

A VIDEOTON TV-COMPUTER
ÜZEMBEHELYEZÉSE ÉS
ALAPVETŐ PARANCSAI

első rész



Békés Megye Képviselőtestülete
Pedagógiai Intézete

1991

Összeállította: Kiss András
Szerkesztő: Povázsay Mihály

ABEO = Általános balesetelhárító óvórendszabály

Az elektromos áram az ember jó barátja. De milyen hasznos olyan veszedelmes is lehet, ha használata közben nem tartjuk be az elemi biztonsági szabályokat. Egy olyan teremben, ahol számítógépek vannak elhelyezve, az elemi szabályok betartása még fontosabb!

Nézzük meg, miért veszedelmes az elektromos áram, amikor vele világítunk, nélküle nincs rádió, tv, egyszóval nélküle nem működik egyetlen elektromos berendezés sem.

Az elektromos áram azért veszélyes, mert az izmokat összerántja. Az emberi testben rengeteg izom van. Karunk, lábunk izmok nélkül elképzelhetetlen. Izomköteg a szív is. Az ember szíve pedig percenként 60-80 -at ver.

Ez azt jelenti, hogy percenként ennyiszor húzódik és tágul ki. Az elektromos áram pedig megállítja a szív működését, Összerántja és nem engedi a szívet működni!

Ez az egyik legfontosabb ok, amiért az áram veszélyes. Hogy megelőzzük a baleseteket, fontos betartani a biztonsági szabályokat. Milyen ezek a szabályok?

A balesetek megelőzésénél legfontosabb a fegyelmezett viselkedés. Ez azt jelenti, hogy:

- azt csinálod amit a tanárod mond!
 - nem nyúlsz a készülékhez, amíg erre engedélyt nem kapsz!
 - a széken rendesen ülsz, nem billegsz rajta!
 - a padodra, vagy a padra nem vihetsz be semmilyen folyadékot!
 - a társadat nem zavarod!
 - a teremben játéknak helye nincs!
 - a széket behúzod magad alá, hogy mögötted eljárhassanak!
 - nedves kézzel ne nyúlj elektromos berendezéshez!
- Legfontosabb tehát a fegyelmezett viselkedés!

Hogyan lehet felismerni, hogy elektromos baleset történt? Ne gondolj látványos elváltozással! (Például a sérült hajszálal között nem ci-

Készült a Békés Megye Képviselőtestülete Pedagógiai
Intézete sokszorosítójában 200 példányban
Felelős kiadó: dr Kincses László igazgató

Forgalmazza és terjeszti az **APC stúdió BT**

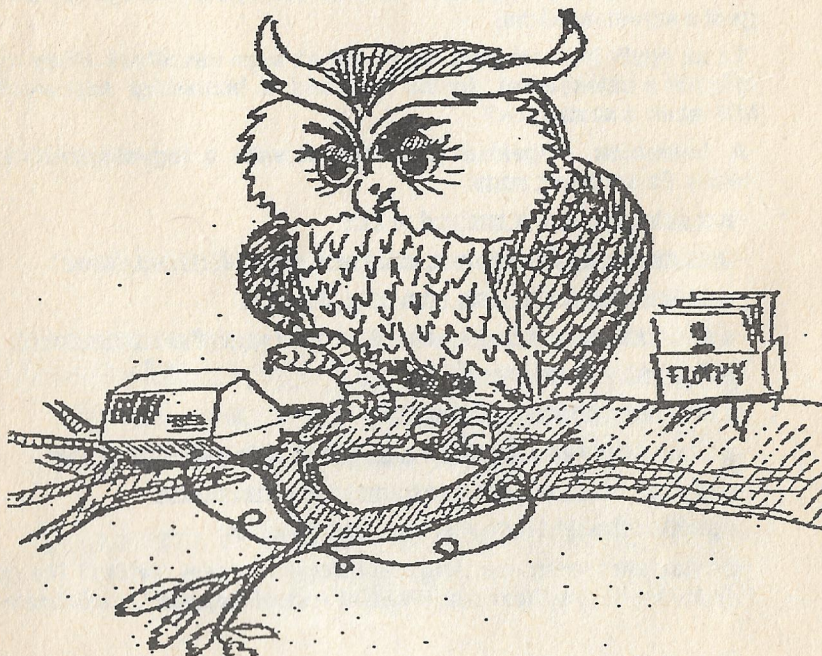
káznak kék villámok, szeme nem világít fényoszoró módjára.) Mégis fellsmerhetől

Nem természetes, ha egy dlák a padra borulva fekszik, vagy görcsösen ölell magához a tv készüléket. Az is feltűnő, ha az elektromos berendezés közelében a földön fekszik. Ilyenkor legfontosabb az elektromos berendezés áramtalanítása. Amíg ezt meg nem tetted, ne nyúlj a sérülthöz! Ezt követően hívj segítséget!

Ha vigyázol társaidra, úgy mint önmagadra, sohasem fordul elő baleset. Tégy meg ennek érdekében mindent! Az elektromos balesetek gyakran halálos kimenetelűek.

Itt kell anyuval, apuval, vagy a napközis tanároddal aláíratni:

szülő aláírása
(a leckét megbeszéltük)



A TVC számítógép üzembehelyezése

Mielőtt bármit is kezdenénk számítógépünkkel vegyük kézbe, nézzük körbe! Főnt a billentyűzetet találjuk. Ezt használjuk majd, ha gépünket összeszereljük, és bekapcsoljuk. A számítógéppel ezen keresztül tartjuk a kapcsolatot. Itt gépeljük be a parancsainkat, utasításainkat, választolunk a gép kérdéseire. Pontos használata sok bosszúságtól fog megkímélni. A billentyűzet lehetőséget maradóképpen ismemünk kell, különben nem tudjuk használni gépünket. (Itt találjuk a bővítő kártyahelyeket, a beépített kls botkormányt - finoman kell vele bánni. MI nem használjuk.)

Gépünk kezelőszervei és csatlakozói

Nézzük meg először gépünk jobb oldalát!

1. RESET

Ezzel lehet gépünket alapállapotba hozni. (A készülék alsó burkolatából kialakított rugalmas nyelv. Ha lehet, ne használd! Nem minden készüléken jó!)

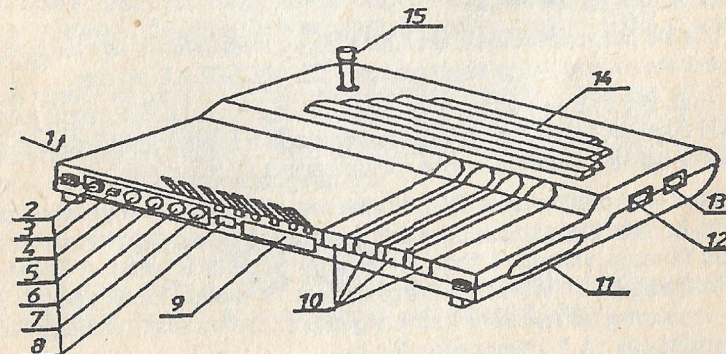
Most nézzük meg gépünk hátoldalát!

2. ANTENNA-CSATLAKOZÓ

Idekapcsolódik a TV készülék vezetéke.

3. SZÍNKIKAPCSOLO

(Ehhez ne nyúlj! Tartsd benyomott állapotban!)



4. RGB KIMENET

(MI nem használjuk.)

5. ÖSSZETETT VIDEOJEL KIMENET

(MI nem használjuk.)

6.,7. MAGNOCSATLAKOZO

(A hálózati rendszerünk nem engedi meg a használatát!)

8. TÁPEGYSÉGCSATLAKOZO

Ide csatlakozik a tápegység. Ezen keresztül kapja az áramot.

9. NYOMTATO-CSATLAKOZO

(MI nem használjuk.)

Most nézzük meg gépünk bal oldalát!

11. PROGRAMMODUL-CSATLAKOZO

(MI nem használjuk.)

12.,13. BOTKORMÁNY-CSATLAKOZO

(MI nem használjuk. Otthon Te biztosan a játékokhoz.)

Nincs okunk panaszra! Az egész gép tele van csatlakozókkal. Hogyan igazodjunk el köztük?

De nézzük tovább, mi tartozik még a számítógéphez?

A SZÁMÍTÓGÉP TÁPEGYSÉGE

A számítógépnek is szüksége van elektromos áramra a működéséhez. Ez a "doboz" biztosítja a gép számára szükséges energiát, amit tápegységnek nevezünk.

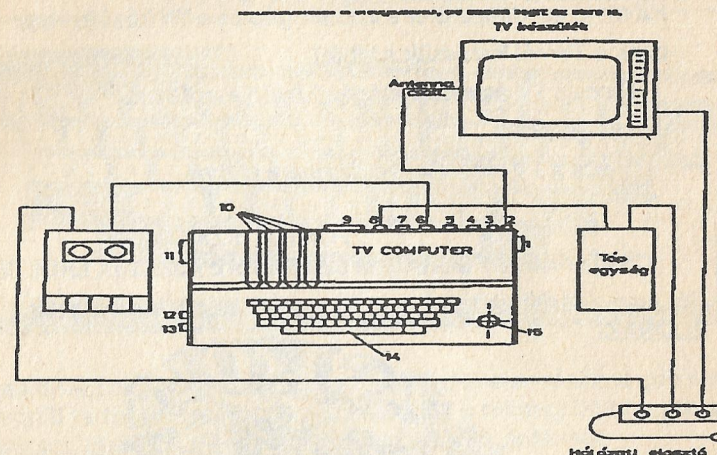
Géped összeszerelését először a tápegység csatlakoztatásával kezd! Ne feledd, hogy tápegységed KIKAPCSOLVA legyen!

Ha sikerült következika a TV-vel való összekapcsolás. Ez egy vezetékkel történik. Hegyesebb vége csatlakozik a számítógép antenna-csatlakozójába (2. csatlakozó) a másik vége a TV készülékhez.

Most kapcsoljuk be a TV-t. Várjuk meg amíg a képernyő kivilágosodik. Ez után kapcsoljuk be a tápegységet. A tápegység kapcsolója piros fénnel világítani fog. Jelzi, hogy gépünk üzemel. (Függetlenül attól, hogy a TV-n nincs változás). Ha a TV-n nem látunk semmit a 30-as csatorna környékére kell hangolnunk. Ehhez már kérd egy felnőtt segítségét. (A 2. műsor után jön be).

Igy kell a számítógépet csatlakoztatni.

Ha sikerült üzembehelyezni, gépünk bejelentkezik. (Erről egy kicsit



később). Mostmár használhatjuk gépünket!

Ide írd le mire kell vigyázni az összeszerelésnél!

Vegyük sorra azokat, amelyeket mi is használunk!

1. Itt kapcsoljuk be a számítógépet, ha összeszereltük! Előtte azonban:

Győződj meg arról, hogy tápegységed kikapcsolt (OFF) állásban legyen. Géped könnyen tönkremehet, ha bekapcsolva (ON) szereled össze!

2. A tápegység csatlakozója. Ha elfelejtet a gépeddel összekapcsolni, géped nem működik! Az sem mindegy, hogyan csatlakoztatod! A hibáscsatlakoztatáskövetkezményeként géped tönkremehet! Nem árt tehát, ha erre nagyon odafigyelünk!

HIBA lehetőségek

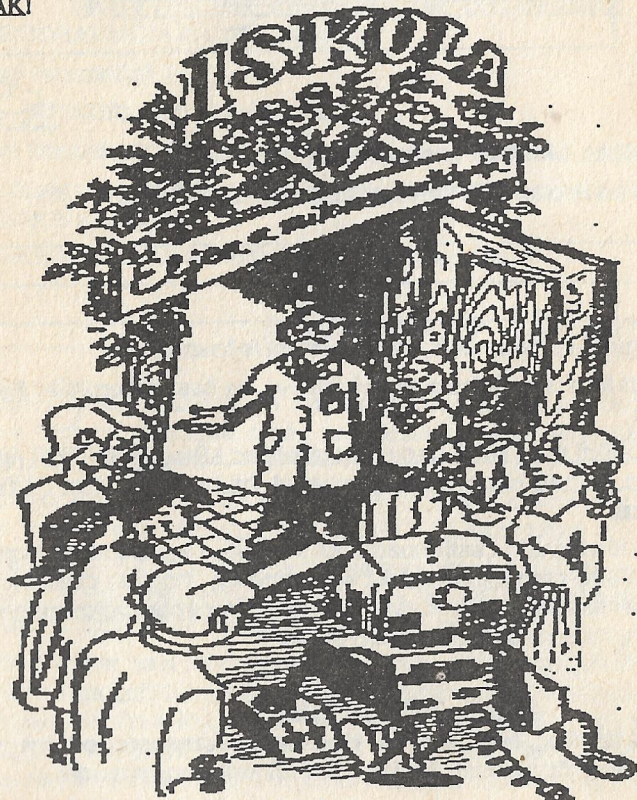
Előfordulhat, hogy a gépet hibátlanul összeszerelted, mégsem látsz a képernyőn semmit! A következőről kell meggyőződni.

- Nézzük meg, hogy a tápegységet bekapcsoltad-e!
 - Ha nem világít, kapcsold be! Ha nem világít, akkor a kapcsold ki és nézd át a tápegység csatlakozását!
- Ha ott jó minden, akkor a számítógép és a TV között, vagy csak a TV-nél keressük a hibát!
- Nincs a TV és a számítógép között megfelelő csatlakozás.
- Nincs a TV megfelelő csatornára állítva.

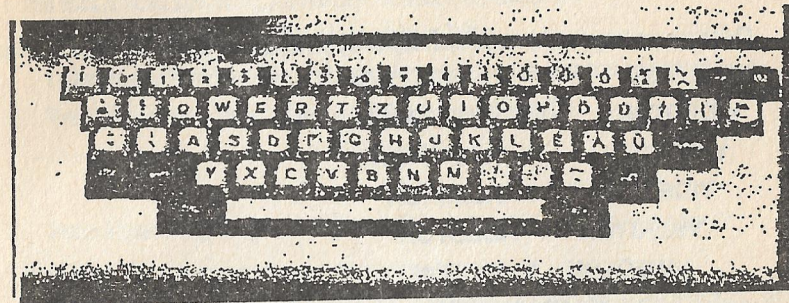
FONTOS SZABÁLY!

CSATLAKOZÓT SOHASEM SZABAD AZ AJZATBA ERŐLTETNI!

Ha nem sikerült valami egyedül meg oldanod, inkább szólj a TANÁR-RODNAK!



A TVC számítógép billentyűzete



A számítógép billentyűzete a gép nélkülözhetelen része. A gép ezen keresztül tartja a kapcsolatot a külvilággal. A billentyűkkel adhatunk parancsot, utasítást a gépnek, válaszolhatunk kérdésekre.

Gyors és hibátlan használata tehát nagyon fontos!

Nézzük meg, milyen fontosabb billentyűket találhatunk a gépen!

- A billentyűzet második sorában, jobb szélén találsz egy RETURN felíratú billentyűt. Ezt kell megnyomnod, ha begépelted a parancsot, utasítást, vagy a választ. Használata azért fontos, mert a gép csak ennek lenyomása után értelmezi a begépelte szöveget.

- A legelső billentyű a szóköz, másnéven SPACE (ejtsd szpész). Ha ezt megnyomod a helyő másnéven kurzor egy hellyel jobbra megy.

- Ha hibásan gépeltél be valamit a DEL felíratú billentyű törli és a helyőrt balra viszi. Ez a harmadik sor jobb szélső billentyűje.

- Jobb és baloldalon, alul találod a SHIFT felíratú billentyűket. Ezeket önmagukban hiába nyomod meg. Nem jelenik meg a képernyőn semmi. Ha lenyomva tartod, és úgy nyomsz meg egy betűt, akkor nagybetűt vagy valamilyen jelet ír ki a képernyőre.

Ide írd le saját tapasztalataidat a billentyűzetről:

A képernyőn lévő információk

Gépünk bekapcsolása után a képernyőn a következő kép jelenik meg:

```

VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTON      VIDEOTON
VIDEOTONVIDEOTON
TV  COMPUTER
VIDEOTON

```

Ez a "bejelentkezése". Ugy képzeld ezt el, mintha te bemutatkoznál. A gépünk is klírja a géártóját VIDEOTON.

Ha bármilyen billentyűt leütsz klírja azt is, milyen számítógépnnyelvet ismer. Ez egy tolmács. Ugy képzeld el, mintha meghívnánk egy japán tanár nént tartson nekünk egy órát. Japánban viszont japánul beszélnek, mi viszont magyarul.

Megpróbálhatunk megtanulni japánul, vagy a tanár nént kérjük meg, tanuljon meg magyarul. A több évig tartó tanulásért aligha kárpótolna minket egy óra. Mit tegyünk hát? Legegyszerűbb megoldás, ha hívunk egy tolmácsot. Így mindenki jól jár. Nos gépünknel BASIC a tolmácsunk neve. A mögé írt 1.2 pedig azt jelzi, milyen nyelvjárást beszél a tolmácsunk. (A magyar nyelvben is például másként beszélnek Szegeden, másként Debrecenben. Ezt jelenti a nyelvjárás.) Gépünk azt is klírja mennyi betűt, frásjelet, számot, vagy egyéb jelet tud megjegyezni (PI.: 42255 bytes free). A többi számunkra nem fontos.

Az ok azt jelenti gépünk várja parancsald. (Szó szerint: okay=rendben van). Alatta a helyör villog, másnéven cursor. Azt a helyet mutatja, ahova a következő jelet begépelhetjük.

Gépeld be most a keresztneved, és nyomd meg a RETURN billentyűt! Mit tapasztaltál, mit írt ki válaszként a tolmács? Írd le!

Ha ezt írja ki gépünk, akkor nem érti mit akarunk!

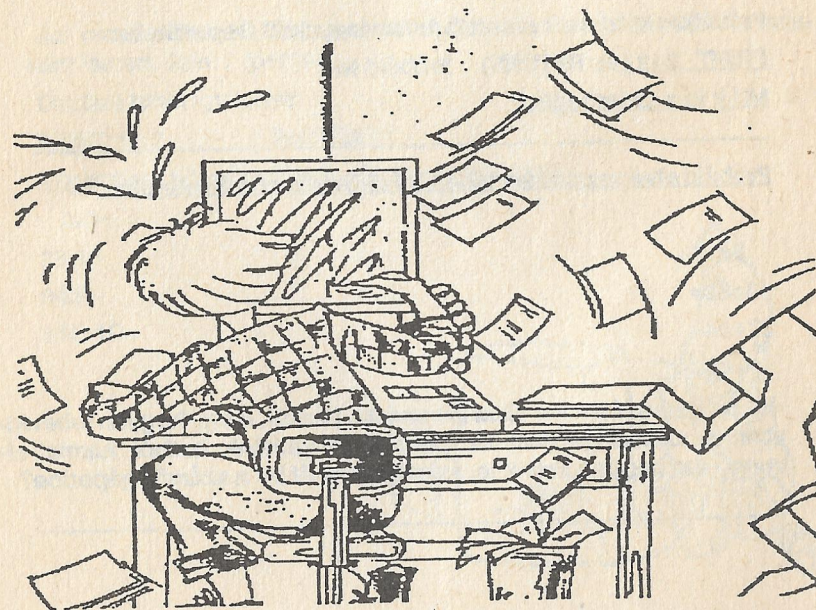
Szó szerint azt jelenti: szintaktikus hiba.

Tolmácsunk tehát nem tud mit kezdeni a keresztnevünkkel.

Próbáljuk meg üdvözléssel. Mi az eredmény?

Próbáljuk meg angolul. Gépeld be HELLO. Mi az eredmény?

Le kell vonni a tanulságot. Eddig próbálkozásainkkal a tolmács nem tudott mit kezdeni. Ez nem azt jelenti, hogy gépünk hibás, csak azt, meg kell tanulnunk gépünk tolmácsát használni. Csak bizonyos angol szavakat ismer és keveset. Vannak olyan tolmácsok is, amelyek magyar szavakat ismernek. A későbbiekben mi is megismerkedünk majd egy ilyen tolmáccsal. Előbb azonban meg kell tanulnunk használni a BASIC tolmácsot.



Hogyan számoljunk a számítógéppel ?

A számítógép nevében is benne van a szó, hogy szám. Próbáljunk meg vele most két számot összeadni.

Fontos szabály, ha először próbálsz ki valamit, olyan értékkel tedd amlt egyszerűen ellenőrizhetsz!

Első kísérletre gépeljük be: $2+2$ (és RETURN) Mit ír ki a gépünk:

Ez bizony nem sikerült! Talán nem tud a számítógép összeadni? Vagy mi mulasztottunk el valamit? Egy biztos nem adott hibaüzenetet a tolmács!

Eddigi próbálkozásaink után már ez is siker. De nézzük mi lehet a hiba?

A számítógép nem találja ki a gondolatainkat. Mi azt szeretnénk volna ha kírja az eredményt a képernyőre. De a mi tolmácsunk angolul ért.

PRINT = lrd kil

Próbáljuk ki frissen szerzett tudományunkat! Gépeljük be:

PRINT 2+2 (és RETURN) Próbáld kil

Mit ír ki a számítógép?

Próbáld elvégezni számítógéppel a következő műveleteket!

$$3+12=$$

$$13+32=$$

$$27+24=$$

$$19+42=$$

Ha próbálkozásunkat siker koronázta, nézzük meg, hogyan lehet kivonni a számítógéppel! Ha például szeretnénk hatból hármat elvenni, ezt hogyan írnánk le, és mit gépelni be a számítógépbe?

Végezd el a következő műveleteket számítógéppel!

$$17-9=$$

$$19-12=$$

$$34-21=$$

$$53-34=$$

A szorzás matematikai jele a pont. A tolmács azonban helyette a csillagot (*) használja. Ha például szeretnénk a kettőt megszorozni négygel, akkor ezt így kell begépelni:

PRINT 2*4

Próbáld kil

Végezd el a következő műveleteket géppel!

$$4*3=$$

$$10*7=$$

$$12*5=$$

$$12*11=$$

Az osztás matematikai jele a kettőspont. Tolmácsunk ezt is más-ként ismeri. Jele: / (per jel)

Osztani tehát így lehet:

PRINT 12/2

Próbáld kil

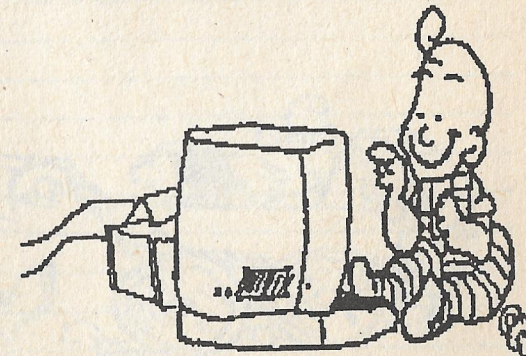
Végezd el a következő műveleteket géppel!

$$8:2=$$

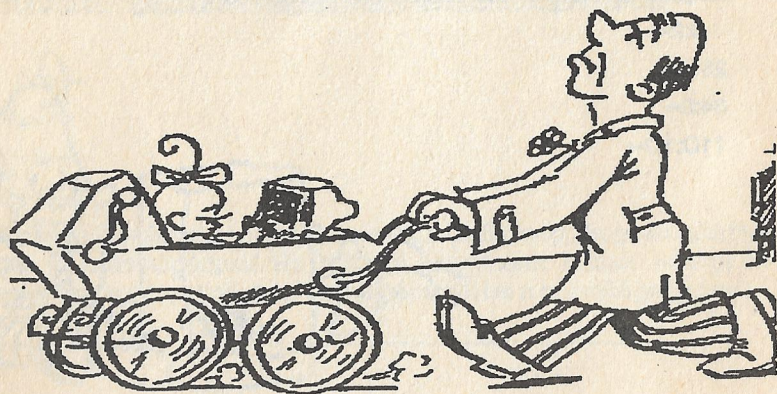
$$28:4=$$

$$64:8=$$

$$110:10=$$



Egyedül oldottam meg!

This image shows a single sheet of off-white or cream-colored paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slightly textured appearance and some minor discoloration or foxing, particularly towards the edges. The left edge of the paper appears to be part of a bound volume, as a dark binding strip is visible along the far left margin.

Feladatmegoldások

This image shows a single sheet of off-white or cream-colored paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

A TVC BASIC tolmácsprogram parancsai 1

Számítógépünk tolmácsprogramját használva már tudunk számolni. Tolmácsunk azonban ennél sokkal többre képes.

A számítógépet meg kell tanítani arra a feladatra amire használni szeretnénk. Megtehetnénk ezt magunk is, csak az a baj, hogy nem tudunk még annyit. Megtehetjük azonban úgy is, hogy mások által elkészített, úgynevezett programokat töltünk gépünkbe. Ezek a programok teszik gépünket szigorú tanítónak, nagyszerű játszótársá. A programok nem foghatók meg, mint ahogy a zene sem megfogható mégis érzékeljük. A zeneműveket is megírta valaki, ő a zeneszerző. A programot is meg kell írni, ő a program szerzője. Programjának többnyire valamilyen fantáziánvet ad.

Hol vannak a programok?

A programokat vagy leírják és magunk is begépelhetjük számítógépünkbe, vagy kazettán tárolják, vagy mágneslemezen. Éppen úgy, mint a zeneszámokat, vagy a meséket. (Ezek is megtalálhatók könyvekben, kazettán vagy hanglemezen.)

Ha a programok kazettán, vagy mágneslemezen találhatók, meg kell tanuínunk betölteni számítógépünkbe, és el is kell tudnunk indítani.

Programbetöltés kazettáról:

LOAD (RETURN)

Az a szó, hogy LOAD azt jelenti: tölteni.

Ha ezt gépeled be tolmácsprogramod végrehajtja az utasítást.

Kazettáról betölti a legelső programot amit megtalál

Előtte azonban kiírja a képernyőre Searching (keresés). Indítsd el a magnót, vagyis nyomd meg a PLAY feliratú gombot a magnón. Ezután a legelső megtalált programot betölti a gépbe.

Ha talált egy programot, ezt írja ki: Reading: XX
XX helyére a program nevét írja ki.

Az

Ha tudod a program nevét, akkor így gépeled be:

load "CICA" (RETURN)

A tolmácsod most megkeresi a kazettán a CICA nevű programot.

A programokat a nevük alapján azonosíthatjuk, akár csak az embereket, zeneműveket, vagy a könyveket. (De erről már korábban volt szó.) Ahol TVCNET hálózat van ott magnót nem használhatunk



Goetsch Günterme

A TVC BASIC tolmácsprogram parancsai 2

Most megismerkedhetünk azokkal a parancsokkal, amelyek segítségével lemezegységről tölthetjük be a programokat.

Mielőtt rátérnénk a parancsok ismertetésére, meg kell beszélnünk néhány dolgot. A mágneslemezen, másnéven floppy lemezen található úgynevezett katalógus. Ez a katalógus tartalmazza a lemez nevét, a különböző programok hosszát, és a programok nevét. (Hasonlóan képzel el, mint a könyvtárakban.) Ezt nevezzük lemez-katalógusnak. A katalógust betölthetjük gépünkbe és láthatjuk a képernyőn is. Innen kedvűnkre válogathatunk a programok közül, csak be kell töltenünk, és el kell indítanunk. Nézzük hogyan tölthetjük be a lemez-katalógust.

Lemez-katalógus betöltése (normál):

Ehhez szükségünk van egy utility programcsomagra a TVC Basic operációs rendszer alatt. Ezek közül be kell töltenünk BPIP programot (load "BPIP"), s ennek egy segédparancsával már meg is kaphatjuk a lemez-katalógust ("VD").

Lemez-katalógus betöltése hálózaton (TVCNET):

\ (RETURN)

A parancs segítségével a lemez-katalógust tölthetjük be és láthatjuk ki a képernyőre. Ha sikeresen dolgoztunk tolmácsprogramunk nem küld úgynevezett hibaüzenetet. Egyszerűen kírja a képernyőre lemez-katalógust. Ha ezt elmulasztod, nem tudod milyen programok vannak a lemezegységen, így nem is tudod majd betölteni. (Ha később már tudod "kedvenc" programod nevét, természetesen nem lesz szükség a katalógusra, ha szeretnéd betölteni.)

Ha már a katalógust kírattad következik a programbetöltés

Programbetöltés lemezről:

load "xx" (RETURN)

A parancs hatására tolmácsunk betölti az xx nevű programot. Természetesen az xx helyére a program nevét kell beírni!

Ha sikeresen betöltöttünk egy programot, gépünk kírja "ok", azaz rendben van. A program azonban így még nem használható. El is kell tudnunk indítani.

Program elindítása:

run (RETURN)

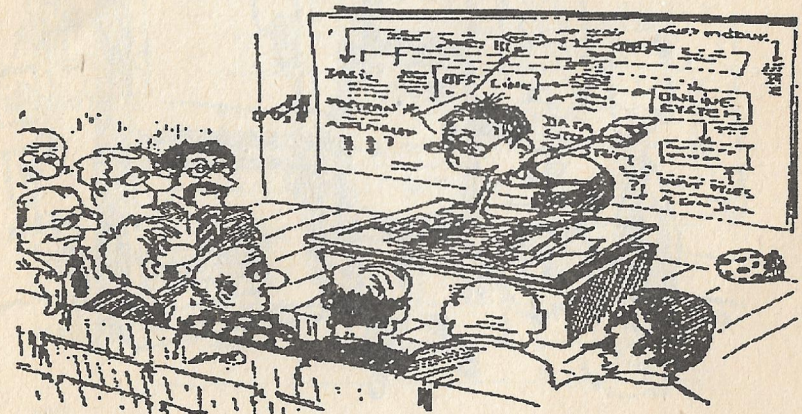
A parancs hatására a programot végrehajtja számítógépünk.

De nézzük tovább. Van-e még valami? Igen. Ha kíváncsi vagy azt is megnéheted, hogyan néz ki egy program. Kírathatod a képernyőre, vagyis kilistázhatsz

Program listázása:

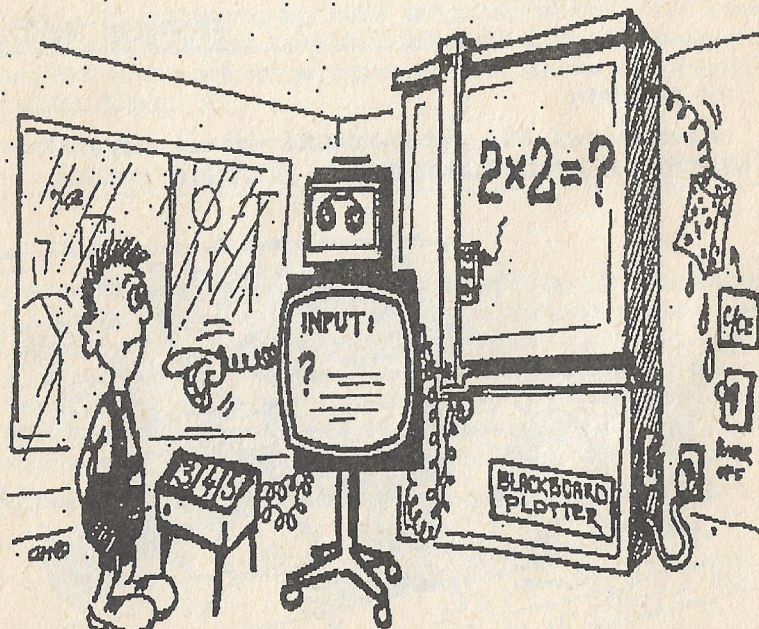
llst (RETURN)

A parancs hatására a gépbe betöltött programot, vagy az általad beírt programot kilistázza a képernyőre.



Ird le milyen programokat töltöttél be a
lemezegységről?

Melyik a kedvenced? _____
Miért tetszik? _____



FEJTÖRŐ

Vajon mi a hatása a következő parancsoknak: load "TALAL"

Ird le helyesen!

print 3 + 4 = _____
print 12 + 3 = _____
print 27 + 13 = _____
print = 2 + 6 _____
print 5 + 5 _____
print 12 - 9 = _____
load _____
load "S" _____
load "BOCI" _____
run _____
lliszt _____
load "KUK" _____
load '\$' _____
run _____
load "CICA" _____
load "PUK" _____
load "MUK" _____
llts _____
\
load BABA" _____
load "MACI" _____
load "TEVE" _____
load "FOCI" _____
/
ran _____

FELADATOK

1. Hogyan gépeled be a számítógépbe a következő műveleteket:

a, $23 + 12 =$ _____

b, $43 - 23 =$ _____

c, $48 : 12 =$ _____

d, $33 + 44 =$ _____

e, $23 * 3 =$ _____

2. Hogyan töltenéd be az első programot lemezről?

3. Hogyan töltenéd be lemezről a "SZIA" nevű programot?

4. Hogyan töltenéd be az Iskola hálózat programját?

5. Hogyan töltenéd be lemezről a "KÉP" nevű programot?

6. Hogyan töltenéd be a lemezkatalógust az Iskolában?

7. Hogyan listáznád ki a betöltött programot?

8. Be kell-e tölteni mindig a lemezkatalógust ha programot szeretnék betölteni?

9. Hogyan töltenéd be lemezegységről a "BUJOSKA" nevű programot?

10. Ird le, hogyan töltenéd be lemezegységről a második programot?

11. Ird le, hogyan töltenéd be lemezegységről az utolsó programot?

A TVC HIBAÜZENETEK

*** Not understood. Szintaktikus hiba (zárójel hiány, nemlétező utasítás stb).

*** Owerflow. A számítás eredménye túl nagy szám.

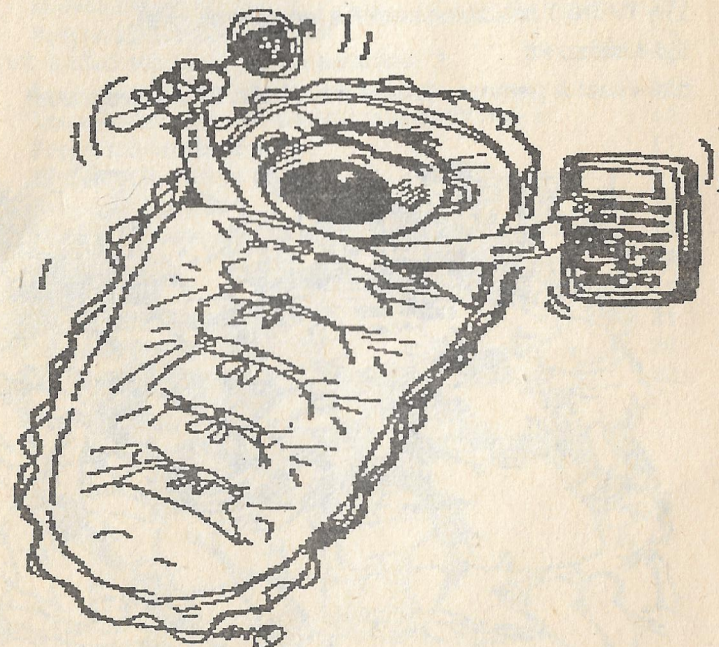
*** Cannot divide by 0. Nullával nem lehet osztani.

*** Bad file. Kazetta- vagy diszkhiba okozza.

*** System error XXX. A gép által visszaadott hiba. (XXX hibakód. A gép kezelési útmutatójában található meg, hogy mit jelent.)

*** Device not present error. Az eszköz nem elérhető. (A hálózatról nem tudsz pl.: betölteni programot stb.)

Drive not ready. A kijelölt meghajtó nem kész. (Pl.: nincs benne lemez, nyitva hagytuk a kart, kikapcsoltuk, stb.)



A TVC SZÁMITÓGÉP ÜZENETEI

ok - Rendben van! Számítógéped kész parancsald, utasításald végrehajtására.

Searching - Keresés. Programbetöltésnél keresi az általad kiválasztott programot.

Reading - Beolvasás. A megtalált programot beolvassa a gépbe.

ALAPVETŐ PARANCSONK A TVC GÉPEN

print -Ird kil

load"PROBA" -Lemezen megkeresi, és betölti a PROBA nevű programot.

**** -A TVCNET hálózaton betölti a lemezkatalógust.

list -Listázd kil

run -Fuss! A parancs elindítja a betöltött BASIC programot.



Tartalomjegyzék

ABEO - Általános balesetelhárító óvrendszabály	1
A TVC számítógép üzembehelyezése	3
Gépünkkezelőszerveiéscsatlakozói	3
Nézzük megelőzőrgépünk jobboldalát!	3
Most nézzük meg gépünk hátoldalát!	3
Most nézzük meg gépünk baloldalát!	4
ASZÁMITÓGÉPTÁPEGYSÉGE	4
Igy kell aszámítógépet csatlakoztatni.	5
HIBA lehetőségek	5
A TVC számítógép billentyűzete	7
A képernyőn lévő információk	8
Hogyan számoljunk a számítógéppel ?	9
Egyedül oldottam meg!	12
Feladatmegoldások	13
A TVC BASIC tolmácsprogram parancsal 1	14
Hol vannak a programok?	14
Programbetöltéskazettáról:	14
A TVC BASIC tolmácsprogram parancsal 2	16
Lemezkatalógusbetöltése (normál):	16
Lemezkatalógusbetöltése hálózaton (TVCNET):	16
Programbetöltés lemezről:	17
Program elindítása:	17
Program listázása:	17
Ilyen programokat töltöttem be a lemezegegyeségről	17
FEJTÖRŐ	19
FELADATOK	20
A TVC HIBAÜZENETEK	21
A TVC SZÁMITÓGÉP ÜZENETEI	22
ALAPVETŐ PARANCSONK A TVC GÉPEN	22

