

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
- sturktúra 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

[Alkalmazástervező funkciók 2.png](#)

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

[Alkalmazástervező 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

[Alkalmazástervező funkciók - kereső 3.png](#)

7.1.2.

Munkafüzet/almunkafüzet létrehozás

Új munkafüzet létrehozás

Új munkafüzet létrehozás az "Új munkafüzet" gombra kattintva.

[Alkalmazástervező funkciók - új munkafüzet.png](#)

Új almunkafüzet létrehozás

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

[Alkalmazástervező funkciók - új almunkafüzet.png](#)

7.1.3. Munkafüzet(ek) generálása excelből

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

Az alkalmazás az oszlopok adattartalma alapján megdönti 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 munkafüzeten 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 eredmény 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.

- Szerkeszthezőség

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.

Szám mező - mértékegység.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.

Szám mező - összegzés a táblázat alján.png

Szám mező - összegzés a táblázat alján 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 munkafüzeten 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 képletang

- 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 munkafüzeten (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)

Rekord szám 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 munkafüzeten 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 kapcsoszárojel nyit „{” + mező azonosító pl.: „E2” + dupla kapcsoszárojel 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 dokumentumsablon alkalmazott formázás érvényes a generált file-ra is.

[Nyomtatvány generálás Tárgyrekord.png](#)

[Nyomtatvány generálás tárgyreardon 2.png](#)

Törzsadat hivatkozása dokumentumon

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

- Mezőhivatkozás:
 - Dupla kapcsoszárojel nyit „{” + munkafüzet azonosító (kisbetűvel) pl.: t + pont „.” + mező azonosító pl.: „T2” + dupla kapcsoszárojel 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 kapcsolósárjel nyit „{{” + munkafüzet azonosító pl.: C + dupla kapcsolósárjel 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 generálás 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 mezőnek hivatkozása:

- Egyéni mezőfunkciók

- Hivatkozás típusa : Szülő munkafüzet

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

Pl. Az „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 mező - hivatkozás.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 következő képpen 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 az "Rekord ID" mezőt.

[Hivatkozott mező - hivatkozás legördülőhöz.png](#)

7.3.5 Legördülő lista

Forrás:

- Fix érték
- Forrás más munkafüzetből
- Forrás lekérdezésből

- Fix érték

Legördülő listának 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.

[Legördulo lista fix ertek.png](#)

- Forrás másik munkafüzetből

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

[Legördulo lista forrshol.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.

[Legördulo lista forrshol 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

[Legördülő lista törzshol 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 (begépel érték)

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

„Mássalhangzó”

[Legördülő lista törzshol 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")

[Legördülő lista törzshol eloszures mezo ertek.png](#)

7.4 Lekérdezések

Lekérdezések

Lekérdezés létrehozás

- Lekérdezés alapadatok
 - Lekérdezés neve
 - Lekérdezés forrás munkafüzete
 - Csak munkafüzet alól érhető el
 - Az eredményben 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

[Lekérdezések - Lekérdezés létrehozás.png](#)

Lekérdezés alapadatai

Lekérdezés létrehozására kattintva megadhatók a lekérdezés alapadatait

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

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.

[Lekérdezések - Lekérdezés létrehozás lekérdezés alapadatok.png](#)

Lekérdezés megjelenítendő mezői

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

Megjelenítendő mező hozzáadása

- Összes mező hozzáadása

A kiválasztott munkafüzeten 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 szülők mezőit)

- Mező neve

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

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

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

[Lekérdezések - Lekérdezés létrehozás lekérdezés megjelenítendő mezők.png](#)

Aggregált függvények

Sum

Kiválasztott mező értékét összegezi (szám, számított, hivatkozott mező)

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

[Lekérdezések - SUM-AGGREGACIO.png](#)

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

[Lekérdezések - SUM-AGGREGACIO beagyazva.png](#)

Count

Leszámolja a rögzített rekordokat (bármely mezőre beállítható)

[Lekérdezések - 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.

[Lekérdezések - 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.

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.⁷

- 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.

Lekérdezések - Szűrőfeltétel 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 munkafüzeten.

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)
- Benn 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 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 sorrendben legyenek a találati lista rendezve.

A mentésre kattintva a rendezési feltétel megjelenik a rendezés szekcióban

[Lekérdezések - 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 alkalmazás szerkesztőn keresztül lekérdezés szerkesztőhöz való eljutás.

[Lekérdezések - 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

Eseményszerkesztő a munkafüzetet szerkesztve az események fülre kattintva érhető el.

Új esemény létrehozható a munkafüzet szerkesztőn az események fül a 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 az legördülő listából
Az időzítés határozza meg, hogy minek hatására fusson meg az esemény

Időzítések:

- Mezőérték változás

Amennyiben megváltozik egy mező értéke (tartalma), lefut az esemény. (Értékváltoztatás 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

[Események - Időzítések.png](#)

Esemény művelete

- **Beír egy értéket egy mezőbe**

Mezőbe íratható fix érték, vagy másik mező tartalma

Például hivatkozott mező beírása egy szöveges mezőbe.

Esemény paraméterezése:

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

Események Műveletek

- **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 pozícionálás 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 összegezi 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 esemény, 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.

[Összegző esemény 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 jeleníthetők meg

- **Mezőcsoportot jelenít meg**

Létrehozott mezőcsoport mezői tűntethetők el

- **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 átpozícionál**

Mezőcsoport megjelenítése pozícionálható

- **Töröl N db rekordot**

Id és feltétel alapján törölhetők rekordok az alkalmazás munkafüzetek 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 feltételeke 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](#)