

# 7.

# Alkalmazásszerkesztő

Alkalmazásszerkesztőben kereshetők, szerkeszthetők a már létrehozott munkafüzetek, lekérdezések, továbbá újak hozhatók létre.

- 7.1. Alkalmazásszerkesztő funkciói
  - 7.1.1. Kereső
  - 7.1.2. Munkafüzet/almunkafüzet létrehozás
  - 7.1.3. Munkafüzet(ek) generálása Excelből
- 7.2. Alap mezőfunkciók (tulajdonságok)
- 7.3. Egyéni mezőfunkciók (tulajdonságok)
  - 7.3.1. Szám mező - Egyéni mezőfunkciók
  - 7.3.2. Számított mező - Egyéni mezőfunkciók
  - 7.3.3. Nyomtatás - Egyéni mezőfunkciók
  - 7.3.4. Hivatkozott mező
  - 7.3.5. Legördülő lista
- 7.4. Lekérdezések
  - 7.4.1. Lekérdezésszerkesztő
- 7.5 Események
  - 7.5.1. Eseményszerkesztő

# 7.1. Alkalmazásszerkesztő funkciói

- kereső

Alkalmazásszerkesztő funkciók 2.png

- munkafüzet/almunkafüzet létrehozás
- törzs létrehozás
- lekérdezés létrehozás
- struktúra megnyitása
- munkafüzet generálás excelből

Alkalmazásszerkesztő funkciók1.png

# 7.1.1. Kereső

Munkafüzet kereshető a struktúrában, akár névvel, akár azonosítóval. Keresés a jobb felső sarokban található keresés ikonra kattintva.

## - Keresés név alapján

Alkalmazásszerkesztő funkciók 2.png

Munkafüzet nevének kereséséhez meg kell adni a keresendő munkafüzet nevét, vagy nevének egy részét.

Alkalmazásszerkesztő funkciók - kereső 2.png

## - Keresés azonosító alapján

Munkafüzet azonosítójának keresésére a \* karakter segítségével.

A \*-ot lenyomva, majd az azonosítót beírva a kereső az azonosítónak megfelelő munkafüzetet mutatja.

Alkalmazásszerkesztő funkciók - kereső 3.png

## 7.1.2.

# Munkafüzet/almunkafüzet létrehozás

### **Új munkafüzet létrehozás**

Új munkafüzet létrehozás az "Új munkafüzet" gombra kattintva.

Alkalmazásszerkesztő funkciók - új munkafüzet.png

### **Új almunkafüzet létrehozás**

A szülőként szolgáló munkafüzetre kattintva megjelenik az "Új almunkafüzet" gomb. A gombra kattintva létrehozható az almunkafüzet.

Alkalmazásszerkesztő funkciók - új almunkafüzet.png

## 7.1.3. Munkafüzet(ek) generálása Excelből

Excel állományból generálható munkafüzet/munkafüzetek a "Generálás Excelből" gombra kattintva. Az állományban szereplő munkafüzetek a rajtuk szereplő oszlopokkal együtt létrehozhatók.

Az alkalmazás az oszlopok adattartalma alapján megtippezi a létrehozandó mezők típusát.

Munkafüzet létrehozás excelből.png

# 7.2. Alap mezőfunkciók (tulajdonságok)

## Megnyitás

Az alap mezőfunkciók a mezőre kattintva, vagy mezőt a mezőlistából kiválasztva érhetők el

- **megnyitás mezőre kattintva**

Alap mezőfunkciók.png

- **megnyitás mezőlistáról**

Alap mezőfunkciók mezőlista.png

## Tulajdonságok

- Azonosító  
Egyedi azonosítója a mezőnek a lapon (Munkafüzet azonosítója, plusz a mező sorszáma  
(pl A2. A jelű munkafüzetben másodikként létrehozott mező))
- Típus  
Mező típusa (egysoros, szövegdoboz, szám, stb.)
- Név  
Mező neve (felhasználó által megadott név)
- Alapértelmezett érték  
Mindig a megadott értéket tartalmazza, új rekord nyitása esetén. Alapértelmezett érték  
nem írja felül a felhasználó által a mezőbe mentett értéket.  
Fontos! Alapértelmezett érték az oldalnyitást követően íródik a mezőbe, így oldalnyitásra  
időzített eseményben a mező értékvizsgálata false eredményt ad vissza! (Események  
témakörben visszatérünk rá.)

- Reguláris kifejezés

Maszkok definiálására szolgál. E-mail esetén például a következő reguláris kifejezés használható: `(?:[a-z0-9!#$%&'*/+=?^_`{|}~-]+(?:\.[a-z0-9!#$%&'*/+=?^_`{|}~-]+)*)|"(?:[\x01-\x08\x0b\x0c\x0e-\x1f\x21\x23-\x5b\x5d-\x7f]|\\[\x01-\x09\x0b\x0c\x0e-\x7f])*")@(?:(?:[a-z0-9](?:[a-z0-9]*[a-z0-9])?\.)+[a-z0-9](?:[a-z0-9]*[a-z0-9])?)|[(?:(2(5[0-5]|[0-4][0-9])|1[0-9][0-9]|1-9)?[0-9])\.){3}(?:2(5[0-5]|[0-4][0-9])|1[0-9][0-9]|1-9)?[0-9])][a-z0-9]*[a-z0-9]:(?:[\x01-\x08\x0b\x0c\x0e-\x1f\x21-\x5a\x53-\x7f]|\\[\x01-\x09\x0b\x0c\x0e-\x7f])+)\]`

- Hibaüzenet a felhasználónak, ha helytelen értéket ad meg  
Felhasználó számára megjelenítendő hibaüzenet szövege.

- Kötelezőség

Amennyiben egy mező kitöltése kötelező, a lap nem menthető, míg a mezőbe nincs érték megadva.

A kötelezően kitöltendő mezők a futó felületen a nevük mellett, jobb oldalon elhelyezett piros csillaggal vannak jelölve.

- Szerkeszthetőség

A csak olvasható opciót kiválasztva a mező tartalma nem lesz szerkeszthető, futó alkalmazásban a mező tartalma szürkén jelenik meg.

- Automatikus kiegészítés

Az opciót kiválasztva a böngésző eltárolja a mezőbe rögzített értéket, így azok a későbbiekben kiválaszthatók egy listából.

- Egyediség

Az egyediség opció segítségével lehetőség van mező értékét egyedivé tenni alkalmazás és szülő szinten. Az egyediség opciót kiválasztva a mező kötelezően kitöltendővé válik.

- Alkalmazás szinten egyedi opció

Az alkalmazásban a mező nem veheti fel egynél többször ugyanazt az értéket.

- Szülő szinten egyedi opció

Az alkalmazásban a mező egy adott szülő alatt nem veheti fel egynél többször az adott értéket. Ez azt jelenti, hogy ha egy munkafüzetnek van szülője, akkor az alatta létrehozott rekordokon a mezőben egy érték csak egyszer szerepelhet.

## 7.3. Egyéni mezőfunkciók (tulajdonságok)

Egyéni mezőfunkciók alatt a mezők sajátos paraméterei érhetők el, mint például számított mező képlet, legördülő lista forrás, stb.

Egyéni mezőfunkciók.png



# 7.3.1. Szám mező - Egyéni mezőfunkciók

## Szám mező

### - Egyszeri hivatkozás beállítása

Az egyszeri hivatkozás funkció segítségével, a célmezőn a forrás munkafüzeten található azonos típusú mezők értéke hivatkozható meg. A mező értéke a forrás mező értékével megegyezik, míg a rekord nincs mentve. A mentést követően a mező értéke elszakad a forrásmező értékétől, azaz hiába változik a forrás mező értéke, a cél mezőé nem fog változni.

### - Rekord azonosító

Minden mentett rekordnak saját azonosítója van. A rekord azonosítójának segítségével különböző műveletek végezhetők az alkalmazásban (rekord megnyitás, frissítés, törlés, szűrés, stb.). Az opció kiválasztásával a szám mező az adott rekord ID-ját fogja tartalmazni. Az ID tartalmazó mező csak olvasható.

### - Legnagyobb olyan testvérelem azonosítója (ID), ami korábbi, mint az aktuális rekord

Az aktuálisan rögzíteni kíván rekordot megelőzően rögzített rekord azonosítója.

### - A legnagyobb testvérelem azonosítója (ID)

Mindig az utoljára rögzített rekord ID-ját tartalmazza => ahogy növekszik a rekordok száma, úgy változik az ID.

### - N szintű szülő azonosítója

Az opciót kiválasztását követően megadható, hogy hányadik szintű szülő ID-ját tartalmazza a mező.

Példa: Nyitólap (ami a Táblázat 2 munkafüzet „NAGYSZÜLŐJE”) ID-ját tartalmazza a mező.

Szám mező - szülő.png

### - Szám maximum értéke, szám minimum értéke

A mező csak a megadott minimum és maximum közötti értéket veheti fel.

Pl minimum érték 1, maximum érték 5, akkor a mezőbe 1,2,3,4,5 értékek szerepelhetnek.

### - Rekord megnyitása gombbal

A mező előtt megjelenik egy szem ikon, amire kattintva a tartalmazott ID rekordja nyílik meg.

Szam mezo - rekord megnyitasa gombbal.png

### - Mértékegység

Megadható, hogy a mező milyen mértékegységet tartalmazzon.

Szam mezo - mertekegyseg.png

- Tizedesek száma

Megadható, hogy hány tizedesjegy írható a mezőbe.

A tizedesjegyek megadása ponttal elválasztva történik, amennyiben a megadott tizedesszámnál több tizedesérték kerül a szám mezőbe, az alkalmazás egész értékre kerekíti.

- Összegzés a táblázat alján

Amennyiben a mező táblázat struktúrájú lapon helyezkedik el, a mező értéke rekordonként összegezve lesz a táblázat alján.

Szam mezo - osszegzes a tablazat aljan.png

Szam mezo - osszegzes a tablazat aljan Tablázat.png

- Automatikusan növekvő

Szülő szinten egyedi

Mező értéke 1-től automatikusan növekvő értéket vesz fel szülő rekord alatt. Értéke egyedi, nem ismétlődik. A mező csak olvasható.

Alkalmazás szinten egyedi

Mező 1-től automatikusan növekvő értéket vesz fel és az alkalmazásban. Értéke egyedi, nem ismétlődik. A mező csak olvasható.

# 7.3.2. Számított mező - Egyéni mezőfunkciók

## Számított mező

- Számított mező a munkafüzetén és az ahhoz szülőként, gyerekként kapcsolódó munkafüzeteken lévő szám, számított és hivatkozott mezőkkel képes műveleteket végezni.

A képletbe az alkalmazás csak azokat a mezőket kínálja fel, melyekkel számítás végezhető.

Alapvető számítási műveletek +,-,\*,/

Számított mező - képlet.png

- Függvények

ÁTLAG számítás (AVG)

Az átlag függvény segítségével kiszámítható bármely, a számított mező lapjához kapcsolódó egyéb munkafüzet szám/számított/hivatkozott mezőinek átlaga.

Példa: A szülő munkafüzetén (Link – Táblázat Lekérdezéshez) elhelyezett számított mező a gyerek munkafüzet (Link – Táblázat 2) rekordjain tárolt szám mező (D8 – Szám mező átlaghoz) átlagát számítja ki. A számított mezőbe a következő képlet kerül : = AVG(D8)

Rekordszám számítás (Count)

Leszámolható a gyerekként kapcsolódó munkafüzet rekordjainak száma.

Összegzés (SZUM)

Összegezhető a gyerekként kapcsolódó munkafüzet rekordjainak száma.

Feltételes összegzés (SZUMIF)

A gyerekként kapcsolódó munkafüzet kiválasztott mezőjének értékéhez kötött feltételnek megfelelően, összeadja a gyermek munkafüzetéről megadott mezők értékét.

PL : „A” azonosítójú munkafüzetéhez gyermekként kapcsolódó „B” azonosítójú munkafüzet azon rekordjain szereplő szám mezők (B5 – Összegezendő) értékét kell összeadni, melynek név (B1 – Név) mezője tartalmazza a TESZT értéket.

„A” azonosítójú munkafüzetén létre kell hozni egy számított mezőt.

A számított mezőben a következő képletet kell megadni:

=SZUMIF(B5;B1:TESZT)

Eredmény: A számított mezőbe azon B munkafüzet szám mezőinek összege kerül, ahol a „B” azonosítójú munkafüzet Név mezőjének tartalma : „Teszt”.



# 7.3.3. Nyomtatás - Egyéni mezőfunkciók

## Nyomtatvány generálás

Felületen megjelenő mezők felhasználhatók dokumentumon. A használathoz létre kell hozni egy sablont (docx kiterjesztésűt) és rajt benn a megjeleníteni kívánt mezők hivatkozásait.

Nyomtatványra a következő adatok hivatkozhatók:

- Tárgyrekord mezői
- Lekérdezés mezői
- Törzs mezői
- Gyerek munkafüzet rekordjainak mezői

## **Nyomtatvány generálás Tárgyrekordon**

- Tárgyrekord mezőinek hivatkozása dokumentumon:
  - Mezőhivatkozás: Dupla kapcsos zárójel nyit „{” + mező azonosító pl.: „E2” + dupla kapcsos zárójel zár „}”
  - Pl: {{E2}} – E2-es mező hivatkozása
  - Tárgyrekordon megjelenő lekérdezés (mező) nyomtatványon való meghivatkozása hasonlóképp történik. A generált dokumentumon megjelenik a lekérdezés fejléce (oszlopok - mezőnevek) és rekordjai.
  - A dokumentumsablonon alkalmazott formázás érvényes a generált file-ra is.

Nyomtatvány generas - Targyrekord.png

Nyomtatvány generalas targyrekordon 2.png

## **Törzsadat hivatkozása dokumentumon**

Törzsadat mezői meghivatkozhatók dokumentumon abban az esetben, ha a törzs munkafüzet struktúrája adatlap.

- Mezőhivatkozás:

Dupla kapcsos zárójel nyit „{” + munkafüzet azonosító (kisbetűvel) pl.: t + pont „.” + mező azonosító pl.: „T2” + dupla kapcsos zárójel zár „}”

- Pl: {{t.T2}}

## **Gyerek munkafüzet rekordjainak hivatkozása dokumentumon**

Munkafüzetre gyerekként kapcsolt munkafüzet rekordjai meghivatkozhatók dokumentumon. A

hivatkozást egy 1X1-es táblázatba kell elhelyezni a sablonon.

- Rekordhivatkozás:

Dupla kapcsos zárójel nyit „{” + munkafüzet azonosító pl.: C + dupla kapcsos zárójel zár „}” Pl: {{C}}

- Például egy intézményhez tartozó összes bérleti igény dokumentumra való megjelenítéséhez, az „Intézmények” szülő lapon el kell helyezni egy nyomtatványgenerálás mezőt, majd a mezőhöz fel kell tölteni az elkészített sablont, ami a „Bérleti igények” lap azonosítóját tartalmazza.

Nyomtatvány generas - Gyerek rekordok.png

## 7.3.4. Hivatkozott mező

### Hivatkozott mező

- Más lapok mezőinek értéke meghivatkozható:

Szülő munkafüzet mezői

Más munkafüzetből táplálkozó legördülő lista forráslapjának mezői

Kompozíciós kapcsolat munkafüzetének mezői

A hivatkozást követően a hivatkozott mező megjeleníti a hivatkozott értéket. A mező értéke mindig a forrásmező értékét tartalmazza.

### **- Hivatkozás szülő munkafüzetéről**

Szülő munkafüzet mezőinek hivatkozása:

- Egyéni mezőfunkciók

- Hivatkozás típusa: Szülő munkafüzet

- Mező a hivatkozott munkafüzetéről: A mező, melynek értékét meg kell jeleníteni.

Pl. A „Szülő munkafüzet” szülőlap „Név” mező értékének megjelenítéséhez el kell helyezni a gyerek

munkafüzetben egy hivatkozott mezőt. A mezőnek be kell állítani, hogy szülő munkafüzetéről hozza az értékét, és a mezőhöz be kell választani a „Név” mezőt, ami az intézmény nevét tartalmazza.

Hivatkozott mezo - hivatkozas.png

### **- Hivatkozás legördülő lista munkafüzetéről**

Legördülő lista munkafüzet mezőinek hivatkozása:

- Egyéni mezőfunkciók

- Hivatkozás típusa: Más munkafüzetből táplálkozó legördülő munkafüzete

- Mező a hivatkozott munkafüzetéről: A mező, melynek értékét meg kell jeleníteni.

- Példa: Egy legördülő lista forrása egy törzsadat tábla, a megjelenített érték a "Név" mező. A listaelemet kiválasztva szükség van a rekord ID-jára is. Ez a következőképpen oldható meg:

- A lapon létre kell hozni egy legördülő listát, aminek a tartalma a törzsből jön.

- Ezt követően el kell helyezni egy hivatkozott mezőt a felületen, forrásának beállítani a legördülő listát, mezőhöz pedig a "Rekord ID" mezőt.

Hivatkozott mezo - hivatkozas legordulohoz.png

# 7.3.5. Legördülő lista

## **Forrás:**

- Fix érték
- Forrás más munkafüzetből
- Forrás lekérdezésből

## **- Fix érték**

A legördülő listának a tartalma statikus. Az értékek az új érték hozzáadása gomb segítségével adhatók meg.

A megadott értékek módosíthatók a módosítandó értékre duplán kattintva, illetve tiltható a megadott érték előtt található "-" ikonra kattintva. A tiltást követően az érték nem jelenik meg a listában.

Legordulo lista - fix ertek.png

## **- Forrás másik munkafüzetből**

A legördülő listának forrását képezheti bármely az alkalmazásban létrehozott munkafüzet.

Paraméterezés:

- Egyéni mezőfunkciók alatt Lehetséges érték más munkafüzetből opció.
- Adatforrás munkafüzet neve: az a munkafüzet, mely mezőjének tartalmára szükség van a listában.
- Kapcsolódó adat értékként használatos mezője: a mező, melynek tartalmát listázza a legördülő.

Legordulo lista - torzsbol.png

Érték a listából nem távolítható el, de tiltható. Az érték kitiltásához a forrás munkafüzetben meg kell keresni a kitiltandó érték rekordját, majd a rekord fejlécében az egyéb opciók alatt (három darab pont „.”) a „Rekord eltávolítás legördülő listából” opcióra kattintani.

Legordulo lista - torzsbol - ertekeltavolitas.png

## **- Legördülő lista értékeinek előszűrése**

Másik munkafüzetből táplálkozó legördülő lista tartalma előszűrhető fix értékkel, vagy mezőértékkel.

- Egyéni mezőfunkciók alatt Lehetséges érték más munkafüzetből opció.
- Adatforrás munkafüzet neve: az a munkafüzet, mely mezőjének tartalmára szükség van a listában.
- Kapcsolódó adat értékként használatos mezője: a mező, melynek tartalmát listázza a legördülő.



- Előszűrések kezelése.

Legordulo lista - torzsbol - eloszures 1.png

#### - **Előszűrés fix értékkel**

- Pl.: A mássalhangzók listában való megjelenítése a cél, a lista a betűk törzsből táplálkozik.

Paraméterezés:

- Forrás munkafüzet mezőjének értéke: meg kell adni, hogy a lista forráslapjának mely mezője legyen szűrve: „Típus”

- Szűrési feltétel: meg kell adni, hogy a lista a feltételnek megfelelő elemeket hozza:

"Megegyezik"

meg kell adni, hogy fix értékkel történjen a szűrés

- Szűrés típusa: fix érték (begépelt érték)

- Meghatározott érték: amit a forrás munkafüzet mezőjében keres az alkalmazás:

„Mássalhangzó”

Legordulo lista - torzsbol - eloszures fix ertek.png

#### - **Legördülő lista előszűrése mezővel**

- Pl.: A mássalhangzók listában való megjelenítése a cél, a lista a betűk törzsből táplálkozik.

Paraméterezés

- Forrás munkafüzet mezőjének értéke: meg kell adni, hogy a lista forráslapjának mely mezője legyen szűrve: „Típus”

- Szűrési feltétel: meg kell adni, hogy a lista a feltételnek megfelelő elemeket hozza:

"Megegyezik"

- Szűrés típusa: mező (tárgylapon szereplő mezőbe megadott értékkel történik a szűrés)

- Munkafüzet mezőjének értéke: Tárgylapon szereplő mező, mely értékével az előszűrés történik: "Típus"

Legordulo lista - torzsbol - eloszures mezo ertek.png

# 7.4. Lekérdezések

## Lekérdezések

### Lekérdezés létrehozás

- Lekérdezés alapadatok

Lekérdezés neve

Lekérdezés forrás munkafüzete

Csak munkafüzet alól érhető el

Az eredménybe csak a gyerekrekordok adatai kerüljenek

Lekérdezés leírása

- Lekérdezés megjelenítendő mezői

Mező neve (Lekérdezésben megjelenítendő)

Aggregált függvények/csoportosítás

Lekérdezett sorok száma

Összegzőmező

- Lekérdezés feltételmezői

Feltételek

- Fix érték

- Mező

Operátorok

- Lekérdezés rendezés

- Lekérdezés beágyazása

# 7.4.1. Lekérdezésszerkesztő

## Lekérdezés létrehozás

Lekérdezés létrehozása az alkalmazás szerkesztőben az új lekérdezés létrehozása gombra kattintva lehetséges.

Lekerdezések - lekerdezes letrehozas.png

### Lekérdezés alapadatai

Lekérdezés létrehozására kattintva megadhatók a lekérdezés alapadatai:

- Név (Lekérdezés neve)
- Lekérdezés forrása (A munkafüzet, mely a lekérdezés forrásául szolgál)

Lekérdezés forrása csak egy munkafüzet lehet. Lekérdezés megjelenítő mezői közt szerepelhet az adott munkafüzet bármely szintű szülőjének mezője.

- Lekérdezés leírása

Rövid leírás, a lekérdezés céljáról.

- Csak a munkafüzet alól érhető el

Lekérdezés nem jelenik meg menüben a lekérdezések menüpont alatt.

- Az eredménybe csak a gyerekrekordok kerüljenek

Lekérdezés minden esetben annak a rekordnak a gyermek munkafüzet rekordjait hozza eredményül, amelyen be van ágyazva.

Példa:

- Termék 1 rekord alatt van rögzítve 2 db bevételezés
- Termék 2 rekord alatt van rögzítve 1 db bevételezés

A rekordokat megnyitva a lekérdezés Termék 1 alatt 2db rekordot fog eredményül hozni, Termék 2 alatt 1db rekordot.

Lekerdezések - lekerdezes letrehozas lekerdezes alapadatok.png

### Lekérdezés megjelenítendő mezői

Ebben a szekcióban adhatók meg a lekérdezés találati listájában megjelenítendő mezők. A kiválasztott mezők lesznek a lekérdezés oszlopai.

Megjelenítendő mező hozzáadása

- Összes mező hozzáadása

A kiválasztott munkafüzetben szereplő összes mező hozzáadása a megjelenítendő mezőkhöz.

- Mezők eltávolítása

Az összes mező eltávolítása a megjelenítendő mezők szekciójából.

- Mező hozzáadása

Az összes, a lekérdezésben megjeleníthető mező listája (beleértve a szülő mezőit).

- Mező neve

A mezőbe beírva a mező megjelenítendő nevét, lehetőség van rá, hogy a mező nevétől eltérő oszlopnév jelenjen meg a lekérdezésben.

Példa: Mező neve „Típus”, de a lekérdezésben „Betűtípus” oszlop megjelenítése a cél, akkor az a következőképpen lehetséges:

Mező hozzáadásánál az „Egysoros szövegdoz” mező kiválasztását követően a Mező neve mezőbe be kell írni a „Betűtípus” szöveget.

Lekerdezések - lekerdezes létrehozás lekerdezes megjelenitendo mezok.png

## **Aggregált függvények**

### **Sum**

Kiválasztott mező értékét összegzi (szám, számított, hivatkozott mező).

Például egy termékhez tartozó egységár összege kiszámolható SUM aggregációval. Az összegzendő mezőn ki kell választani a SUM aggregációt.

Lekerdezések - SUM AGGREGACIO.png

A lekérdezést lefuttatva, az adott mezőhöz tartozó összeg lesz megjelenítve a mező oszlopában.

Lekerdezések - SUM AGGREGACIO beagyazva.png

### **Count**

Leszámolja a rögzített rekordokat (bármely mezőre beállítható).

Lekerdezések - Count AGGREGACIO beagyazva.png

### **Group by**

A mező értékeit csoportosítja

Fontos! Group by csoportosítást használva, a többi megjelenítendő mezőt is csoportosítani kell, vagy valamely aggregációt alkalmazni rajtuk.

Lekerdezések - Group By AGGREGACIO.png

Például leszámolhatók a rögzített betűk típusonkénti (magánhangzó/mássalhangzó) rekordszáma.

Törzsben 1 db magánhangzó és 3db mássalhangzó van rögzítve.

A típus mezőt csoportosítva (Group by), és egy tetszőleges mezőt leszámolva (Count) a lekérdezésben látható hány darab mássalhangzó/magánhangzó lett rögzítve a törzsben.

Lekerdezések - Group By AGGREGACIO beagyazva.png

## Mezőkbe való értékírás

- Lekérdezett sorok száma

Lekérdezés beágyazás lapján egy szám típusú mezőbe beíratható a lekérdezett rekordok száma (pontosan ugyanarra való, mint a Count függvény, csak ez a funkció nem roppantja össze a lekérdezés sorait egy rekordra). Bármely mezőtípuson be lehet állítani ezt a funkciót.

- Összegzőmező neve

Lekérdezés beágyazás lapján egy szám típusú mezőbe beírható a megjelenítendő mező rekordonkénti értékének összege. (Pontosan ugyanarra való, mint a SUM függvény, azzal a különbséggel, hogy a funkció nem roppantja össze a lekérdezés sorait egy rekordra). A funkció csak szám típusú mezőt kiválasztva érhető el.

- Összegzés mutatása a táblázat alján

A funkciónak köszönhetően a szám/számított mező esetén, azok összege kiíratható a lekérdezés táblázatának alsó sorában.

## Lekérdezés feltételmezői

Ebben a szekcióban adhatók meg a lekérdezés szűrőfeltételei. Lekérdezés szűrhető FIX értékkel és mezőértékkel (amennyiben lekérdezés be lett ágyazva munkafüzetre).

- Mezőérték összehasonlítása Fix értékkel

Mezők összehasonlíthatók fix értékkel, ennek következményeként a lekérdezés csak a szűrési feltételeknek megfelelő rekordokat fogja listázni.

Pl. lekérdezés listájában csak a „mássalhangzók” megjelenítése a cél, a "Típus" mező tartalmát kell megszüntetni a „mássalhangzó” tartalomra.

### Lekerdezések - Szurofeltetel fix.png

- Mezőérték összehasonlítása mezőértékkel

Mezők összehasonlíthatók más, a beágyazás lapján szereplő mezőkkel.

Fontos! Lekérdezés mezője csak abban az esetben hasonlítható össze (a beágyazás lapján lévő) mezővel, ha az már be lett ágyazva munkafüzetben.

## Feltételek operátorai

Minden mezőtípus esetén csak a típusnak megfelelő operátorok érhetők el

- Egyenlő (pontos egyezés), nem egyenlő (szöveges mező, hivatkozott)
- Kisebb, nagyobb, kisebb egyenlő, nagyobb egyenlő (szám mező, számított, hivatkozott)
- Benne van, nincs benne (egy kiválasztós legördülő lista, rádiógomb lista, jelölőnégyzet)
- Legalább az egyik a következők közül, az összes a következők közül, egyik sem (jelölőnégyzet lista, többértékes legördülő lista)
- Tartalmazza, nem tartalmazza (szöveges mező, hivatkozott)
- Üres, nem üres (összes mezőtípus)

## **Feltételek összekapcsolásának operátorai**

Az operátorokkal szabályozható, hogy a szűrési feltételek közül melyeknek kell igaznak lennie ahhoz, hogy a szűrés teljesüljön

- OR

A vagy operátorral összekapcsolt feltételek közül amennyiben az egyik feltétel teljesül a lekérdezés eredményt hoz.

**FONTOS!** A beágyazás lapján a szűrőmezők tartalma ha üres, a lekérdezés az összes rekordot hozza a forráslapról (míg nincs kitöltve egy mező, a feltételvizsgálatból ki van hagyva).

- ÉS

Az és operátorral összekapcsolt feltételek közül mindegyik feltételnek teljesülnie kell ahhoz, hogy a lekérdezés találati listája ne legyen üres.

## **Lekérdezés rendezése mezőérték alapján**

Lekérdezés eredménye rendezhető megjelenítendő mezők alapján növekvő, illetve csökkenő sorrendbe.

A jobboldali mezőválasztóból ki kell választani a rendezés mezőjét, illetve meg kell adni, hogy mezőérték alapján csökkenő, vagy növekvő sorrendbe legyen a találati lista rendezve.

A mentésre kattintva a rendezési feltétel megjelenik a rendezés szekcióban.

Lekerdezések - Rendezes.png

## **Lekérdezés beágyazása munkafüzeten**

Lekérdezés beágyazásához a tárgymunkafüzeten el kell helyezni egy lekérdezés típusú mezőt.

A mező egyéni mezőfunkciói alatt kiválasztható a beágyazni kívánt lekérdezés.

Beágyazást követően a mező egyéni funkciói alól, az „Ugrás a lekérdezéshez” gombra kattintva az alkalmazás megnyitja a beágyazott lekérdezés szerkesztőfelületét. Ez a megoldás lényegesen gyorsabb, mint az alkalmazásszerkesztőn keresztüli lekérdezésszerkesztőhöz való eljutás.

Lekerdezések - Beagyazas.png

A beágyazást követően a felület mezőivel is szűrhető e lekérdezés.

# 7.5 Események

## Esemény létrehozás

- Esemény neve
- Esemény időzítése
- Esemény művelete
- Esemény feltétele

# 7.5.1. Eseményszerkesztő

## Eseményszerkesztő

Az eseményszerkesztő a munkafüzetet szerkesztve, az események földre kattintva érhető el.

Új esemény létrehozható a munkafüzet szerkesztőn az események föl jobb alsó sarkában található új esemény létrehozása gombra kattintva.

Események - Eseményszerkesztő.png

### Esemény neve

Esemény nevének megadása. Az esemény nevét megadva megjelenik az időzítések szekció.

### Esemény időzítése

A hozzáadás ikonra kattintva kiválasztható az esemény időzítése a legördülő listából. Az időzítés határozza meg, hogy minek a hatására fusson le az esemény.

Időzítések:

- Mezőérték változás

Amennyiben megváltozik egy mező értéke (tartalma), lefut az esemény. (Értékváltoztatást követően a mezőből kikattintva.)

- Rögzítőfelület megnyitás

Új rekord/létező rekord megnyitását követően fut le az esemény.

- Mezőre kattintás

Mezőre történő egérgomb kattintást (bal egérgomb) követően fut le az esemény.

- Mezőből történő kilépés

Mezőből való kikattintás/ mezőből való kilépést (TAB billentyűvel) követően fut le az esemény.

- Mezőbe lépés

Mezőbe történő bekattintást, vagy mezőre váltást (TAB billentyűvel) követően fut le az esemény.

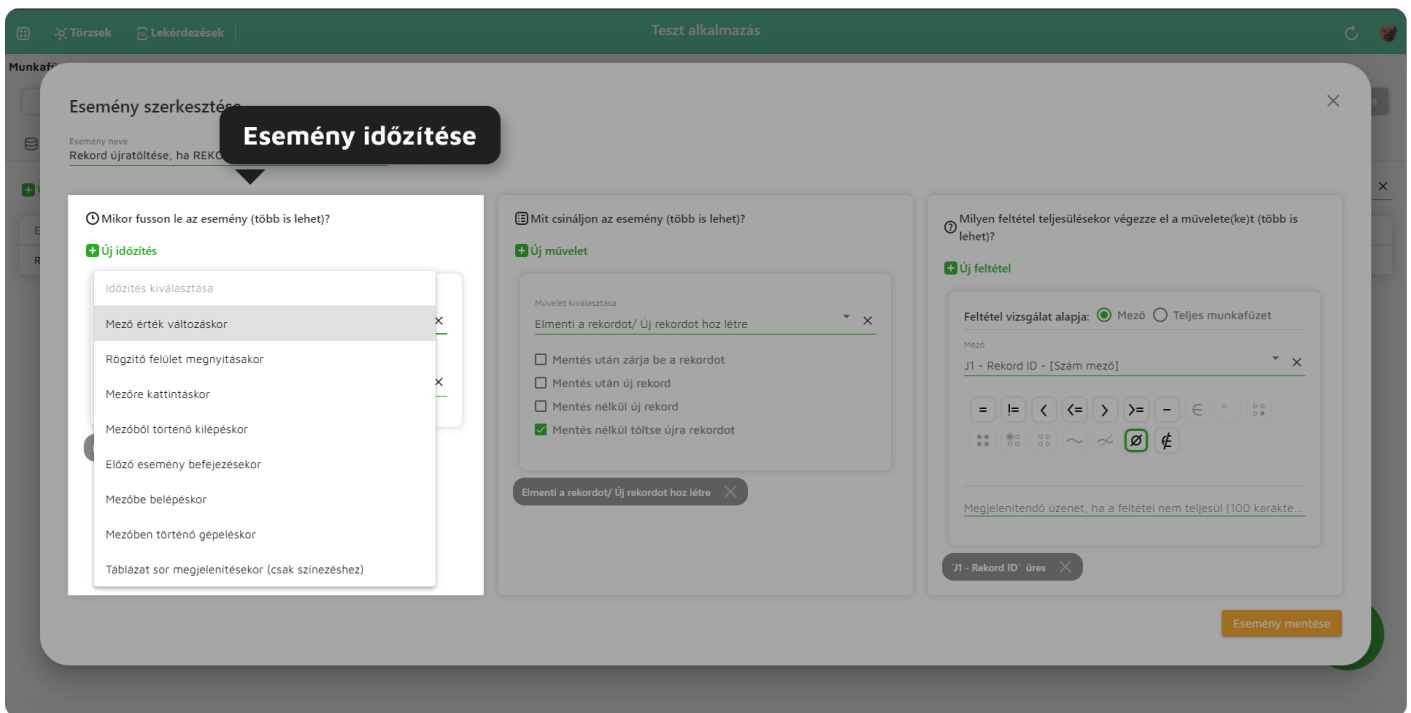
- Mezőbe gépelés

Mezőbe történő billentyű lenyomást követően fut le az esemény.

- Előző esemény lefutása

Előzőleg SIKERESEN lefutott esemény végrehajtását követően fut le az esemény.





## Esemény művelete

### - Beír egy értéket egy mezőbe

Mezőbe íratható fix érték, vagy másik mező tartalma.

Például hivatkozott mező beírataása egy szöveges mezőbe.

Esemény paraméterezése:

- Célmező kiválasztása (amibe az esemény ír)
- beírandó érték/ a forrás mező megadása

## Események - Műveletek.png

### - Mezőt jelenít meg

Rejtett mező megjelenítését teszi lehetővé.

Például határozatlan idejű szerződéskötés esetén a szerződés vége dátum megjelenítésére nincs szükség, viszont határozott esetén van. Ebben az esetben az eseménnyel megoldható a megjelenítés.

### - Mezőt tüntet el

Látható mező elrejtését teszi lehetővé.

### - Átpozícionál egy mezőt

Mező felületen való megjelenítésének helye szabályozható vele.

(Túl macerás, a pozicionálás helyett az aktív/inaktívvá tétel javasolt).

Esemény paraméterezése:

- Mozgatni kívánt mező kiválasztása

- Mező megjelenítési helyének megadása (x,y pixelben)

- **Kiürít egy mezőt**

Mező tartalmát kiüríti.

- **Mezőt csak olvashatóvá tesz**

Mező tartalma nem lesz módosítható.

- **Mezőről leszedi a csak olvasható tulajdonságot**

A mező tartalma szerkeszthetővé válik.

- **Elmenti a rekordot/Új rekordot hoz létre**

Esemény elmenti a rekordot, vagy elmenti a rekordot és újat nyit

Paraméterei:

- Mentés után zárja be a rekordot

- Mentés után új rekord

Táblázat/Fa esetén amennyiben nem cél, hogy a mentést követően be legyen zárva a rekord, akkor egyik opciót sem kell választani.

- **Mezőről leszedi a kötelezően kitöltendő tulajdonságot**

- **Mező kitöltését teszi kötelezővé**

- **Szám mezőbe összegzés teljes munkafüzet állományból**

Egy megadott munkafüzet adott mezőjét összegzi feltétel alapján.

Paraméterezés:

- Célmező (szám mező)

A mező, amelybe a forrás munkafüzet egy mezőjének (szám, számított) összegzett értéke be lesz írva.

- Forrás munkafüzet

A munkafüzet, melyen az összegzendő mező található.

- Forrás mező (szám mező)

A mező, melynek a rekordonkénti értéke összegezve lesz.

- Szűrőfeltétel

Szűrőfeltételben megadható, hogy a forrás munkafüzet mely rekordjai legyenek összegezve, úgy hogy a forrás munkafüzet egy mezőjének értéke fix értékre, vagy az esemény lapján szereplő mező értékével való egyenlőségre van vizsgálva.

- Paraméterei:

- Forrás munkafüzeten lévő mező (a vizsgált mező)

- Fix érték/Mező választó

- Esemény lapjának egy mezője (a mező, amivel össze lesz hasonlítva a forrás munkafüzet mezője)

Példa:

Termékek alatt rögzítve vannak a bevételezések. A termékeken meg kell jeleníteni a bevételezett

mennyiség összegét.

A termékek munkafüzeten el kell helyezni egy szám mezőt, amibe az összeget beírja az esemény ("Bevételezett mennyiség").

Létre kell hozni egy összegző eseményt, a következő paraméterekkel:

- Célmezőnek ki kell választani azt a mezőt, amelybe összegezni kell a bevételezett mennyiségeket ("Bevételezett mennyiség")

- Ki kell választani a munkafüzetet ("Bevételezések"), melyen az a mező található, melynek az értékei összegezve lesznek ("Mennyiség")

- Hozzá kell adni egy szűrőfeltételt

(Meg kell adni a szűrőfeltételt -> csak adott Termékhez tartozó bevételezések legyenek összegezve "ID"="Szülő ID")

- Ki kell választani az összehasonlítás mezőjét ("Szülő\_ID") a forrás munkafüzetéről ("Bevételezések")

- Ki kell választani, hogy "Mezővel" lesz összehasonlítva az értéke

- Meg kell adni, hogy mely mezővel lesz összehasonlítva a „Szülő\_ID” mező -> ami a „Rekord\_ID” mező.

Osszegzo esemeny 2.png

Az esemény mentését követően a Mennyiség összegezve mező tartalmazni fogja a Termékhez tartozó bevételezett mennyiségek összegét.

Osszegzo esemeny.png

- **Frissít N db másik rekordot**

Munkafüzetek rekordjai frissíthetők ID/feltétel alapján.

- **Megnyit egy felületet**

Alkalmazásban létrehozott munkafüzetek nyithatók meg.

- **Mezőcsoportot tüntet el**

Létrehozott mezőcsoport mezői tüntethetők el.

- **Mezőcsoportot jelenít meg**

Létrehozott mezőcsoport mezői jeleníthetők meg.

- **Mezőcsoportot csak olvashatóvá tesz**

Mezőcsoport mezői csak olvashatóvá válnak.

- **Mezőket fűz össze**

Több mező értéke fűzhető össze.

- **Mezőcsoportról leszedi a csak olvasható tulajdonságot**

Mezőcsoport mezői szerkeszthetővé válnak.

- **Mezőcsoportot átpozicionál**

Mezőcsoport megjelenítése pozicionálható.

- **Töröl N db rekordot**

ID és feltétel alapján törölhetők rekordok az alkalmazás munkafüzetei alól.

- **Mezőcsoport kitöltését teszi kötelezővé**

Mezőcsoport mezői kötelezően kitöltendővé válnak.

- **Mezőcsoportról leszedi a kötelezően kitöltendő tulajdonságot**

Mezőcsoport mezőiről lekerül a kötelezően kitöltendő tulajdonság.

- **Mezőcsoportot kiürít**

Mezőcsoport mezőinek értéke törlődik.

- **Értéket ad dátum mezőhöz**

Dátum mező értékét lehet növelni, csökkenteni nappal, héttel, hónappal, évvel.

**Esemény feltétele**

- Események lefutása feltételhez köthető. A feltételeket a feltételek szekcióban kell megadni.

- Mezőérték vizsgálat és felhasználó jogcsoport vizsgálat eredményétől függően futhatnak le az események.

- Mező értéke összehasonlítható fix értékkel, vagy más mező értékével.

- Több feltétel esetén megadható, hogy a feltételek ÉS/VAGY operátorral legyenek összekapcsolva.

- Példa: Egy Termék rögzítése csak akkor lehetséges, ha megadják a nevét és a típusát. Ebben az esetben a mentés eseményt ahhoz a feltételhez kell kötni, hogy „Név” és „Típus” mezők nem üresek.

Esemeny feltetel.png