

Adatbázis - téselés

- alapvető műveletek elvégezhető?
- 1 sor = 1 rekord
1 cella = 1 mező
- minden mezőnek van egy adott → ezt hívjuk mező-
névsornak → ez az adatbázis első sora
- az adatbázist a táblázatban bárhol elhelyezhetjük
- max mérete = munkalap mérete
- ha vannak más adatok is a munkalapon, legalább
1 üres sorral és 1 üres oszloppal el kell választani
- 1 adatbázis min. 2 sorból áll (mezőnév + 1. rekord)
- a mezőnevet az adatoktól külön formázhatjuk
- 1 oszlopban lévő adatok típusa és formátuma elle-
től egyezzen meg.

— • —

íjúr 1 sorna egymás mellé a mezőnevet

úcs város kérés jutalom

rekord betétele: a) beírjuk az adatokat
b) ürlap segítségével

- beírjuk a mezőnevet, ráállunk az alatta lévő
üres sora → ADATOK / ÜRLAP
- megjelöljük az ürlap a mezőnevekkel felírt
sorrendben.

- adatot beírása után : ha van még rekord : ÚJRA gomb
- : ha nincs : ZÁRÁS gomb.

↓

beírni a rekordot, mindig az utolsó helyre lenni.

Módosítás:

- a) megkeresni a rekordot, és a megfelelő adatot átírni, módosítani.
- b) űrlap segítségével:

ELŐZŐT, KÖVETKEZŐT gombokkal megkeresni a módosítani kívánt rekordot.

(1/50 50. -tól a 4. rekordnál tartunk)

átírás után : ZÁRÁS gomb → beírni az eredeti helyre

LISTÁZÁS:

- a) ha vagy az AB mezőkhöz a Euromozgató billentyűvel, görgetősávval

- b) űrlappal:

egyszerint latjuk

ELŐZŐT, KÖVETKEZŐ gombokal v. a görgetősáv segítségével.

Törés:

- a) megkeresni a törendő rekordot:
SZERKESZTÉS/TÖRLÉS → kiválasztja a sort, így nem lesz üres

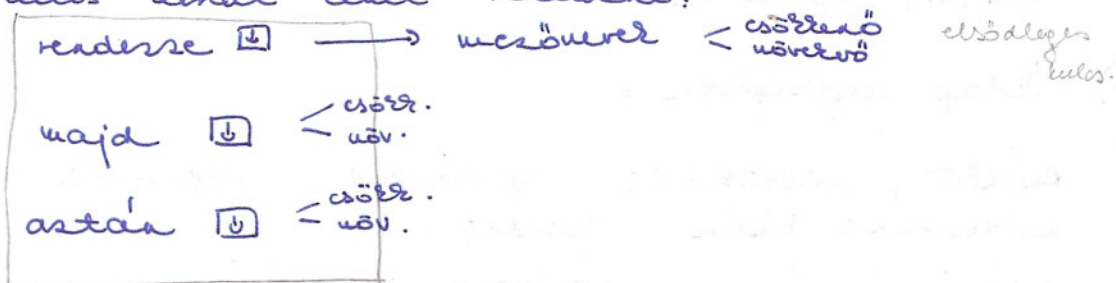
- b) űrlap segítségével:

megkeresni a törendő rekordot

TÖRLÉS gomb \rightarrow eltörli az AB-ből, nem nagy üres sort.

Rendezés:

- Eljelöljük az AB-t.: ehhez lép egyiken alájárva mállni
- Kiadjuk: ADATOK / SORBARENDEZÉS parancsot
- 3 kulcs szintet lehet kideríteni:



ha nem lép 3 kulcs szintet kideríteni \rightarrow előbb kiderítünk 2 nem olyan fontos kulcs szintet, újra megpróbáljuk, majd a fontosabb kulcs szintet.

pl.: hónapok neveit kell sorbarendezni \rightarrow

egyéb rendezési lista

EGYEBEK gomb. \rightarrow megjelenít egy panel

a beépített sorozatot, listát van az itt, innen kell a megfelelőt kiválasztani!
Csak elsődleges kulcs lehet!!!

Sűrés, kiválogatás:

a) űrlap segítségével:
jelöljük ki az adatbázist

ADATOK / ŰRLAPOK

jobb oldalon: SZŰRÉS gomb: üres lesz az űrlap az adatok eltűnnek, oda kell venni a feltételt beírni.

pl.: fizetés

50 000

- hogy kik azok: az előzőt ill. követőket gombbal tudjuk megadni.

kietés 50000 a és feltétel között, 'ÉS' kapcsolat
 jutalom 10000 van.

- lépésszámjeggyel nem tudunk megadni, 'VAGY' kapcsolatot.

b) AB-t jelöljük ki.

ADATOK / SZŰRŐ / AUTOMATIKUS SZŰRÉS

kietés ↓	van ↓	kietés ↓	jutalom ↓
	Budapest Eger Bp.		

→ elhelyez egy listát

- ki kell választani, ami szerint válogatni akarjuk a rekordokat.
- ha 1-et választunk, adhatók még feltételek
- 'és' kapcsolatokban vannak a feltételek egymással
- a feltételek eléget kevés rekordot lennek láthatóak az AB helyén, a többi el van rejtve.

ki alapján szűri azokat, akik Egerben v. Bp.-en laknak!

legjobb listában: egyéni → megjelenés egy panel, még kell adni

Eger
 és vagy

vagy kapcsolatot 1 mesőn belül lehet kiválasztani.

c) irányított szűrés

- el kell dönteni, h. hogy történjen a szűrés

- + helyben (va. mint az auto rűrés)
- + más helyre

- ha más helyre kerül, és minden részt meg akarunk jeleníteni, lép 1 cellát megadni.
- ha nem mindet akarjuk megjeleníteni, akkor a mezővevet az AB-ból másoljuk át. (Bármilyen kis tövítés hibát eredményez!)
ha éindi, hogy tövítés a másolás, ezt a (tit) cellát (cellákat) kell megadni.

újs írás

- először el kell írni a feltétel-táblát is, ide át kell másolni a feltételhez a mezővevet, és alá kell írni a feltételt

írás
>100000

- egy sorba írt feltétel esetén, és 1 kapcsolat van.

újs	írás
K	<100000

- egymás alá írt feltételek, vagy 1 kapcsolatban vannak

újs
K
N

írás	írás
<100000	>100000

ahhoz a mezővevet közzé kell írni.

- a címet és feltétel-táblát után jelöljük E az AB-t.

ADATOK / SZŰRŐ / IRÁNYÍTOTT SZŰRŐ parancs

panelen + Értékelés, 4. ková feltételek a széles
 (ha más ková → meg kell adni a helyet)
 + meg kell adni a feltételeket a
 mérővel együtt

Adatbázis-éselő függvények

- AB. -vel eszdődik

AB. név (parameter)

- AB.MAX (tartomány, oszlop, feltételek)

↓
 mérővel is

↓
 melyikkel
 áll a mérleket
 előadni

↓
 kánalat elött círe
 kell hozni

- lehet sorozat,
 - aktualizálása
 a mérővel
 - a mérővel

- AB.MIN (tart, onlop, felt.)

- AB.ÁTLAG (- -)

- AB.SZÁM (- -)

- AB.DARAB (- -)

11. előadás

Gyakorlás:

Stacionáriai művelettel tartozik:
egy adott sorozat egy vagy több részes történő osztályozása.

Osztályozás célja a sorozat homogén részeinek osztása.

Osztály: sorozat

Tag: részes

Ha pontszámot kapunk \Rightarrow részes

A osztályokat mi között lehet \rightarrow lehet sor v. csoportok.

Növekvő sorrendben kell lennie és átfedésmentesnek.

jelölés

pont

1
2
3
4
5

50
70
80
90
100

$[0; 50]$

$(50; 70]$

$(70; 80]$

megválaszolja helyi ilyen van

GYAKORISÁG (adatlétszám; csoportlétszám) \rightarrow az eredmény
 \downarrow \downarrow
sorozat a részesek

egy csoportokba építődik

$\boxed{\text{chl} + \text{shift} + \text{enter}}$ -rel kell beírni

Regressiószámítás:

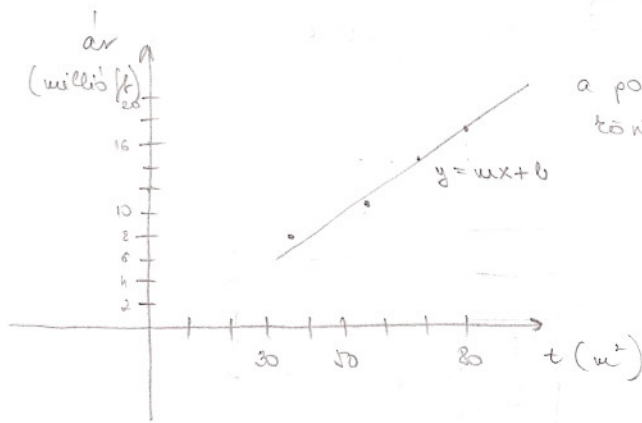
Adott x értékek:

x_1	x_2	...	x_n
y_1	y_2	...	y_n

keressük a 2 mennyiség közötti összefüggést megkutatásai, hogy lehőleges $x \in [x_1 \dots x_n]$ -hez meg tudjuk adni az y értéket!

Pl.: X (paraszterület m^2 -ben) Y (ár millió Ft)

37	8
55	11
68	15
80	17



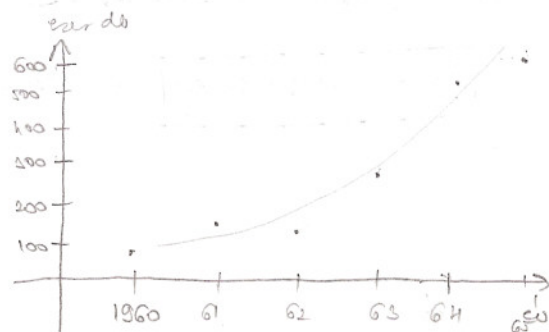
a pontos egyenes
közül helyesebb
de

Meg kellene kutatni a pontelmásra legjobban illeszkedő egyenes egyenletét!

Itt a pontelmásra egyenest illesztünk, lineáris regressióval becsüljük

Pl.:

$E(x)$	$E(y)$
1960	90
1961	150
1962	120
1963	290
1964	520
1965	600



exponenciális függvények értéke helyeskednek el \rightarrow exponenciális regresszió

Egyenes egyenletek:

A táblázatkeselő a legkisebb négyzetek módszerével dolgozik (Gauss dolgozta ki)

1) függő-ér segítségével:

MEREDÉKSÉG (Y blokk; X blokk) \rightarrow m - meredekséggel tér vissza

METSZ (Y blokk; X blokk) \rightarrow b - konstans értékkel tér vissza

2) TREND (Y blokk; X blokk) Ché+shift+enter kiválasztja az eredeti X értékekhez a hozzá tartozó Y értékeket.

TREND (Y blokk; X blokk; új X blokk) Ché+shift+enter

új X
35
40
45
50

eredeti Y

a hozzá tartozó Y értékeket választja ki új X blokk segítségével.

3) TREND (Y ; X ; új X ; konstans) \rightarrow konstans

\swarrow
1 v. nem adjuk meg
válaszol b értékkel

\searrow
0

$y = mx$ egyenes
egyenletével dolgozik

3) LIN.111 (Y blokk; X blokk; konstans; stat)
 \swarrow
 elválasztás

konstans m , mint a trend függvény
stat : 1: akkor statisztikai számok

m	b
r^2	

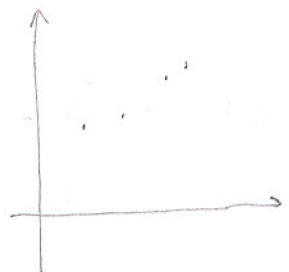
r^2 - is tartalmazza az m és b értékeket a lin. ill. függvény.

\rightarrow egyéb stat - i jellemzők

ha nem érdekel a statisztika \rightarrow elég egy 1×2 -es táblát

megadni: 1. cella: a
2. cella: b

4) ábrázoljuk az értékeket koordinátarendszerben pontdiagramm (csak a pontok)



trick: először jobb gomb \rightarrow exportál / exportál táblát \rightarrow diagramok \rightarrow 2. menüt táblát \rightarrow diagramok.

jelöljük ki az adatpont, egy jobb gombjával a helyi menüt \rightarrow

TREND \rightarrow visual felvétel parancs.

Ezek hatására megjelenik 1 pane \rightarrow itt kell megadni, milyen regressziót kérünk, kérhetjük, hogy az egyenes egyenletét megjelenítse, kérhetjük, hogy R^2 jelölje meg.

két mennyiség közötti kapcsolatot korosságot a korrelációs együttes (R^2) méri.

$$0 \leq R \leq 1$$

- $|R| \leq 0,4 \rightarrow$ a két mennyiség közötti kapcsolat: laza
- $0,4 < |R| \leq 0,7 \rightarrow$ közepes
- $0,7 < |R| \leq 0,9 \rightarrow$ erős
- $|R| > 0,9 \rightarrow$ igen erős

ha $|R|=1$, a pontjai egyenesre illeszkednek.

MAKROK:

program hatásában eljárási, fog-és ügykezelés, amelyet alábbiak szerint leírhatunk

- esszenti ellessíteni, ha a költségsípet többször kell végrehajtani.

beszélhetünk másként:

- 1) feljegyzéssel
 - 2) -"- és szerkesztéssel
 - 3) szerkesztéssel.
-
- 1) - azt kennek ki, u. amit szívaland, azt rögzí-
teni tudja
- a legrosszabb utasításokat az érhányron vissza tudja
kenni
 - 2) - belemélyül a Ébába is
törlés v. beillesztés újat
 - 3) - ritka
- ismerni kell a táblázatkezelő programnyelvet
(Visualbasicapplication → VBA)

Macro elnevezése feljegyzéssel:

Észközök/macro / új macro rögzítése parancs

- panel: megadhatjuk a macro nevét (de nem ékeletes)
- rögzítés x nevét ajánlja fel, ahol x egy szám
- egy villentyűköt rendelhető a ⇒ ctrl+a villentyűvel futtat-
ható lesz
- adhatunk a macroból néhány soros utasít
- macrot hozzá helyesse:

a) ebben a mf-ben → a macro csak ebben a
mf-ben fog működni
nem kell elmenteni, a mf-vel együtt men-
tődik

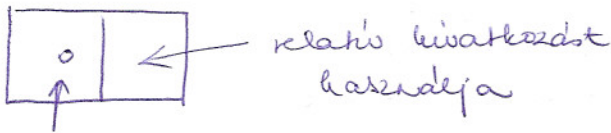
b) új munkafüzetben → betölt 1 új mf-et,
attól tartja, de ez kijelölés, nem
fogja látni
mertem kell a mentésről gondoskodni
csak akkor tudja kennek ki, ha be is tölthet
majd a mf-et.

kirbel 'ba (x) sz. START könyvtárba mentjük, ezzel az excel indítógombot betöltődik.

c) egyéni mf-ben, neve: Personal.xls

ha ide helyezzük a makrót, se a betöltésről, se a mentésről nem kell külön gondoskodni.

panelen beállítottuk \rightarrow 2 ikon jelenik meg.



figyeltés vége ikon

A makró alapértelmezés szerint abszolút hivatkozással dolgozik


Futtatás:

- ha rendelkezünk hozzá bill. kombinációval: $ctrl + \square$
↓
F8

- ugrás / makró / makrók

panel \rightarrow innen kell kiválasztani

- hozzárendelés futtatás előtt milyen objektumhoz (pl. ellipszis)

 jobb gomb \rightarrow makró / hozzárendelés
grafikus objektumra állva és fog megjeleníteni
el lehet indítani.

utolsó gyakorlathoz: makrót készíteni egy titkosított feladathoz!

Védtelelem:

az is szabályozni tudjuk, a. mások milyen mértékben férjenek hozzá.

1) Védtelelem megújítás ellen

File/Menu's máséint

panel \Rightarrow egyebek gomb \Rightarrow újabb panel jelenik meg \Rightarrow szövegdobozba kell beírni jelző betűket 1. jelzőt. (kéri még 1x)
elmenteni a fájlt jelzővel együtt

- csak az tudja megújítani, aki tudja a jelzőt, ha elfelejtettük, többi nem nyitható meg

2) Irásvédelem

- Fájel /mentés máséint / egyebek

- jelző írásvédelemre szövegdobozba kell írni a jelzőt

- mindent meg tudja nyitni, módosítani, szerkeszteni, de a módosított változatot más helyre kell menteni \Rightarrow az eredeti nem írható felül.

3) Nyitott wif. védelem

- Először /védelem / fájelvédelem parancs

D) felépítés (jelzőpontok és jelzők)

- nem írhatóak be műveletpont
- nem törölhetőek -"-
- nem szerkeszthetőek át -"-
- -"- másolhatóak -"-
- -"- mozgathatóak -"-
- -"- diagramlept sem szerkeszthető be
- nem tudunk ml-ot elrejteni és felfedni

- lehet jelről megadni, de nem kötelező

Észköz / védelem / fizetvédelem feloldása → a védelem feloldásához kell tudni

□ Ablasvédelem

- nem lehet az ablat helyét és méretét megváltoztatni
- akkor alkalmazható, ha mindig ugyan formában arányos ékmi
- megadható jelölés

- lehet mind a 2 védelmet együtt használni

A) Munkalap védelem:

Észköz / védelem / lapvédelem parancs

□ Formátum (formázás)

- nem lehet ~ cellák tartalmát, formátumát megváltoztatni
- ~ sorokat, oszlopokat beszélni
- ~ sorokat, oszlopokat törölni
- ~ sorok magasságát, oszlop szélességét változtatni
- ~ sorok oszlopok elrendezését, felfedését
- ~ kiemelési formátumot beszélni
- ~ adatokat rendezni
- ~ autotörlési

a grafikus objektumok, diagramok rekonstrukció használata

□ Objektum

• grafikus objektumokat, diagramokat nem lehet rekonstruálni, formázni

- * eszköz együtt is alkalmazható

- jelölés megadása nem kötelező

- ha aktuális jelölést, vagy az tudja felfedni a védelmet, ahi ismeri.

- ha nem aktuális, bárki megteheti.

Észköz / védelem / lapvédelem

5) Cellák védelme

- minden cella védett alapfeltehetően, az a védelmet aktiválni kell

ESZKÖZÖK / védelem / lapvédelem paranccsal.

pl.:
$$\begin{array}{l} 1 \times 9 = \\ 5 \times 8 = \\ 7 \times 5 = \end{array} \left[\begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right] \rightarrow \text{mindent ez kell védeni, kivéve ezt.}$$

- ki kell jelölni azt a tartományt, amelyben engedélyt dolgozni
- FORMÁTUM / CELLÁK \rightarrow utolsó fél-velelem
- a megjelenő panelen a "ZÁROTT" -at is kell látni
- eszközt / védelem / lapvédelem
- jellel, ha nem írhatunk oda, mert védett.

ÚRLAPOBJEKTUMOK

- lehetőség van a párbordpanel néhány elemét elhelyezésül a munkalapon.
- ezek az elemek egy erőforrásban vannak, olyan élethez el: NÉZET/ESZKÖZTÁRAK/ ÚRLAPOK

ilyenkor: ~ jelölőjezet

azt kell írni, és well is írja, hogy jelölőjezet 1 \rightarrow felülírási

- 2 állapotba lehet \rightarrow 1 v. 4 értékek írása.
- ezt az értéket hozzárendeljük egy cellához
- egyéni jobb g \rightarrow kattintással a jelölőjezethez \Rightarrow helyiméni

VEZÉRLŐ FORMÁZÁSA parancs

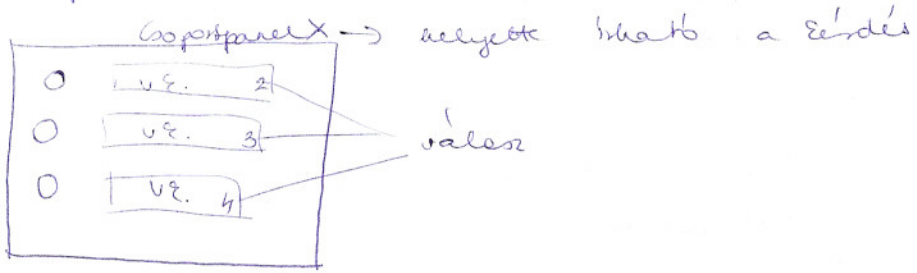
Üsszeállítás \rightarrow melyik cellát rendeljük a jelölőjezethez

~ 0 rádiógomb, v. választókapcsoló
enként a műanyagtestbe írni

0 Választókapcsoló 2

- ha több v. kapcsoló is van \Rightarrow két együtt dolgoznak
- a növeg bármire felülírható
- felkenhető karkéssel

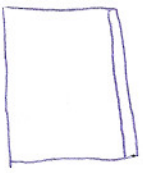
enként a csoportpanel segítségével enként előre a 3 kapcsolót



a méretési érték hozzárendelhető 1 cellához

• ha AL-t kerekítve kora, ott 2, 3, 4 jelenik meg \Rightarrow attól függ, h. melyre van bekapcsolva.

~ listapanel



nem is az azt a cellát kell megadni hanem a méretési értéket kerekítve, hanem azt a tartományt is, amiből feltölthet.

Sorszámmal is írni (az elem listán belül: sorszámával)

~ nyomógomb

enként a nyomógomb íron, helyesül el

 gomb x vezet adja \Rightarrow felülírható

kerekítve kora makró \Rightarrow megjelöl a makró listája

Kimutató készítés

- rendszeresen ismétlődő tevékenységre (utazás, élelcsozás) időről időre kimutatást szedés készíteni
- célja: k. egyjűksű, k. xx kora és hányszor utazott.
- meg kell adni a forrásadatot → amiből a kimutatás készül

[Excel lista v. adatbázis] → ezzel foglalkozunk

Külső adatbázis

Több excel táblomány

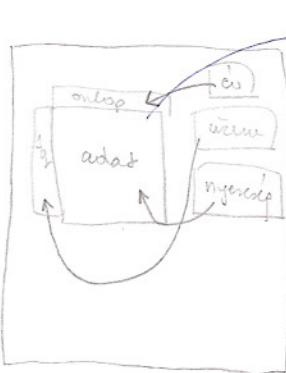
→ jelöljük ki az AB-t.

Adatbázis / Pivot Table kimutatás ⇒ elindul a kimutató készítés

- 1) meg kell adni a forrásadatot TOVÁBB
- 2) megváltoztathatjuk az AB tartományt
- 3) kimutatás készítése meghatározása panel ⇒ jobb oldalon a mezővel kezd

AB:

év	útszám	nyerség
1998	1.	10
1998	2.	15
1999	1.	12
1999	2.	14,5



→ me. é. e. rámutatni a mezővel kezdésként és utána kész fog készíteni

- 4) kora készíthet a kimutatást
 - amire a munkalapra, amin dolgoztunk → csak 1 cellát kell megadni

• Érték művelet alapra (ha nem adunk meg,
az A1 cellától kezd)

Hf.: - képlete könnyen megváltoztatható \rightarrow át kell írni

- ha 1 adatot megváltoztatunk az AB-ban, a
kimutatásban nem lesz változás \rightarrow nem frissülnek
az adatok. Ezt érték értelmébe \rightarrow

KIMUTATÁS szerkezetén található funkciók illoszt
tehető meg. !

- a növeges adatokat tartalmazó mezőket általában
a sor és oszlop címsorok között, a mező címet tar-
talmaszó (ca) az adatközpontba.

- ha az adatközpontban mező címet tartalmazó
mezőt húzzuk \rightarrow alapértelmezés szerint a SUM
fvg-nyel fog dolgozni, ha növeges értéket tartalma-
zó mezőt húzzunk, a PARAB fvg-nyel számol.

- értékek

!	kimutathó	!
---	-----------	---

mező - milyen fvg-nyel számolunk dol-
gozni
ÁTLAG
MAX
MIN
SZÖRÉS
VARIANCIA

Hf: frissítés a kézikönyvvel.