>	6	<i>Kapcsolatok törlése</i> ■■	24
<i>Tábla mentése</i>	6	<i>Kapcsolatok jellemzőinek beállítása</i> ■■	24
<i>Adatfeltöltés</i>	6	LEKÉRDEZÉSEK	25
<i>További tervezés</i>	6	NÉZETEK	25
TÁBLÁK LÉTREHOZÁSA	7	<i>Tervező nézet</i>	25
<i>Táblák létrehozása tervező nézetben</i>	7	<i>Adatlap nézet</i>	25
<i>Munkafelület</i>	7	ÚJ LEKÉRDEZÉS LÉTREHOZÁSA	26
<i>Mezőméret beállítása</i>	7	<i>Táblaműveletek</i>	26
<i>Kulcs mező kijelölése</i>	8	<i>Mező műveletek</i>	26
<i>Tábla mentése</i>	8	<i>Mezők elnevezése (álnevek)</i>	27
<i>Nézetek</i>	8	<i>Számított mezők</i>	27
<i>Nézet váltó gombok</i>	9	<i>Rekordok sorrendezés</i>	27
<i>Tábla módosítása</i>	9	<i>Szűrési feltételek megadása</i>	28
ADATFELTÖLTÉS – ADATLAP NÉZET	10	<i>Több feltétel megadásának lehetőségei</i>	29
<i>Új rekord felvétele</i>	10	<i>Logikai operátorok</i>	30
<i>Tipikus sor jelölők</i>	10	<i>TOP listák</i>	30
ALAPVETŐ ADATVÉDELEM	10	ÖSSZESÍTÉSEK	31
<i>Direkt írás</i>	10	ÖSSZESÍTÉSEK TERVEZÉSE	31
<i>Üres értékek</i>	10	<i>Csoportosítások</i>	32
KÜLSŐ ADATOK HASZNÁLATA – KÜLSŐ		<i>Szűrési lehetőségek</i>	32
ADATOK TAB	11	<i>Rekord sorrend</i>	32
TÁBLÁK IMPORTÁLÁSA	11	KERESZTTÁBLÁS LEKÉRDEZÉS	33
<i>Importálás szövegfájlból</i>	11	<i>Szűrés</i>	33
<i>Importálás Access-ből</i>	13	TÖBB TÁBLÁS LEKÉRDEZÉS ■■	34
<i>Offline kapcsolat</i>	13	<i>Nincs kapcsolat</i> ■■	34
<i>Access táblák csatolása</i>	14	<i>Kapcsolat létrehozása a táblák között</i>	34
<i>Importálás Excel-ből</i>	15	<i>Illesztési tulajdonságok</i>	34
<i>Csatolás Excelből</i>	16	<i>Táblák különbsége (melyik rekord nem szerepel a másik táblában?)</i>	35
ADATLAP NÉZET TOVÁBBI LEHETŐSÉGEL...	17	LEKÉRDEZÉSEN ALAPULÓ LEKÉRDEZÉS	36
<i>Mozgás a rekordok között</i>	17	SZÁMÍTOTT MEZŐK – MAGASABB SZINTEN	37
OSZLOPMŰVELETEK	17	<i>Szerkesztés</i>	37
<i>Oszlopszélesség módosítása</i>	17	<i>Tábla mezők felrakása</i>	37
<i>Oszlopok elrejtése/felfedése</i>	17	<i>Beépített függvények használata</i>	37
<i>Oszlopok sorrendjének módosítása</i>	17	<i>Függvény paraméterek</i>	38
<i>Oszlopok rögzítése /feloldása</i>	18	FÜGGVÉNYEK	38
<i>Rekordok törlése</i>	18	<i>Szöveg függvények</i>	38
SORRENDEZÉSEK, KERESÉSEK, KIGYÚJTÉSEK ADATLAP		<i>Dátum/idő függvények</i>	39
NÉZETBEN	19	<i>Matematikai függvények</i>	41
<i>Sorrendezés</i>	19	<i>Konverziós (típus átalakító) függvények</i>	41
<i>A rendezés kikapcsolása</i>	19	<i>Vizsgálat függvények</i>	42
<i>Keresések az adatlapon</i>	20	<i>Programfolyamat függvények</i>	42
		<i>Adatbázis függvények</i>	43
		<i>Tartományösszesítés függvények</i>	43

AKCIÓ LEKÉRDEZÉSEK	44	<i>Számított mezők</i> ■■.....	63
<i>Frissítő lekérdezés.....</i>	44	<i>További adatbázis mezők felrakása (tervező nézet)</i> ■■.....	63
<i>Táblakészítő lekérdezés.....</i>	45	SEGÉDŰRLAPOK HASZNÁLATA ■.....	64
<i>Törlő lekérdezés.....</i>	45	<i>Létrehozás Varázslóval</i> ■.....	64
<i>Hozzáfűző lekérdezés.....</i>	46	<i>Adatbevitel fő/segéd űrlapon</i> ■■.....	66
<i>Adatbázis tömörítése, helyreállítása.....</i>	46	<i>Segédűrlap beágyazása kézzel (tervező nézet).....</i>	66
KIMUTATÁS NÉZET	47	<i>Segédűrlap vezérlő beszúrással (+varázsló).....</i>	67
MEZŐK ELHELYEZÉSE.....	47	<i>Segédűrlap varázsló segítsége nélkül.....</i>	68
<i>További mezők hozzáadása.....</i>	48	GOMBOK FELRAKÁSA (TERVEZŐ NÉZET)	69
<i>Mezők törlése a kimutatásból.....</i>	48	<i>Rekordléptetés.....</i>	69
<i>Mezők áthelyezése.....</i>	48	<i>Rekord műveletek.....</i>	69
<i>Szűrés.....</i>	48	<i>Űrlapműveletek.....</i>	69
<i>Autósűrő kikapcsolása.....</i>	49	SEGÉDŰRLAPOK HASZNÁLATA.....	70
<i>Rendezés.....</i>	49	<i>A cél.....</i>	70
<i>Manuális sorrend.....</i>	49	<i>Az adatbázis.....</i>	70
<i>Csoportosítás.....</i>	49	<i>Űrlapok létrehozása előre.....</i>	71
<i>Csoportbontás.....</i>	50	<i>A segédűrlapok felrakása a fő űrlapra (tervező nézet).....</i>	71
<i>Csoport nevének megadása a Tulajdonság lapon.....</i>	50	<i>Rejtsd el a segédűrlapok dvd_az mezőjét.....</i>	71
ÖSSZESÍTÉSEK	51	<i>Kombinált listák már a tábla definícióban.....</i>	71
<i>Részletek elrejtése.....</i>	51	<i>Előugró modális űrlap a listák bővítéséhez.....</i>	72
<i>Részletek megjelenítése.....</i>	51	<i>Állítsd be a listakezelő űrlapokat a megfelelő listák bővítésére.....</i>	72
<i>Részösszeg ki/be kapcsolása.....</i>	52	ŰRLAPELEMTŐL FÜGGŐ ADATFORRÁSOK ..	73
<i>Részösszegek megjelenítés módja.....</i>	52	<i>Cél a dolgozó űrlap szűrje magát.....</i>	73
ŰRLAPOK.....	54	<i>Adatbázis.....</i>	73
<i>Az űrlapok alapvető szolgáltatásai.....</i>	54	<i>Tegyük fel a listát.....</i>	73
ŰRLAPOK LÉTREHOZÁSA	54	<i>Állítsuk be a nevét!.....</i>	73
ŰRLAP LÉTREHOZÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI.....	54	<i>Űrlap adatforrásának szerkesztése.....</i>	73
<i>Űrlap típusok.....</i>	54	<i>Űrlap megnyitása (Űrlap nézet).....</i>	75
<i>Űrlap Varázsló.....</i>	55	<i>Eseményvezérelt eljárás írása a legördülő listához.....</i>	75
<i>Űrlap nézet - adatfeltöltés.....</i>	56	<i>Me.Requery.....</i>	76
<i>Tervező nézet - szerkesztés.....</i>	56	<i>Működik?!.....</i>	76
<i>Elrendezési nézet – vizuális szerkesztés.....</i>	56	EGYMÁST SZŪRŐ LISTÁK.....	77
TERVEZŐ NÉZET HASZNÁLATA ■■.....	57	<i>Cél.....</i>	77
<i>Szakaszok.....</i>	57	<i>Rakjuk fel a két kombinált listát.....</i>	77
ŰRLAP FORMÁZÁSOK (TERVEZŐ NÉZET) ■■.....	57	<i>Állítsuk be az adatforrásokat.....</i>	77
<i>Szakaszok magasságának beállítása.....</i>	57	<i>2 oszlopos legördülő listák.....</i>	77
<i>Űrlap szélességének beállítása.....</i>	57	<i>Az űrlap adatforrása.....</i>	78
.....	57	<i>Működtetés.....</i>	78
<i>Objektumok tulajdonság lapja.....</i>	57	<i>...és próba!.....</i>	78
ŰRLAP FORMÁZÁSA.....	58	JELENTÉSEK	79
<i>Űrlap kijelölés (tervező nézet) ■■.....</i>	58	JELENTÉS LÉTREHOZÁSA.....	80
<i>Űrlap formai beállítási (Formátum tulajdonságok).....</i>	58	<i>Jelentésvarázsló.....</i>	80
.....	58	<i>Nézetek.....</i>	82
<i>Adat tulajdonságok.....</i>	59	GYORS RENDEZGETÉS ELRENDEZÉSI NÉZETBEN.....	82
<i>Űrlap adatforrásának megváltoztatása ■■.....</i>	59	<i>Oszlopszélességek beállítása.....</i>	82
<i>Űrlap védelmek ■.....</i>	59	<i>Oldalbeállítás.....</i>	82
<i>Szűrés ■■.....</i>	59	<i>Címkék módosítása.....</i>	83
<i>Sorrendezés ■■.....</i>	59	FORMÁZÁSOK ELRENDEZÉSI NÉZETBEN.....	83
SZAKASZOK FORMÁZÁSA ■■.....	59	<i>Automatikus formázások (Törzs).....</i>	83
<i>Szakaszok kijelölése.....</i>	59	<i>Egyedi formázások.....</i>	83
<i>Magasság, háttérszín ■■.....</i>	59	<i>Feltételes formázások.....</i>	83
MEZŐ FORMÁZÁSOK ■■.....	59	C SOPORTOSÍTÁSOK ELRENDEZÉSI NÉZETBEN.....	84
<i>Mozgatás/méretezés ■■.....</i>	60	<i>Csoport beállítási.....</i>	84
<i>Mező tulajdonságok.....</i>	60	<i>Csoport lábléc, összesítés.....</i>	84
TÍPUS MEGVÁLTOZTATÁS.....	60	TERVEZŐ NÉZET HASZNÁLATA.....	85
<i>Mezők megjelenítése kombinált listaként ■.....</i>	60	<i>Minden úgy működik tervezéskor, mint az Űrlaptervezőben.....</i>	85
GYORSFORMÁZÁSOK ELRENDEZÉSI NÉZETBEN.....	61	<i>Szakaszok.....</i>	85
<i>Formátum lap.....</i>	61		
<i>Feltételes formázás.....</i>	61		
<i>Bejárasi sorrend.....</i>	62		
<i>Bejárasi sorrendből kihagyott elemek.....</i>	62		
TOVÁBBI VEZÉRLŐELEM FELRAKÁSA ■■.....	63		
<i>Vezérlőelem lerakása (tervező nézet) ■■.....</i>	63		

BEVITELI MEZŐKBEN MEGJELENÍTHETŐ INFORMÁCIÓK

.....	85
<i>Beviteli mezők beszúrása</i>	85
<i>Oldalszámozás és dátum beszúrása</i>	85
<i>Összegzések</i>	86
<i>Rekordok sorszámozása</i>	86
<i>Oldaltörések beszúrása</i>	86
<i>Segédjelentések</i>	86
<i>A jelentés adatforrása</i>	87
TARTALOMJEGYZÉK	88