

# Yappdo oktatási segédlet

- 1. Oktatás célja
  - 1. Oktatás célja
- 2. Az alkalmazásról
  - 2. Az alkalmazásról
- 2.1. Alapfogalmak
  - 2.1. Alapfogalmak
- 3. Alkalmazás létrehozás/megosztás
  - 3. Alkalmazás létrehozás
  - 3.1. Alkalmazás megosztás
- 4. Munkafüzet létrehozás
  - 4.1. Munkafüzet létrehozás
  - 4.2. Munkafüzet alapinformációk
    - 4.2.1. Struktúra
  - 4.3. Alapadatok
  - 4.4. Szerkesztő
    - 4.4.1. Szerkesztőfelület részei
  - 4.5. Kapcsolatok
    - 4.5.1. Kapcsolatlista
    - 4.5.2. Kapcsolat adatai

- 4.5.3. Kapcsolattípusok
- 4.5.1. Eseménylista
- 4.6. Események
- 4.6.1. Eseményszerkesztő
- 4.6.2. Az eseményszerkesztő részei – esemény paraméterei
- 4.6.2.1. Időzítések
- 4.6.2.2. Eseménytípusok
- 4.7. Szerkesztőnapló
  
- 5. Lekérdezések
  - 5.1. A lekérdezésszerkesztő részei
  
- 6. Munkafüzet struktúra
  - 6.1. Munkafüzet struktúra elérés
  - 6.2. Munkafüzet struktúra funkciói
  
- 7. Alkalmazásszerkesztő
  - 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

# 1. Oktatás célja

# 1. Oktatás célja

- **Cél:** alapfunkciók példán keresztüli bemutatása, a funkciók alapszintű ismeretének elsajátítása.
- **Alapfunkciók:** alkalmazás létrehozása, munkafüzet létrehozása, mező paraméterezése és munkafüzeten való elhelyezése, munkafüzetek közti kapcsolatok létrehozása, események létrehozása, lekérdezések létrehozása, jogosultságok paraméterezése, felhasználók rendszerbe hívása.

## 2. Az alkalmazásról

## 2. Az alkalmazásról

A Yappdo egy olyan keretrendszer, mely segítségével alkalmazások hozhatók létre. A keretrendszerben lehetőség van egyszerű nyilvántartótól bonyolultabb, munkafolyamat szabályozással (workflow), jogosultságkezeléssel rendelkező komplex rendszer létrehozására is. A keretrendszer célja, hogy a megrendelők egyéni igényeihez igazodó alkalmazások készülhessenek, programozói tudás nélkül.

## 2.1. Alapfogalmak

# 2.1. Alapfogalmak

- **Felhasználó** – Az alkalmazást/ keretrendszert használó, a keretrendszerbe belépési joggal rendelkező személy.
- **Alkalmazás** – Az alkalmazás egy program, amit egy feladat vagy feladatkör végrehajtására terveztek. A munka megkönnyítésére szolgáló eszköz.
- **Munkafüzet** – Az alkalmazás egy felülete.
- **Mező** – Egy adattárolásra alkalmas beviteli eszköz a munkafüzeten.
- **Kapcsolat** – A munkafüzetek egymás közti viszonyának meghatározása.
- **Lekérdezések** – A lekérdezés az alkalmazás munkafüzetein tárolt adatokat jeleníti meg. A lekérdezés a látni kívánt adatokat egy eredményhalmazban, egy táblázatban jeleníti meg.
- **Esemény** – Felhasználó által létrehozott művelet, ami cselekményhez és feltételhez kötve futtat le. Az esemény mezőtulajdonságot, értékét módosíthatja valós időben a felhasználó által meghatározott feltételek alapján.
- **Jogosultságok** – Felhasználók műveletvégzési engedélyeit leíró szabályok az alkalmazásban.



# 3. Alkalmazás

## létrehozás/megosztás

# 3. Alkalmazás létrehozás

Alkalmazás létrehozására a képernyő jobb alsó sarkában található új alkalmazás létrehozása ikonra kattintva van lehetőség (amennyiben felhasználónak van jogosultsága alkalmazást létrehozni).

Dashboar\_csempe.png

Alkalmazás létrehozására kattintva megjelenik az alkalmazás beállítási felület.

Alkalmazás nevének kitöltése kötelező.

Alkalmazas\_alapadatai.png

## 3.1. Alkalmazás megosztás

Lehetőség van az alkalmazás szerkezetének és adatainak megosztására. A megosztott alkalmazás másolhatóvá válik a rendszert használó felhasználók számára.

Alkalmazas\_megosztasa.png

### **Alkalmazás megosztás**

A létrehozott alkalmazás megosztásának engedélyezése.

- Megosztom az alkalmazás szerkezetét a többi felhasználóval  
Csak a szerkezetet osztja meg adat nélkül.
- Megosztom az alkalmazás törzsadatát más felhasználóval  
A megosztás bekapcsolását követően lehetőség van az alkalmazás törzsadatainak megosztására is.

# 4. Munkafüzet létrehozás

A létrehozott munkafüzetek az alkalmazás felületei.

# 4.1. Munkafüzet létrehozás

Munkafüzet létrehozható az alkalmazás szerkesztőből új munkafüzetként, illetve új almunkafüzetként.

- Új munkafüzet létrehozás

Munkafüzet létrehozás.png

- Új almunkafüzet létrehozás

Almunkafüzet létrehozás.png

## 4.2. Munkafüzet alapinformációk

A munkafüzet alapinformációi között található a munkafüzet betűjele, továbbá itt adható meg a munkafüzet neve, ikonja.

Munkafuzet\_alapinformaciok.png

- Betűjel (Rendszer generálja, az abc sorrendben következő betűt, betűket )
- Név (Alkalmazás futó felületén a munkafüzet megnyitásakor ez a név jelenik meg)
- Ikon (Futó felületen, link, oszloplink kapcsolattípusnál megjelenik - munkafüzet azonosításában segít)
- Struktúra (Munkafüzet adat és megjelenítési struktúrája)

## 4.2.1. Struktúra

A munkafüzet struktúráját adja meg. 3 munkafüzet struktúra különböztethető meg a rendszeren belül:

- **Fa**

A munkafüzet elemei egymáshoz viszonyítva alá-, mellé-, vagy fölérendeltségi viszonyban lehetnek. Megjelenésben a Windows intézőhöz lehet hasonlítani.

Például: egy üzemnapló napi adatrögzítéséhez az adatokat érdemes fastruktúrában tárolni évre/hónapra/napra bontva

Struktura\_fa2.png

- **Táblázat**

A táblázat struktúrájú munkafüzet elemei (rekordjai) egy táblázatban, egymás alatt helyezkednek el.

Például: Egy intézményen belül a részegységeket érdemes táblázatban tárolni.

struktura\_tablazat.png

- **Adatlap**

Az adatlap típusú munkafüzet lényegében egy űrlap. Az adatlap típusú munkafüzet egy rekordot képes tárolni. Általában lekérdezések, általános információk tárolására használt struktúra.

## 4.3. Alapadatok

A munkafüzet alapadatai alatt található a munkafüzet megjelenítésre és struktúrára vonatkozó beállítások, valamint jegyzetek (leírások) rögzíthetők.

Megadható, hogy munkafüzet ablaka hol és mekkora méretben nyíljon meg az alkalmazásban, feltölthető háttérkép, beállítható a rekordok rendezési sorrendje, stb.

Alapadatok.png



## 4.4. Szerkesztő

Munkafüzet szerkesztőfelülete. A szerkesztőfelületen tervezhető meg a munkafüzet kinézete – milyen mezők, milyen méretben és hol helyezkedjenek el.

Szerkeszto.png

# 4.4.1. Szerkesztőfelület részei

- **4.4.1.1. Vázon**

A vázponra helyezhetők el a használni kívánt mezők, melyek szabadon pozícionálhatók, méretezhetők. A mezők pozícionálásához, egymáshoz való igazításához gyorsbillentyűk és igazító ikonok érhetők el. Lehetőség van mezők másolására, másolt mezők beillesztésére (akár csoportosan is). A vázponon elhelyezett mezők csoportosíthatók. A vázponon bekapcsolható a rácsszerkezet (GRID), amin a rács soraihoz és oszlopaihoz igazíthatók a mezők.

- **4.4.1.2. Menüsáv**

A menüsávban lehetőség van a felületen elhelyezett mezők paraméterezésre (név, láthatóság, méret, stb.), keresésére, a mezőcsoportok paraméterezésre (mezőcsoport létrehozás, eltávolítás, mezőcsoport név, láthatóság, stb.), új mező felülethez hozzáadására.

Menusav.png

- **4.4.1.3. Mezőtípusok**

Az alkalmazásban a következő mezőtípusok használhatók:

- legördülő lista

Egy lista, aminek a tartalma kereshető. A lista tartalma állhat a felhasználó által megadott értékekből, de hozhatja a tartalmat másik munkafüzetből, lekérdezésből is.

- dátum

A tartalma begépelhető, de megadható dátumválasztóból is. A mező értéke megfigyelhető, a megfigyelés időintervalluma a felhasználó által paraméterezhető.

- számított mező

Számítási műveleteket képes végezni más szám és számított mezők felhasználásával. A számított mező képletét a felhasználó szabadon paraméterezheti.

- hivatkozott mező

Más mezők tartalma hivatkozható meg a mezőben (például „szülő” munkafüzetéről szükség lenne a szervezet nevére egy alkalmazott „gyerek” adatlapján, akkor hivatkozott mezővel könnyedén lehivatkozható az érték).

- fájlfeltöltés

A felhasználó által meghatározott típusú dokumentumok csatolhatók a munkafüzet alá.

- többértékes felhasználólista

Több felhasználó is kiválasztható a listából.

- lekérdezés

A lekérdezés mezőbe ágyazható be egy, a felhasználó által létrehozott lekérdezés, így a munkafüzeten az megjelenik.

- egysoros szövegdoz
- többsoros szövegdoz
- rádiógomb lista
- webcím beágyazása
- gomb mező
- jelölőnégyzet
- jelölőnégyzet lista
- címke lista
- felhasználólista

## 4.5. Kapcsolatok

### 4.5. Kapcsolatok

Kapcsolat építhető ki munkafüzetek között, ennek köszönhetően (kapcsolat típusától függően), a munkafüzetek egymás adatait képesek használni.

A munkafüzetet - amely alatt létrehoztuk a kapcsolatot, - „szülő” munkafüzetnek, míg a kapcsolt munkafüzetet „gyermek” munkafüzetnek nevezzük.

Kapcsolatok.png

## 4.5.1. Kapcsolatlista

A kapcsolatlistában található a munkafüzet kapcsolódó munkafüzetek, típus szerint rendezve (szülő, gyerek, kompozíció), illetve itt van lehetőség új kapcsolat létrehozására is. A létrehozott kapcsolatok rendezhetők.

Kapcsolatok.png

## 4.5.2. Kapcsolat adatai

A kapcsolat adatai menüsávban szerkeszthetők a már létrehozott kapcsolatok, illetve itt hozhatók létre újak. A kapcsolat létrehozásakor meg kell adni a kapcsolat típusát és a kapcsolni kívánt munkafüzet nevét.

Lehetőség van kapcsolat feltételhez kötésére. Például a Hatósági osztály nevű, fülként kapcsolt munkafüzet csak akkor jelenjen meg a felületen, ha a szülő munkafüzet név mezőjének tartalma = "Hatósági osztály". Így mindig csak a releváns kapcsolat munkafüzete jelenik meg a felületen.

Kapcsolat\_adatai.png

## 4.5.3. Kapcsolattípusok

A kapcsolattípusokkal határozható meg, hogy egy munkafüzet milyen módon kapcsolódjon egy másikhoz. A kapcsolódás módja az alkalmazás felületén a megjelenés formájában tapasztalható.

- **Fül**

A kapcsolt munkafüzet a szülő lap alatt egy „fülként” jelenik meg.

Fül.png

- **Link**

A gyermekként kapcsolt munkafüzet ikonja és neve a szülő munkafüzet felületén linkként jelenik meg.

Link.png

- **Oszloplink**

Lista, illetve táblázat típusú felületeknél használható kapcsolattípus.

A kapcsolat szülő munkafüzetének rekordjain, a gyermek munkafüzet ikonja megjelenik, a kapcsolt munkafüzet felülete az ikonra kattintva megnyitható.

Oszloplink.png

- **Kompozíció**

Feltétele, hogy a kapcsolat két lapja közül az egyiknek adatlap típusúnak kell lennie. Az adatlap típusú munkafüzet adatai felhasználhatóvá válnak a másik munkafüzetben (hivatkozásként). Felületen ez a fajta kapcsolattípus nem érzékelhető megjelenésben.

## 4.5.1. Eseménylista

Az eseménylistában található a létrehozott események, a létrehozásuk sorrendjében.

Események.png



## 4.6. Események

Az események segítségével lehetőség van mezők tulajdonságait, értékét módosítani valós időben, a felhasználó által meghatározott feltételek alapján.

## 4.6.1. Eseményszerkesztő

Az eseményszerkesztő felülete 3 szekcióból áll (időzítés, művelet, feltétel). Ezek alatt adhatók meg az esemény paraméterei.

Esemeny\_szerkesztese.png

## 4.6.2. Az eseményszerkesztő részei – esemény paraméterei

- időzítés – egy cselekmény, amihez az esemény futtatása köthető
- művelet – az időzítés hatására végrehajtandó cselekmény (például mezőbe való érték beírás)
- futási feltétel – egy feltétel, aminek teljesülése esetén a művelet elvégzés megtörténik (például ha mező értéke nem üres)

Eseményhez minden esetben kell, hogy tartozzon egy időzítés és egy művelet, továbbá opcionálisan megadható futási feltétel. Esemény csak a hozzá tartozó munkafüzetet megnyitva képes lefutni.

Például az alkalmazás egy munkafüzete a „Leánykori név” mezőt akkor jeleníti meg, ha a felületen a „Neme” legördülő listából a „Nő” érték kerül kiválasztásra.

Ebben az esetben a legördülő lista értékváltozása az esemény időzítése. A mező megjelenítés a művelete, a feltétele pedig, hogy a legördülő listában a „Nő” érték legyen kiválasztva.

## 4.6.2.1. Időzítések

### 4.5.3. Időzítések:

- rögzítőfelület megnyitás

A felület megnyitásának pillanatában fut le az esemény. Például jogosultságvizsgálat esetén, még mielőtt bármilyen változtatást meg tudna tenni a felhasználó a felületen, az ellenőrzésnek le kell futnia, így az esemény időzítésének rögzítőfelület megnyitásnak kell lennie.

- mezőbe lépés
- mezőből kilépés
- mezőbe gépelés
- mezőre kattintás
- mezőérték változás

Esemeny\_idozitesek.png

## 4.6.2.2. Eseménytípusok

### 4.5.4. Eseménytípusok:

- beír egy értéket egy mezőbe
- elmenti a rekordot/új rekordot hoz létre/újrátöltés
- frissít n db másik rekordot
- mezőket fűz össze
- töröl n db másik rekordot
- mezőt jelenít meg
- mezőt tüntet el
- mezőt tesz kötelezővé
- mezőről leszedi a kötelezőséget
- mezőt csak olvashatóvá tesz
- mezőről leszedi a csak olvasható tulajdonságot
- átpozicionál egy mezőt
- kiürít egy mezőt
- megnyit egy felületet
- lefuttat egy lekérdezést
- átszínez egy címkét/téglalapot
- mezőcsoportot jelenít meg
- mezőcsoportot tüntet el
- mezőcsoportot átpozicionál
- mezőcsoportot tesz kötelezővé
- mezőcsoportról leszedi a kötelezőséget
- mezőcsoportot csak olvashatóvá tesz
- mezőcsoportról leszedi a csak olvasható tulajdonságot
- mezőcsoportot kiürít
- szám mezőbe összegzés teljes munkafüzet állományból
- parancs küldése 3rd party fejlesztő kódnak
- értéket ad dátum mezőhöz
- e-mailt küld
- rekord létrehozása

esemeny\_muveletek.png

## 4.7. Szerkesztőnapló

### 4.5.5. Szerkesztőnapló

A szerkesztőnapló a létrehozott munkafüzet mentés gombja mellett található napló ikonra kattintva érhető el. A napló tartalmazza az összes szerkesztési műveletet időpont/felhasználó bontásban.

Szerkesztőnapló.png

A logolásnak köszönhetően mindig látható, hogy milyen szerkesztési művelet, mikor és ki által lett végrehajtva.

Szerkesztőnapló felület.png

# 5. Lekérdezések

A lekérdezések segítségével a munkafüzeteken tárolt adatok jeleníthetők meg. Ezen adatok listája szűkíthető különböző feltételek megadásával.

Például egy dokumentumtárban a 2021-01-01 és 2021-03-01 közti dokumentumok listájának megjelenítése, lekérdezés segítségével lehetséges.

# 5.1. A lekérdezésszerkesztő részei

- Alapadatok

Lekérdezés alapadatai alatt adható meg a lekérdezés neve, munkafüzete.

- Megjelenítendő mezők listája („Melyik mezőket szeretnéd lekérdezni?”)

A lekérdezés alapadataiban megadott forrás munkafüzet és szülőjének mezői adhatók hozzá a listához. Az itt rögzített mezők adatai jelennek meg a lekérdezés eredménylistájában.

- Feltételek („Milyen feltételek alapján kérjük le az adatokat?”)

A feltételek listájában a lekérdezés alapadataiban megadott forrás munkafüzet mezőit lehet fix értékkel, illetve más mezők értékével összevetni.

- Rendezési feltételek („Melyik mezők szerint szeretnéd rendezni a találati listát?” )

A rendezési feltételek listájában a lekérdezés alapadataiban megadott forrás munkafüzet mezőinek értéke alapján lehet a találati listát növekvő, illetve csökkenő sorrendbe rendezni.

Lekérdezés szerkesztő.png



# 6. Munkafüzet struktúra

A struktúra alatt látható az alkalmazás szerkezete, a munkafüzetek közötti kapcsolatok és a kapcsolatok megjelenítési módja (link, fül, stb.)

# 6.1. Munkafüzet struktúra elérés

## 6.1. Munkafüzet struktúra elérés

A struktúra az alkalmazásszerkesztő alatt a struktúra ikonra kattintva érhető el.

Munkafüzet struktúra elérés 1.png

Munkafüzet struktúra elérés 2.png

## 6.2. Munkafüzet struktúra funkciói

### - **struktúra mentés képként**

Struktúra képként mentése a "Mentés képként" gombra kattintva.

### - **munkafüzet megnyitás**

Munkafüzet megnyitása a munkafüzet nevére kattintva.

Munkafüzet struktúra funkciók.png

(munkafüzet megnyitását követően visszalépés a struktúrára az alkalmazás fejlécében található balra mutató gombra kattintva)

Visszalépés struktúrára.png

# 7. Alkalmazásszerkesztő

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

# 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 megtippeli 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 gyerekként 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
  - Tárgyrekordonon 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 munkafüzet

- 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 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 szülő 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 következőképpen lehetséges:

Mező hozzáadásánál az „Egysoros szövegdoboz” 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.

## 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

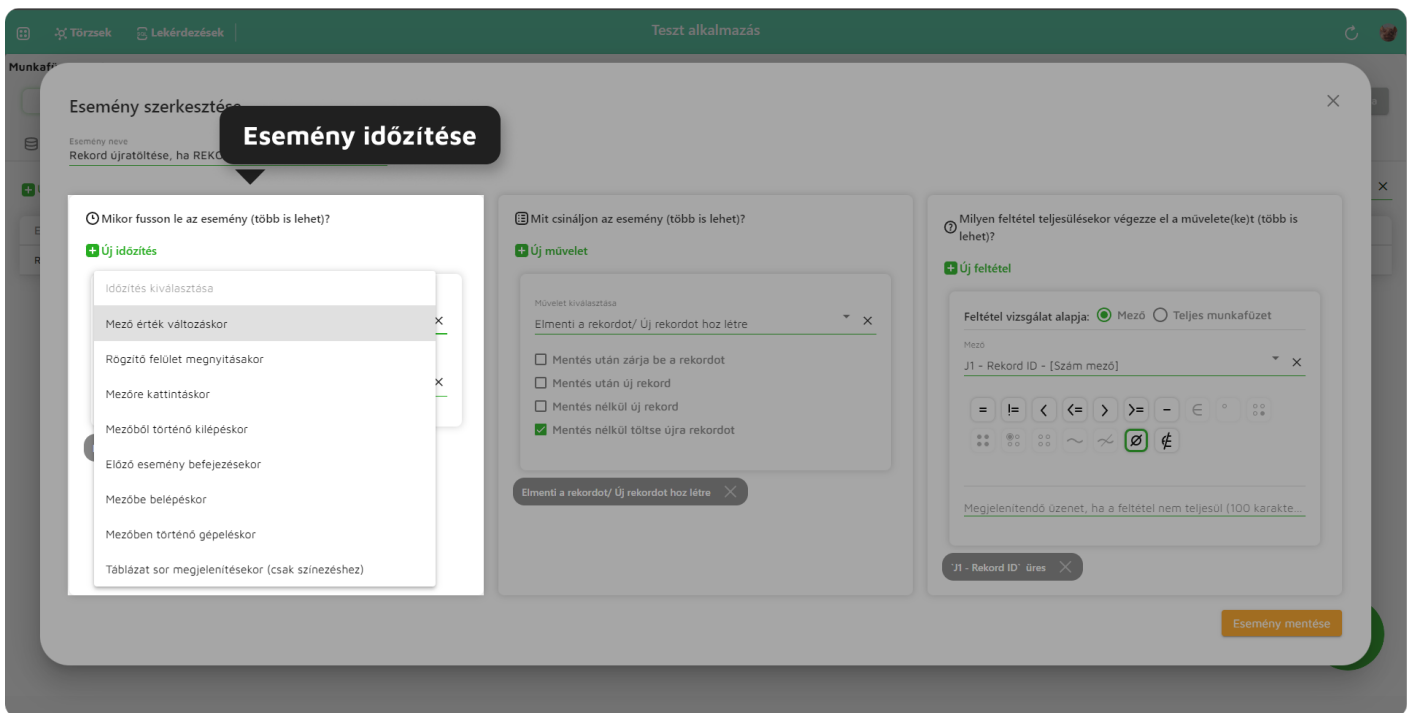
Mezőbe történő bekattintást, vagy mezőre váltást (TAB billentyűvel) követően fut le az esemény.

- 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 beírataa 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 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 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