

# StP Beléptető Rendszer

Alközponti szoftver leírás

<b>1. A BELÉPTETŐ RENDSZER ALKÖZPONTJA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. A PROGRAM FUNKCIÓJA .....</b>	<b>3</b>
<b>3. HARDVER ÉS SZOFTVER KÖVETELMÉNYEK.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TELEPÍTÉSKOR TÖRTÉNŐ BEÁLLÍTÁSOK.....</b>	<b>4</b>
<b>5. A PROGRAM PARAMÉTEREI .....</b>	<b>5</b>
5.1 ÁLTALÁNOS CÉLÚ PARAMÉTEREK .....	5
5.2 SZERVIZ PARAMÉTEREK .....	6
5.3 ELAVULT, RÉGI VERZIÓKBAN HASZNÁLTOS PARAMÉTEREK .....	7
5.4 A PROGRAM INDULÁSA.....	7
<b>6. KOMMUNIKÁCIÓ A KONFIGURÁLÓ PROGRAMMAL.....</b>	<b>8</b>
6.1 KONFIGURÁCIÓS FOLYAMAT .....	8
6.2 A NAPLÓLEKÉRÉS FOLYAMATA .....	8
6.3 EGYÉB HÁLÓZATOS SZOLGÁLTATÁSOK .....	9
<b>7. KEZELÉssel KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK.....</b>	<b>9</b>
7.1 A MENÜ .....	9
7.2 A FELHASZNÁLÓI KÉPERNYŐK.....	9
<b>8. ALAPMENÜ.....</b>	<b>9</b>
8.1 KÁRTYÁK BE .....	10
8.2 IDŐEGYENLEGEK BE .....	10
8.3 NAPLÓK KI .....	10
8.4 KONFIGURÁCIÓ BE .....	10
8.5 KILÉPÉS.....	10
<b>9. KÖVETÉS MENÜPONT .....</b>	<b>11</b>
9.1 EMBEREK .....	11
9.2 AJTÓK .....	12
9.3 KONTROLLEREK .....	13
9.4 ZÓNÁK .....	15
9.5 ESEMÉNYEK .....	16
<b>10. JOGOK MENÜPONT .....</b>	<b>17</b>
<b>11. SZERVIZ MENÜPONT .....</b>	<b>17</b>

## 1. A beléptető rendszer alközpontja

A leírás célja a beléptetőrendszer alközponti programjának bemutatása, az alközponti számítógép karbantartásának a megismertetése. Ehhez bemutatjuk egyrészt az alközponti program paraméterezését - amire elsősorban telepítéskor de a későbbi karbantartás során is szükség lehet -, másrészt a program képernyőit, az azokról leolvasható információkat és a lehetséges beavatkozásokat.

Miután az alközponttal kizárólag a program üzemeltetője/karbantartója kerül kapcsolatban, a leírás nyelvezete is ennek megfelelő, olvasása némi műszaki előképzettséget feltételez.

A kézikönyvben használt jelzések és szedési módok különböző jellegű információkat hordoznak. Ezek a következők:

- *dőlt betűvel* jelezzük a leírásban először megjelenő új fogalmakat, illetve a hivatkozásokat más fejezetekre.
- a képernyő ábrák szövegére való hivatkozáskor a képernyőn megjelenő szöveg a képernyő betűtípusával azonos módon lesz szedve.
- **pirossal** a különböző figyelmeztetések és tiltások lesznek jelezve.
- **lila színnel** a használandó billentyű gombok lenyomását jelezzük. Ezeknél az ALT, SHIFT és CTRL szavak egy-egy jel előtt azt jelentik, hogy a billentyűjelet az adott kiterjesztő gombbal együtt kell megnyomni.

## 2. A program funkciója

Az alközponti program funkciója a kapcsolattartás egyrészt a beléptető kontrollerekkel, másrészt a különböző kliens programokkal, úgymint *Konfiguráló program (DBC)*, *Operátori terminál*, stb. , amelyek a felhasználói felületet biztosítják a rendszerben.

*Online* rendszerek esetében az alközpont folyamatosan működik, hiszen ebben az esetben a rajta futó program az, amelyik a belépésekről dönt, és azokat regisztrálja. Ilyenkor a beléptető kontrollerek nem döntenek és nem is naplózhatnak, csak felküldik az elolvasott kártyákat az alközpontnak. A továbbiakban mindenhol alapértelmezetten az online működési módnak megfelelő programkezeléssel foglalkozunk, ahol viszont a leírtakhoz képest az egyéb módoknak megfelelően más az eljárás, azt külön jelezzük.

*Offline* működés esetén az alközponti program folyamatos működésére nincs szükség, szerepe ilyenkor csak a kontrollereken felgyülemlett naplóadatok lekérésében, és a konfigurált adatoknak a kontrollerekre történő letöltésében (továbbításában) van. A kontrollerek által megjegyezhető naplőesemények száma a kontrolleren lévő memória méretéből eredően néhány ezer, a pontos szám a letöltött kártyák számától függ.

*Kombinált* működési módban az online módhoz hasonlóan az alközpont folyamatos működése szükséges. Ilyenkor a döntést ugyan a kontrollerek hozzák, azonban arról azonnal értesítik az alközpontot, és az a belépés megtörténtének megfelelően egyéb beavatkozásról dönthet (pl. lámpa eloltás, riasztó élesítése). Miután az információ azonnal az alközpontra kerül, a kontrollereken naplóadat nem halmozódik.

## 3. Hardver és szoftver követelmények

A fejezet elsősorban műszaki követelményeket fogalmaz meg, így az itt leírtakra csak a számítógép és a program karbantartójának és üzemeltetőjének van szüksége.

A programrendszer egy egyszerű adatbáziskezelőre támaszkodó felhasználói felület, így a hasonló méretű és összetettségű rendszereknél megszokott, szigorúnak nem tekinthető követelmények fogalmazhatók meg:

*Hardver:*

- IBM PC számítógép. A sebesség és a kapacitás szempontjából már egy 486-os processzorra épülő gép is kielégítő, de a kezelt kontrollerek száma és az ajtókon feltételezhető forgalom függvényében célszerű lehet egy ettől gyorsabb gép üzembe helyezése.
- legalább 5 Mb szabad lemezterület a program számára, illetve évente cca. 20-30 Mb-nyi szabad hely a naplódatoknak. Ez szintén függ a kártyák és az ajtók számától, illetve az ajtókon tapasztalható forgalmaktól, de a naplófeldolgozás (lekérés) gyakoriságától is.
- Egy ISA slot az RS-485 átalakító kommunikációs kártyának, amely egyben a *watchdog* szerepét is betölti.
- legalább 4 Mb belső memória (RAM).

Az alközponti számítógép elengedhetetlen tartozéka az RS-485-ös kommunikációs kártya, amely az alaplapra ISA buszon keresztül csatlakozik. Ennek a kártyának a szerepe kettős: egyrészt az alaplapon meglévő RS-232-es soros kommunikációs szabványt kifelé RS-485-é konvertálja, másrészt a *watchdog* szerepét látja el a rendszerben. A *watchdog* egy olyan biztonsági hardware berendezés, amely folyamatosan figyeli a "felette" futó programot, és amennyiben annak működésében fennakadást észlel, jelet ad a berendezésnek. Esetünkben ez a jel az alaplap *reset* lábára van kötve, így bármilyen gond esetén a számítógép újraindul.

*Szoftver:*

- DOS operációs rendszer (3-as verziószám felett)
- Különböző háttértár gyorsító programok, mint pl. a SMARTDRV használata **tilos**, mert ez egyrészt veszélyeztetheti a naplódatok írásának a biztonságát áramszünet vagy egyéb működési zavar esetén (hiszen ilyenkor az adatok egy része bizonyos ideig a belső memóriában - cache-ben - marad), másrészt a belső cache-nek a program számára szabályozhatatlan időközönként való ürítése a kontrollerekkel való kommunikációt megszakíthatja.
- A program védett módban működik, erről az ALK.EXE mellett található CWSDPMI.EXE gondoskodik.

Amennyiben a konfiguráló program az alközponttal hálózaton keresztül, TCP protokollal tartja a kapcsolatot, néhány hálózati meghajtó elindítása szükséges. Ezek sorra:

- LSL.EXE.
- a hálózati kártya meghajtója. Pl. SMC8000.EXE, NE2000.EXE, stb.
- GIP.EXE, amely a kommunikációs felületet biztosítja az alközponti szoftver (ALK.EXE) és a fenti hálózati meghajtók között.

Ezek a meghajtók a működési paramétereiket a NET.CFG állományból olvassák ki. A korrekt működéshez ebben a következő paramétereknek kell szerepelniük:

- A Link Driver <hálókártya\_neve> részben az Ethernet\_II csomagformátum sor:
  - FRAME Ethernet\_II
- A Protocol TCPIP rész, amelyben a következő három sornak kell szerepelnie:
  - IP\_ADDRESS <ip cím>
  - IP\_ROUTER <ip cím>
  - IP\_NETMASK <maszk>

## 4. Telepítéskor történő beállítások

- CONFIG.SYS: célszerű létrehozni egy olyan menüt, amelyben az alapértelmezett, automatikusan induló menüpont az A.BAT meghívása (amely az ALK.EXE-t indítja a megfelelő paraméterekkel). Ez azért

szükséges, mert a számítógép beindításakor, vagy újraindításakor (pl. áramkimaradás után) az alközponti program így automatikusan elindul, és ilyenkor a kontrollereken felgyülemlt naplókat azonnal lekéri.

- **AUTOEXEC.BAT:** minden alközpontnak van egy max. 8 karakteres rövid azonosító neve, amelyet az ALK környezeti változóban meg kell adni. Ezt a nevet a konfiguráló programban határozhatjuk meg, szükséges azonban az "ALK" környezeti változóban is megadni. Ezt célszerű az AUTOEXEC.BAT-ban elhelyezett "SET ALK=..." paranccsal megtenni. A CONFIG.SYS-ben definiált menünek megfelelően az automatikusan induló menüpont utolsó parancsa a megfelelő könyvtárba való pozicionálás után az A.BAT meghívása legyen!

## 5. A program paramétere

A programot mindig az A.BAT-al indítsuk. Ebben a batch-file-ban az ALK.EXE visszatérési értékeitől függően különböző parancsokat hajt végre, ezért a rendszer szerves részének tekintendő. Módosítása szükségtelen, sőt a rendszer helytelen működéséhez is vezethet.

Az A.BAT az ALK.EXE programot a "/cnf:a.cnf" parancssorral hívja meg, ami jelzi, hogy a működési paramétereket az A.CNF file tartalmazza. Amikor a konfiguráló program és az alközponti szoftver egyetlen számítógépre lett telepítve (ennek megfelelően offline rendszerről van szó, mert az alközponti program nem 24 órában, hanem a konfiguráló programmal felváltva fut), olyankor használatos még a NAPLO.BAT és a BALK.BAT - ezeket csak a konfiguráló program hívja meg. Az említett két batch-file szintén az ALK.EXE-t hívja meg, de rendre az NA.CNF és BA.CNF konfigurációval, és szerepük a naplók lehozatalában és a konfiguráció letöltésében van. Tulajdonképpen a konfiguráló program rajtuk keresztül kommunikál a beléptető kontrollerekkel.

A CNF file-ok egyszerű szöveges (ASCII) formátumúak, amelyekben soronként helyezhetünk el egy paramétert. A sor elején lévő dupla per-jel ("/") jelzi, hogy a sor megjegyzést tartalmaz, nem tényleges paramétert.

### 5.1 Általános célú paraméterek

- **x:<port>,<it>** - az x. csatorna paramétere:
  - x* - a csatorna. Jelenleg mindig 1.
  - <port>* - melyik port (1-3f8, 2-2f8, 3-3e8, 4-2e8)
  - <it>* - melyik it (1- c, 2- b)
  - Általában 1:1,1 a COM1 esetén és 1:2,2 a COM2 esetében.
- **2400** - 2400 bauddal kommunikál (alapértelmezett - ha nincs semmi megadva, akkor 2400).
- **4800** - 4800 bauddal kommunikál.
- **9600** - 9600 bauddal kommunikál.
- **drive:x** - melyik floppy-ról lehet adatbázist cserélni. Ezt csak akkor szükséges beállítani, ha a konfiguráló program más gépen van, mint az alközponti szoftver, és a két gép között nem hálózatos, hanem floppy keresztlátás történő kommunikáció van. Az *x* helyére ennek megfelelően A vagy B kerül.
- **download** vagy **download:x** - naplófelhozatal kell induláskor. Ha *x*-et is megadjuk, akkor a felhozatal *x*-es blokkokban történik (alapértelmezett *x*=8).
- **cardload** vagy **cardload:x** - kártyák letöltése szükséges a kontrollerekre induláskor (csak ha volt változás letöltve). Ha *x*-et megadjuk, akkor a letöltés *x*-es blokkokban történik (alapértelmezett *x*=4).
- **softcardl** - a kártyák letöltése és a naplók lekérése termálonként, és nem az összes kontrollerekre párhuzamosan történik. Ennek akkor van jelentősége, ha egy alközponttra sok (több, mint 15) controller lett felfűzve, ilyenkor a paraméter használata javasolt.
- **nemriaszt** - nincs hangjelzés a megfelelő (riasztással járó) eseményekkor.
- **nonet** - ne próbáljon hálózatra jelentkezni. A hálózati alrendszer teljes kiiktatása.
- **bent** - a bentlévők folyamatosan file-ba is mentse. Ez a paraméter szükséges ahhoz, hogy az operátor hálózaton keresztül megtekinthesse a bentlévőket.

- **nowd** - nincs watchdog. A watchdognak menő parancsok teljes kiiktatása.
- **nosetwd** - nem állítja be a watchdog paramétereit, elfogadja a telepítéskor beállított paramétereiket (rövid és hosszú idő). Amennyiben ezt a paramétert használjuk, a alközpont figyelmen kívül hagyja a következő két (*setwds* és *setwdl*) parancsot.
- **setwds:x** - a watchdog rövid (reset) idejét állítja (x az idő, megadása 0.25ms-okban). Célszerű 5-10 másodperc körüli értéket választani (pl. x=40,000).
- **setwdl:x** - a watchdog hosszú (boot) idejét állítja x-re (x az idő, megadása 0.25ms-okban). Célszerű néhány perces várakozást választani (pl. x=480,000).
- **print** - a naplóadatokat folyamatosan nyomtatóra is küldi.
- **report** - riportot készít a letöltésről, amelyet pl. a konfiguráló program a képernyőn megjelenít.
- **stop** - a konfigurálás után automatikusan kilép a programból. Ezt az egy gépen futó konfiguráló program és alközpont esetén használhatjuk, amikor a konfiguráló program közvetlenül meghívja az alközponti szoftvert.
- **savex:path** - a naplót induláskor a megadott helyre másolja. Lassú winchesterek esetében esetleg lassíthatja a működést a túl nagyra nőtt naplóadatállomány. Ebben az esetben javíthat a helyzeten, ha a program minden indításkor elmenti a már felgyülemlett naplókat, és új lapot nyit.
- **nosetmode** - nem állít üzemmódot - offlineban hagyja a kontrollereket. Ezt akkor használjuk, ha a terminálok offline módon működnek, és valamilyen esemény folytán (billentyűzetten keresztül) önállóan váltanak üzemmódot (zárt, korlátozott, szabad, nyitott). Ilyenkor az alközpontnak nem szabad a kontrollereken üzemmódot váltani, és ez a paraméter ebben gátolja meg.

## 5.2 Szerviz paraméterek

A szerviz paraméterek állítása nem javasolt, ezeket a letelepítet kontrollerek és a rendszer globális tulajdonságai alapján már a fejlesztés során beállították. Szerepük inkább a különböző letelepített verziók közötti átjárhatóság biztosításában van.

- **resdel:x** - késleltetés a kontrollerek vonali reset-e után (továbbiakban röviden csak *reset*) ms-ban (default:0).
- **resetime:x** - a reset hossza.
- **setuptime:x** - a rendszer éledésének ideje a reset után.
- **nostres** - nem resetel automatikusan a vonalon induláskor.
- **noexitres** - nem resetel a vonalon a programból való kilépéskor.
- **exitres** - mindenképp elveszi a tápot kilépéskor.
- **doublers** - dupla resetelés a vonalon minden esetben.
- **hardres** - tápeltávolítással resetel.
- **hardsync** - sync után logikai cím kiosztás és végelem meghatározás.
- **setnoend** - noend parancs a címkiosztás után (nostres esetén mindenképp szükséges).
- **nobroadc** - nem használ minden controllernek menő (broadcast) csomagot.
- **service** - az eseményeket a "naplo\_" és "serv\_" fileokba is naplózza.
- **harddown** - controller újramejelenésekor mindig kérje le a naplókat.
- **hardconf** - indításkor mindenképp konfigurálja le a kontrollereket.
- **harddiskw** - nem használ késleltetett disk írást. Ilyenkor azonban lassabb winchestereknél a disk-re való írás (naplózás) néha elronthatja a kommunikáció szinkronizációt, aminek hatására a vonalon sűrűbben kell írja-szinkronizációt kérni.

### 5.3 *Elavult, régi verziókban használatos paraméterek*

Néhány paraméter használata még megvan a rendszerben, de a jelenleg használatos kontrollereken ezeknek már nincs jelentősége.

- **longimp:x** - ennyi ms után már az alközpont időzíti az impulzust, nem a controller.
- **multi** - multitasking rendszerben fut.
- **Px** - Pollingolás az x. csatornán.

### 5.4 *A program indulása*

A program induláskor különböző inicializálási státuszokat jelez a képernyőn. Ezek felsorolása következik:

- **param**: a CNF file-ból kapott és értelmezett paramétereket sorolja fel.
- **Watchdog**: found (talált) vagy not found (nincs watchdog), valamint a következő sorban a rövid (short) és hosszú (long) idő beállításokat írja ki (Watchdog times) negyed milliszekundumokban.
- **INIT**: a rendszer különböző elemeinek inicializálása (objektumok, táblázatok, kommunikációs portok, időzítő alrendszer, stb).
- **isFS, isFR, isTCP**: a hálózatos alrendszer (file küldés, file fogadás és csomagos TCP alapú kommunikáció) inicializálása, a szám értéke 1 ha sikeres, 0 ha nem.

## 6. Kommunikáció a konfiguráló programmal

Ebben a fejezetben azon folyamatok működését vesszük szemügyre az alközpont szemszögéből, amelyek a rendszerben alapvető fontossággal bírnak, úgymint konfigurálás és naplólékérés, valamint azok az egyéb operátori beavatkozások és információkérések, amelyek csak hálózatos kialakításban működnek.

### 6.1 Konfigurációs folyamat

A konfiguráció alapja a CN2 kiterjesztésű, az alközpont nevével megegyező file. A konfigurációs program kimenete ez az állomány, ez tartalmaz minden információt, amely az alközponti programnak szükséges. Ez a file azonban alapvetően szöveges jellegű, az alközpont viszont nyers táblázatokat fogad, amelyeket közvetlenül a memóriába emel, és módosítás, feldolgozás nélkül használ. A két állomány közötti fordító a KONF2.EXE, amelynek a bemenete CN2, a kimenete viszont néhány TAB kiterjesztésű állomány, amelyek különböző nyers formátumú táblázatokat tartalmaznak. A TAB-ok e programmal külön-külön is generálhatóak, de akár mind is egyszerre.

Az alközpont tehát csak a TAB file-okat olvassa fel. Nyilvántartást vezet viszont az általa utoljára használt TAB-ok dátumáról (a DATENOTE.DAT fileban), és amennyiben valamelyik TAB megváltozik, az alközpont tudja, hogy az új táblázatok közül melyeket kell a kontrollerekkel egyeztetni.

Az alközpont a következő TAB file-okat használja:

- CONF.TAB - a kontrollerek fizikai paramétereit tartalmazza. Ennek megfelelően változására a kontrollerekre a fizikai paraméterek töltődnek le.
- CARDS.TAB - az alközpont által ismert kártyák és ezek jogai. Változására az összes kontrollerre letöltődnek az oda jogosult kártyák. Mivel a kontrollerek gyakran csak a rájuk töltött kártyák saját táblázatuk szerinti sorszámára hivatkoznak, szükséges, hogy az alközpont a későbbiek során is tudja, hogy melyik kontrollerre mely kártyák vannak letöltve. Erre szolgál a CARDDOWN.DAT állomány, amely a CARDS.TAB változása után a kártyák kontrollerekre való letöltésével párhuzamosan képződik, és az alközpont újraindításakor is információt szolgáltat az egyes kontrollerekre letöltött kártyákról.
- WORKS.TAB - a munkaidő nyilvántartó terminál adatait tartalmazza (jocímek, szövegek, stb).
- BALANCE.TAB - a munkaidő nyilvántartás elszámolt időegyenlegeit tartalmazza.
- RIGHTS.TAB - a különböző program-hozzáférési jogosultságokat rögzíti.

Amennyiben a konfiguráló program és az alközponti szoftver azonos számítógépen vannak (egygépes beléptető), a konfiguráló program az általa generált CN2 állományt azonnal TAB állománnyá is fordítja, és ezáltal az alközpont legközelebbi indításakor már az új konfiguráció lesz érvényes.

Floppy-val történő konfigurálás esetén a floppy-n lévő CN2 állományt az alapmenüben található megfelelő menüpont elindításával bemásolódik a gépre, majd az ALK.EXE a megfelelő visszatérési értékkel kilép, ezáltal az A.BAT-ban a KONF2.EXE a megfelelő TAB állományt lefordítja, és az alközpont újraindul.

Hálózatos konfigurálás esetén gyakorlatilag ugyanez történik, csak a CN2 nem floppyról, hanem a hálózaton keresztül érkezik az alközpont "alá".

### 6.2 A naplólékérés folyamata

Mindazok a nem szerviz jellegű naplóesemények, amelyekre a későbbiekben a rendszer üzemeltetőjének szüksége van (áthaladások, munkaidő adatok, stb.) az XNAPLO nevű állományban tárolódnak az alközponton.

Egygépes beléptető esetén (amikor a konfiguráló program és az alközpont egy számítógépen vannak) a konfiguráló program az alközpont könyvtárából közvetlenül dolgozza fel a naplóállományt. Floppys konfigurálás esetén az alközpont lemezre írja ki az XNAPLO tartalmát, majd az a konfiguráló program gépen bemásolódik és feldolgozódik. Hálózatos kialakítás esetén az állományt a konfiguráló (naplófeldolgozó)



program a hálózaton keresztül lekéri, az alközpont pedig ennek hatására elküldi az XNAPLO-t, és a fogadó fél ezt feldolgozza.

Az operátori beavatkozások (kártya helyi tiltása/engedélyezése, stb.) az ONAPLO nevű állományba naplózódnak, amely annyiban különbözik az XNAPLO-tól, hogy az alközpont minden újrainduláskor ezt értelmezi, ezáltal a múltbeli működések során végrehajtott beavatkozások újra aktivizálódnak, ugyanis ezek mindig az aktuális CN2-höz képesti változások.

A *service* paraméter esetén egy NAPLO\_EE.HHH és SERV\_EE.HHH havi állomány is képződik (EE az év, HHH a hónap hárombetűs jele), amely olvasható formában (ASCII) is tartalmazza a különböző naplóeseményeket. Fontos megjegyezni, hogy ezen állományok az XNAPLO-val párhuzamosan léteznek, de ezeket a konfiguráló program soha nem dolgozza fel.

### 6.3 Egyéb hálózatos szolgáltatások

Ide sorolható a bentlívők megtekintése, amely viszonylag gyakran használt szolgáltatás. Ilyenkor az alközpont a hálózaton keresztül érkezett kérésekre az általa (a *bent* paraméter hatására) vezetett BENT.DAT állományt egyszerűen átküldi a kérés kezdeményezőjének, amely ebből kihámozza a megfelelő információt.

Az operátori kártya tiltások és engedélyezések valamint a vendégkártya kiadások és bevonások viszont úgy működnek, hogy az alközpont a hálózaton keresztül csomag formájában kapott parancsot értelmezi, és végrehajtja azt a megfelelő kártyán. Ezeket az eseményeket a már említett ONAPLO állományba le is naplózza.

## 7. Kezeléssel kapcsolatos általános tudnivalók

Az alközponti szoftvert az ALK.EXE állománnyal indíthatjuk el, erre szolgál az A.BAT. A paraméterek az online működéshez az A.CNF állományban vannak felsorolva.

### 7.1 A menü

Amikor a program elindul, láthatóvá válik a menü a fejlécben, melynek jobb szélén a pontos időt láthatjuk, illetve a lábléc, ahol az aktuálisan kiválasztott menüpontról vagy ablakról kaphatunk egy egy mondatos felvilágosítást. A menüben a kurzor (*fel/le/jobbra/balra*) nyilakkal mozoghatunk a szokott módon, a kiválasztás az **ENTER**-rel történik. A menü elhagyása menüpont kiválasztása nélkül az **ESC** billentyűvel történik.

Bárhonnan a menübe újra az **F10** billentyűvel kerülhetünk.

### 7.2 A felhasználói képernyők

A felhasználói képernyők különböző komponensekre (alapvetően ablakokra és gombokra) épülnek. Az ablakokban láthatunk listákat rendszer a megfelelő elemeiről, a gombokkal pedig beavatkozhatunk a rendszerbe (pl. kártyákat tilthatunk le, üzemmódot válthatunk ajtókon, stb). Minden ablak tetején egy azonosító fejléc van, amely az ablakot azonosítja és elérhetővé teszi.

Az aktív komponenst a **TAB** billentyűvel válthatjuk. Az azonosító fejlécekben általában sárgával jelölt betűt az **ALT**-al együtt megnyomva az adott komponensre egy gombnyomásra válthatunk. A gomb jellegű komponenseket célszerű ilyen módon "megnyomni".

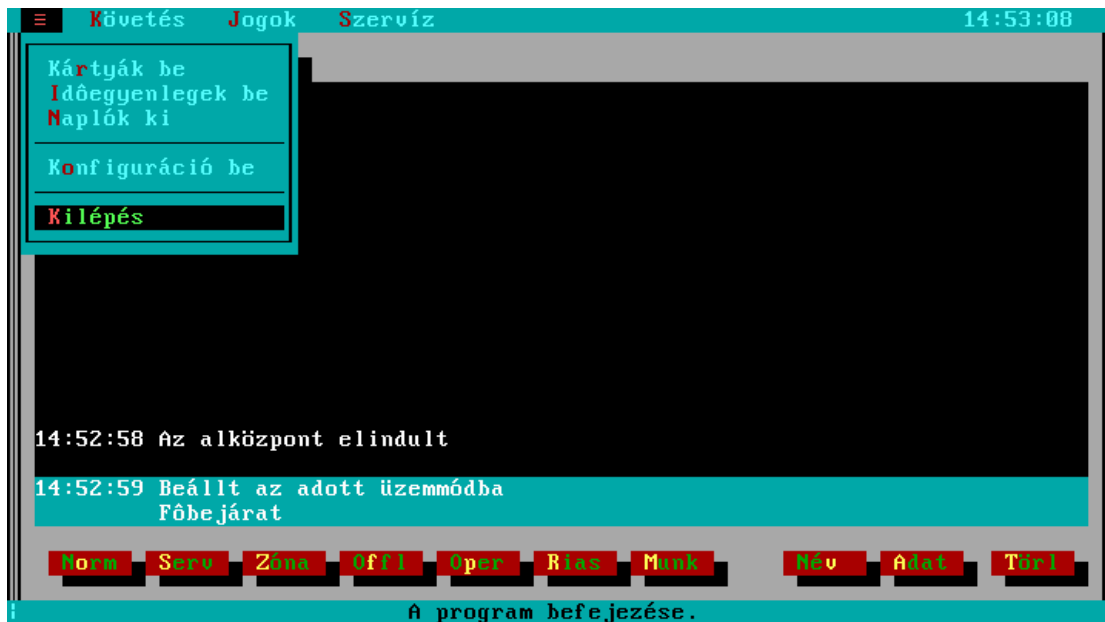
Az ablakok listájában a *fel/le* kurzor gombokkal mozoghatunk. Sok esetben értelemeszerűen a gombok megnyomásával az ablakban kiválasztott elemmel tehetünk valamit, pl. a pozícionált kártyát tilthatjuk le.

## 8. Alapmenü

Az alapmenü közvetlenül a bal felső sarokban található három vízszintes vonalnál érhető el. Azokat a menüpontokat tartalmazza, amelyek az alközponton kezdeményezett kommunikációval függenek össze. Ezek azok a kommunikációk, amelyek floppy-n keresztül történnek az alközpont és a konfiguráló program között,

mégpedig úgy, hogy a rendszer üzemeltetője az alközponon a megfelelő meghajtóba tesz az adatok továbbítására használt lemezt, és kiválasztja a megfelelő menüpontot.

Ezekon kívül itt található a “Kilépés” menüpont is, amellyel az alközponti programot lekapcsolhatjuk.



### 8.1 Kártyák be

Ezzel a menüponttal olvashatjuk be lemezről a rákonfigurált kártya adatbázist. Ennek hatására az ALK.EXE kilép a megfelelő visszatérési értékkel, és a konfigurálást az A.BAT végzi el, mégpedig úgy, hogy a bemásolt <gépnév>.CN2 file-t a KONF2.EXE program segítségével lefordítja, és egy új CARDS.TAB állomány képződik, amely az új kártya adatbázist tartalmazza. Az alközpont automatikus újraindulása után észreveszi, hogy a kártya adatbázis változott, és megteszi a megfelelő letöltéseket a kontrollerek felé.

### 8.2 Időegyenlegek be

Az előzővel azonos módon működik, azzal a különbséggel, hogy nem a CARDS.TAB-ot érinti a változás, hanem a BALANCE.TAB-ot, és az alközpont újraindulásakor az ennek megfelelő letöltéseket kezdeményezi.

### 8.3 Naplók ki

Ennek elindításával az alközponon összegyűlt naplók a floppyra másolódnak.

### 8.4 Konfiguráció be

A *Kártyák be* menüponthoz hasonló, csak a változások a CONF.TAB táblázatot érintik, és az alközpont újraindulásakor az ennek megfelelő letöltéseket kezdeményezi.

### 8.5 Kilépés

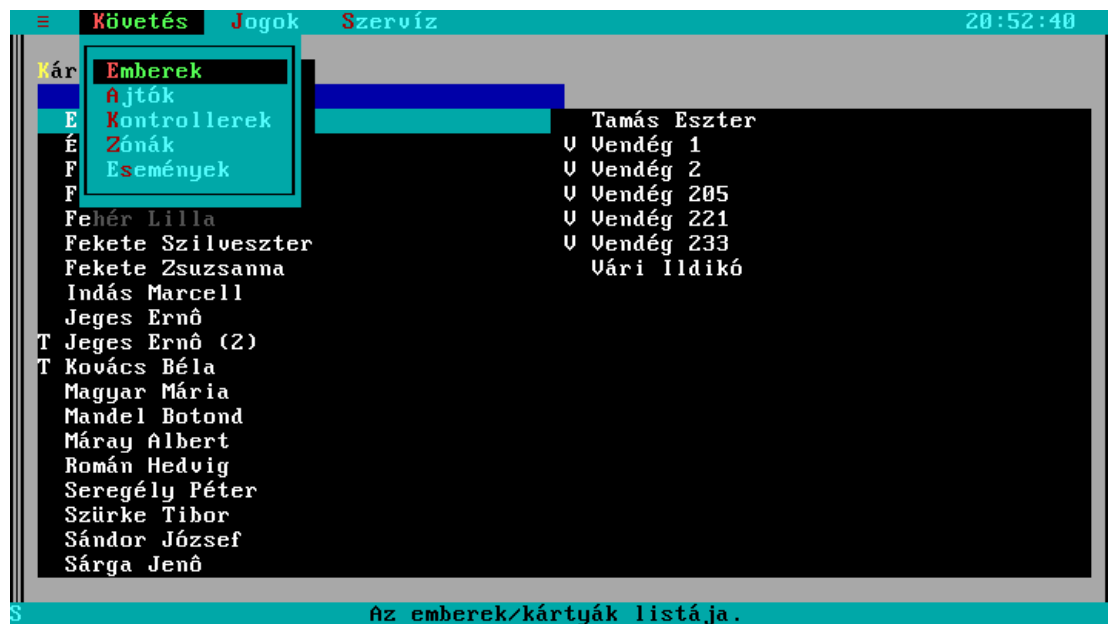
Ezzel a menüponttal léphetünk ki az alközponti programból. Fontos tudni, hogy a kilépéssel az online funkciók megszűnnek, az alközpontok autonóm (offline) módon viszont továbbra is képesek döntést hozni a felmutatott kártyákról, és naplóadatot is képesek tárolni. A kontrollerek ugyan az első kártyaolvasáskor maguk is észreveszik, hogy az alközpont eltűnt felőlük, és automatikusan offline módba lépnek, ennek ellenére azonban - tulajdonképpen ezt megelőzve - az alközpont a kilépés kezdeményezésekor minden kontrollert parancssal offline

módba tesz. Ezért a menüpont kiválasztásakor a program nem lép ki azonnal, hanem először parancsot ad a kontrollereknek.

A kilépést az **ALT+ESC** billentyűvel is megtehetjük bárhol a programból.

## 9. Követés menüpont

A követés főmenüben találhatóak azok a menüpontok, amelyekben a rendszer különböző elemeit kísérhetjük figyelemmel.



### 9.1 Emberek

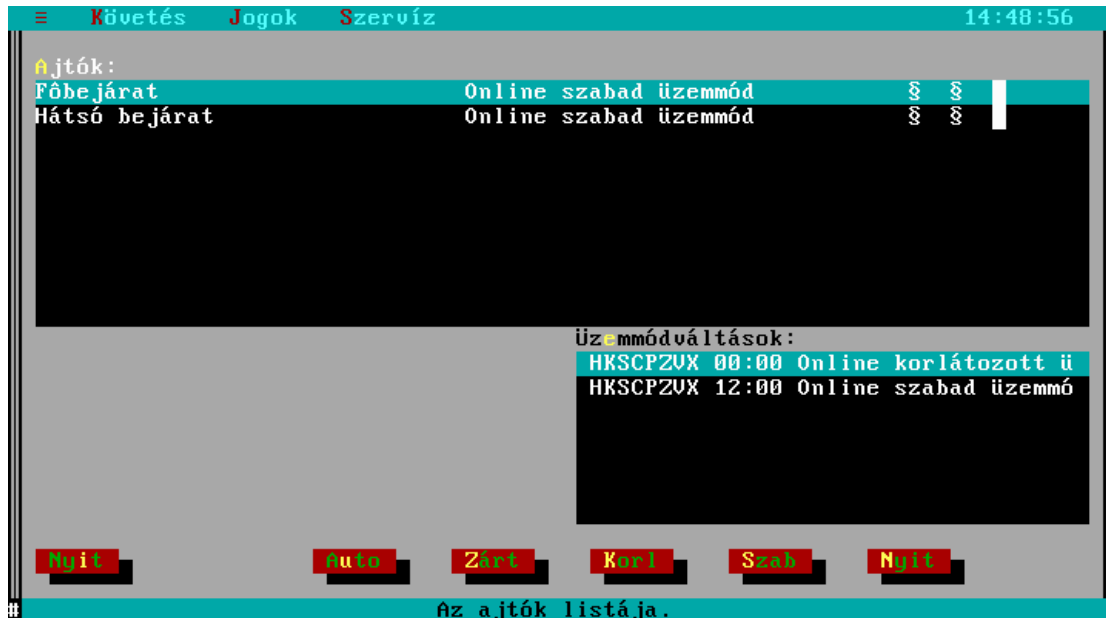
Az *Emberek* menüpontban láthatjuk a rendszerben jelenleg élő összes kártyát. A kártyák neve előtt különböző jelek jelzik a kártya jelenlegi státuszát (ld. a fenti képen a menü alatti képernyőt).

A lehetséges státuszok:

- semmi - a kártya érvényes kártya
- "T" - a kártya tiltott kártya
- "V" - vendégkártya, nincs kiadva
- ">" - kiadott vendégkártya

## 9.2 Ajtók

Az ajtók képernyőjén megnézhetjük az ajtók állapotát, az ajtóra vonatkozó előre programozott automatikus üzemmódváltásokat, valamint válthatunk a négy alapértelmezett üzemmód között, és ki is nyithatjuk az ajtót.



A képernyőn található komponensek:

- Ajtók táblázata: a táblázat sorai egy-egy ajtónak felel meg. Az összes többi komponens az itt kiválasztott ajtóra vonatkozik. Az ajtó feltüntetett adatai:
  - ajtó neve.
  - az aktuális üzemmód.
  - befelé és kifelé irányba az üzemmód jellege (∅ - zárt, § - korlátozott, ¶ - szabad, | - nyitott).
  - az ajtó nyitottsága (pont - nyitott, töltött - zárt).
- Üzemmódváltások táblázata: a hét melyik napján hány órákor milyen üzemmódba vált a kiválasztott ajtó.
- Nyitó gomb (Nyit): a gomb megnyomásával kiválasztott ajtó kinyitható.
- Automatikus üzemmódba (Auto): az ajtó az előre programozott üzemmódba vált.
- Zárt üzemmódban (Zárt): az ajtó az alapértelmezett zárt üzemmódba vált.
- Korlátozott üzemmódba (Korl): az ajtó az alapértelmezett korlátozott üzemmódba vált.
- Szabad üzemmódba (Szab): az ajtó az alapértelmezett szabad üzemmódba vált.
- Nyitott üzemmódba (Nyit): az ajtó az alapértelmezett nyitott üzemmódba vált.

### 9.3 Kontrollerek

A kontrollerek képernyőjén láthatóak az ajtókat vezérlő kontrollerek adatai, a rajtuk definiált kimenetek és bemenetek, valamint a kommunikáció és a rendszer egészének különböző paraméterei. Itt kezdeményezhető egy-egy kontrolleren a teljes konfiguráció, a kártyák letöltése, a naplók felhozatala és az időegyenlegek letöltése is.

Követés Jogok Szervíz										14:49:13						
Kontrollerek																
Sz.	Cím	Ajtó	↑	↓	Ti/Ve/Ki	Anten	Be	Ki	Letöltött	Napl						
1.	0121	Főbejárat	I	N	01/02/12	BE	KI	ON§	ON§	0/	26	0%				
Bemenetek						Kimenetek										
P.Sz.	Tip/Jel	Ir	A	T	Fun	E	Á	P.Sz.	Tip/Jel	Ir	A	I	Imp	E	Komm.h.br:	0
0.01	002/001	1	↑	0	I			0.00	005/001	1	-	10	I		Komm.h.fr:	0
								0.02	013/001	BE	0	^	10	I	Komm.h.pe:	0
								0.03	013/001	KI	0	^	10	I	Komm.h.or:	0
								0.04	008/001	BE	1	^	1	I	Szinkron.:	2
															Reset....:	0
															R.idô(fô):	6
															R.idô(sc):	1
															R.idô(ta):	2
															Disk írás:	0
															Indítás:	98.04.15 14:48:48

Tel.j.konf Kártya let Napló fel Időegyenl Munk.terv

Státusz: K

A képernyőn található komponensek:

- Kontrollerek táblázata. Egy-egy sor a kontrollerek következő adatait tartalmazza:
  - sorszám (Sz.).
  - fizikai cím (négy betű).
  - a vezérelt ajtó.
  - a megcímezés sikeres volt-e.
  - a konfigurálás sikeres volt-e.
  - antennák (Anten) iránya (1 vagy 2 antenna darab, BE és KI).
  - irányonként (BE és KI) a működési mód (ON vagy OF) és az üzemmód jellege (∅ - zárt, § - korlátozott, ¶ - szabad, | - nyitott) .
  - letöltött/letöltendő kártyák száma (Letöltött).
  - a napló memória telítettsége (Napl).
- Bemenetek táblázata:
  - Panel (P). Általában 0.
  - Bemenet sorszáma (Sz.).
  - Tipus és jelleg kódja (Tip/jel).
  - Irány (Ir). Be, ki vagy üres, ebben az esetben irányfüggetlen.
  - Aktív szint (A). 1 vagy 0 lehet.
  - Trigger (T). Lefelé, felfelé vagy lefelé és felfelé átmenetkor is meghívódik a definiált függvény.
  - Kezelő funkció sorszáma (Fun) , amely meghívódik a triggerre.

- Engedélyezett-e (E).
- Állapot (Á).
- Kimenetek táblázata:
  - Panel (P). Általában 0.
  - Bemenet sorszáma (Sz.).
  - Tipus és jelleg kódja (Tip/jel).
  - Irány (Ir). Be, ki vagy üres, ebben az esetben irányfüggetlen.
  - Aktív kimeneti szint (A). 1 vagy 0 lehet.
  - Impulzus hossza (Imp). Tizedmásodpercben.
  - Engedélyezett-e (E).
- Kommunikációs hibák (Komm.h.br/fr/pe/or). A program futásának kezdete óta fellépet különböző vonali kommunikációs hibák száma (sorban: break received, frame error, parity error, overrun error).
- Vonali szinkrozinációk száma a program futásának kezdete óta (Szinkron).
- Vonali resetek száma a program futásának kezdete óta (Reset).
- Rendszeridők (R.idő fő/sc/ta). Belső idők, a program futásáról adnak információt.
- Disk írás: a várakozó disk írások száma.
- Indítás: a program indításának a dátuma és ideje.
- Teljes konfiguráció (Telj.konf): fizikai paraméterek letöltésének kezdeményezése a kontrollerre. Csak akkor kezdeményezhető a bármilyen letöltés, ha a kontroller nyugalmi állapotban van (ld. státusz).
- Kártya letöltés (Kártya le): kártyák (és munkaidő terminál léte esetén nevek) letöltése a kontrollerre.
- Napló felkérés (Napló fel): naplók felkérése a kontrollerről.
- Időegyenleg letöltés (Időegyenl): időegyenlegek letöltése a kontrollerre.
- Munkaidő terminál adatok letöltése (Munk.term): munkaidő terminál adatainak (üzenetek, jogcímek) letöltése a kontrollerre.
- Státusz: a megfelelő kontroller státusza. Egy adott státuszt a megfelelő betű kisbetű/nagybetű váltakozásával jelzi. Néhány fontos státusz:
  - “@” - a címzés sikeres.
  - “X” - általános parancs.
  - “I” - bemenetek konfigurálása.
  - “O” - kimenetek konfigurálása.
  - “N” - naplók lekérése.
  - “<” - kontrollerenkénti kártyaletöltésnél (softcardl) várakozás.
  - “K” - kártyák és nevek letöltése.
  - “A” - időegyenlegek letöltése.
  - “W”, ”J”, ”Y” - munkaidő adatok letöltése.
  - “S” - üzenet szövegek letöltése.
  - “^” - ajtónyitás parancs.
  - “?” - a kontroller az adott parancsra nem felelt időben.
  - “\_” - nyugalmi állapot. A kontrollerre már minden letöltés megtörtént, nincs küldendő parancs.

## 9.4 Zónák

A zónák képernyőjén lehet figyelemmel kísérni az egyes helyiségekben bentlévőket. Három ablak áll rendelkezésre (zónák, emberek és aktuálisan bentlévők), valamint két gomb (berakás és kivétel).



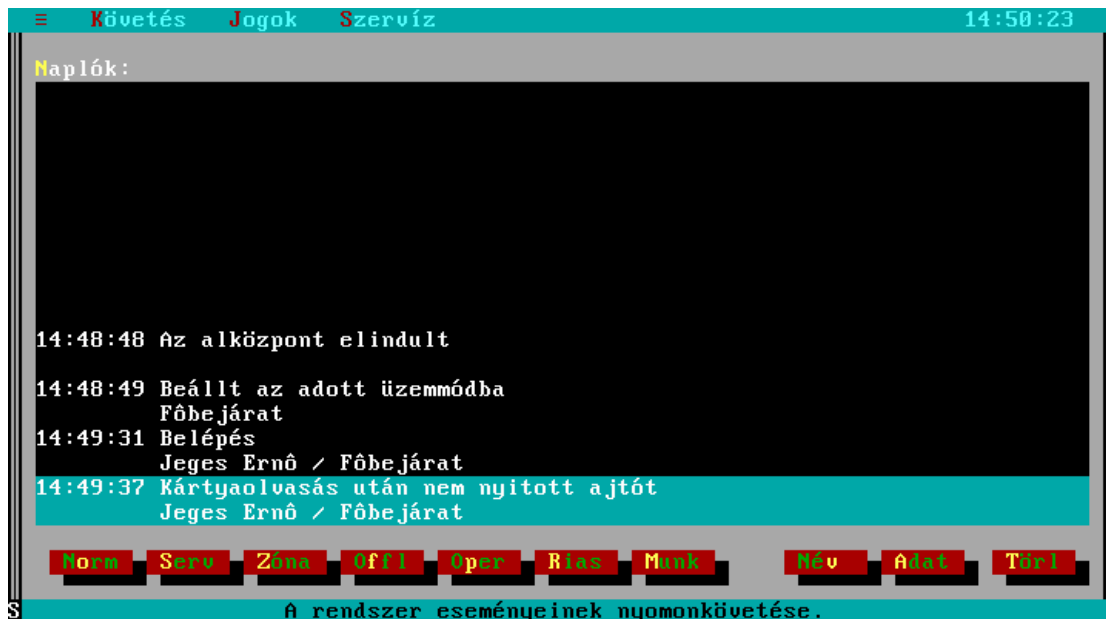
A képernyőn található komponensek:

- Zónák táblázata: listában felsorolja az alközponton definiált zónák neveit.
- Kártyák táblázata: felsorolja az alközpont által ismert kártyákat a zónába való berakáshoz.
- Bentlévők táblázata: itt láthatók a kiválasztott zónában bentlévő kártyák, illetve a belépés ideje. Ha egy kártya belép, a legelső sorban jelenik meg, és a többi elem a táblázatban egyel lentebb csúszik. Ha a kártya kilép a zónából, egyszerűen törlődik a listából. A "bent" paraméter hatására a rendszer ennek a listának megfelelő filel tart karban, amelyet újrainduláskor újra feldolgoz, és ezáltal a leállításkor fenálló állapotot megjegyzi. Eme filelnek másrészt az a szerepe, hogy az operátori terminál ennek a lekérésével határozza meg a pillanatnyi bentlévőket.
- Kártya kivétele a zónából (Kivesz): ezzel a gombbal a bentlévők közül kiválasztott kártyát kivehetjük a kiválasztott zónából.
- Kártya felvétele a zónába (Berak): ezzel a gombbal a kártyák közül a kiválasztottat berakhatjuk a zónába.

## 9.5 Események

A rendszer legalapvetőbb képernyője, amelyen minden egyes esemény annak jellegétől függően különböző al-képernyőkön kísérhető figyelemmel. Minden egyes al-képernyőn kb. az utolsó 20-25 eseményt láthatjuk.

Fontos megjegyezni, hogy a képernyő nem a naplóadatok kiértékelésére szolgál, csak egy monitor, ahol az éppen aktuális (és néhány közelmúltbeli) eseményt láthatjuk. A naplóadatok feldolgozására és kiértékelésére a konfigurációs program szolgál, amely az alközpont által szolgáltatott adatokat gyűjti össze.



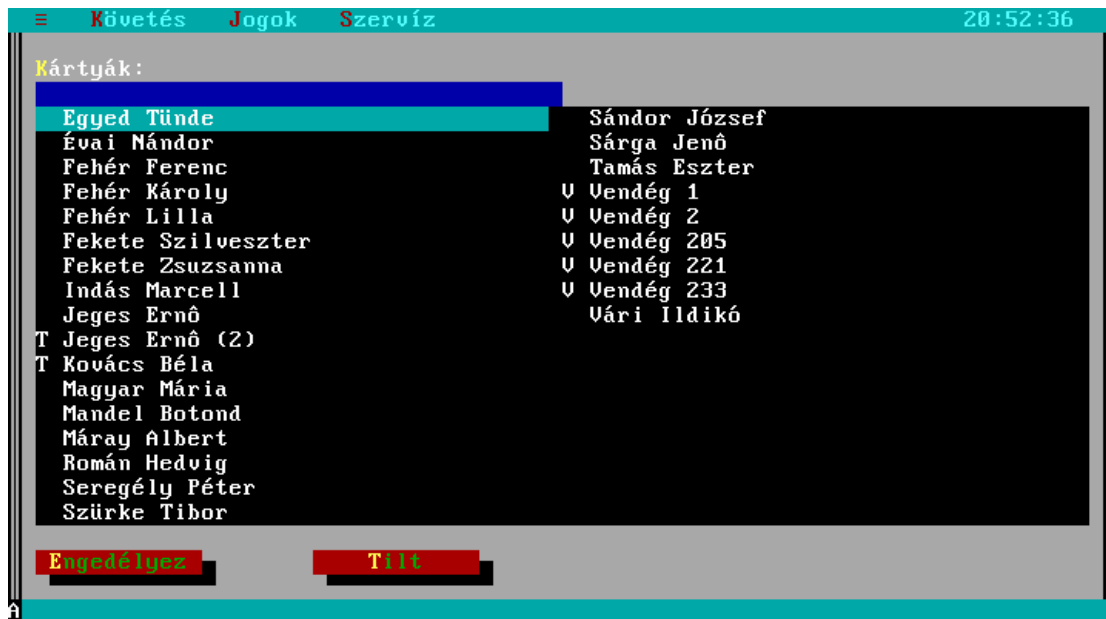
A képernyőn található komponensek:

- **Naplók táblázata:** ezen láthatjuk a kiválasztott naplótípusnak megfelelő al-képernyőt a megfelelő módon. Az időpontból, ha mai napi esemény, csak az idő látjuk, de ha az esemény dátum eltér a mai dátumtól, akkor az idő alatt a dátumot is (hónap,nap) láthatjuk zárójelben. Az időpont mellett az első sorban az esemény nevét láthatjuk, míg a másik sorban különböző módon láthatjuk az eseményhez kapcsolható adatokat. A két lehetséges mód:
  - **Nevekkel:** ekkor az eseményben résztvevő személy nevét, és az esemény helyét (ajtó vagy zóna) láthatjuk.
  - **Adatokkal:** ekkor neveket nem, csak az eseményhez tartozó nyers adathalmazt láthatjuk (ajtókód, zónakód, kártyakód, stb.)
- **Normál, szerviz, zóna, offline, operátori beavatkozások, riasztások és munkaidő adatok** al-képernyő kiválasztó gomb (Norm, Serv, Zóna, Offl, Oper, Rias, Munk). A megfelelő adatok figyelemmel kísérését teszi lehetővé.
- **Név/Adat gomb:** a megfelelő módot választhatjuk ki (ld. fentebb).
- **Törlés (Törl):** a képernyő törlése.



## 10. Jogok menüpont

Ebben a főmenüben egyetlen menüpont a *Kártyák tiltása/engedélyezése*. Ez a képernyő tulajdonképpen megegyezik a fent már tárgyalt Emberek menüponttal, de két gomb áll rendelkezésre, amellyel a kiválasztott kártyát engedélyezni (Engedélyez) illetve tiltani (Tilt) lehet. Az itt eszközölt tiltások és engedélyezéseket az alközpont eltárolja, tehát újraindításkor az utolsó beállított állapot marad aktív, viszont a konfiguráló program adatbázisába ezek a módosítások nem kerülnek fel. Ezek célja tehát csak az időleges, vagy gyors beavatkozás, a hosszú távú módosításokat természetesen az konfiguráló programmal kell megtenni.



## 11. Szerviz menüpont

A Szerviz menüpont csak a szerviz szakemberek részére szolgáltat információt, a rendszer karbantartójának vagy üzemeltetőjének az itt látható sorok semmilyen információt nem nyújtanak.