

3. A logikai műveletek sorrendje

Keressük meg azokat a 2000. január 1.-re és 2.-re vállalt megrendeléseket, amelyekben „A” betűvel kezdődő kódú terméket rendeltek meg! Írassuk ki a feltételnek megfelelő rendelések minden adatát a RENDELÉS táblából!

Az SQL nyelvnek nincs olyan függvénye, amely egy mező értékének első karakterét adja vissza, pontosabban, egyetlen olyan függvénye sincs, amely egyetlen mező értékéből egy értéket ad vissza, azonban az SQL utasításokban használhatjuk a befogadó nyelv függvényeit. Tekintettel arra, hogy a példatárban az ACCESS adatbázis-kezelővel mutatjuk meg az SQL használatát, a megoldáshoz használjuk fel az ACCESS Left(kód,1) függvényét, amely a kód mezőben lévő karaktersorozatból balról egy karaktert ad vissza.

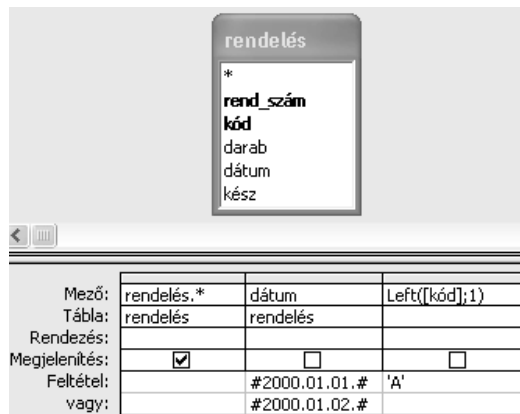
I. Ami nem jó

A következő lekérdezés szintaktikailag jó. A rendelés.* a rendelés tábla összes oszlopát adja vissza.

```
SELECT  rendelés.*
FROM    rendelés
WHERE   dátum = #01/01/2000#
        OR dátum = #01/02/2000#
        AND Left(kód,1) = 'A';
```

Az eredmény azonban nem felel meg a feltételnek. Ez a lekérdezés visszaadja az összes 2000. január 1.-re vállalt megrendelést és ezeken kívül azokat a 2000. január 2.-re vállalt termékeknek a megrendelését, amelyeknek kódja „A” betűvel kezdődik.

A tervező rácson így jelenik meg ez a rossz megoldás:



3. A logikai műveletek sorrendje

A logikai műveletek sorrendje az SQL lekérdezésnél is a matematikában megszokott sorrend. Az AND operátor erősebb, mint az OR operátor, ezért először hajtódik végre az AND, utána az OR operátor.

Vegyük észre, hogy az ACCESS automatikusan szögletes zárójelbe tette a függvény paramétereként használt mezőnevet. Nem szükséges így írni, de az ACCESS átalakítja, ha nem így írtuk.

II. Ez már a jó megoldás

Mindkét dátumra igaznak kell lennie, hogy a kód „A” betűvel kezdődik, és mivel a két feltétel a vagy művelettel összekapcsolódik össze, mindkét sorba be kell írni a az „A” konstanst. A jó megoldáshoz így kell kitölteni a rácsot:

Mező:	rendelés.*	dátum	Left([kód];1)
Tábla:	rendelés	rendelés	
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:		#2000.01.01.#	'A'
vagy:		#2000.01.02.#	'A'

A kitöltött rácsból az ACCESS a következő SQL utasítást generálja:

```
SELECT rendelés.*
FROM rendelés
WHERE (((rendelés.dátum)=#1/1/2000#)
AND ((Left([kód],1))='A'))
OR (((rendelés.dátum)=#1/2/2000#)
AND ((Left([kód],1))='A'));
```

Megtisztítva a felesleges minősítésektől és zárójelektől így írhattuk volna a lekérdezést közvetlenül az SQL nézetbe:

```
SELECT rendelés.*
FROM rendelés
WHERE dátum=#1/1/2000# AND Left(kód,1) = 'A'
OR dátum=#1/2/2000# AND Left(kód,1) = 'A';
```

vagy egyszerűbben, a zárójelekkel átírhatjuk a műveleti sorrendet:

```
SELECT rendelés.*
FROM rendelés
WHERE (dátum=#1/1/2000# OR dátum=#1/2/2000#)
AND Left(kód,1) = 'A';
```

Az utasítás a rácson így fog megjelenni:

Mező:	rendelés.*	dátum	Left([kód];1)
Tábla:	rendelés	rendelés	
Rendezés:			
Megjelenítés:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feltétel:		#2000.01.01.# Or #2000.01.02.#	'A'
vagy:			

Vegyük észre, hogy a dátumot a rácson a Windows területi beállításának megfelelően jeleníti meg. Az ACCESS a rácson elfogad más olyan értéket is, amit dátumként tud értelmezni, de átírja a területi beállításnak megfelelően. Az SQL nyelvre viszont nem érvényes a területi beállítás! Az ACCESS a dátumot mind a rácson, mind az SQL nézetben az SQL szabványtól eltérően kettős kereszt (#) jelek közé teszi.

Ha a SELECT utasítás mezőlistája helyett minősítés nélkül használjuk a * karaktert, továbbiakban így fogjuk használni, az ACCESS a rácson elhagyja a fenti ábrán látható első oszlopot, és a lekérdezés tulajdonságai közé írja be, hogy minden mezőt a kimenetre kell küldeni.

Gyakorló feladatok

1. Melyek azok az anyagok, amelyek mértékegysége „kg” vagy „db”, és a készlete egyenlő nullával?
2. Melyek azok a termékek, amelyeknek az ára 10000 és 20000 Ft között van, és a nevük „o” vagy „ö” betűvel kezdődik?
3. Melyek azok a megrendelések, amelyeket 2001. január 2. és január 3.-án adtak le, és a megrendelő partner kódja „111” vagy „121” volt?