

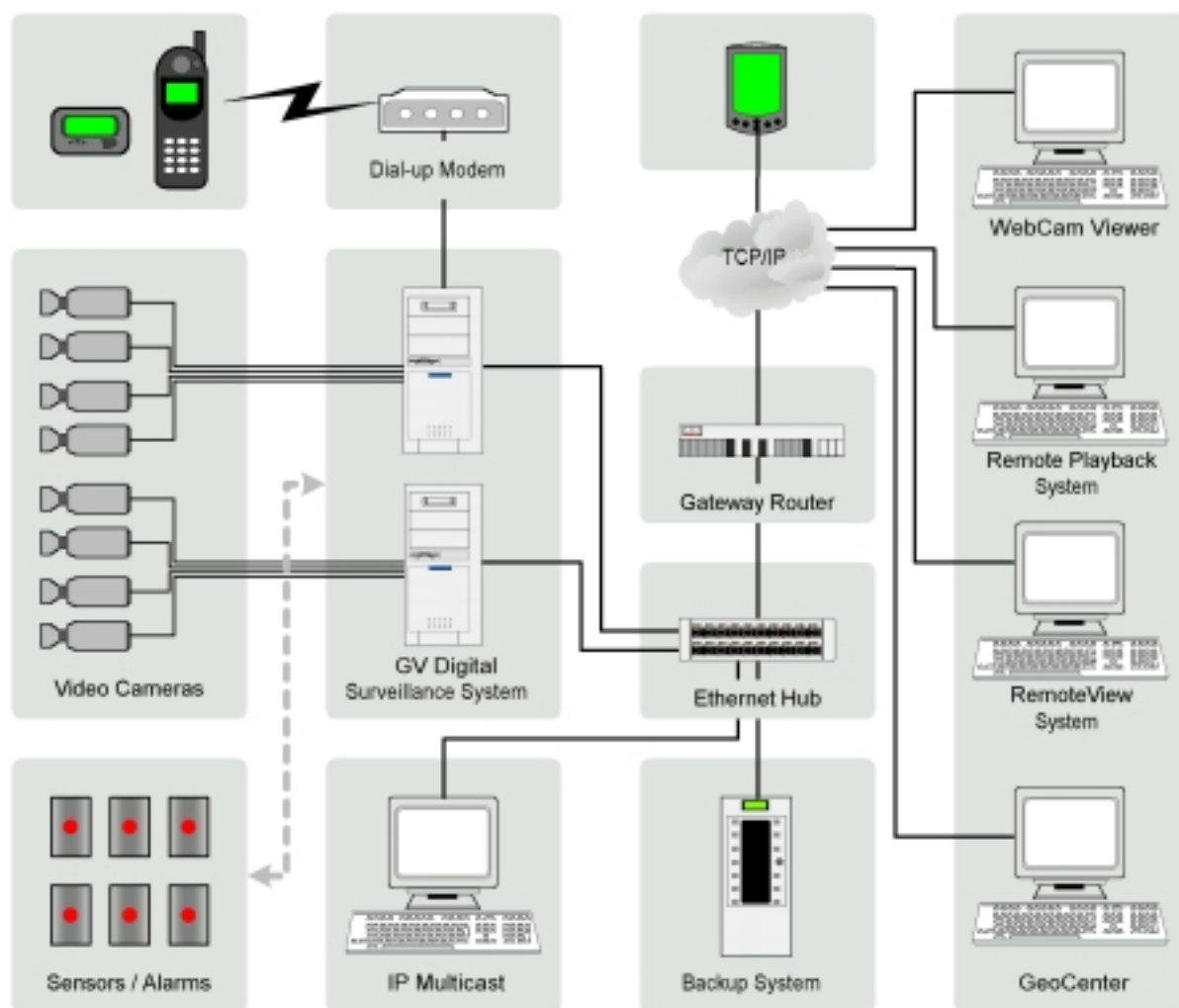
Bevezető

A Geovision digitális megfigyelő- és rögzítő rendszer egy olyan továbbfejlesztett, személyi számítógép alapú szolgáltatás, mely segítségével folyamatosan vagy akár időzítve kezelhetjük, illetve dolgozhatjuk fel biztonságtechnikai célokra használt videokamerák képeit, mikrofonok hangjait.

A rendszer alapvetően két, különálló részre osztható: a *helyi videomegfigyelés*, illetve a *távoli hozzáférés* rendszerére.

Helyi videomegfigyelés: Ez a digitalizáló kártyák és a fő program (Main System) együttes alkalmazását jelenti. Segítségével a kártyára csatlakoztatott kamerák képeit, illetve mikrofonok hangjait nézhetjük élőben, indíthatjuk azok rögzítését, illetve a már felvett képi és hanganyagot tekinthetjük meg. Mindezen szolgáltatásokat akár egy időben is elvégezhetjük, kihasználva a triplex üzemmód előnyeit.

Távoli hozzáférés: Valamely hálózaton keresztül – PSTN, LAN, INTERNET – férhetünk hozzá a helyi gép élő kameraképeihez, illetve a már rögzített képi és hanganyagot tölthetjük le, illetve nézhetjük meg. Az opcionálisan használható be/kimenet modul vezérlését szintén elérhetjük a kliens számítógépről, így relékimenetet, vagy akár mozgatható kamerát irányíthatunk a távolból.



Kártya típusok

	Video bemenet	Eszköz	Rögzítési seb. (NTSC / PAL)	Tömörítési mód	Audio bemenet (opcionális)	Real Time kártya (opcionális)
GV-100	1,	USB kamera	30 / 30	Wavelet / MPEG4	N/A	N/A
GV-150	2, 4	USB box	40 / 32	Wavelet / MPEG4	N/A	N/A
GV-250	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Video kártya	20 / 16	Wavelet / MPEG4	N/A	N/A
GV-600	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Video kártya	30 / 25	Wavelet / MPEG4	1	Igen
GV-650	4, 8, 12, 16	Video kártya	60 / 50	Wavelet / MPEG4	2	Igen
GV-750	6, 9	Video kártya	90 / 75	Wavelet / MPEG4	3	Igen
GV-800	4, 8, 12, 16	Video kártya	120 / 100	Wavelet / MPEG4	4	Igen
GV-900	8, 16	Video kártya	240 / 200	M-JPEG	8	Igen
GV-1000	16	Video kártya	480 / 400	M-JPEG	16	Igen

Megjegyzés:

1. A Real Time megjelenítő kártya nem kompatibilis a VIA chipszetes alaplapokkal.

Minimum számítógépes rendszerkövetelmény

	GV-100	GV-150	GV-250	GV-600	GV-650	GV-750	GV-800/900
Op. Rendszer	Windows 98SE / ME / 2000 / XP						
CPU	PentiumIII 500 MHz (minimum)			PentiumIII 800 MHz (minimum)			
Memória	128 MB RAM (minimum)			256 MB RAM (minimum)			
HDD	10 GB (min)	20 GB (min)	40 GB (min)	40 GB (min)	80 GB (min)	80 GB (min)	80 GB (min)
VGA kártya	NVIDIA GeForce II MX400 32 MB RAM (minimum)						

Megjegyzés:

1. A 640 x 480-as felbontásban való rögzítéshez Pentium 4-es konfiguráció szükséges.
2. Az Intel (i845) alá fejlesztett kártyák a VIA chipszetes lapkával nem minden esetben kompatibilisak.

Képfelbontás

	640x480	640x480SW	640x240	320x240	280x212	240x180	240x176	160x120
GV-100	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő	Vezérlő
GV-150	-	-	-	Igen	-	-	-	-
GV-250	Igen	Igen	Igen	Igen	-	-	-	-
GV-600	Igen	Igen	Igen	Igen	-	-	-	-
GV-650	Igen	Igen	Igen	Igen	-	-	-	-
GV-750	Igen	Igen	Igen	Igen	-	-	-	-
GV-800	Igen	Igen	Igen	Igen	-	-	-	-

Megjegyzés:

1. A GV100-as rendszer esetében a felbontás az USB kamera képfelbontásától függ.

1. Fejezet

Hardver Installálás

Az egyes kártyák és az opcionálisan használható kiegészítők különbözősége miatti egyes hardverkiepítések eltérhetnek egymástól. Ez a fejezet segít minden egyes Geovision részegység megismerésében és üzembe helyezésében.

1.1 Digitalizáló kártyák installálása

1.1.1 GV-100 rendszer installálása

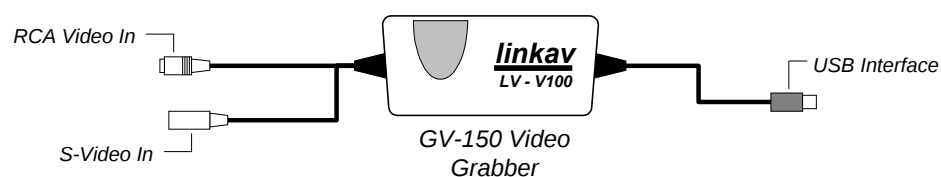
A Geovision – GV – család legkisebb tagja, mely csak egy videó bemenet kezelésére szolgál. A GV-100-as rendszer nem tartalmaz hardver elemet, mivel a GV-100 szoftver segítségével a PC-hez csatlakoztatott USB kamerát kezeli. Tehát bármilyen, személyi számítógéphez kapható, USB (Universal Serial Bus) csatlakozós, Windows operációs rendszer alatt használható un. webkamera megfelel a GV-100-as rendszer használatához.

1. Csatlakoztasd a kamerát a számítógép valamely USB portjához.
2. A Windows operációs rendszer automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt és telepíti azt. Ehhez szükség lehet a kamera eredeti telepítő lemezére.

1.1.2 GV-150 adapter installálása

A GV-150-es sorozat egy olyan külső digitalizáló eszközt jelent, mely a számítógép valamely USB portjához csatlakoztatva képes a bemenetén kompozit videojeleket fogadni. Segítségével 2 vagy 4 kamera képét vagyunk képesek kezelni és rögzíteni egy számítógépen belül. A bemenetek száma a kiválasztott eszköz típusától függ.

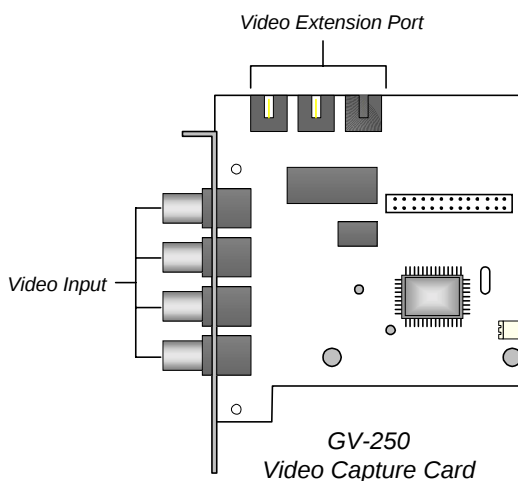
1. Csatlakoztasd a digitalizáló adaptert a számítógép valamely USB portjához.
2. A Windows operációs rendszer automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt és telepíti azt. A vezérlő fájlok a telepítő CD \Driver\GV150 könyvtára alatt találhatók.



1.1.3 GV-250 kártya installálása

A GV-250-es rendszer egy PCI csatlakozós digitalizáló kártyát tartalmaz, mely a választott típusnak és bővítőknek megfelelően 1-től akár 16 kamerakép fogadására lehet alkalmas. A kártya önmagában (bővítők nélkül) 4 bemenetet tartalmaz. Ha a 6~16 csatornás rendszerek valamelyikét választjuk, akkor a mellékelt – BNC aljzatokat tartalmazó – bővítő kártyákat is a számítógépbe kell helyezni és csatlakoztatni a digitalizáló kártyával.

1. Kapcsold ki és áramtalanítsd a személyi számítógépet.
2. Helyezd be a kártyát az alaplap valamely szabad PCI csatlakozójába.
3. Kapcsold be és indíts el a számítógépet
4. A Windows automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt. Ezután a telepítő CD **\\Driver\\GV250,600,650,750,800** könyvtárából telepíthető a kártya vezérlő programja.

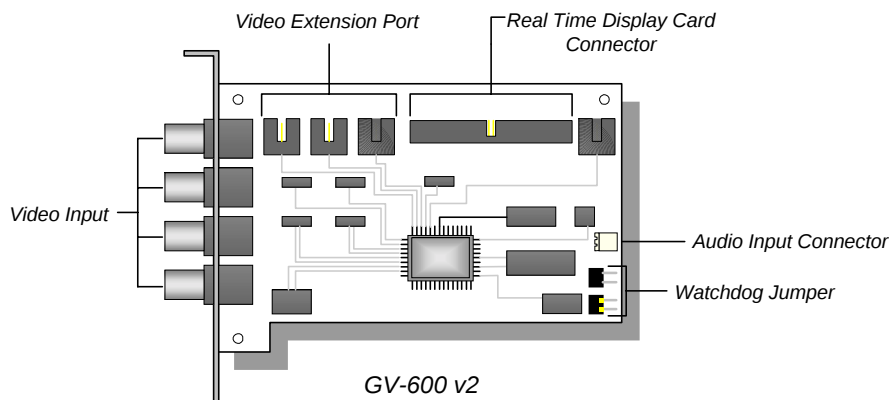


Megjegyzés: A GV-250-es rendszer esetében két vezérlő fájlnek kell szerepelnie a Windows eszközkészletében. Ezek a *GV250 Video Capture* és a *GV250 Audio (Null)*. Fontos, hogy ezek a *Hang-*, *videó-* és *játékvezérlők* sor alatt szerepeljenek. Ha mindét fájlt sikeresen telepítettük, akkor a CD főkönyvtárában szereplő *Setup.exe* fájlt megnyitva kezdetük a szoftver installálását (2. Fejezet).

1.1.4 GV-600 kártya installálása

A GV-600-as sorozatú kártya a GV rendszer első olyan eleme, amely már támogatja a hangfelvételt (audio panel használatával) és a Valós Idejű Megjelenítő (Real Time) kártya használatát is. A GV-600-as rendszer segítségével 4-től egészen a 16 kamerás rendszerek is megvalósíthatók.

1. Kapcsold ki és áramtalanítsd a személyi számítógépet.
2. Helyezd be a kártyát az alaplapon valamely szabad PCI csatlakozójába.
3. Kapcsold be és indíts el a számítógépet.
4. A Windows automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt. Ezután a telepítő CD `\\Driver\\GV250,600,650,750,800` könyvtárából telepíthető a kártya vezérlő programja.

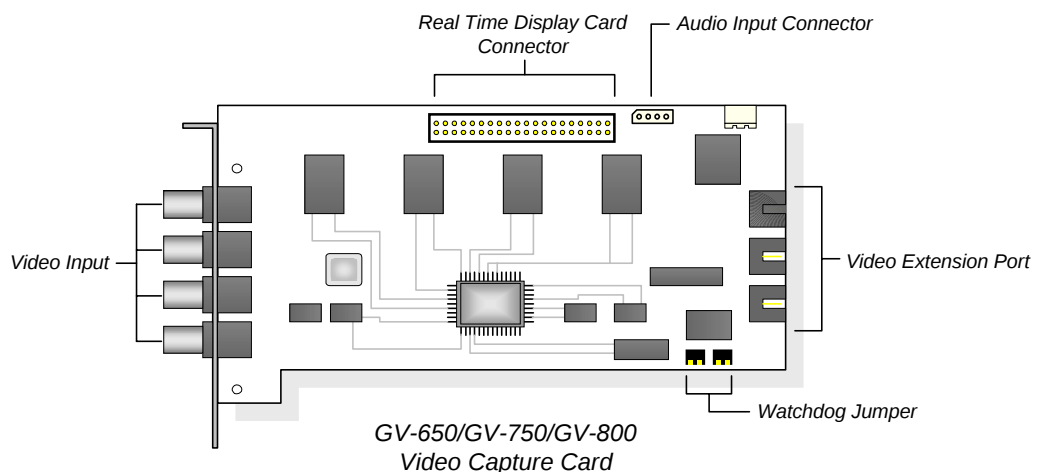


Megjegyzés: A GV-600-as rendszer esetében két vezérlő fájlnek kell szerepelnie a Windows eszközkészletében. Ezek a *GV600 Video Capture* és a *GV600 Audio*. Fontos, hogy ezek a *Hang-, videó- és játékvezérlők* sor alatt szerepeljenek. Ha mindét fájlt sikeresen telepítettük, akkor a CD főkönyvtárában szereplő *Setup.exe* fájlt megnyitva kezdetük a szoftver installálását (2. Fejezet).

1.1.5 GV-650 / GV-750 / GV-800 kártyák installálása

A GV-650, GV-750 és GV-800-as kártyák megjelenésre szinte teljesen hasonlóak, egyedül a teljesítménybeli különbség és a rögzíthető audio csatornák száma, ami megkülönbözteti őket. Mindhárom típus képes Valós Idejű Megjelenítő kártyával együtt dolgozni. A hangrögzítést illetően a GV-650 két, a GV-750 három, míg a GV-800 négy audio bemenet kezelését képes megoldani.

1. Kapcsold ki és áramtalanítsd a személyi számítógépet.
2. Helyezd be a kártyát az alaplap valamely szabad PCI csatlakozójába.
3. Kapcsold be és indíts el a számítógépet.
4. A Windows automatikusan felismeri a csatlakoztatott eszközt. Ezután a telepítő CD `\Driver\GV250,600,650,750,800` könyvtárából telepíthető a kártya vezérlő programja



Megjegyzés: A GV-650-es rendszer esetében négy, a GV-750-es esetében hat, míg a GV-800-as kártyánál nyolc vezérlő fájlnek kell szerepelnie a Windows eszközkészletében. Ezek a *GV650 Video Capture A, B* és *GV650 Audio A, B*. A GV-750 esetében *GV750 Video Capture A, B, C* és *GV750 Audio A, B, C*. GV-800-nál *GV-800 Video Capture A, B, C, D* és *GV-800 Audio A, B, C, D*. Fontos, hogy ezek a *Hang-, videó- és játékvezérlők* sor alatt szerepeljenek. Ha minden fájl sikeresen telepítettük, akkor a CD főkönyvtárában szereplő *Setup.exe* fájlt megnyitva kezdetjük a szoftver installálását (2. Fejezet).

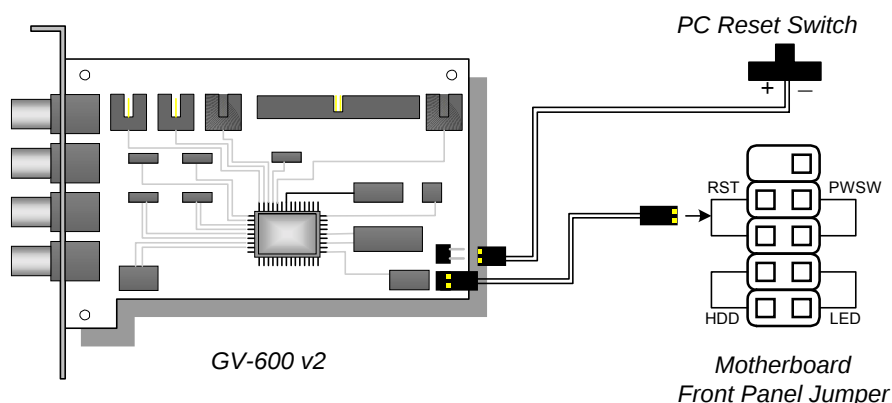
1.2 Watchdog funkció használata (csak a GV-600 / GV-650 / GV-750 / GV-800 esetén)

A „Watchdog” funkció egy olyan mechanizmust jelent, mely képes felismerni egy másik működőképes folyamat meglétét, illetve hiányát. Más szóval, ha bármely okból kifolyólag a számítógép, illetve az azon futó operációs rendszer „lefagy”, akkor a kártya képes a számítógépet újraindítani. A GV600/650/750/800-as típusú kártyák rendelkeznek eme képességgel, vagyis ha két percen át nem kapnak semmilyen információt az alaplapon keresztül a számítógéptől, akkor automatikusan újraindítják a rendszert. Ennek installálásához a digitalizáló kártyát bele kell kötni a számítógép „reset” körébe, ami a következőképpen történik:

Minden kártyán található (lásd az alábbi képeken) egy kéteres vezeték, illetve mellette egy kéttűs csatlakozó.

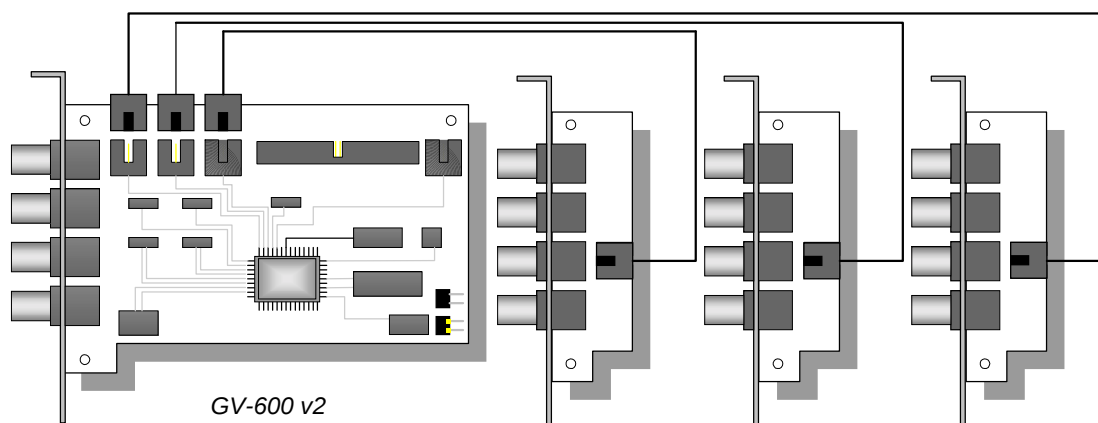
A számítógép házából (reset kapcsolótól) érkező vezetéket le kell csatlakoztatni az alaplapon reset érintkezőjéről és ezt a vezetéket kell rácsatlakoztatni a digitalizáló kártyán a gyári kábel melletti, szabad csatlakozóra.

Végül a Geovision kártya eredeti vezetékét csatlakoztassuk az alaplapon Reset csatlakozópontjára (ahonnan az előbbieken eltávolítottuk a számítógépház vezetékét).



1.3 Videó bővítő kártyák installálása

A GV rendszer digitalizáló kártyái minden esetben 4 BNC aljzatot (videó bemenetet) tartalmaznak. Többkamerás rendszer esetén a 4-en felüli kamerák jeleit a bővítő kártyák bemeneteire tudjuk csatlakoztatni. Az erre alkalmas digitalizáló kártyákra maximum 3 bővítő kártyát köthetünk, mely bővítő kártyák egyenként 4 – 4 bemenetet tartalmaznak. A mellékelt ábrán is látható, hogy a GV-600 esetében a bővítő portok a digitalizáló kártya bal-felső részén vannak, míg a GV-650, GV-750 és GV-800 esetében ezek a kártya jobb szélén foglalnak helyet.

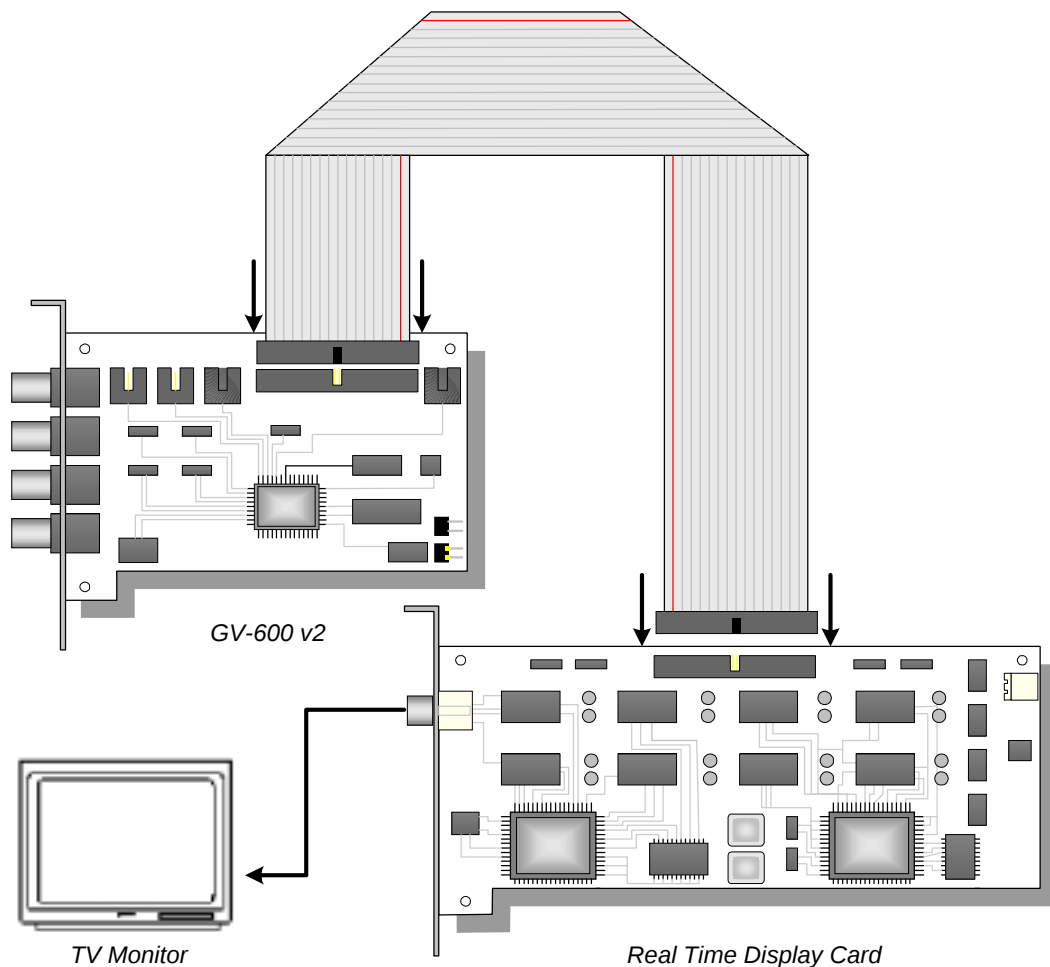


1.4 Valós idejű megjelenítő kártya (Real Time)

A Valós idejű megjelenítő kártya egy opcionálisan választható kiegészítő a Geovision rendszerébe. Ennek segítségével az élő kameraképeket teljesen valós idejű (PAL esetén 25 fps) sebességgel követhetjük nyomon mind a VGA monitor képén, mind a kártya saját, analóg videó kimenetén. A kártya segítségével az összes – maximum 16 – kamerakép sebessége valós idejű lesz függetlenül a digitalizáló kártya teljesítményétől. Ez jelenleg a GV600, GV650, GV750, és GV800-as típusokkal működik együtt.

1. Helyezd be a Real Time kártyát a számítógép valamely szabad PCI csatlakozójába.
2. A mellékelt IDE szalagkábel segítségével csatlakoztasd össze a Real Time kártyát a számítógépben lévő GV digitalizáló kártyával a lenti kép alapján.
3. A számítógép bekapcsolásakor a Windows automatikusan felismeri az új hardvert, aminek vezérlőit a telepítőlemezen található \Driver\GVDSP könyvtár alól telepíthetünk.

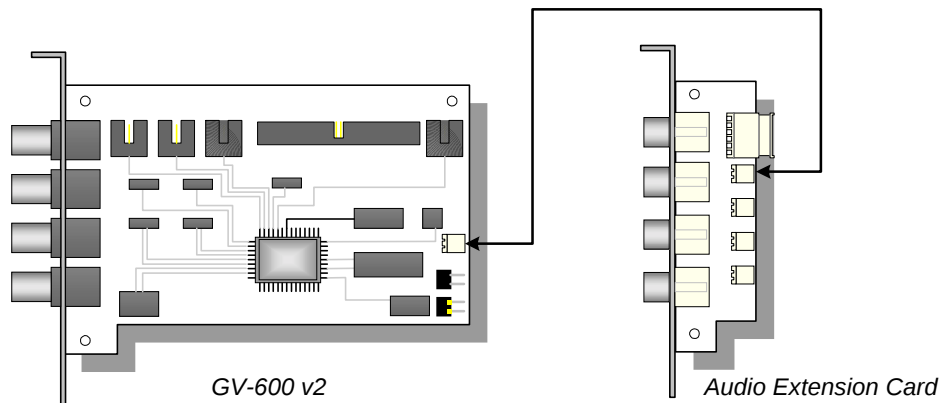
Megjegyzés: GV DSP (Real Time) kártya telepítése esetén az Eszközkezelő, Hang-, videó- és játékvezérlők sor alatt két vezérlő elemnek kell szerepelni: GV-DSP Video és GV-DSP Audio. Ha mindkettő a helyére került, akkor a GV program indításakor a rendszer felismeri annak meglétét és már használhatjuk is. Külön szoftver telepítésére nincs szükség.

**Megjegyzés:**

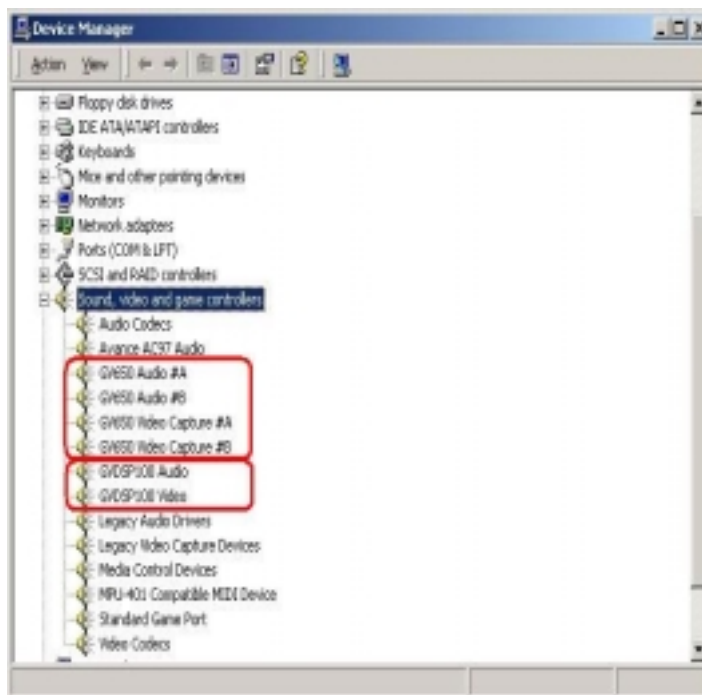
1. A Real Time kártya nem kompatibilis a VIA chip-es alaplappal.
2. Real Time kártya használatához a számítógépben lévő VGA kártya legalább GeForce 2 vagy annál jobb típus kell, hogy legyen (nvidia chip-es).

1.5 GV hangpanel installálása

Az opcionálisan választható audio panel segítségével rendszerünk képes mikrofonok vonalszintű jeleinek fogadására, így a számítógép segítségével már nem csak képeket, hanem hangokat is rögzíthetünk. Erre a GV600-as rendszertől felfele képesek a kártyák, mégpedig úgy, hogy a GV600-as kártya 1 audio bemenettel, a GV650-es kártya 2 audio bemenettel, a GV750-es kártya már 3 audio bemenettel, míg a GV800-as kártya 4 audio bemenettel választható. Az audio panel 4 RCA aljzatot tartalmaz és attól függően, hogy melyik kártyához csatlakoztatjuk, használhatjuk csak az egyik, vagy akár mind a négy bemenetét is. Installálásához egyszerűen csak a számítógép egyik szabad hátsó nyílásába rögzítjük és a mellékelt kábellel a digitalizáló kártyához csatlakoztatjuk. GV600-as rendszer esetén a két-tűs kábelt használjuk, míg a többi esetében az öt-tűs csatlakozó a megfelelő.

**Megjegyzés:**

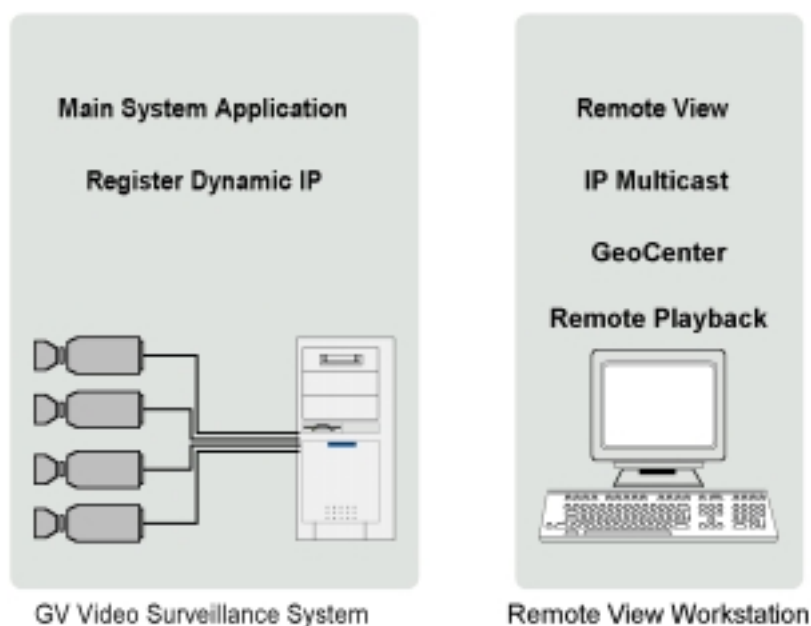
Egy GV650-es rendszer esetében mikor Real Time kártyát is használjuk, telepítés után a Windows eszközközpontjában a következő vezérlő elemeknek kell szerepelniük (keretben kiemelve).



2. Fejezet

Szoftver telepítése

Minden egyes Geovision videomegfigyelő rendszerhez mellékelt telepítői CD tartalmazza a GV rendszerek használatához szükséges összes programot. Hét ilyen alkalmazással találkozhatunk, úgymint Main System, vagyis főprogram, Remote View, telefonos és internetes elérésű kliens program, IP Multicast, LAN hálózatos kliens program, GeoCenter, IP címes távfelügyeleti program, Register Dynamic IP, hálózati segéd program, Remote Playback, kliens program a rögzített felvételek IP-s elérésére és PDA Viewer, ami
tenyészámítógépekre fejlesztett kliens program. A főprogramot és a Register Dynamic IP programot kell a szerver számítógépre telepíteni, arra amelyikbe installáltuk a digitalizáló kártyát és csatlakoztattuk a kamerák képeit. A többi programot azokra a távoli számítógépekre szükséges feltelepíteni, ahonnan el szeretnénk érni a GV szerver gép szolgáltatásait.

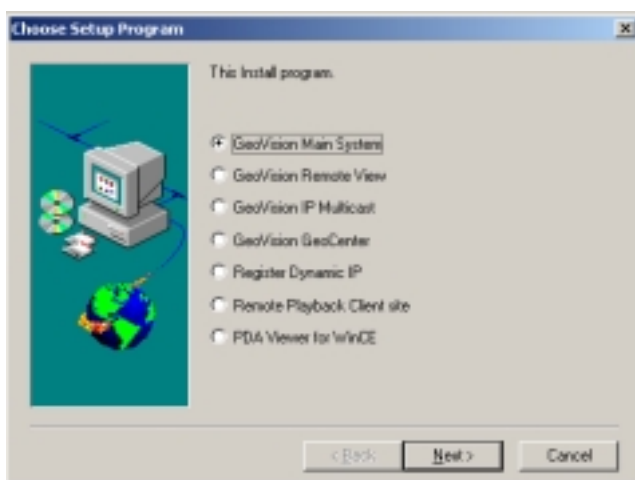


E fejezet a Main System, tehát a főprogram telepítési lépéseit mutatja be, a többi program telepítésével és szolgáltatásaival a további fejezetek foglalkoznak.

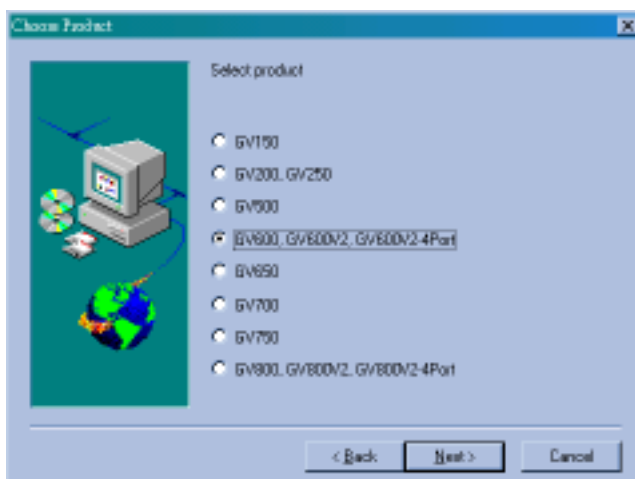
2.1 Main System – Fő program – telepítése

A szoftver telepítése előtt fontos, hogy meggyőződjünk a hardver elemek – digitalizáló kártya, Real Time kártya – megfelelő telepítéséről, mert csak ezek megléte esetén lesz sikeres a program installálása. A hardver elemek helyes installálása az 1. fejezetben található.

1. Helyezd be a csomagban található telepítő lemezt a számítógép CD-ROM meghajtójába és indítsd el a főkönyvtárban található Setup.exe fájlt.
2. Válaszd ki a telepíteni kívánt alkalmazást, jelen esetben Geovision Main System és klikkelj a [Next] gombra.

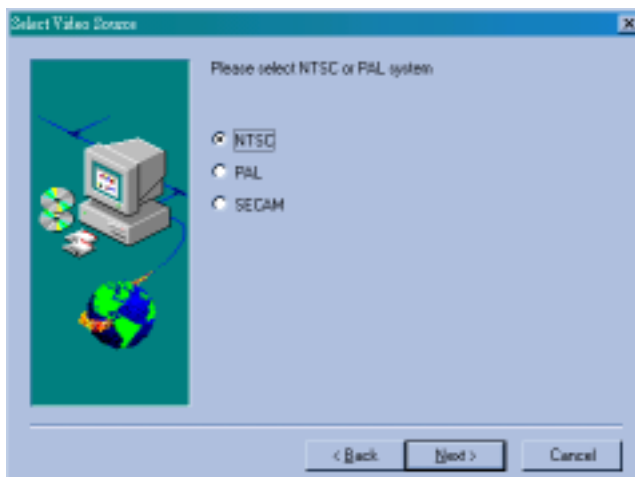


3. Válaszd ki a telepíteni kívánt kártya típusát (a dobozon található címke alapján) és klikkelj a [Next] gombra.

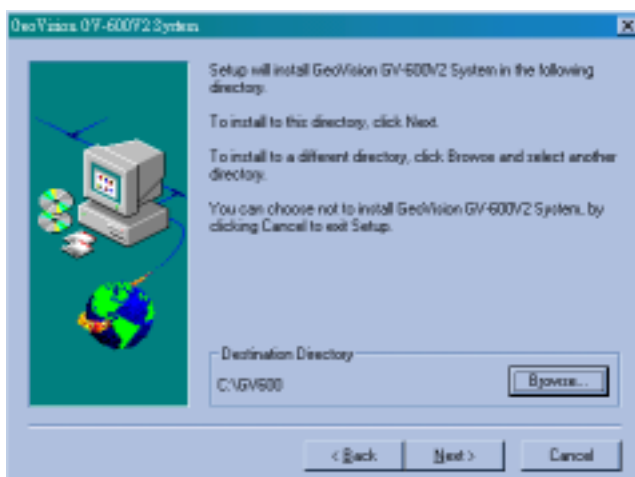


4. A GV250, GV-600 és GV-800 telepítésekor egy következő ablakban a V2-es verziót kell választani, majd a [Next] gombbal továbblépni.

5. Ebben az ablakban a megfelelő videojel szabványt választhatjuk ki. Ez országonként eltérő, Magyarország esetében a közepső, PAL szabvány használatos.



6. A <Destination Directory> ablak alatt található a telepítő program által felajánlott könyvtár, ahová a rendszerfájlok másolása fog történni. A {Browse} gombra kattintva jelölhetünk ki másik könyvtárat erre a feladatra. Miután az általunk is jónak vélt elérési út szerepel a rendszer könyvtáraként, úgy rá klikkelve a {Next} gombra léphetünk tovább.



7. Ennél az ablaknál a programlistában szereplő nevet adhatjuk meg a számítógép számára. A gyári felajánlást érdemes megtartani, így csak a {Next} gombra kell kattintanunk.



A telepítés végén még egy vagy két ablakban – operációs rendszer függő – kiírhat egyéb információkat a program, ezekre minden esetben vagy a {Yes} vagy az {Ok} gombot kell megnyomni. Végezetül a számítógépet újraindítva – erre is rákérdez a program – kezdetjük az ismerkedést a GV rendszerével.

Az első indításkor a program egy azonosítót (ID) és egy jelszót (Password) fog kérni – a jelszót meg kell ismételni – ami rendszergazdai szintű belépésre jogosít, tehát ezzel teljes hozzáférést kapunk a programon belül az összes menüponthoz. A felhasználónevet és jelszót természetesen mi választjuk meg.

2.2 Main System – Fő program – eltávolítása a számítógépről

A Geovision megfigyelő- és rögzítő szoftver eltávolításához a Programok menüben kiválasztva az

ikont  végezhetjük el a teljes program törlését a számítógép merevlemezéről. A már mentett videó fájlok ezzel a funkcióval nem fognak elveszni, csupán a rendszerfájlok és a hozzá kapcsolódó könyvtárszerkezetek törölődnek.

3. Fejezet

Main System, avagy a Fő program

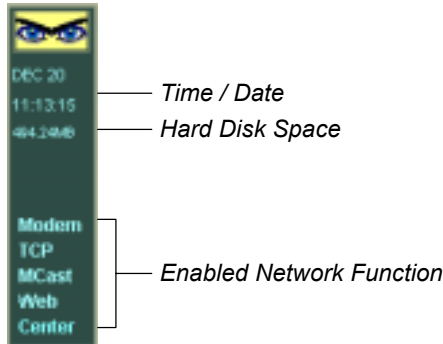
A szerver számítógépre telepített szoftver (lásd előző fejezet) szolgál az összes lehetséges beállítás, konfigurálás elvégzésére, valamint ennek segítségével vagyunk képesek nyomon követni az élő kameraképeket, készíteni felvételeket, illetve visszanézni azokat. Ebben a fejezetben megismerkedünk valamennyi beállítási lehetőséggel és kitérünk az egyes menüpontok funkciójára, használatára. A programban található valamennyi funkció elérhető a főképernyő ikonjairól, ismerkedjünk meg tehát ezzel.

3.1 Főképernyő



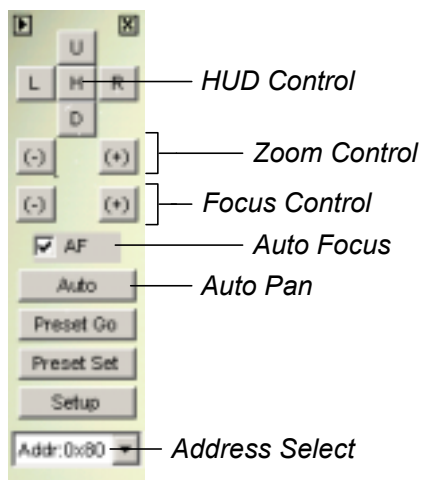
3.1.1 Állapotjelző ablak (Status Panel)

Ebben az ablakban találunk információkat az aktuális dátumra rendszeridőre és szabad tárhely kapacitásra vonatkozóan. Az ablak alsó részében az éppen aktuális hálózat elérhetőségei jelennek meg, úgymint Modem, TCP és Multicast, stb.



3.1.2 PTZ – dóm kamera és forgózsámoly – vezérlő ablak

Az ablak használata előtt legalább egy mozgatható kamerát kell csatlakoztatnunk a GV rendszerhez, elvégezni annak beállításait és csak utána fog megjelenni számunkra az ezt az ablakot meghívó kis ikon.  Az ablak kis mértékben eltérhet az itt bemutatottól, ez a különböző kameratípusok függvénye.



HUD Control: Kamera mozgásirányt választhatunk a fel (U), le (D), jobbra (R) és balra (L) között.

Zoom Control: Nagyítást (+) és kicsinyítést (-) végezhetünk a kamerával.

Focus Control: Növelhetjük (+) vagy csökkenthetjük (-) az élességet a kamerán.

Auto Pan: Automatikus túrázást kapcsolhatjuk be..

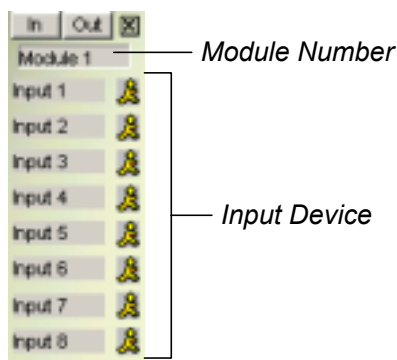
- Preset Go:** Előre beállított pozícióba irányíthatjuk kameránkat.
- Preset Set:** Itt állíthatunk be és tárolhatjuk el az egyes pozíciókat.
- Address:** Memóriacím.

3.1.3 I/O – be és kimenetek – vezérlő ablak

Az I/O ikonra  kattintva hívhatjuk meg a következő ablakot.

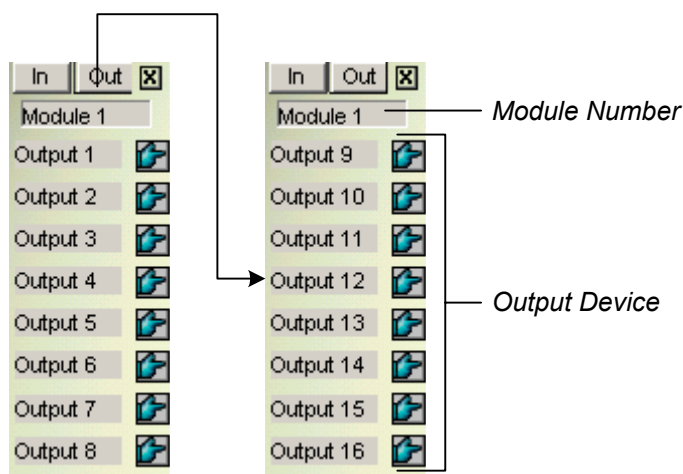
I/O Bemeneti ablak:

Az I/O bemeneti ablak mutatja az egyes bemenetek (1-8) nevét és állapotát. Aktív a bemenet, ha a név mellett látható a „sárga kisember” piktogram.



I/O Kimeneti ablak:

Az egyes kimenetek nevei mellett található kis kéz ikonra kattintva aktivizálhatjuk az adott kimenetet.



3.1.4 Kameraválasztó ablak

Adott számra kattintva az annak megfelelő videó bemenet képét nagyíthatjuk ki teljes képernyőre. Ezt a billentyűzeten az 1-9, 0 és F1-F6 gyorsbillentyűkkel is megtehetjük.



3.1.5 Képosztást választó ablak

Adott ikonnak megfelelően rendezi a kameraképeket. A képernyőn a kisebb képkivágásra kattintva helyezhetjük azt a nagyobb négyzetbe.



3.1.6 Kilépés ikon

Az [Exit] gombbal a következő négy funkciót érhetjük el: Bejelentkezés/Felhasználó váltás (Login/Exchange User), Kijelentkezés (Logout User), Tálcára helyezés (Minimize) és Kilépés a programból (Exit).



Login/Exchange User: Új felhasználó bejelentkezése.

Logout User: Rendszerből való kijelentkezés.

Minimize: A Geovision főprogram elrejtése a Windows tálcára.

Exit: Kilépés és a főprogram bezárása.

3.1.7 Rendszer ablak

[Location Name]: A GV rendszerben megadott számítógép név.

[Recycle]: Ez az ikon akkor látható, ha a rendszer a rögzítést felülírással végzi.



3.1.8 Kamerakép ablaka

Adott videobemenetről érkező kép és a kamera száma, elnevezése látható.



Pillanatfelvétel:

Az alábbi ablak akkor érhető el, mikor a főképernyőn – bármely képosztásban – valamely kamerakép feliratára kattintunk az egér bal gombjával. Ekkor a kattintás pillanatában készült kép menthető a következő formátumokban: avi, bmp, jpeg, tif, stb. A képkivágás melletti 4 ikon segítségével választható, hogy milyen felirattal szeretnénk ellátni a mentett képet.

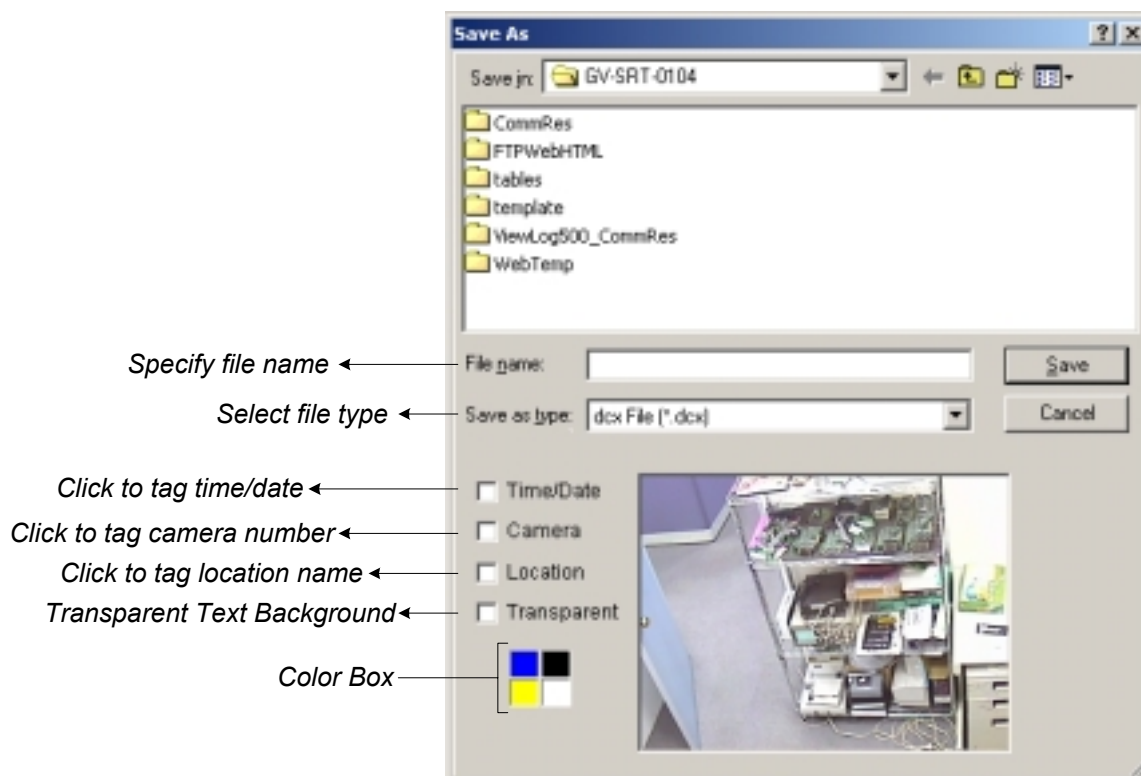
[Time/Date] Ezt választva a kép bal felső sarkában megjelenik az aktuális dátum.

[Camera] Ezt választva a kép jobb alsó sarkában a kamera szám/név lesz látható.

[Location] Ezt választva a kép jobb alsó részén olvasható a számítógép/telephely neve is.

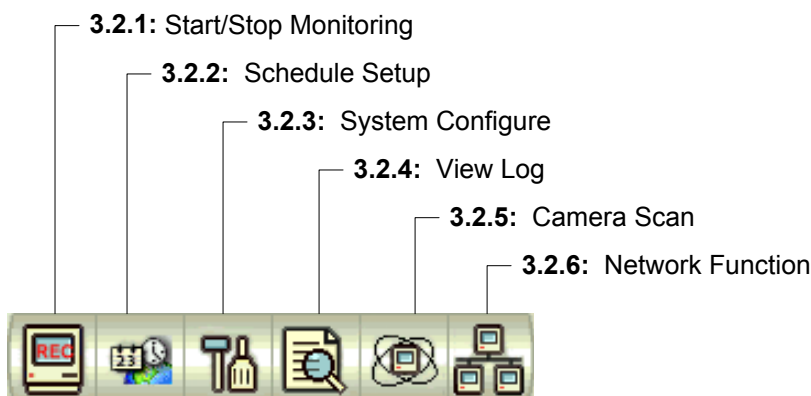
[Transparent] Végül erre klikkelve a feliratok háttere változtatható, tüntethető el.

[Color box] A felirat színe választható meg.



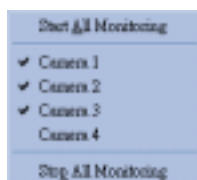
3.2 Funkció gombok

A funkció gombok segítségével hajthatunk végre bizonyos utasításokat (például rögzítés indítása), valamint végezhetünk el különböző beállításokat (például felbontás megváltoztatása). Minden gomb tartalmaz saját menüt, melyekkel a következőkben ismerkedünk meg.



3.2.1 Start/Stop Monitoring – Felvétel indítás, leállítás – gomb

Erre az ikonra  kattintva indíthatjuk el, illetve állíthatjuk le a rögzítést az egész rendszerre vonatkozóan vagy akár csatornánként is. Be- és kimeneti panel csatlakoztatásakor ugyanitt tehetjük rendszerünket – a beállításoknak megfelelően – aktívvá (I/O aktivizálás).

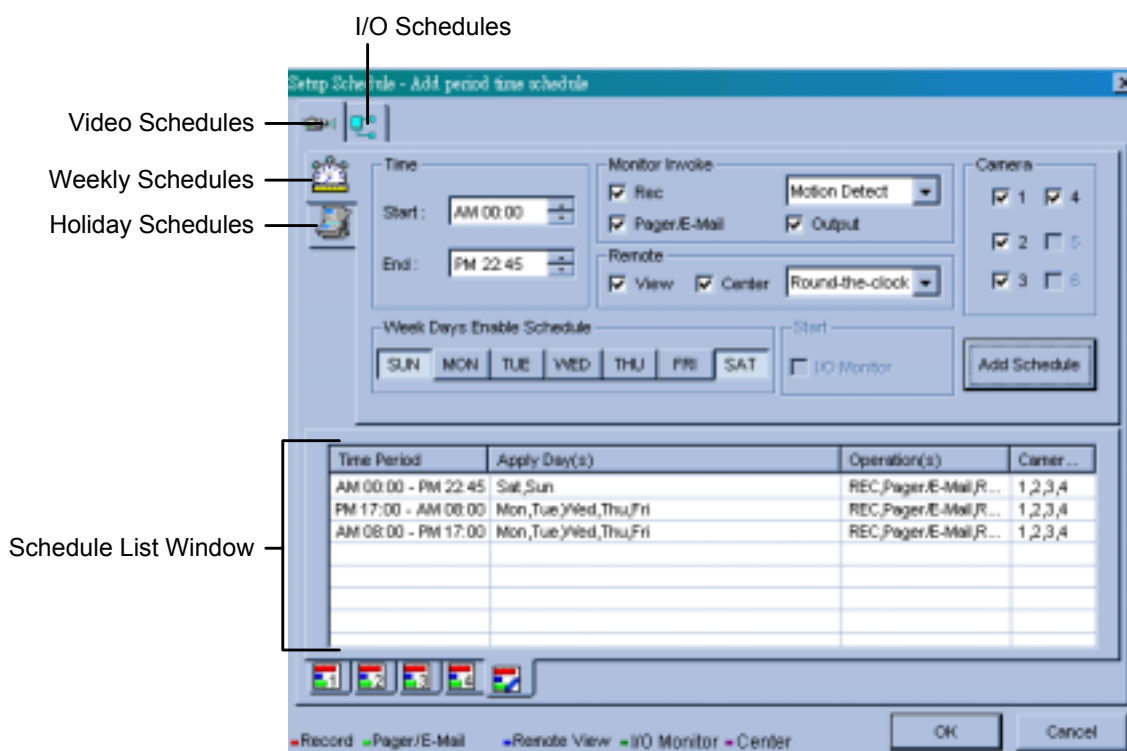


Ha az összes kameráról egyszerre szeretnénk indítani a rögzítést, akkor a **“Start All Monitoring”** sort választjuk. Ha valamelyik kameráról történik rögzítés a számítógépre, akkor annak felirata pirosra változik, így egyszerűen meggyőződhetünk a felvétel folytonosságáról. Ha minden kamera felvételét le szeretnénk állítani, akkor a **“Stop All Monitoring”** sorra kattintva leáll a rögzítés. Az **[F7]** billentyű ennek a két funkciónak a gyorsbillentyűje.

Lehetőség van arra is, hogy ne az össze kameránál indítsuk vagy állítsuk le a rögzítést, hanem ezt külön-külön is megtehetjük. Ekkor az ikonból  felgördülő menüben a kamera számokra kattintva – pipát téve melléjük – indíthatjuk vagy állíthatjuk le a felvételt.

3.2.2 Időzítés

Az ikonra  kattintva a következő ablak jelenik meg a képernyőn. Kétféle időzítés állítható be: videomegfigyelő időzítése és I/O modul (be- és kimeneti egység) időzítése. Mindegyik programozható hetenként ismétlődő napi bontásban, illetve különleges alkalmakra vonatkozóan akár dátumokra is. Számos időzítési sor programozható, tehát akár minden egyes kamerára külön-külön is megadható eltérő idejű és funkciójú működés. Minden egyes beállítási sor szerepelni fog az ablak alján látható fehér alapú táblázatban.



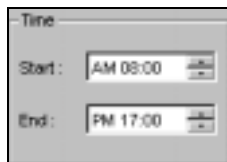
Videomegfigyelő időzítésének beállítása:

Ennek segítségével automatikus működésűvé tehetjük rendszerünket az előre beállított paraméterek segítségével. Ahhoz hogy elindíthassuk az időzítési módot, legalább egy beállítási sornak szerepelnie kell a fehérmezős táblázatban. Például a táblázat segítségével megadható, hogy hétvégeken az összes kameránkról induljon a rögzítés 00:00-tól 22:45-ig, de hétköznapokon csak 08:00-tól 17:00-ig rögzítsen egy előre beállított módon (folyamatosan avagy mozgásérzékelésre).

Először végezzük el az állandó heti beállítást. A főképernyőn az  ikonra kattintva és a {Schedule Edit} gombot választva érhetjük el a fenti ablakot. Itt a bal felső sarokban a [Video schedule] lapon válassz:  heti beállítás gombot és a következő lépéseket tehetjük meg:

1: Rögzítés idejének beállítása

Beállítható a rögzítés kezdetének és befejezésének időpontja. (AM – délelőtt, PM - délután)



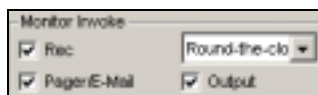
2: Rögzítési módok beállítása

Rec: A négyzetet kipipálva engedélyezhető, illetve tiltható a rögzítés a megfigyelés időtartama alatt.

Recording Mode (Rögzítés módja): A legördülő menüben választhatunk a folyamatos (Round-the-clock) vagy a mozgásérzékelte (Motion Detect) felvételi mód között.

Pager/E-mail: Itt engedélyezhetjük, hogy a megfigyelési idő alatt riasztáskor a rendszerünk tárcsázzon-e egy előre megadott telefonszámot, illetve küldjön-e elektronikus levelet.

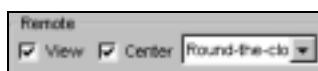
Output: Engedélyezhetjük, hogy a megfigyelés időtartama alatt riasztáskor aktivizálódjon valamelyik relé kimenet (I/O modul csatlakoztatása szükséges).



3: Távoli elérés engedélyezése

View: Engedélyezhetjük, illetve letilthatjuk a képek távoli elérését a beállított időtartam alatt.

Center: Engedélyezhetjük, illetve letilthatjuk a beállított időtartam alatt, hogy riasztáskor az élő képeket elküldje-e rendszerünk egy előre definiált IP című, központi gépre.



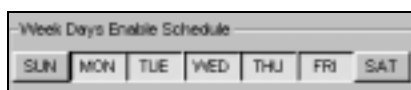
4: Kameraválasztás

A beállított időtartam alatt megfigyelni kívánt kameraképeket állíthatjuk be.



5: Napok választása

Az időzített megfigyelés napjait választhatjuk ki. Az adott napra kattintva tudjuk hozzáadni azt a többihez.

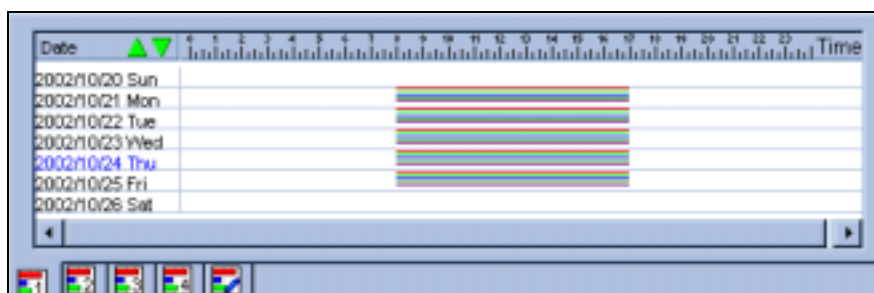


6: Beállítások hozzáadása a listához

Ha minden eddigi beállítással elégedettek vagyunk, akkor kattintsunk a  [add schedule] gombra és a választott beállítások most már az alábbi listában elmentődnek és akár használhatjuk is. Ha létre szeretnénk hozni egy másik beállítási sort, csak végezzük el az előző lépéseket és azokat is adjuk hozzá a listához. Fontos, hogy a különböző módon beállított időtartamok ne fedjék egymást, mert az összeütközést eredményez!

Time Period	Apply Day(s)	Operation(s)	Camera...
AM 08:00 - PM 17:00	Mon,Tue,Wed,Thu,Fri	REC,Pager,E-Mail,R...	1,2,3,4

A lista alatt számozott gombokra kattintva megnézhetjük az adott számú kamerára vonatkozó beállításokat egy színes diagram segítségével. Minden szín más-más funkciót jelöl:



- [Piros]:** Rögzítés
- [Zöld]:** Pager/Email funkció engedélyezése
- [Kék]:** Távoli beletekintés engedélyezése
- [Jade]:** I/O modul funkciójának engedélyezése
- [Lila]:** Center funkció engedélyezése

Megjegyzés:

Számtalan különböző beállítású sor hozható létre az időzítésen belül. Például ha azt szeretnénk, hogy másként működjön a rendszer hétvégén, akkor állítsuk be a kívánt működési módot és válasszuk a napoknál a Szombatot (SAT) és Vasárnapot (SUN), majd ezt is adjuk hozzá a mentett listához.

Ha egy már elmentett beállítási sort szeretnénk megváltoztatni, akkor azt kiválasztva egyszerűen csak klikkeljünk a  {Modify Schedule} gombra és végezzük el a kívánt módosítást. Ha pedig egy létező sort szeretnénk eltávolítani a listából, akkor arra kattintva nyomjuk meg a billentyűzetet a {Del} gombot.

Videomegfigyelő rögzítésének beállítása ünnepnapokra:

Itt megadhatunk olyan különleges dátumokat a rendszer számára, mint például Karácsony vagy Új év napja, vagy munkaszüneti napokat is akár. Ezeket megadva más működési módok is beállíthatóak, mint egy sima hétköznapon. Így rendszerünk előre tudni fogja, hogy egy hétköznapra eső munkaszüneti nap ne úgy működjön, mint általában, hanem az általunk előre megadott séma szerint indítsa és állítsa le a rögzítést.

Ennek beállítása csak a napok választása menüpontban tér el, így végezzük el az előbb ismertetett négy lépést (1-4), majd kövessük az alábbi utasításokat:

5: Napok választása

Itt nem a hét napjai közül választhatunk, hanem a legördülő menüre kattintva egy naptárból választhatjuk ki az ünnep és munkaszüneti napokat.

**6: Beállítások hozzáadása a listához**

Ha minden eddigi beállítással elégedettek vagyunk, akkor kattintsunk a  [add schedule] gombra és a választott beállítások most már az alábbi listában elmentődnek és akár használhatjuk is. Napok helyett dátum(ok) szerepelnek a listában:

Time Period	Apply Day(s)	Operation(s)	Center...
AM 08:00 - PM 17:00	Mon,Tue,Wed,Thu,Fri	REC,Pager/E-Mail/R...	1,2,3,4
AM 08:00 - PM 17:00	01/01,12/25	REC,Pager/E-Mail/R...	1,2,3,4

I/O modul funkció időzítésének beállítása:

Az I/O modul időzítés nagyon hasonlóan működik az előzőekhez, csak egyszerűbb beállítási lehetőségeink vannak. Az ablak bal felső sarkában az {I/O schedules} gombra kattintva választható annak ablaka.

1: Aktivitási idő beállítása

Az I/O modul figyelésének kezdő és végződő idejét állíthatjuk be.

Time

Start: AM 08:00

End: PM 17:00

2: I/O modul választása

A számítógéphez csatlakoztatott be- és kimeneti modulok közül választhatunk.

I/O Device

☐ 1 ☐ 4

☐ 2 ☐ 5

☐ 3 ☐ 6

3: Napok választása

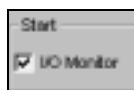
A hét azon napjait jelölhetjük ki, melyeken szeretnénk a modul működését engedélyezni.

Week Days Enable Schedule

☐ SUN ☐ MON ☐ TUE ☐ WED ☐ THU ☐ FRI ☐ SAT

4: I/O modul figyelése

Az I/O monitor mellé pipát téve engedélyezhetjük annak figyelését a kiválasztott időtartam alatt.



5: Beállítások hozzáadása a listához

Az  ikonra kattintva véglegesíthetjük beállításainkat.

3.2.3 Beállítások

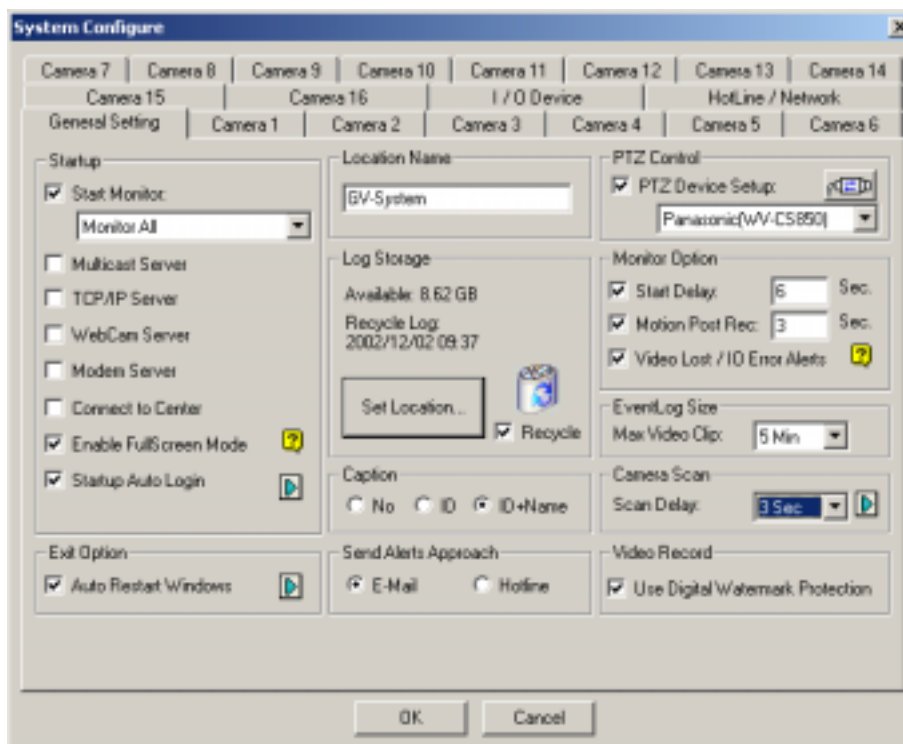
Az ikonra  kattintva vagy az [F9] gyorsbillentyűt megnyomva hívhatjuk elő a következő menüt, mely segítségével teljesen testre szabhatjuk rendszerünk működését. Minden menüpont további ablakot, almenüt tartalmaz, melyek működésével ebben a fejezetben ismerkedünk meg.



Rendszer konfigurálása

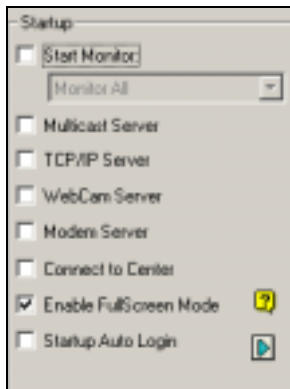
Az ablak négy különböző beállítási lehetőséget kínál. Ezek a *General Settings*, fő rendszer beállítások; *Camera Settings*, kameránkénti beállítások; *I/O Device Settings*, I/O modul konfigurálása; és *Hotline/Network Settings*, modem és hálózati beállítások.

Fő rendszer beállítások {General Settings}



[Start Up], avagy Indítópult

Engedélyezhetjük, avagy letilthatjuk a távoli eléréseket a program indulásakor, illetve beállíthatjuk, hogy bekapcsoláskor rögzítéssel indítson-e a szoftver. A pipával engedélyezhetjük az adott funkciót.



Start Monitor: Ha engedélyezzük, akkor a rendszer minden indításkor automatikusan rögzítéssel kezd, tehát áramszünet után ugyanúgy folytatódhat a felvétel. A legördülő menüben háromféle mód közül választhatunk.

Monitor All: Program indításkor az összes kameraképről indítja a rögzítést.

Schedule Monitor: Program indításkor a beállított időzítést indítja a rendszer és annak megfelelően végzi a rögzítést.

I/O Monitor: Program indításkor az I/O modul figyelését végzi a rendszer és a működésének megfelelően rögzít.

Hálózati Szerver: Kiválaszthatjuk, hogy milyen hálózati szerverként induljon rendszerünk. Ezek a következők lehetnek: Multicast Szerver, TCP/IP Szerver, Webcam Szerver, Modem Szerver és Center funkció.

Full Screen Mode – Teljes Képernyős üzemmód –: Ha engedélyezzük, rendszerünk a következő indításkor már képes lesz teljes képernyős módban is futni, ami azt jelenti, hogy a főképernyőről a kezelő ikonok rejtve maradnak. Ennek használatához a számítógép VGA kártyájának támogatnia kell a Direct Draw Overlay funkciót.

Startup Auto Login – Automatikus Bejelentkezés –: Ezt kipipálva engedélyezhetjük azt, hogy minden indításkor a program automatikusan jelentkezzen be az előre megadott felhasználóval. A sor melletti kis nyílra kattintva adhatjuk meg azt a felhasználót – ID és Password – aki nevén és jogosultságaival fog indulni a szoftver. A jelszó alatti sorban azt is megadhatjuk, hogy teljes képernyős (Full Screen) vagy normál módban induljon rendszerünk.



[Exit Option] – Kilépés funkciói –

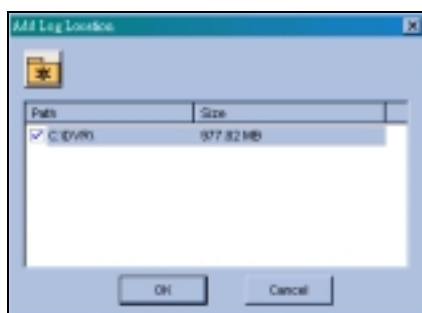
Engedélyezésekor két lehetőség közül választhatunk: az *Auto Shutdown* választásakor, ha bezárjuk a GV szoftvert, akkor a program kilép a Windows operációs rendszerből is és lekapcsolja a számítógépet. Az *Auto Restart Windows* választásakor, ha bezárjuk a GV programot, akkor az 10 másodperc múlva újra fogja indítani a Windows operációs rendszert.

[Location Name] – Számítógép név –

Egy maximum 14 karakterből álló nevet adhatunk a GV szoftverben belül számítógépünknek. Ennek ott van jelentősége, mikor például belső – LAN – hálózat keresnek rá gépünkre, akkor ezen a néven találják meg és kapcsolódhatnak az élő kameraképekhez vagy a rögzített felvételekhez.

[Log Storage] – Tárhely –

Kijelzi a számítógépen található – GV részére engedélyezett – merevlemez szabad tárhelykapacitását. A {Set Location} gombra kattintva az alábbi ablakkal találkozunk. A mappa ikonra  kattintva adhatunk meg újabb helyeket – elérhetőségeket – a rögzített fájlok tárolásához. Az egyes elérhetőségek használata az ablakban megadott sorrendben fog történni. Mindegyik sor mellett fel van tüntetve az adott könyvtár – meghajtó – szabad tárhelykapacitása és amint ez megtelik, akkor a rögzítés a sorban utána következő helyre fog történni. A végső után vagy megáll a rögzítés, vagy ha engedélyeztük a gyűrűs rögzítési módot – előző menüpont – akkor a legelső hely tartalmát törölve oda fogja rögzíteni a program a video fájlokat. Már megadott hely eltávolításához csak kattintsunk rá és a DEL billentyűvel törölhetjük azt a listából.



[Recycle]

Itt dönthetjük el azt, hogy rögzítéskor a rendszer hogyan járjon el, ha a rendelkezésre álló tárhely kapacitása már nem elég. A négyzetbe kattintva – kipipálva – engedélyezzük azt, hogy ha a merevlemez szabad tárhely kapacitása 500 MB alá csökken, akkor az újabb fájlok rögzítéséhez a rendszer a legrégebbi fájlok törlésével szabadítson fel helyet (FIFO elv). Így az ún. gyűrűs – körkörös – módszert használva állandóan folyamatos lesz a rögzítés. Ha nem engedélyezzük ezt a funkciót, akkor az 500 MB üres kapacitást elérve a rögzítés le fog állni.

[Caption] – Kamerafelirat –

A kameraképek feliratait választhatjuk ki a következőképpen:

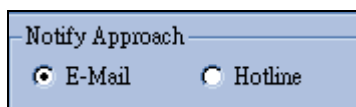
No A kameraképeken nincs felirat.

ID Csak a bemenetek száma jelenik meg a képeken.

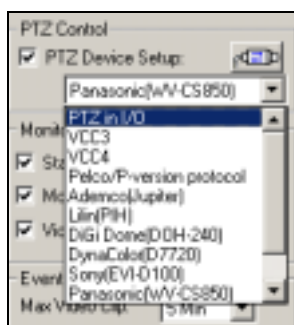
ID Name A bemenetek száma és a felhasználó által beállított kamerakép elnevezés is látható a képen.

[Notify Approach] – Értesítés –

Választhatunk, hogy riasztáskor – ha ezt engedélyezzük – hogyan járjon el rendszerünk. Vagy elektronikus levelet küld {E-Mail} vagy telefonál a megadott telefonszámokra {Hotline}. Ezek beállításaira a későbbiekben térünk ki.

**[PTZ Control] – Kameravezérlés –**

Ezt engedélyezve használhatjuk a rendszerhez csatlakoztatott PTZ vagy Dome kameránkat. A legördülő listából választhatjuk ki a kamera típusát. A feltüntetett márkák vezérlését támogatja a Geovision szoftvere. Az újabb verziójú programok általában mindig egyre több típus protokollját tartalmazzák.



[Monitor Option]

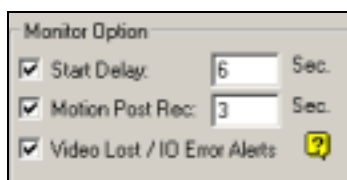
Beállítható, hogy hány másodperces késleltetések legyenek a rendszerben.

Start Delay: Ezt engedélyezve megadható, hogy hány másodperces késleltetéssel induljon a rögzítés egy riasztási eseményt követően.

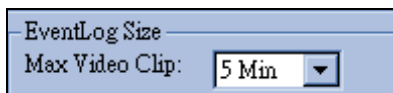
Motion Post Rec: Ezt engedélyezve megadható, hogy mozgásérzékelő rögzítés esetén a mozgás megszűnte után még hány másodpercig rögzítsen a rendszer.

Pre-Rec Motion: Mozgásérzékelés előtti képkockák rögzítése állítható be. Csak Windows 2000 és XP operációs rendszerek alatt használható.

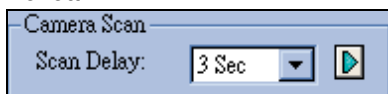
Video Lost/IO Error Alerts: Ezt engedélyezve rendszerünk e-mail vagy telefonos értesítést küld az előre megadott címre, ha valamely videojelet vagy I/O modult nem érzékeli a rendszer (táphiba vagy jelvonal megszűnése, sérülése esetén).

**[Event Log Size] – Videofájl méret –**

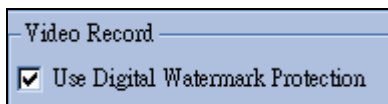
A merevlemezre írt videofájlok méretét állíthatjuk be 1 és 5 perc között. A gyári beállítás 5 perc, tehát a rendszer 5 percenként zár le és nyit egy újabb fájlt.

**[Camera Scan]**

1 és 10 másodperc között állíthatjuk be a szekvenciális kapcsoló üzemmódban alkalmazott kamerakép léptetési időtartamot. A nyílra kattintva választhatunk 1-es vagy 4-es léptetés között.

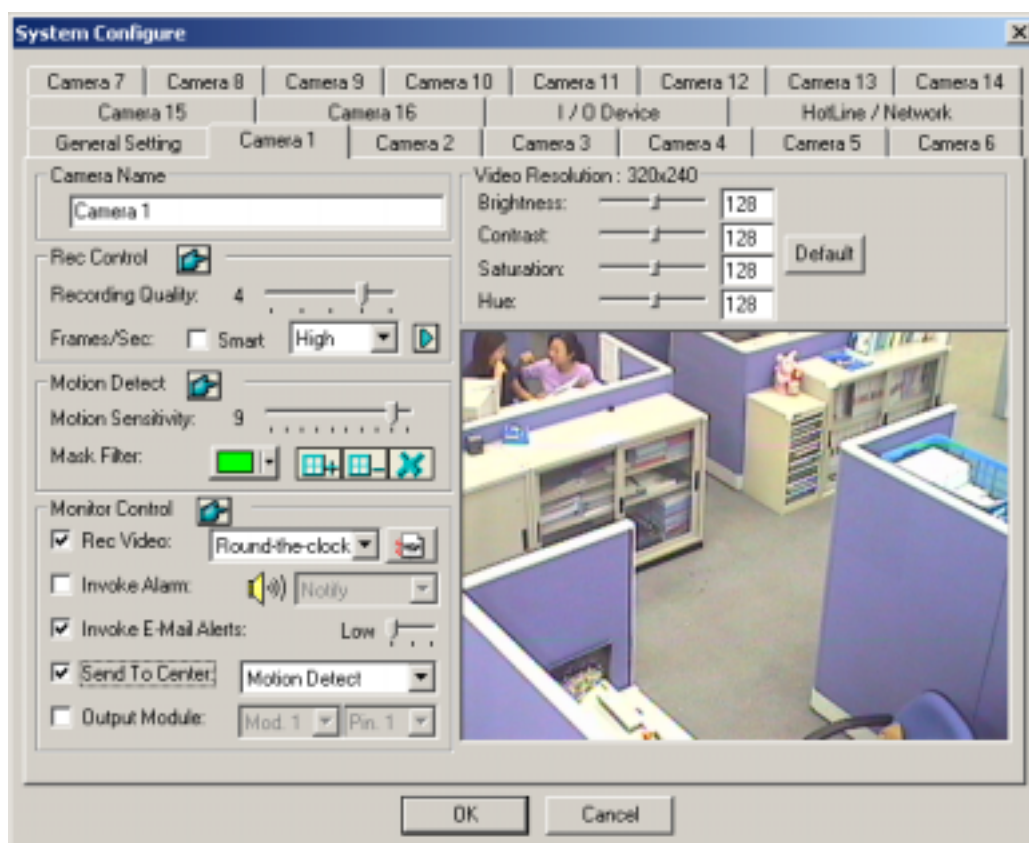
**[Video Record]**

A négyzetbe klikkelve aktivizálhatjuk a *Digitális Vízjel Védelem* funkciót. Ezzel a digitális video fájlok védelmét valósíthatjuk meg, mivel a Geovision szoftver minden rögzítéskor egy kódsorozatot rendel a képekhez. Ezt később egy szoftver segítségével leellenőrizhetjük, ami a kódsorozat valóságát vizsgálja. Ha ugyanis a video anyagot digitális úton megváltoztatták, akkor az eredeti kódsorozat is sérült, amit az ellenőrző program segítségével észlelhetünk. Fontos, hogy csak olyan képek ellenőrizhetők, amelyek rögzítésénél ez a funkció be volt kapcsolva.



Kameránkénti beállítások {Camera 1, Camera 2, Camera...}

Ezekben az ablakokban minden egyes kamerára – egymástól függetlenül – külön beállíthatjuk a rögzítési felbontást, minőséget, módot, mintavételezést és egyéb számos funkciót.

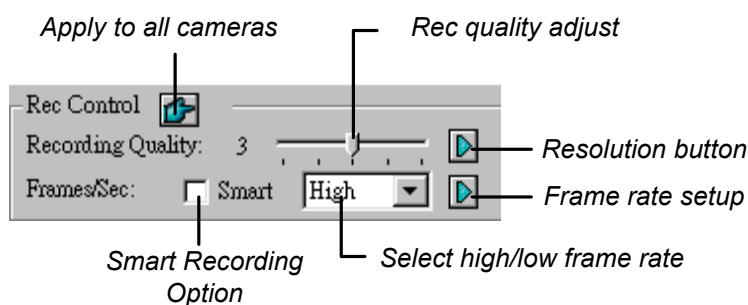


[Camera Name] – Kamera név –

Adott kamerakép elnevezését adhatjuk meg tetszés szerint attól függően, hogy a képen mi látható. Ilyen lehet például: Folyosó, Iroda, Bejárat, stb.

[Rec Control] – Rögzítés beállítása –

Itt van lehetőségünk arra, hogy kameráink felvételi minőségét, felbontását, sebességét külön-külön beállíthassuk. A rögzítési minőséget elsősorban a választott felbontás és a tömörítési arány határozza meg. Bármelyiket nagyobbra állítjuk, jobb minőségű képet nyerünk. A mintavételezés növelésével képeink minősége nem változik, csupán folyamatosabb, kevésbé szaggatott lesz a felvett anyag. Fontos megemlíteni, bármelyik jellemzőt növeljük, nagyobb tárhelyre lesz szükségünk a rögzítéshez.



Recording Quality: 1 és 5 közötti skálán adhatjuk meg az adott felbontású, rögzített kép minőségét. A nagyobb szám jelenti a jobb képminőséget, de rögzítéskor ez nagyobb tárhelyet igényel.

Resolution Button: A felső kis nyílra kattintva választhatunk a rendelkezésre álló 320 x 240, 640 x 240, vagy 640 x 480-as felbontásokból. Ez az adott kamerakép rögzítési felbontását határozza meg. Minden egyes csatornán beállítható függetlenül a többitől, de csak akkor, ha rendszerünk a nagyobb – 640 x 480 – megjelenítési felbontásba van állítva. Ha az élő képek felbontása 640 x 240 értékű, akkor a nyílra kattintva csak 320 x 240 vagy 640 x 240 között választhatunk.

Frame/Sec: Az ablak alsó ikonjai segítségével többféleképpen csoportosíthatjuk a kártya erőforrásait. Ez kimondottan a mintavételezést befolyásolja.

[Smart]: Automatikus erőforrás elosztás. Ha az adott kameraképhez ezt a funkciót választjuk, akkor a program maga dönt arról, hogy a csatornáról milyen sebességgel fogja a képeket digitalizálni. Ennek alapja pedig az, hogy adott képkivágáson van-e képpont változás, vagyis ha a kamera előtt mozgás van, akkor gyakori mintavételezéssel rögzíti a képeket, de ha nincs mozgás – álló kép – akkor kevesebb képet digitalizál.

[High]: Ennél a beállításnál a képpont változásoktól függetlenül mindig magas mintavételezési értékkel digitalizálja a kártya a videó jelet. Kiemeltebb kameraképeket érdemes ebbe az üzemmódba kapcsolni, mivel ha minden kamerakép előtt mozgás van, ezekről a képekről akkor is gyorsabb mozgásokat fogunk rögzíteni. A különbség mind az élő megfigyelésben, mind a rögzített képek esetén látható.

[Low]: Ebben az üzemmódban egy alacsonyabb mintavételezéssel lehet számolni, így a többi kameraképünkhöz több erőforrás juthat. Olyan kameraképeket érdemes így beállítani, melyek kevésbé fontosak más képekkel szemben.



A mutató kéz ikonra klikkelve az adott beállításokat tehetjük érvényessé valamennyi csatorna számára, így a hasonló beállításokat nem kell elvégezni külön-külön kameraképenként.

Frame Rate Setup: Az ablakban található alsó nyílra  kattintva, szabhatunk felső határt az adott csatornára vonatkozó mintavételezési sebességnek. Itt aktivizálhatjuk, hogy legyen-e felső határa a rögzítési gyakoriságnak, illetve képkockára pontosan meg is adhatjuk ezt az értéket. Abban az esetben, ha a felső határ beállított értéke magasabb mint az adott rendszer teljesítménye, akkor ez a beállítás érvényét veszti és a kártya teljesítményének és egyéb rendszerbeállításoknak megfelelő érték lesz a mérvadó.



[Motion Detect] – Mozgásérzékelés –

A mozgásérzékelő rögzítési mód beállításait végezhetjük el. A mozgás – képpont változás – érzékenységet egy 1 és 10 közötti skálán állíthatjuk be úgy, hogy a nagyobb szám jelenti a nagyobb érzékenységet. A rendszer mikor mozgást érzékel és kezdődne a rögzítés, azt egy sárga kis piktogrammal jelzi a kamerakép bal felső sarkában. Ennek segítségével beállíthatjuk, hogy milyen szintű mozgásra induljon a rögzítés. Lehetőségünk van kimaszkolásra, vagyis a képkivágáson további területeket jelölhetünk ki, amelyek alatt a mozgásérzékelő funkció nem lesz aktív. Ennek segítségével pontosan meghatározhatjuk a felügyelni kívánt képrészletet.



Maszk színének beállítása



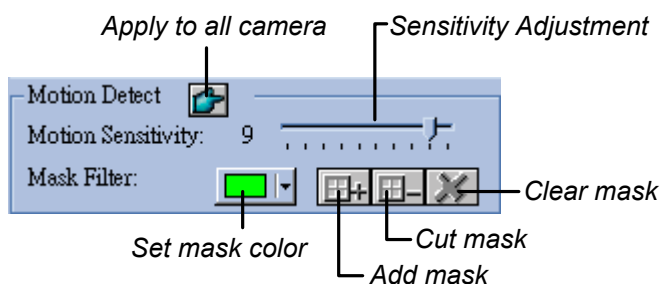
Maszk létrehozása

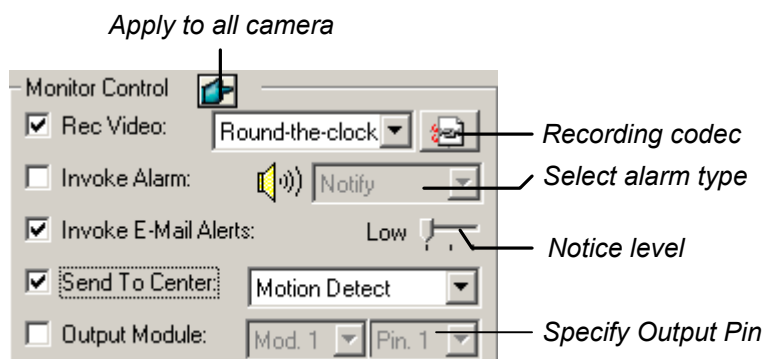


Maszk eltávolítása



Összes maszkolás törlése



[Monitor Control] – Riasztási események –

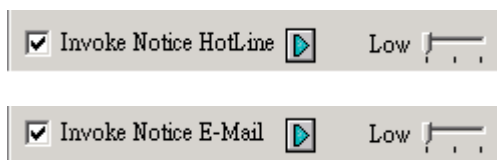
Rec Video: A négyzetbe pipálva aktivizálhatjuk a rendszert, hogy a megfigyelt képeket rögzítse. Mellette pedig a rögzítés módját választhatjuk meg, vagyis Folyamatos {Round the Clock}, illetve Mozgásvezérelt {Motion Detect} módban akarunk-e rögzíteni.

A jobb szélső kis ikonra kattintva választhatunk a kétféle tömörítési mód közül (Wavelet és Mpeg4). Fontos, hogy egyfajta felbontásban csak egyfajta tömörítési módot alkalmazzunk.

Invoke Alarm: Hangjelzés lejátszása állítható be riasztáskor. Előre definiált, valamint a felhasználó által létrehozott hangfájlok egyaránt beállíthatók.

Invoke E-Mail Alerts: Telefonhívás vagy E-mail küldése az előre beállított értékeknek megfelelően, melyek közül egyszerre csak az egyik funkció használható. E-mail küldésekor egy másik menüpontban beállított címre küld egy levelet előre definiált szöveggel és a riasztáskor készített képekkel. Telefonhíváskor maximum három előre megadott telefonszámot tárcsáz fel és szabadon választott üzenetet játszik le a modem keresztül.

A jobb oldali skálán 3 fajta mód közül választhatunk, melyek azt az időtartamot adják meg, mielőtt a rendszer tárcsáz avagy levelet küld. Ezek: <Gyors> = 0,5 mp.; <Közepes> = 1 mp.; <Lassú> = 1,5 mp.

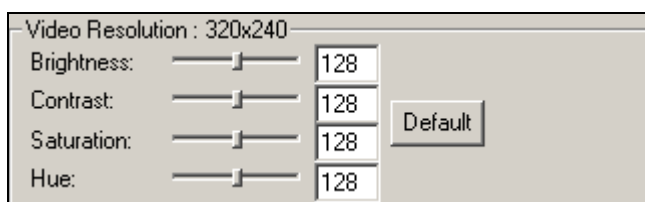


Send to Center: A Center funkció keretében riasztáskor élőképek küldhetők egy előre megadott IP címre, valamint kiválasztható, hogy a küldött képek folyamatos felvételi vagy mozgásvezérelt üzemmódra továbbítódjanak.

Output Module: Adott kamerakép riasztásakor vezérelhető a kiválasztott kimenet. Mivel összesen 9 Be/Kimeneti egység fűzhető fel, így szükséges megadni az egység, illetve a kimenetének számát. Ekkor, ha a képen mozgás történik, az adott kimenetet a rendszer aktivizálja, ami segítségével szirénát, hangjelző, átjelzést, stb. vezérelhetünk.

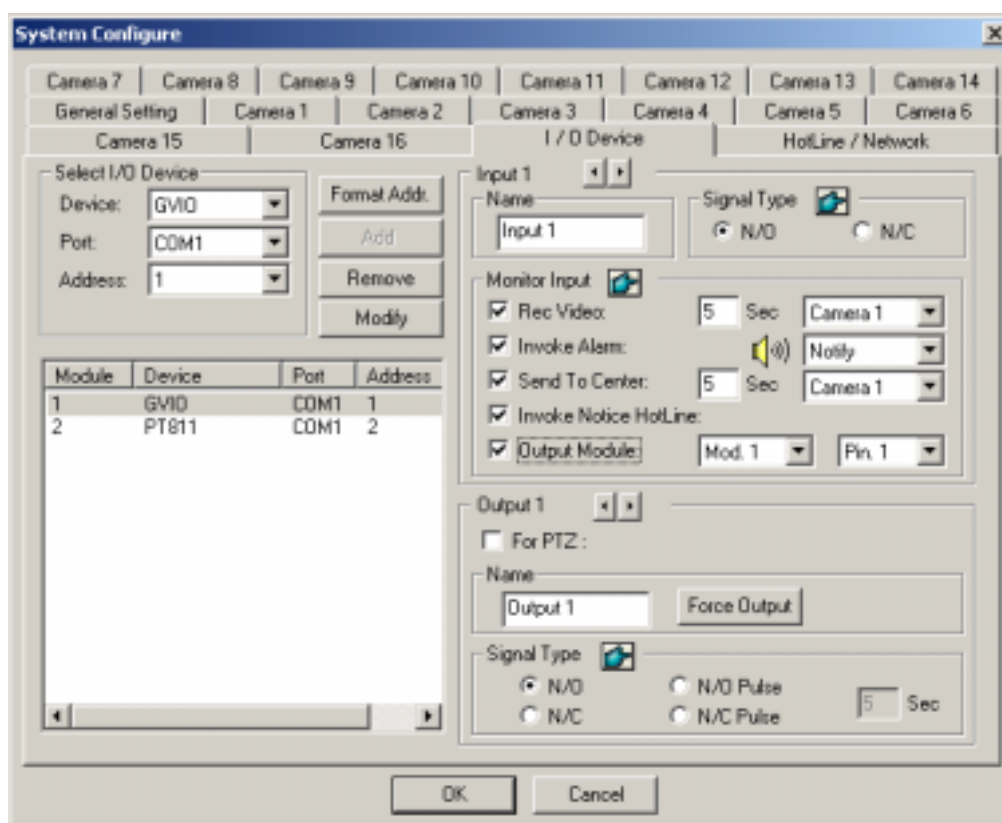
[Video Resolution]

Adott kamerakép jellemzőit állíthatjuk be.



I/O modul (Be- és kimeneti eszköz) konfigurálása {I/O Device}

Az I/O modul segítségével fogadhatunk vagyónvédelmi eszközök kontaktusait és ezek vezérlésével indíthatunk kamerakép felvételeket. Az opcionálisan választható eszköz Nyitott Kollektoros kimenetekkel is rendelkezik, amihez relépanel is illeszthető. A fejezet segít az eszközök konfigurálásában és a szoftveres beállításokban.



[Select I/O Device]

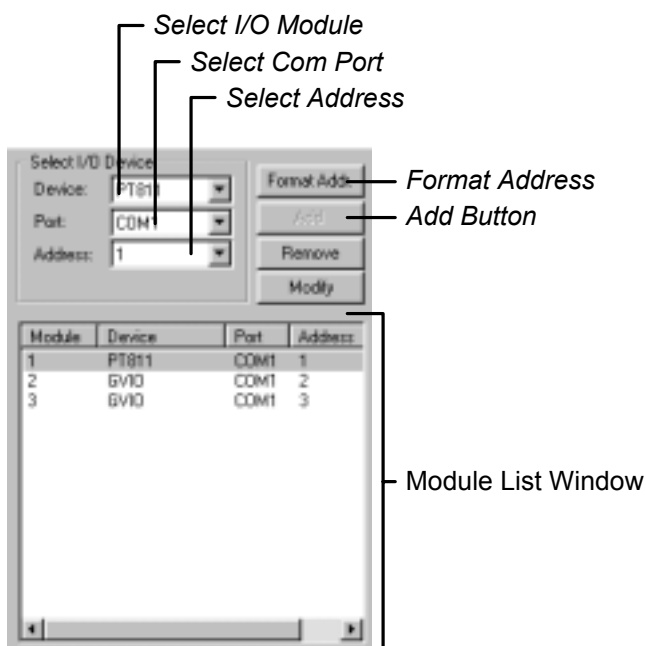
Az I/O modul csatlakoztatása és felismertetése a következőképpen történik:

A csatlakoztatáshoz mindenképpen szükség van a GV-NET nevű eszközre, ami egy RS 232-485 átalakító és interfészként szolgál a számítógép és a be-, kimeneti eszköz között. A GV-NET gyári soros kábelét csatlakoztassuk a számítógép valamely szabad soros portjához és a GV-NET RS 485 + és – pontját kábelezzuk össze a GV-IO (Be-, kimeneti eszköz) RS 485 + és – pontjával. Mindkét eszköznek megadva a szükséges tápfeszültséget – gyári tápegységek alkalmazásával – kezdődhet a szoftveres felismertetés.

A *Select I/O Device* ablak alatt válasszuk ki a csatlakoztatott eszköz {Device} típusát és a számítógéphez csatlakoztatott port {Port} számát. Ezután az {Address} sor mellett adjunk egy címet az eszköznek. Ha ezeket mind elvégeztünk, kattintsunk a {Format Addr.} gombra. Ha jól végeztük el a beállításokat és a számítógép felismeri az eszközt, akkor lehetőségünk nyílik megnyomni az {Add} gombot, ami ezidáig zárolva volt.

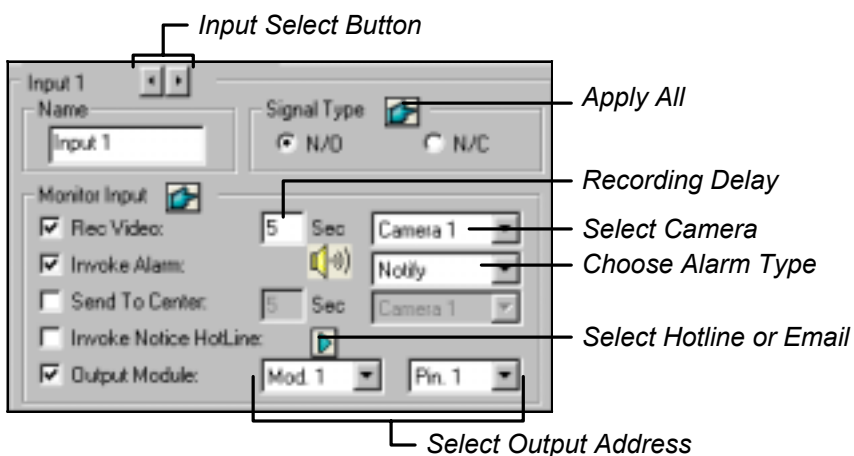
Megjegyzés:

Ha több I/O modult (Maximum 9) szeretnénk csatlakoztatni egy GV-Net-en keresztül a számítógéphez, akkor először szükséges őket külön-külön megformázni, vagyis címet adni valamennyi eszköznek. Ezt egyesével végezzük el a GV-NET-en keresztül, majd legvégül a címnek megfelelően, a buszvonatra felfűzve kössük őket össze.



[Input Configuration] – Bemenet beállítása –

Ha csatlakoztattuk a be- és kimeneti eszközt és a GV program azt sikeresen felismerte (lásd előző bekezdés), akkor nekiláthatunk az ablak jobb oldali részén található bemenet konfigurálásához. Minden egyes GV-IO modul nyolc bemenettel rendelkezik, ahol is a következő paramétereket állíthatjuk be. (A két kis nyíl {*Input Select Button*} segítségével lapozhatunk a bemenetek között.)

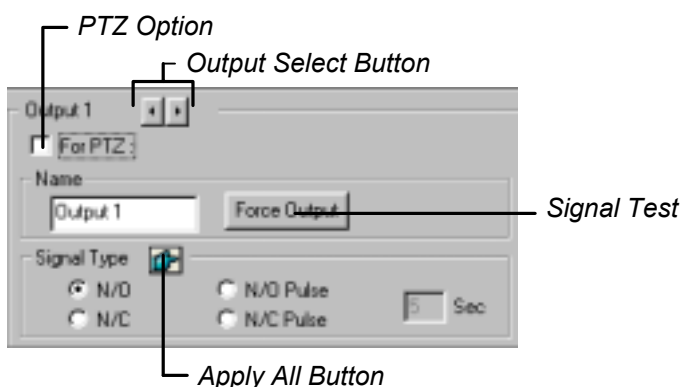


Name: Tetszőleges név adható meg. Pl.: Bejárat ajtónyitás.

- Signal Type:** Kiválasztható a bemenet állapota: N/O (alapállapotban nyitott) vagy N/C (alapállapotban zárt). Az ikonra  kattintva a kiválasztott állapot lesz érvényes valamennyi bemenetre.
- Rec Video:** Adott bemenet riasztásakor megadható valamely vagy az összes kamerakép rögzítése, illetve az az időintervallum, ameddig a rögzítés tart a kontaktus megszűnte után is.
- Invoke Alarm:** Hangjelzés állítható be a bemenethez. Ez lehet gyári vagy előre definiált hangfájl, amit a legördülő menüben választhatunk ki.
- Send to Center:** Kiválasztható adott kamera képe, mely riasztáskor a Center funkció segítségével továbbítódik egy kliens számítógépre.
- Invoke Notice:** Az ikonra kattintva  választhatunk riasztás esetén telefonszám feltárcsázása, illetve E-mail küldése között. Egyszerre csak az egyik funkció elérhető. Ha a bemenetre kontaktus érkezik, rendszerünk adott telefonszámot tárcsáz és előszöveget lejátszik, illetve előre megadott címre elektronikus levelet küld.
- Output Module:** Riasztáskor megadható valamely bemenet, melyet rendszerünk vezérelni fog az alábbi beállításoknak megfelelően.

[Output Configuration] – Kimenet beállítása –

Minden egyes kimenet (1-8 vagy 1-16) jellemzője külön beállítható, így rendszerünk a továbbiakban ennek megfelelően fogja vezérelni az adott kimeneteket. (A két kis nyíl {Output Select Button} segítségével lapozhatunk a kimenetek között.)



- PTZ:** Ha adott kimenetre dóm kamerát csatlakoztattunk, akkor ezt az opciót válasszuk.
- Name:** Tetszőleges név adható meg. Pl.: Kültéri hangjelző.

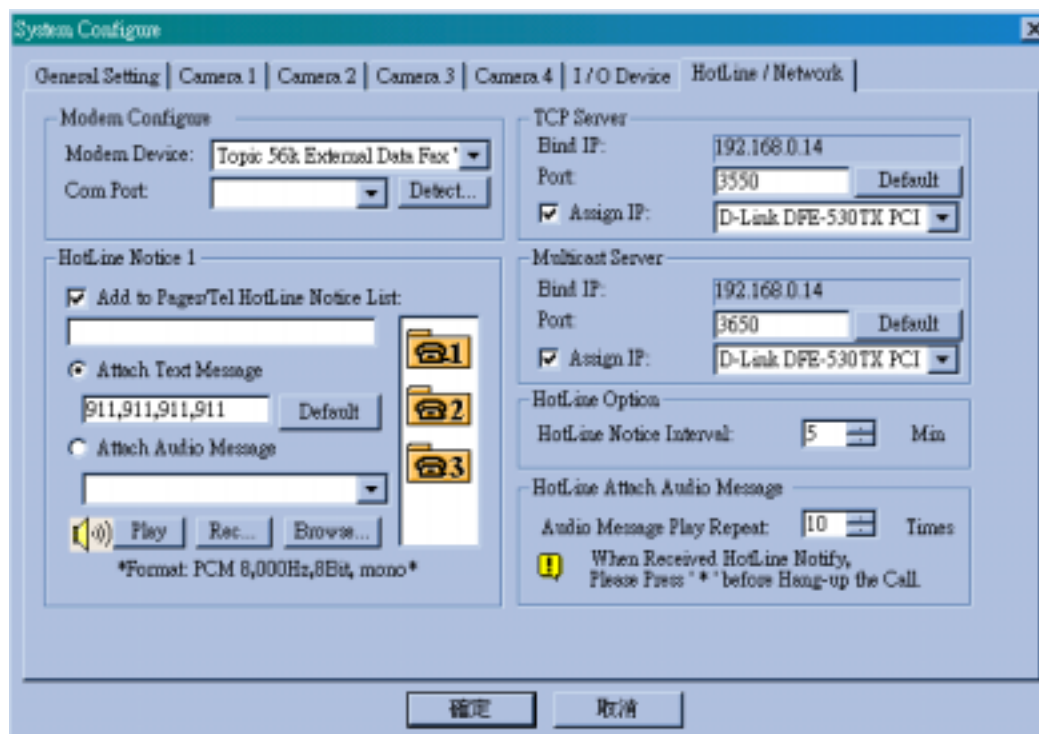
Force Output: A gombra kattintva {*Force Output*} tudjuk aktivizálni a kimenetet.

Signal Type: A kimenet állapota adható meg: N/O, N/O Bistabil, N/C és N/C Bistabil. Az ikonra  kattintva a kiválasztott állapot lesz érvényes valamennyi kimenetre.

Megjegyzés:

Ugyanazon port nem definiálható egyszerre dóm kamera vezérlés és kimeneti eszköz részére.

Telefon és hálózat beállítások {Hotline/Network}



[Modem Configure] – Modem beállítás –

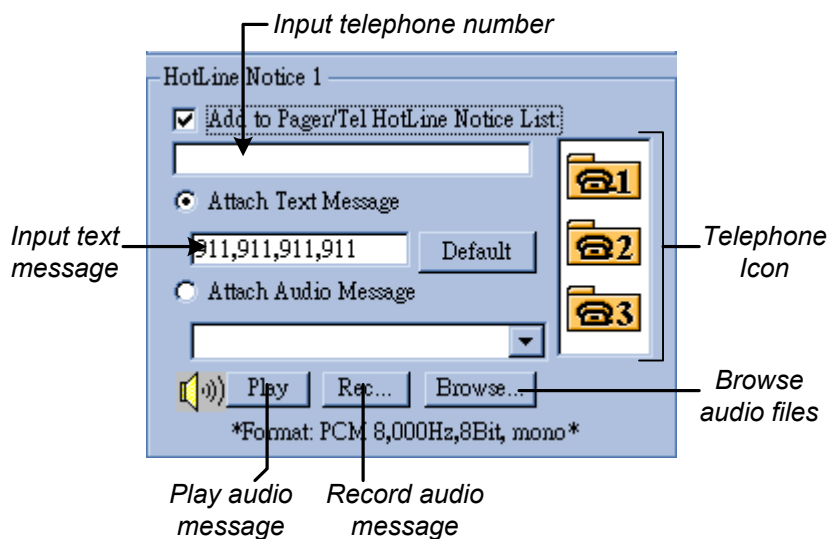
A számítógépben lévő – belső – vagy a számítógéphez csatlakoztatott – külső – modem típusát és jellemzőit kell beállítani, hogy a GV program rajta keresztül tudjon kommunikálni, illetve távolról behívásokat fogadni. A Windows által már felismert – Windows eszközkészlet, modem beállítások – modem használatával nem sok gondunk lehet, csupán a {Detect} gombra kattintva felismertetjük a GV szoftverrel és a {Com Port} mellé a használt portot beírjuk (Windows, modem tulajdonságoknál találjuk).

Megjegyzés: Bármely típusú belső modem használható, amit már sikeresen feltelepítettünk a Windows alá. Ilyen lehet az **Intel V.90** vagy **NetoDragon V.92** típusok. Fontos, hogy a modem beállításakor a sebességet állítsuk maximum 56k-ra.

[HotLine Notice] – Telefonos kommunikátor funkció –

Itt három különböző telefonszám adható meg arra az esetre, ha riasztáskor rendszerünk – beállításnak megfelelően – értesítést küldene. Ennek persze előfeltétele egy modem és hozzá csatlakoztatott szabad, analóg telefonvonal. A telefonszámokra való értesítéskor két lehetőség közül választhatunk: Az {Attach Text Message} pontot választva a gép csak feltárcsázza az adott telefonszámot, ahol számkijelzésből adódóan tudják, hogy honnan érkezett riasztás. Másik lehetőségünk az {Attach Audio Message} sor mellett, hogy tárcsázás után rendszerünk egy előre felvett szöveges üzenetet is lejátszik. Ez a funkció csak külső modem használatakor működik.

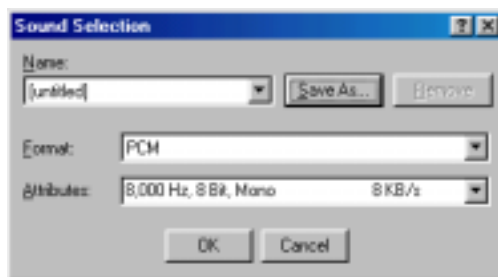
Telefonos kommunikátor funkció beállítása



1. Kattints valamely telefonszámot jelző ikonra. 
2. A bal felső sarokban a négyzetet kipipálva tudunk telefonszámot megadni, illetve választani személyhívó és telefonkészülék tárcsázása között.
3. A személyhívó részére beírhatjuk a kívánt üzenetet, telefonkészülék részére pedig létrehozhatunk egy beszédüzenetet (*.wav fájl) a következő képpen:
 - 1: Beszédüzenet felvételéhez kattints a [Rec] gombra, ekkor meg fog jelenni a következő ablak. Itt a felvétel gombbal indítjuk a hangrögzítést és a stop gombbal leállíthatjuk, majd vissza is hallgathatjuk azt.

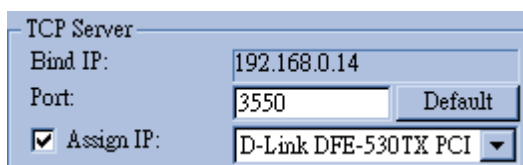


- 2: A kívánt helyre elmenthetjük a létrehozott hangfájlt. (File - Save)
- 3: A rögzített wav fájl a következő formátumba szükséges elmenteni, ugyanis a telefonos hálózat csak ezt támogatja: PCM 8,000 Hz, 8-bit Mono.



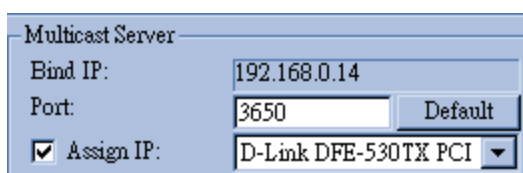
[TCP Server] – Hálózat beállítása –

Itt tehetjük meg az informatikai hálózat eléréséhez szükséges beállításokat. A GV program TCP szerverként való működése szolgálhat belső hálózat vagy internetes elérések fogadására. Az {Assign IP} sort kipipálva választhatunk a jobb oldali legördülő menüből a számítógépbe installált hálózati kártyák közül. Erre azért lehet szükség, mert a hálózati feladatokat – belső LAN hálózaton és Interneten egyszerre folytatott kommunikáció – megoszthatjuk két kártya között. A kiválasztott hálókártyára írjuk be kézzel a számítógép IP (Internet Protokoll) címét, vagy ismertessük fel a programmal magával. A gyári {Port} érték 3550, amin keresztül kommunikál a GV szoftver a TCP szerver funkció alatt. Ezt mi magunk is megváltoztathatjuk, ha szükség van rá.



[Multicast Server] – Belső hálózati beállítás –

A Multicast szerverként való működés szolgál a belső – LAN – hálózaton való elérésre. Beállításai hasonlóak, mint a TCP szervernél. A két feladatra természetesen használhatjuk ugyanazon hálózati kártyát, csak más port számot kell beállítani. Itt a gyári érték 3650.



Megjegyzés

Ha a hálózaton belül változik számítógépünk IP címe, érdemes használni a Dynamic IP szoftvert, mert ez percnként ellenőrzi a gép IP címét és ha változott, akkor automatikusan változtatja a GV IP beállítását is.

[HotLine Option]

Itt két telefonhívás között időtartamot adhatjuk meg, vagyis ha folyamatosan tart a riasztás – mozgás – akkor a beállított percnként fog rendszerünk telefonálni a megadott

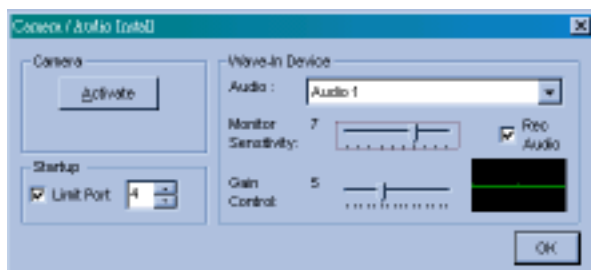
telefonszámokra. Ha több telefonszámot adtunk meg – maximum 3 – akkor először végighívja a három számot, majd utána annyi percet vár, amennyit megadtunk a beállításnál.

[HotLine Attach Audio Message]

Megadhatjuk, hogy folyamatos riasztás esetén hányszor ismétlje a rendszer a hívásokat.

Camera / Audio Install – Kép- és hangcsatorna beállítása –

A főképernyőn az ikonra  kattintva választhatjuk a *Kép- és hangcsatorna beállítása* menüpontot, melyben a következő ablak fog segíteni.



[Camera] – Kamera –

Activate: Minden egyes bemenetet külön-külön letilthatunk, illetve engedélyezhetünk. A gombra kattintva annyi bemenet közül választhatunk, amennyi csatorna a rendszerünk.

[Start Up] – Kezdő csatornaszám –

Beállítható a bemenetek száma. A kis négyzetbe kattintva megadhatjuk a használni kívánt bemeneteket és a program újraindításakor már ezzel a beállítással fog működni a rendszer.

Megjegyzés

A bemenetek csökkentésével a rendszer erőforrása a használt csatornák között fog megoszlan, illetve a szekvenciális kapcsoló is csak a beállított bemenetek között fog váltani.

[Wave-in Device] – Audio beállítások –

Az ablakban az opcionálisan használható hangrögzítést paraméterezhetjük. Ahhoz, hogy

az ablak gombjait kezelni tudjuk, állítsuk a GV rendszer felbontását 320 x 240 vagy 640 x 240 értékbe {Configure – Video Source}. A hangrögzítés függetlenül történik a képrögzítéstől, tehát abban az esetben is indulhat felvétel a csatlakoztatott mikrofonokról, ha adott képen nincs – képpontváltózással járó – mozgás.

Audio A kívánt hangcsatorna választható ki (maximum 4).

Monitor Sensitivity A mikrofon érzékenysége állítható a skálán (1-10), ebben segít a kis emberke piktogram, ami akkor villan fel, mikor a mikrofon hangot érzékel (alapbeállítás 8-as értéken).

Gain Control Erősítés állítható a skálán (0-15), vagyis a hanghullám értékének amplitúdója növelhető, illetve csökkenthető (alapbeállítás 3-as értéken).

Megjegyzés

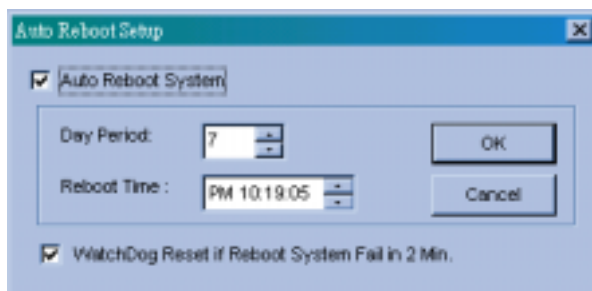
Az érzékenységi szinttel a mikrofon érzékelési küszöbét állítjuk be, tehát minél nagyobb értéket használunk, annál több hangot fog a rendszer „hallani” és rögzíteni.

A különböző típusú kártyák eltérő számú hangcsatornát támogatnak. A GV-600 kártya 1 csatornát, a GV-650-es 2, a GV-750-es 3 és a GV-800 kártya 4 hangbemenetet támogat. A hang és képcsatornák gyári beállítás alapján össze vannak rendelve, tehát az 1-es audio bemenetről csak az 1-es videó bemenet mellé rögzíthetünk hangot.

Auto Reboot Setup – Automatikus újraindítás –

Az ikonra  kattintva léphetünk be az *Automatikus újraindítás* menüpontba. A beállításoknak megfelelően a rendszer automatikusan, a megadott időpontban leállítja a rögzítést, bezárja a Geovision programot és az operációs rendszert újraindítja. Azt is beállíthatjuk, hogy ezt a műveletet milyen időközönként végezze el a program.

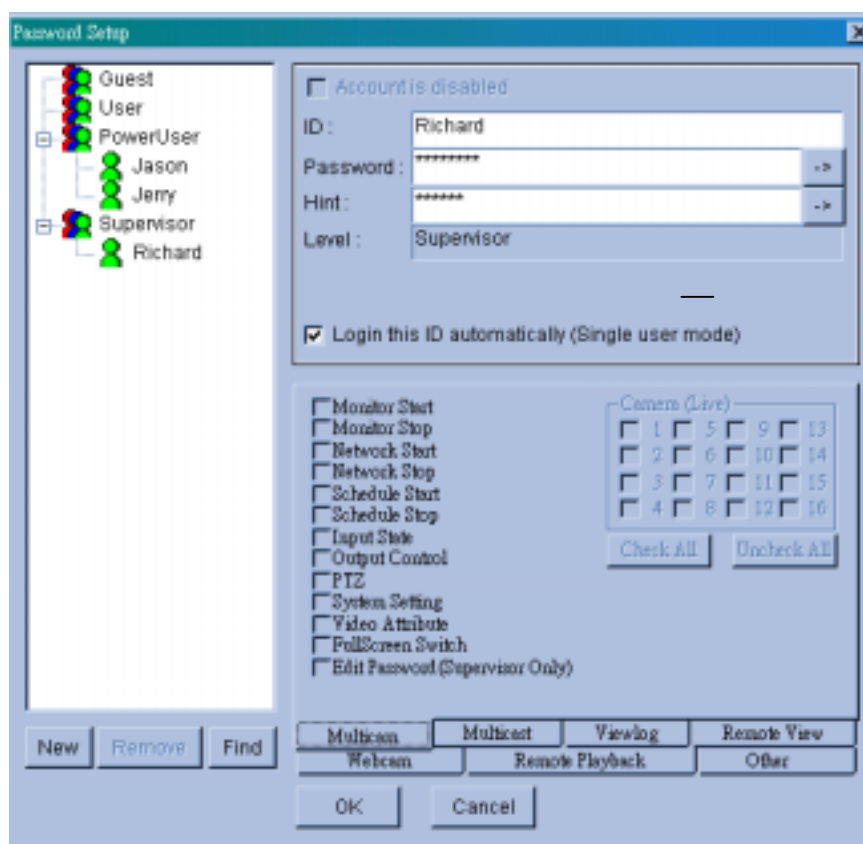
Az ablak alján található [WatchDog Reset if Reboot System Fail in 2 Min] sort engedélyezve lehetőségünk van arra, ha automatikus újraindításkor lefagyyna számítógépünk, akkor 2 perc után a GV kártya ad egy rövidzárat az alaplap Reset csatlakozójára. Erre csak a GV-600, GV-650, GV-750, és GV-800 rendszer esetében van lehetőség, mégpedig úgy, hogy a kártyán található kéteres vezeték csatlakoztatjuk az alaplap reset tűskékhez.



Password Setup – Jelszavak beállítása –



A főképernyőn az ikonra [Configure] kattintva, majd a felgördülő menüben a {Password Setup} sort választva a következő ablak jelenik meg. Itt számos felhasználót hozhatunk létre különböző jogosultsági szintekkel, sőt minden egyes felhasználó számára beállíthatjuk, hogy mely funkciókhoz, menüpontokhoz és kameraképekhez férjen hozzá. A jelszavak kiadásához és megváltoztatásához csak rendszergazda – supervisor - szintű jogosultsággal férhetünk hozzá. Ennek felhasználónevét és jelszavát a telepítés utáni első indításkor kell megadni.



Új felhasználó létrehozása

- 1: Kattints az előző ablak bal alsó sarkában található [New] gombra.

- 2: Az ablakban az {ID} mellé írjuk be a felhasználó nevét, majd a {Password} sorba annak jelszavát, amit utána még egyszer ismételjünk meg.
- 3: A {Hint} sor mellé azt érdemes megadni – persze ez opcionális – ami segíthet a felhasználónak a jelszáva emlékezni. Például aki a születési dátumát adta meg jelszóként, akkor annak érdemes ide a „születés” szót megadni emlékeztetőül és mindig tudni fogja, hogy mi a pontos jelszava.
- 4: A {Level} sor melletti legördülő menüben választhatjuk ki az adott személy hozzáférési szintjét. Négy ilyen szint lehetséges: Supervisor (Rendszergazda), Power User (Kezelő felhasználó), User (Normál felhasználó) és Guest (Vendég). Ezek jogosultságai előre definiáltak, de akár mi magunk is módosíthatjuk őket.
- 5: Végül az {OK} gombra kattintva véglegesíthetjük az eddig beírtakat, majd az információs ablakban láthatjuk az adott felhasználó jogosultságait.

Jogosultsági szint megváltoztatása

- 1: A felhasználók listájából válasszuk ki azt, aki beállításait meg szeretnénk változtatni és az egérrel kattintsunk rá.
- 2: A felbukkanó ablakban megváltoztathatjuk a felhasználó nevét (ID) és jelszavát (Password).

Account is disabled: Ezt engedélyezve letilthatjuk a felhasználó bejelentkezését a programba anélkül, hogy törölnünk kéne őt a listából.

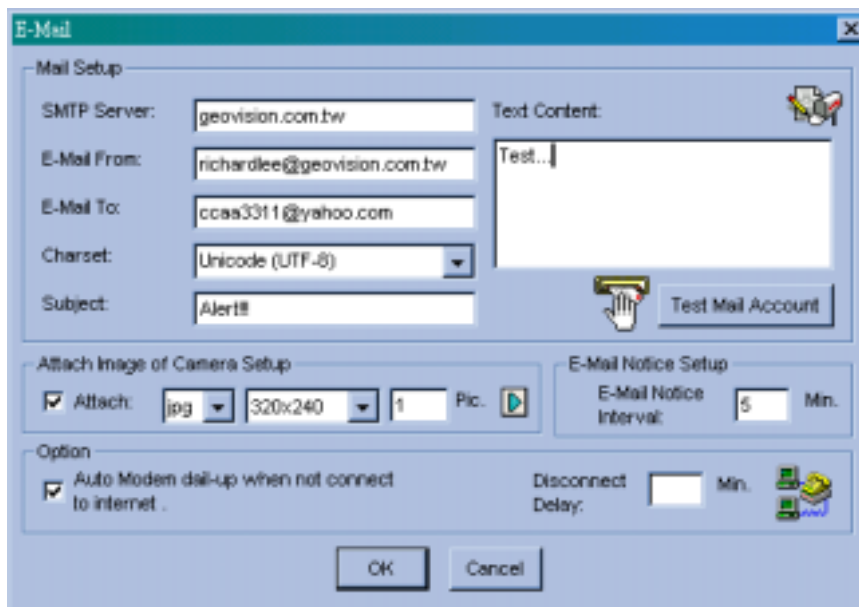
Login this ID automatically: Ezt kipipálva azt engedélyezhetjük, hogy az adott felhasználó automatikusan – név és jelszó megadása nélkül – jelentkezzen be minden indításkor.

- 3: Ezután az adott felhasználó különböző jogosultságait tilthatjuk le, avagy engedélyezhetjük. Ilyen például a rögzítés indítása, leállítása, rendszerbeállításokhoz való hozzáférés, stb.

- 4: Végezetül az {OK} gombra kattintva menthetjük beállításainkat.

E-mail beállítások

Ha azt szeretnénk, hogy valamely kamerakép mozgásérzékelésekor, avagy videojel megszűnésekor a számítógép egy elektronikus üzenetet küldjön egy megadott címre, akkor ennek paramétereit előre meg kell határoznunk. Az ikonra  [Configure] kattintva és az {Email Setup} sort választva érhetjük el az alábbi ablakot:



[Beállítás]:

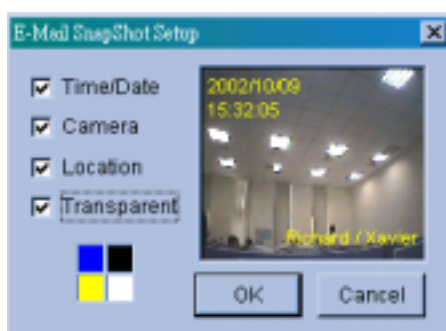
- 1: A levelező szervert nevet adhatjuk meg az {SMTP Server} sorban.
- 2: {E-Mail From} sorban a számítógép levelező fiókjának a nevét kell megadni.
- 3: {E-mail To} után a címzett címét gépeljük be.
- 4: Karakterkészlet választható ki a legördülő menüből.
- 5: A {Subject} mellé a levél tárgyát, míg a jobb felső kis szövegmezőbe az üzenet szöveges részét vihetjük be.

- 6: A {Test Mail Account} gombra kattintva tesztelhetjük le a funkció helyes működését.

[Attach Image of Camera Setup] – Riasztási kép mellékletként –

Lehetőségünk van legfeljebb 6 darab kép csatolására a riasztási felvételek közül.

- 1: Az [Attach] mellé pipálva engedélyezhetjük a funkciót.
- 2: A legördülő menüben választhatjuk ki a küldendő kép formátumát.
- 3: Majd három felbontási mód közül választhatunk: 320 x 240, 160 x 120 és 120 x 90.
- 4: Küldendő képek darabszáma állítható be 1-től 6-ig.
- 5: A kis nyílra kattintva érhetjük el az alábbi ablakot, ahol lehetőségünk van a kép feliratainak megkomponálására. Elhelyezhetjük a képen az adott dátumot, időpontot, kamera és számítógép nevet. Adhatunk a feliratnak hátteret és megválaszthatjuk annak színét is.



[Email-Alerts Setup] – E-mail küldés beállítása –

Ha folyamatosan mozgás történik a kameraképen, akkor rendszerünk egyfolytában elküldi a figyelmeztető levelet a megadott címre. A kis négyzetben 0 és 60 között állíthatjuk be azt a perc értéket, ami leteltével rendszerünk megismétli a levél elküldését.

[Option] – Kiegészítő beállítások –

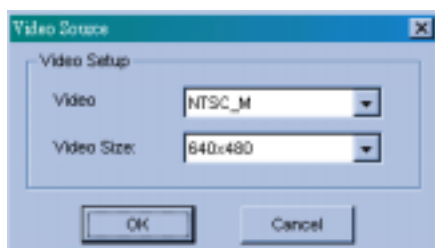
Modemes (feltárcsázásos) Internet kapcsolat esetén lehetőségünk van megadni azt az időtartamot, ameddig a rendszer fenntartja a kapcsolatot a levél elküldése után. Így ez idő alatt lehetőségünk van távolról bepillantani az élő kameraképekbe az Interneten keresztül. A

megadott percértéket 0 és 30 között adhatjuk meg.

A ablak bal alsó sarkában lévő sort engedélyezve lehetőség nyílik arra is, hogy hibás Internet kapcsolat esetén a rendszer átváltson a telefonhálózatra, és azon keresztül értesítse az előre megadott telefonszámokat.

Video Source Setup – Képszabvány és felbontás beállítása –

A GV rendszer egyaránt támogatja az NTSC és PAL video szabványt. Az ikonra  [Configure] kattintva a {Video Source} sort választva jutunk az alábbi ablakhoz. Itt állíthatjuk be kameráink video szabványát {Video}, illetve az élő kameraképek felbontását {Video Size}. A felbontást négy érték közül választhatjuk ki: 320 x 240, 640 x 240, 640 x 480 és 640 x 480 S/W. Ez utóbbi érték olyan interlace szűrőt használ, ami kiküszöböli a két félképből adódó, gyors mozgáskor megfigyelhető vízszintes csíkozódást.



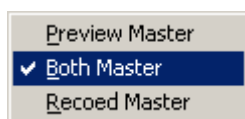
Performance – Teljesítménycsoportosítás –

Az ikonra  [Configure] kattintva és a {Performance} sort választva egy kis menü tűnik fel a képernyőn, ahol beállíthatjuk, hogy rendszerünk milyen üzemmódban is működjön. Ez a lehetőség csak a GV-650, GV-750, GV-800, GV-900 és GV-1000-es kártyáknál áll rendelkezésünkre.

Preview Master: Az élő képek sebessége – képkocka/mp értéke – magasabb lesz a rögzített képekénél, mivel a rendszer az erőforrás nagyobb részét a megjelenítésre fordítja.

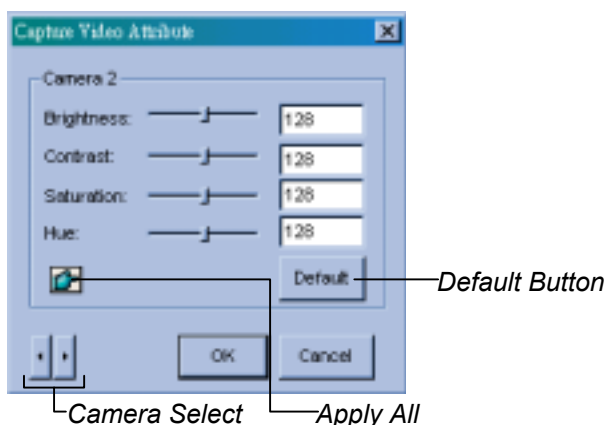
Both Master: A teljesítmény egyenlő arányban oszlik el a megjelenítés és a felvétel között.

Record Master: A rögzített képek sebessége lesz magasabb, így az élő képek kevésbé lesznek folyamatosak.



Video Attribute Setup – Képi jellemzők beállítása –

Segítségével minden egyes kamerakép jellemzőit külön-külön állíthatjuk be, úgymint világosság (*brightness*), kontraszt (*contrast*), színtelítettség (*saturation*) és színhűség (*hue*). A feliratok melletti csúszkát állítva csökkenthetjük (balra), illetve növelhetjük (jobbra) az adott értéket. A {Default} gombra kattintva, pedig az összes jellemzőt gyári – 128 – értékre állíthatjuk vissza. A bal alsó sarokban található két kis nyíl (Camera Select) segítségével lépkedhetünk a kameraképek között. A mutató kéz ikonra (Apply All) kattintva a beállítást érvényesíthetjük az összes bemenetre.



Full Screen – Teljes képernyős üzemmód –

Az ikonra  [Configure] kattintva, a [Full Screen] sort választva kapcsolhatjuk rendszerünket teljes képernyős üzemmódba. Ehhez azonban szükséges a rendszerbeállítások ablakban engedélyezni a teljes képernyős üzemmódot, ami a program bezárását és újraindítását követően lesz működőképes. Néhány VGA kártya nem támogatja a teljes képernyős módba váltoáshoz szükséges „Direct overlay” technológiát, de ha az *Nvidia* lapkakészletre épülő *Geforce* sorozat kártyáit használjuk, akkor minden esetben működik ez a funkció. Alaplapra integrált VGA vezérlők esetében a teljes képernyős üzemmódot ne használjuk.

3.2.4 View Log – Visszajátszás –

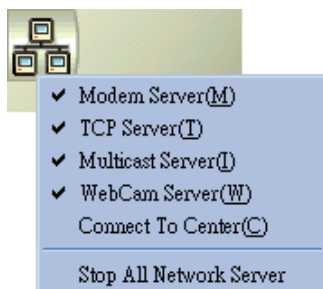
A főképernyőn az ikonra  [View Log] kattintva léphetünk be a visszajátszásra szolgáló programba. Ennek segítségével – naptárfunkción belül – keresgélhetünk a rögzített felvételek között, azokat visszajátszthatjuk, a képeken nagyíthatunk, illetve innen nyomtathatunk, menthetünk képeket más adathordozóra is. A program részletes kezelése az 5. Fejezetben található.

3.2.5 Camera Scan – Szekvenciális léptető –

A főképernyőn az ikonra  [Camera Scan] kattintva kapcsolhatjuk be-, illetve ki a képléptető üzemmódot. Ennek működési paramétereit – léptetések közti idő és quad léptetés – a rendszerbeállításokban állíthatjuk.

3.2.6 Network Functions – Hálózati elérések –

A Geovision rendszerű videomegfigyelő számítógépet számos távoli alkalmazás keretében érhetjük el távolról. Ezek használatához minden esetben szükséges a szervergéphez csatlakozni, aminek elengedhetetlen feltétele, hogy magán a szervergépen ez a csatlakozási lehetőség engedélyezve legyen. Erre szolgál ez az ablak. Bármelyik csatlakozási lehetőséget is engedélyezzük, ki kell pipálni az adott sort a felgördülő ablakban – lásd lent – ami a főképernyő jobb felső sarkában is megjelenik. Az egyes kliens programok használata a további fejezetekben szerepelnek.



3.3 Gyorsbillentyű funkciók



Esc	: Menüpontokból való kilépés vissza a főképernyőre
1~ 9, 0 és F1~ F6	: 1-16 kameraképek váltása
F7	: Felvétel indítás/leállítás
F8	: Időzítés beállítása
F9	: Rendszer beállítások
F10	: Visszajátszás
F11	: Szekvenciális kapcsoló üzemmód
F12	: Hálózat elérési lehetőségek
M, m	: Modemes kapcsolat indítása/megszakítása
T, t	: TCP/IP kapcsolat indítása/megszakítása
W, w	: Webkamera kapcsolat indítása/megszakítása
I, i	: IP Multicast kapcsolat indítása/megszakítása
C, c	: Center funkció kapcsolat indítása/megszakítása
F, f	: DSP Teljes képernyő kapcsolat indítása/megszakítása
Page Up	: Előző kameraképre váltás
Page Down	: Következő kameraképre váltás
Ctrl+ Num 1 ~ 9, 0 and F1 ~ F6	: Pillanatfelvétel

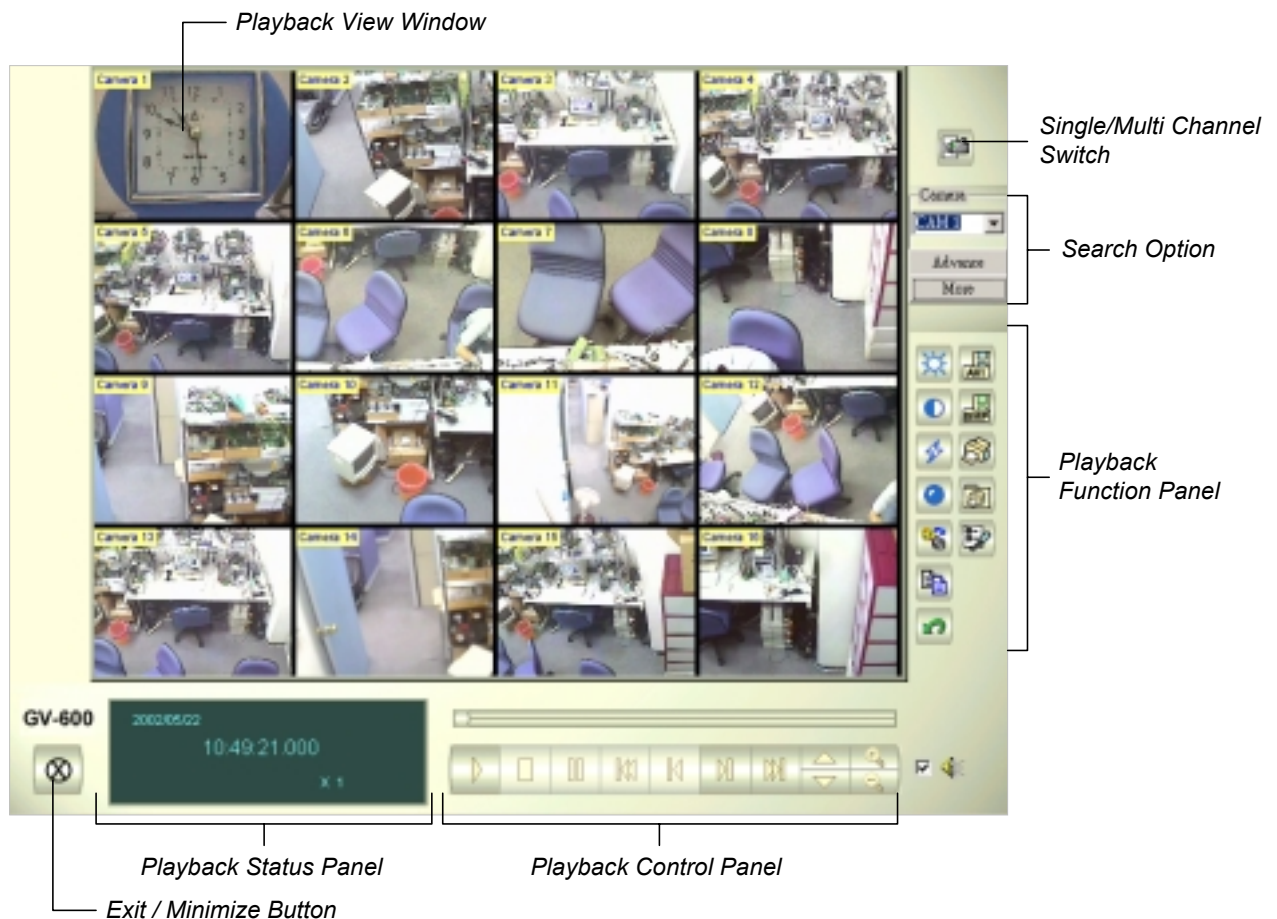
4. Fejezet

Visszajátszás szoftvere

- Rögzített felvételek megtekintése -

A program segítségével nézhetjük vissza rögzített felvételeinket és végezhetünk rajtuk bizonyos módosításokat. A triplex rendszernek köszönhetően a rögzítés mindvégig folyamatos maradhat, akár a felvételeket nézzük vissza, akár archiváljuk azokat. Ismerkedjünk meg a program jellemzőivel és a képernyőn található gombok funkcióival.

4.1 Visszanéző program képernyője



4.1.1 Több, illetve egycsatornás lejátszás

A képernyő jobb felső sarkában található ikonra kattintva választhatunk az egy-, vagy több képernyős lejátszás között. A több képernyős módban olyan képosztást választ a rendszer, amennyi kamerát összesen fogadni képes és azok közül azokról játszik le képet, amelyikről adott időpontban történt képrögzítés. Folyamatos rögzítés esetén persze az összes kameraképről visszajátszik egyszerre.



Single Channel



Multi Channel

4.1.2 Felvételek keresése

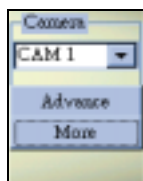
Két lehetőség áll rendelkezésünkre, hogy a rögzített felvételek között rákeressünk egy adott filmre, képkockára. A *normál keresési módban* egyszerűen csak böngészünk a tárolt felvételek között, kiválasztva a kívánt kamera számát, felvétel dátumát és idejét. A *szűrt keresési módban*, egy táblázatban megadott szűrés szerint böngészhetünk a felvételek között.

Normál keresési mód

Közvetlen keresési mód, vagyis ha tudjuk, hogy melyik kameráról, milyen időpontban szeretnénk képet kapni, akkor ezt a módszert érdemes használni.

1: Kameraválasztás

A legördülő menüből válasszuk ki azt a csatornát, amelyik kamera képére kíváncsiak vagyunk.



2: Napválasztás

A naptár funkció segítségével – év, hónap, nap – böngészhetünk a rögzített felvételek dátumai között. Ha megtaláltuk a keresett napot, akkor kattintsunk rá az egér bal gombjával.

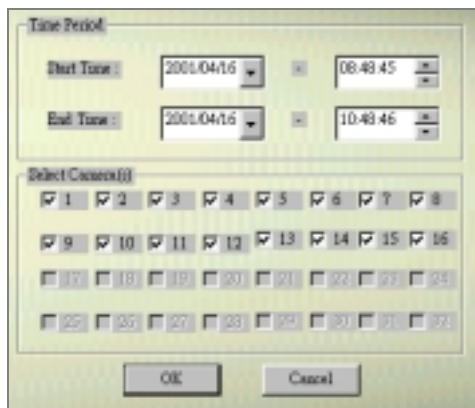


Miután kiválasztottuk az általunk keresett napot, akkor megjelennek azok az időpontok, amikor is az adott napon készültek felvételek. Az időpontok a rögzített felvételek kezdő idejét jelzik, így arra kattintva már az alsó funkciógombok segítségével kezdhethetjük is a visszanezést.

[illegible]

A táblázatban előre megadott szűrés alapján is kilistázhatjuk a felvételek kezdő időpontjait. Ez akkor használható, ha nem tudjuk pontosan melyik nap és kamerakép lehet fontos számunkra.

A képernyőn az [Advance] gombra kattintva válik elérhetővé az alábbi ablak.



2: Keresési időintervallum megadása

Az ablak felső részében adhatjuk meg a kívánt szakasz kezdő- és végződő napját és időpontját.

3: Kameraválasztás

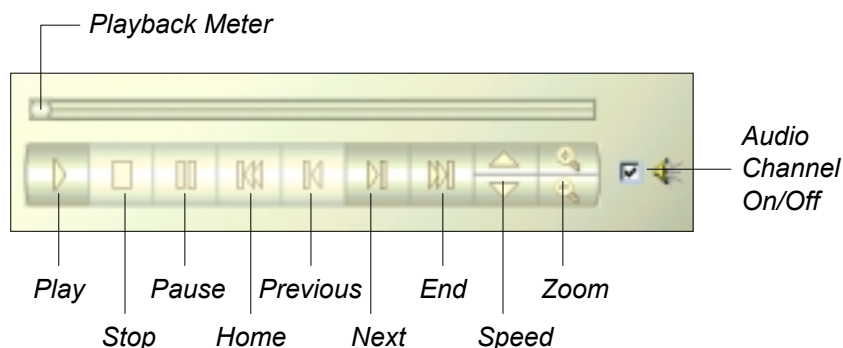
A kívánt kamerákat választhatjuk ki, amelyek képeire a beállított időn belül kíváncsiak vagyunk. Végezetül az {OK} gombra kattintva indíthatjuk a szűrést.

4.1.3 Visszajátszás kezelő ikonjai

Ha sikerült kiválasztani a keresett felvételt, akkor az ablak alsó részén található kezelőpult segítségével játszhatjuk le azt. Itt található meg az indító, leállító gombok, állíthatjuk a lejátszási sebességet, léptethetjük a felvételt akár képkockánként, illetve nagyíthatunk, kicsinyíthetünk is a képen.

Hang visszajátszása

Ha olyan kameraképet játszunk vissza, ami mellé hangfelvétel is készült, akkor a rendszer automatikusan lejátszsa a kép mellé a hangot is. Ez persze csak abban az esetben valósul meg, ha a képet egycsatornás lejátszási módban nézzük vissza {Single Channel}.



Magyarázat:

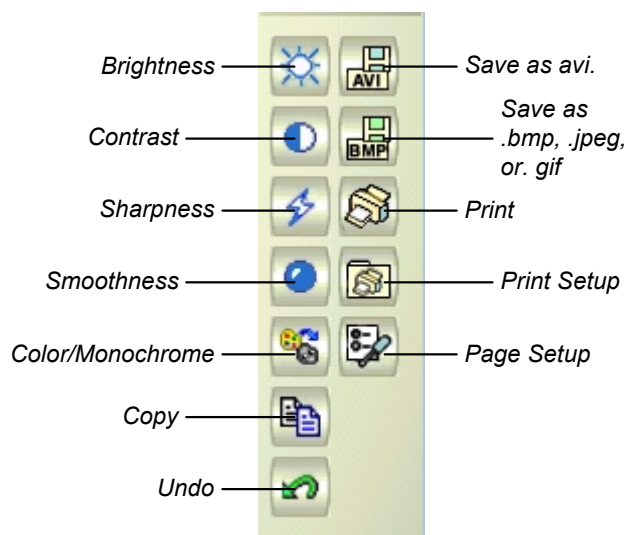


**Vezérlő
panel**

Indítás, leállítás, pillanat stop, felvétel elejére ugrás, képkockánként visszalép, képkockánként előrelép, felvétel végére ugrás, lejátszási sebesség fel - le, nagyítás + és -.

4.1.4 Kezelőgombok

Ezek segítségével javíthatjuk az adott képet, illetve végezhetünk rajta bizonyos műveleteket. A keresett – pillanatstoppal megállított – kép jellemzőit változtathatjuk, illetve számos formátumban elmenthetjük, de akár nyomtathatjuk is.



Brightness	A gombra kattintva a kép világosságát állíthatjuk be.
Contrast	A gombra kattintva kontrasztot állíthatunk a képen.
Sharpness	A gombra kattintva élesíthetjük a képet. Minden egyes kattintás élesebbé teszi a képet. Az {Undo} gombra klikkelve visszaállíthatjuk azt eredeti állapotába.
Smoothness	A gombra kattintva homályosíthatjuk a képet. Minden egyes kattintás homályosítja a képet. Az {Undo} gombra klikkelve visszaállíthatjuk azt eredeti állapotába.
Color/Monochrome	Színes és fekete-fehér üzemmód között válthatunk.
Copy	A gombra kattintva másolhatjuk a képet.
Undo	A gombra kattintva törölhetjük a változtatásokat.
Save as avi	A gombra kattintva „avi” formátumba menthetünk.
Save as bmp, jpeg, or gif	A gombra kattintva a következő formátumokba menthetünk el képet. (bmp, jpeg, gif, stb.)
Print	A gombra kattintva nyomtathatjuk ki a képet.
Print Setup	A gombra kattintva a nyomtatási beállításokat végezhetjük el.
Print Layout	A gombra kattintva állítható be a nyomtatandó lap formája.

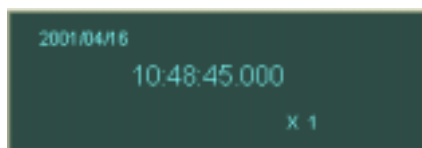
4.1.5 Kép és hang egy fájlban

A [Save as AVI] gombra kattintva és a felgördülő menüből a “Video Merge With Audio” sort választva az alábbi ablak jelenik meg a képernyőn. Ennek segítségével lehetőségünk nyílik arra, hogy a rögzített kép-és hanganyagot egy multimédiás fájlba konvertáljuk, feltüntetve azon a rögzítés dátumát és időpontját. Előzőleg a listában kijelölt fájlokat – ha több is van akkor a kezdő időponttól a befejező időpontig – fűzhetjük egy multimédiás anyaggá. Fontos, hogy csak azok a fájlok fűzhetők ily módon össze, melyek egyfajta felbontással (320 x 240, 640 x 240, vagy 640 x 480) és tömörítési móddal (Wavelet vagy MPEG4) lettek rögzítve.



4.1.6 Információs ablak

Itt láthatjuk az aktuális felvétel rögzítési dátumát (év / hónap / nap), idejét és lejátszási sebességét (x1 / x2 / x4 / x8).



4.1.7 Kilépés ikon



Minimize:

Tálcára teszi a programot (háttérben még fut).

Exit:

Bezárja a visszajátszó programot és visszalép a főprogramba.

4.2 Gyorsbillentyű funkciók



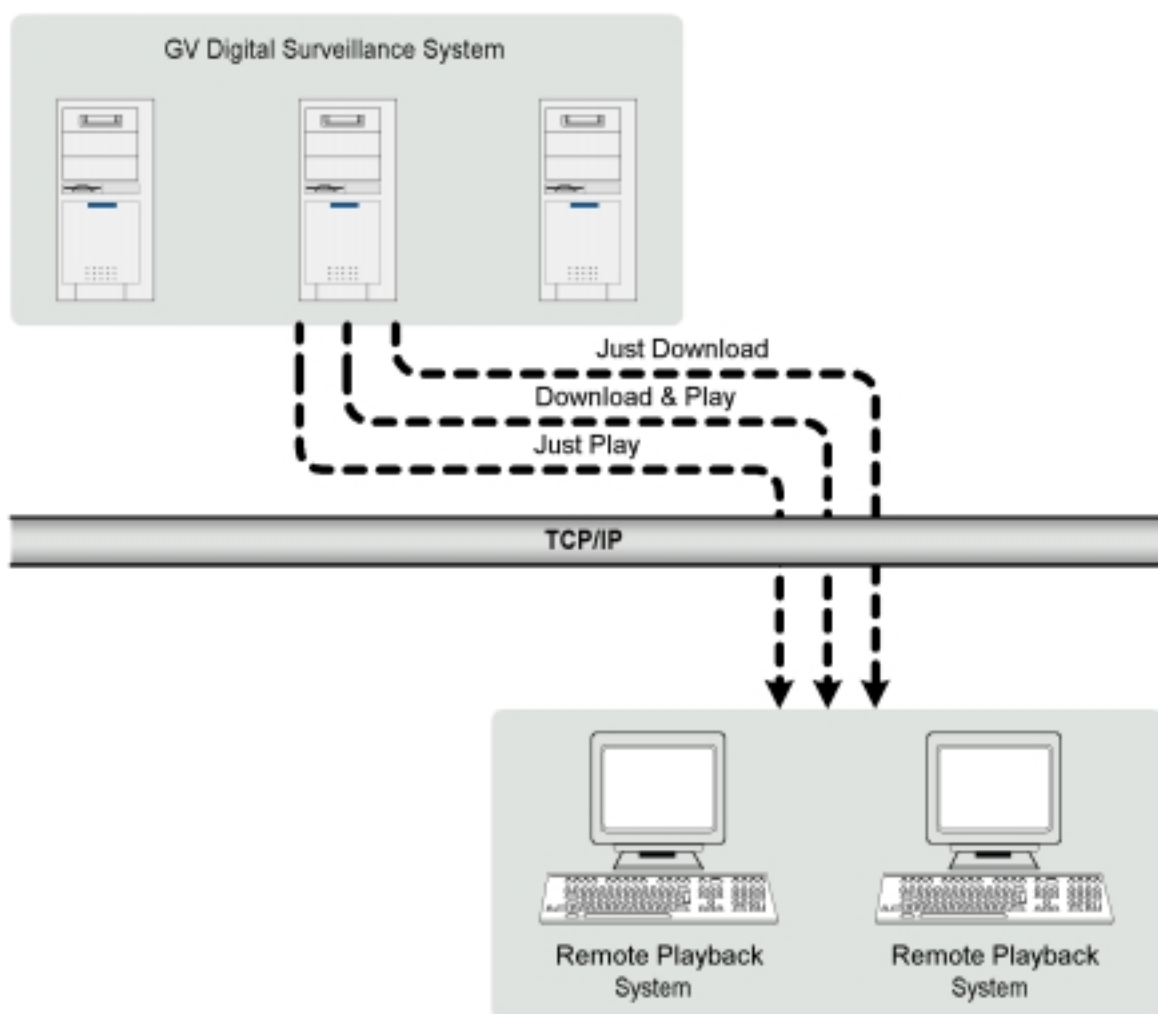
Esc	Kilépés
Enter	Lejátszás
Space	Stop
Num 1 ~ 9, 0 és F1 ~ F6	Kameraválasztás
F7	Többcsatornás / Egycsatornás lejátszás
F8	Elrejt / Megjeleníti az eseménykereső ablakot
F9	Elrejt / Megjeleníti az eseménynaplót
→	Jobbra gördít a képen (zoom módban csak)
←	Balra gördít (zoom módban csak)
↑	Fel gördít (zoom módban csak)
↓	Legördít (zoom módban csak)
Page Up	Előző képkockára ugrik
Page Down	Következő képkockára ugrik
Home	Felvétel elejére ugrik
End	Felvétel végére ugrik
+	Közelítés
-	Távolítás
*	Lejátszási sebesség növelése
/	Lejátszási sebesség csökkentése

5. Fejezet

Távoli elérés rendszere

– RPB –

A távoli elérés (továbbiakban RPB) rendszerének segítségével lehetőségünk nyílik a rögzített és tárolt felvételek elérésére, áttöltésére TCP/IP protokollon keresztül. Az RPB rendszer két összetevőből áll: az a számítógép, amelyik a digitalizáló kártyát tartalmazza a fő programmal – RPB szerver – és a kliens számítógép, amin keresztül szeretnénk elérni a szerver gépen tárolt felvételeket – RPB kliens –. Egy RPB szerver egyszerre 16 RPB kliens gépet képes kiszolgálni, tehát ennyi helyről csatlakozhatnak a központi géphez egy időben letöltés és visszanezés céljából. Egy kliens számítógép segítségével, pedig 32 kamerakép visszanezését oldhatjuk meg egy időben.



5-1 Ábra: RPB rendszer felépítése

5.1 RPB rendszer installálása

Mielőtt használnánk az RPB szolgáltatásait, fontos hogy mind az RPB szerver és mind az RPB kliens gépen helyesen installáljuk és állítsuk be a megfelelő programokat. A következő fejezet segít ezek végrehajtásában.

5.1.1 RPB kliensprogram telepítése

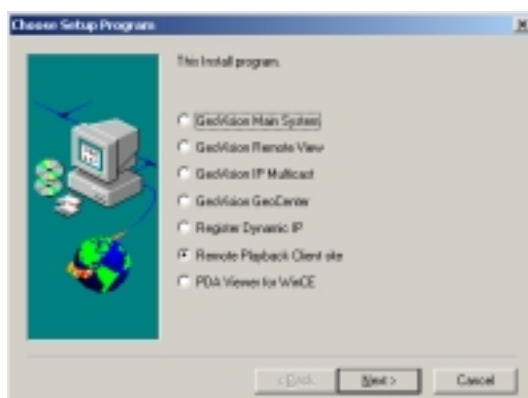
A szoftver megtalálható a kártyához mellékelt telepítési lemezen. A főkönyvtárban a Setup.exe fájlt indítva telepíthetjük azt egy TCP/IP protokollú hálózati kliens számítógépre. A gépnek a következő követelményeket kell teljesítenie:

Minimum rendszerkövetelmények

Operációs rendszer:	Win 98SE, ME, 2000, XP
Processzor:	Pentium 500 MHz (minimum)
Memória:	128 MB RAM
Merevlemez:	20 GB (minimum)
VGA kártya:	NVIDIA chip-es GeForce2 32MB DDR memóriával
Hálózat:	TCP/IP protokoll

Telepítés:

1. A telepítő lemez főkönyvtárából indítsuk el a Setup.exe fájlt.
2. Válasszuk a "Remote Playback Client Site" nevű szoftvert és kattintsunk a {Next} gombra.



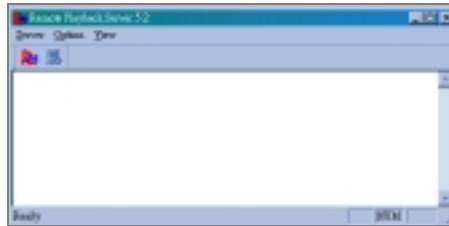
5-2 Ábra: Szoftver telepítő ablak

3. A [Browse] gombra kattintva adhatunk meg célkönyvtárat a program részére, különben a {Next} gombra kattintva fejezhetjük be a telepítést.

5.1.2 RPB server indítása

Mielőtt a kliens gépről csatlakozni szeretnénk az RPB server géphez, azon engedélyeznünk kell a serverprogramot, vagyis el kell azt indítanunk.

1. A szervergép merevlemezén – amelyikre a GV programot telepítettük – lépünk be a GV rendszerkönyvtárába és ott indítsuk el az RPBsvr.exe fájlt. Ekkor a következő ablak jelenik meg a képernyőn:



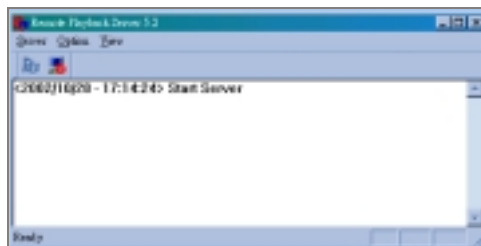
5-3 Ábra: RPB serverprogram ablaka

2. Az  [RPB Connect] gombra kattintva a következő ablak jelenik meg. Ide írjuk be a rendszergazdai – supervisor – felhasználónevet és jelszót, mert csak ennek ismeretében vagyunk jogosultak elindítani, avagy leállítani az alkalmazást.



5-4 Ábra: Bejelentkezés ablaka

3. Ekkor az RPB server program csatlakozik a hálózathoz és megnyitja a lehetőséget a kliens programok bejelentkezése előtt. Az ablakban megjelenik a csatlakozási bejegyzés a hálózathoz való kapcsolódásról.

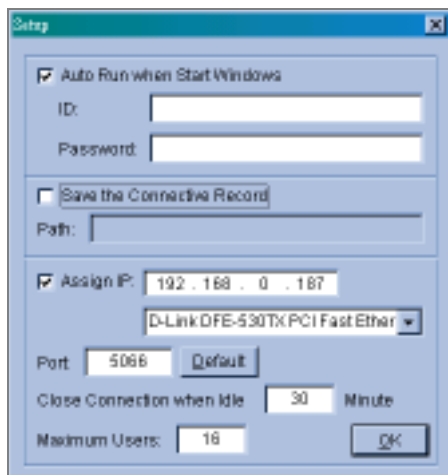


5-5 Ábra: Sikeres csatlakozás

4. A kapcsolat megszakításához egyszerűen csak az [End Connection] gombra kell klikkelni. A rendszer ekkor még egyszer kéri a rendszergazdai nevet és jelszót, majd azt sikeresen megadva megszakíthatjuk a kapcsolatot a hálózattal.

5.1.3 RPB szerverprogram beállítása

Számos lehetőség áll rendelkezésre a program használatához. A beállítások eléréséhez az {Option} menüben válasszuk a {Setup} pontot és a következő ablakkal találkozhatunk. Ehhez szintén meg kell adni a rendszergazdai nevet és jelszót.



5-6 Ábra: RPB beállítások

Auto Run When Start Windows – Automatikus indítás –

Engedélyezhetjük az alkalmazás indítását minden újrainduláskor, így nincs szükség annak kézi indítására. A sor alatt adjuk meg a rendszergazda jogosultságú nevet és jelszót.

Save the Connective Record – Csatlakozási adatok mentése –

Segítségével elmenthetjük azokat az adatokat, amik jelzik, hogy hova és mikor csatlakozott az RPB szerver program. Megadhatjuk azt az elérhetőséget, ahová a mentések történjenek.

Assign IP – IP cím felismerés –

A szoftver automatikusan felismeri a számítógép IP címét és kijelzi azt. A cím alatti legördülő menüben választhatunk több hálózati kártya között is.

Port – Port –

Választhatunk, hogy milyen port alatt kommunikáljon az RPB szerver program. Az alapértelmezett érték "5066".

Close Connection When Idle – Kapcsolat megszakítása –

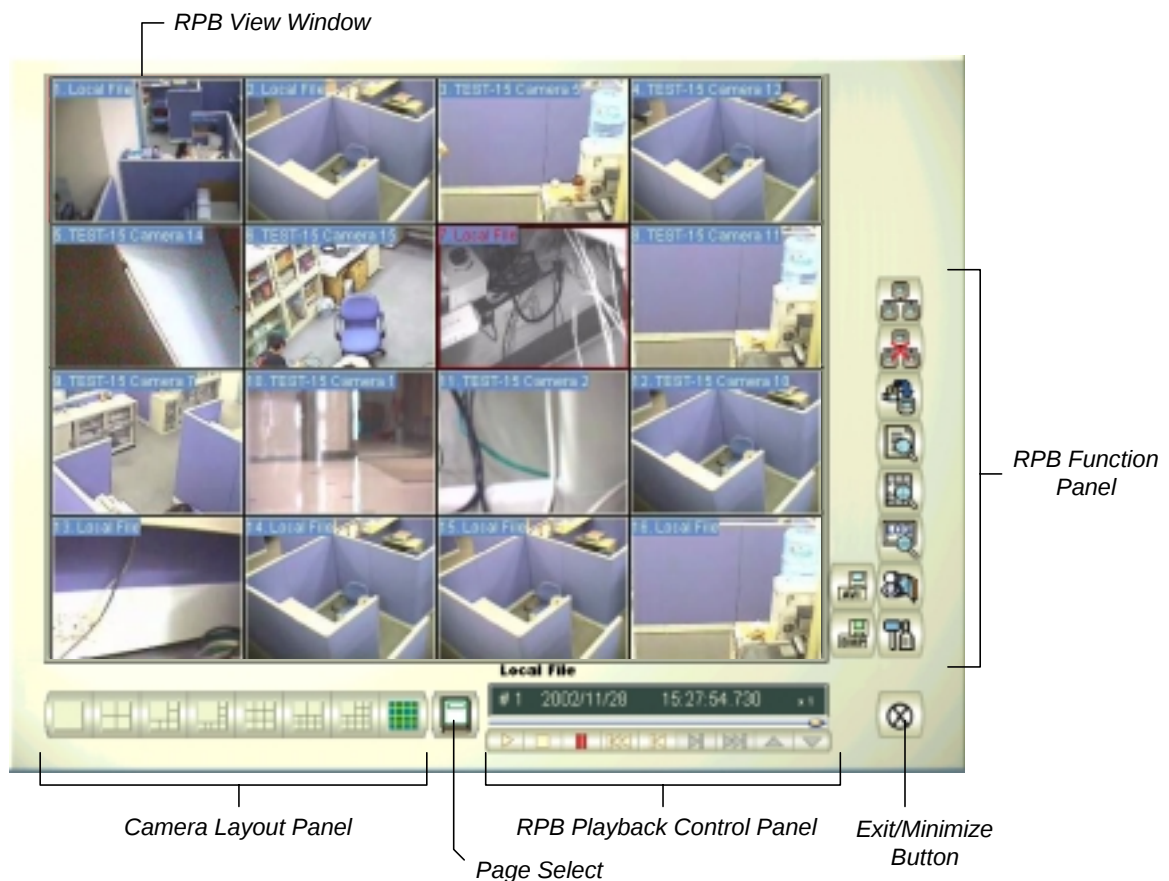
Engedélyezhetjük a kapcsolat bontását megadott percen belül, ha nem érkezik válasz a csatlakozott kliensgépről.

Maximum Users – Felhasználók számának maximálása –

Maximálhatjuk az egyszerre csatlakozni kívánó kliensek számát (1-16).

5.2 RPB kliensprogram használata

A fejezetben a kliens számítógépre telepített szoftverrel ismerkedünk meg. Ahhoz, hogy csatlakozhassunk valamely RPB szerver számítógéphez, azon először el kell indítanunk a GV rendszerkönyvtárból az RPBsvr.exe fájlt. A hálózat megléte esetén ekkor a kliens gépre feltelepítve és futtatva a RemotePlayBack.exe programot válik láthatóvá a következő képernyő.



5.2.1 Főképernyő ablaka

Itt található néhány beállítási lehetőség. Ezek a következők:

Camera Layout Panel – Kameraosztást választó ablak –

A kívánt kisablakra kattintva nyolc különböző képosztás közül választhatunk.

Page Select – Lapválasztás –

Léphetünk az előző vagy a következő oldalra.

RPB View Window – Kameraképek ablaka –

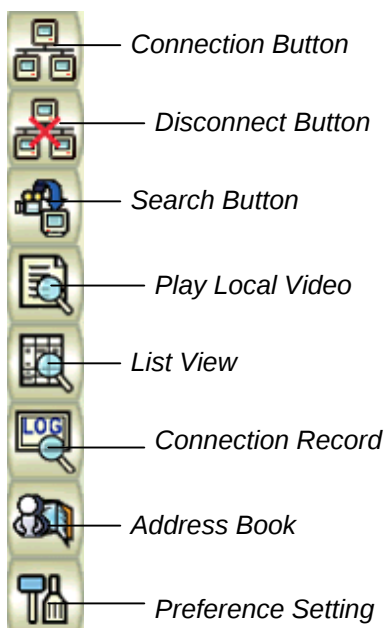
A kiválasztott időpont kameraképeit jeleníti meg.

Exit Minimize Button – Kilépő funkció –

Erre kattintva bezárhatjuk, avagy tálcára tehetjük az alkalmazást.

5.2.2 Főképernyő funkcióbillentyűi

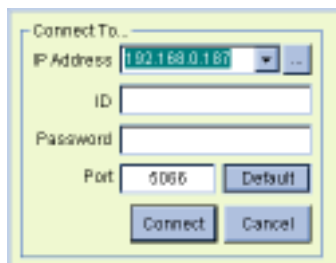
A gombokra kattintva a következő utasításokat hajthatjuk végre:



5-8 Ábra: RPB Funkciógombok

Connection Button – Csatlakozás indítása –

A gombra kattintva a következő ablak jelenik meg a főképernyőn.



5-9 Ábra: RPB bejelentkezés ablaka

1. A csatlakozni kívánt RPB szervergép IP címét adjuk meg (nem automata, kézzel kell bevinni).
2. Érvényes felhasználónév és jelszó bevitele (például rendszergazda szintű).
3. Port választása. Alapértéken 5066, a szervergép is ezt használja.
4. A {Connect} gombra kattintva kezdetjük meg a csatlakozást.

Disconnect Button – Csatlakozás megszakítása –

A gombra kattintva két lehetőség közül választhatunk: az összes csatlakozásunkat megszakítjuk, vagy csak egy kijelöltet szakítunk meg.

Close All Connection: Az összes RPB szerverrel való kapcsolatot megszakítja.

Select Disconnection: Választhatunk, hogy melyik csatornát szakítjuk meg.

Search Button – Keresés –

Két féle módon kereshetünk az állományok között. Ez hasonló, mint amikor a helyi gépen keresünk egy adott felvételt a rögzített anyagok között. Kereshetünk *normál keresési módban* és *szűrt keresési módban*.

Normal keresési mód

Ezt választva a következő ablak jelenik meg a képernyőn:

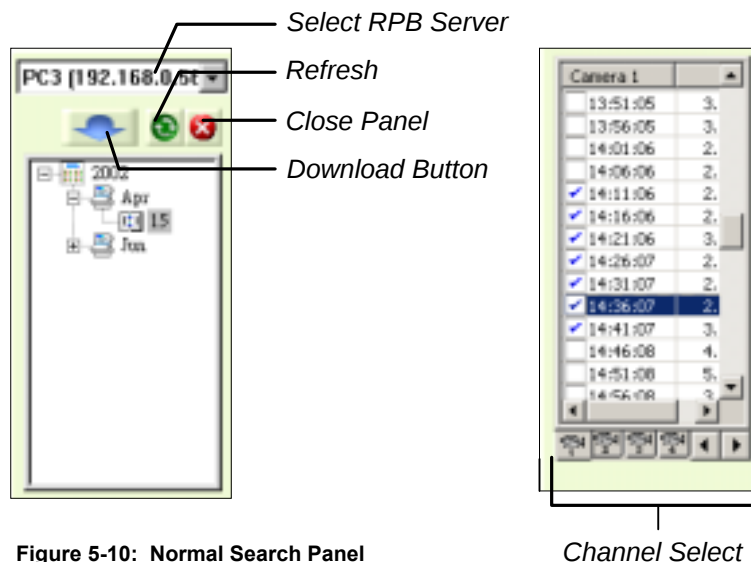
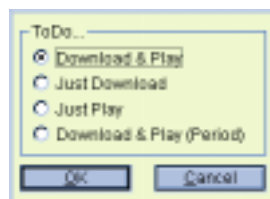


Figure 5-10: Normal Search Panel

Channel Select

1. A fenti legördülő menüben {Select RPB Server} választhatunk RPB szervergépet.
2. A naptárfunkció segítségével kiválaszthatjuk a keresett napot.
3. A jobb oldali eseménylistában megjelennek az adott nap felvételei.
4. Az eseménylistában a felvétel mellé pipát téve jelölhetjük ki azt. Ez lehet persze több felvétel is egyszerre. Ha kijelöltük mindet, amit meg szeretnénk nézni a kék nyíl {Download} gombra kattintva tudjuk véglegesíteni a keresést. Ekkor az alábbi ablak jelenik meg:



5. Négyféle lehetőség közül választhatunk, melyek a következők:

Download & Play: Ezt választva nézhetjük meg a kiválasztott időtartam eseményeit, miközben a felvételek át is töltődnek a kliens számítógépre.

Just Download: Ez esetben tölthetjük át a kiválasztott kép és hanganyagokat a kliensgépre.

Just Play: Ebben a módban csak visszanezhetjük a kijelölt állományokat, de azok nem töltődnek át a munkaállomásra.

Download & Play (Period): Eldönthetjük, hogy a kijelölt fájlból hány képkocka töltődjön át hozzánk, ahelyett hogy az egész állományt átmásolnánk. Ez abban az esetben működik, ha csak egy állományt jelölünk ki az eseménylistából.

Szűrt keresési mód

A lenti táblázat segítségével adhatjuk meg azokat a keresési paramétereket, melyek alapján kiválaszthatjuk a keresett felvételt. Három kritérium állítható, úgymint RPB szervergép neve, kamera száma és az időtartam.

5-11 Ábra: Szűrt keresés beállítása

1. A jobb felső legördülő menüben kiválasztva a kívánt RPB szervergépet, jobb oldalon megjelennek azok a kameraszámok, melyek az adott szerverhez tartoznak.
2. A {Select All Camera} gombra kattintva áttölthetjük az összes kameraképet, vagy akár kameránként kijelölhetjük azokat, melyek képeire kíváncsiak vagyunk.
3. A {Time Period} ablakban megadhatjuk a kívánt időtartam kezdő és végződő pontjait. Az {OK} gombra kattintva megjelenik ugyanaz az ablak, amely a normál keresési módban, a 4-es pontban szerepelt.

Megjegyzés:

1. Maximum 32 kameraképhez csatlakozhatunk egyszerre (több szervergépen).
2. Figyelmeztető üzenet kaphatunk, ha az áttölteni kívánt állományok mérete meghaladja a merevlemezünk szabad tárhelykapacitását.

Play Local Video – Helyi lejátszás –

A {Play Local Video} gombra kattintva tudunk lejátszani a már áttöltött felvételeket.

List View – Listázás –

Ezzel három féle módon listázhatunk ki információkat.

Channel List – Csatornák megjelenítése –

Ez a listázási mód felsorolja mindazokat a csatornákat – kamerákat –, amikről éppen lejátszunk, vagy áttöltünk filmeket. A táblázat első sora jelöli a csatorna számát, utána következik a csatlakozott szervergép neve, majd az éppen nézett, illetve áttöltött videofájl neve látható.

Total Channel: 6

#	Server Name	File Name
1	TEST20	Camera 1: 2002/03/28 14:38:34
2	TEST20	Camera 2: 2002/03/28 14:38:34
3	TEST20	Camera 3: 2002/03/28 14:38:35
4	TEST20	Camera 4: 2002/03/28 14:38:35

Up Down Refresh Close Exit

Connect List – Csatlakozott szervergép megjelenítése –

Az éppen csatlakozott RPB szervergépről kaphatunk így információkat. Az első oszlopban szerepel a számítógép neve, majd IP címe, elvégzett feladatok száma és végül a csatlakozás ideje.

Total number: 1

Server Name	Server Address	Total Works	Login Time
TEST20	192.168.0.169	42	18:24:56

Work List Refresh Close Exit

Work List – Műveletek megjelenítése –

Az RPB kliensgép által végzett műveleteket (lejátszás, áttöltés) listázza ki a rendszer időrendben.

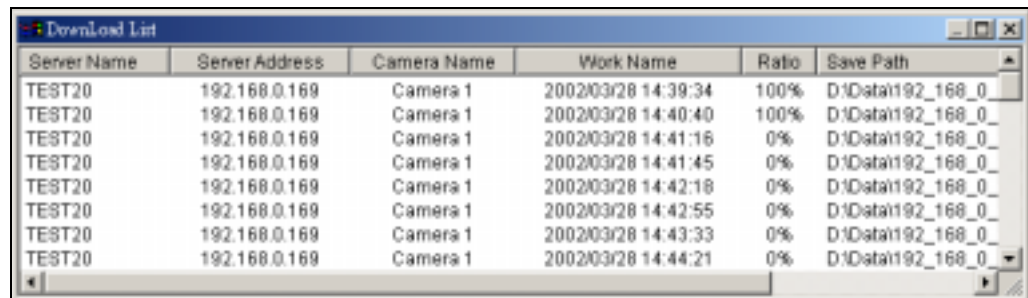
Total number: 36 TEST20 (192.168.0.169)

Camera Name	Work Name	Type
Camera 1	2002/03/28 14:41:16	Download & Play
Camera 1	2002/03/28 14:41:45	Download & Play
Camera 1	2002/03/28 14:42:18	Download & Play
Camera 1	2002/03/28 14:42:55	Download & Play
Camera 1	2002/03/28 14:43:33	Download & Play

Back Refresh Delete Exit

Download History – Letöltés státusza –

Nyomon követhetjük a kliens gép jelenlegi letöltéseit. A szervergép neve mellett szerepel annak IP címe, majd a kamera száma és a letöltendő fájl neve. A {Ratio} sor alatt láthatjuk a letöltés pillanatnyi állapotát, valamint a mentés helyét {Save Path}. A már letöltött állományra kétszer kattintva lejátszhatjuk azt.



Server Name	Server Address	Camera Name	Work Name	Ratio	Save Path
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:39:34	100%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:40:40	100%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:41:16	0%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:41:45	0%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:42:18	0%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:42:55	0%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:43:33	0%	D:\Data\192_168_0_
TEST20	192.168.0.169	Camera 1	2002/03/28 14:44:21	0%	D:\Data\192_168_0_

Connection Record – Csatlakozási művelet –

A [Connection Record] gombra kattintva három funkció közül választhatunk, úgymint: “Save Connective Status”, “Load Connective Status”, és “Load Resume File”.

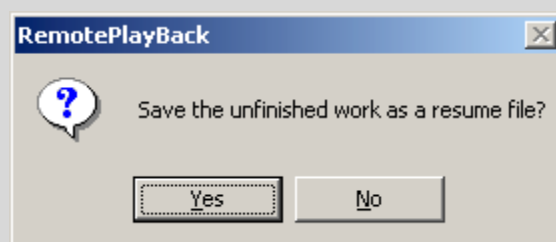
Save Connective Status: Ezt választva elmenthetjük a jelenlegi csatlakozási állapotot az RPB kliens gépre.

Load Connective Status: Ennek segítségével visszatölthetünk előzőleg elmentett csatlakozási állapottokat az RPB kliens gépről.

Load Resume File: Visszatölthetünk olyan fájlokat, melyek letöltése megszakadt és nem sikerült őket elmenteni a kliens gépre. Ezek minden esetben *.rsm kiterjesztéssel szerepelnek.

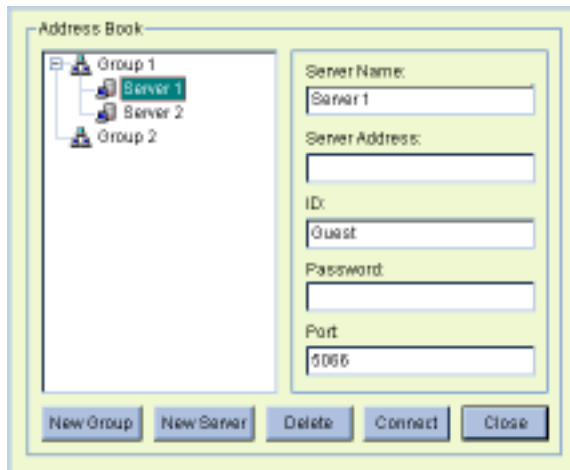
Megjegyzés:

- Ha bármikor megszakítunk egy letöltési folyamatot, akkor az alábbi ablak fog megjelenni a képernyőn, ami rákérdez arra, hogy a megszakított fájl mentésre kerüljön-e (*.rsm formátumban).



Address Book – Címlista –

Lehetőségünk van arra, hogy létrehozzunk RPB szervergép profilekat, vagyis olyan bejegyzéseket, amik tartalmazznak minden olyan információt, amire a kliens gépnek szüksége van automatikus csatlakozáskor.



Create new group – Új csoport létrehozása –

A [New Group] gombra kattintva hozhatunk létre új csoportot, aminek a bal oldali ablakban nevet is adhatunk. Egy csoport több RPB szervergépet is tartalmazhat.

Create new server – Új szerver létrehozása –

A [New Server] gombra kattintva hozhatunk létre az adott csoporton belül egy új RPB szerver bejegyzést. Ehhez az adott csoportra kell kattintanunk, majd megnyomni a {New Server} billentyűt az alsó menüsorban.

Define new server – Szerver adatok bevitele –

Új RPB szervergép bejegyzésekor meg kell adni a következő adatokat, melyek az adott szervert jellemzik:

Server Name:	RPB szervergép neve.
Server Address:	RPB szervergép IP címe.
ID:	Egy oda jogosult felhasználó neve.
Passwords:	Egy oda jogosult felhasználó jelszava.
Port:	Hálózati port.

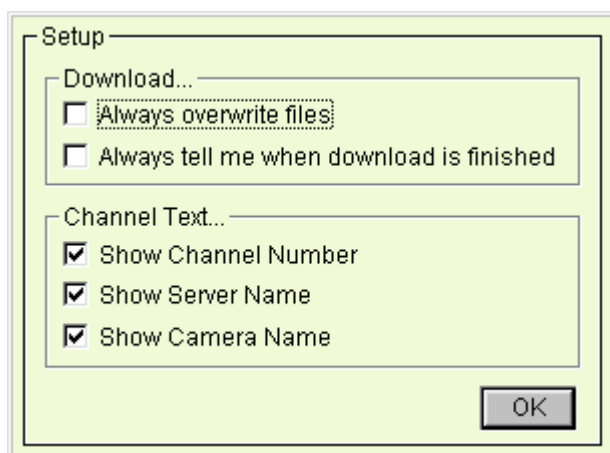
Delete group or server – Csoport vagy RPB szerver törlése –

A bal oldali ablakban valamely csoportot vagy szervert kiválasztva és a {Delete} gombra kattintva törölhetjük azt a címlistából.

Login to server – Csatlakozás valamely RPB szerverhez –

A címlistából – bal oldali ablak – valamely szervert kiválasztva és a {Connect} gombra kattintva csatlakozhatunk az RPB szerverhez. Egyszerre akár több szervergéphez is csatlakozhatunk ily módon.

Preference Setting – Beállítások –



[Download] – Letöltés –

Always overwrite files: Ezt engedélyezve, ugyanarról a szerverről történő letöltés esetén figyelmeztető felirat nélkül felülírja a régebbi letöltött fájlt a rendszer.

Always tell me when download is finished: Ezt engedélyezve, minden esetben üzenetet kapunk valamely letöltés befejezésekor: „*Finish download*”

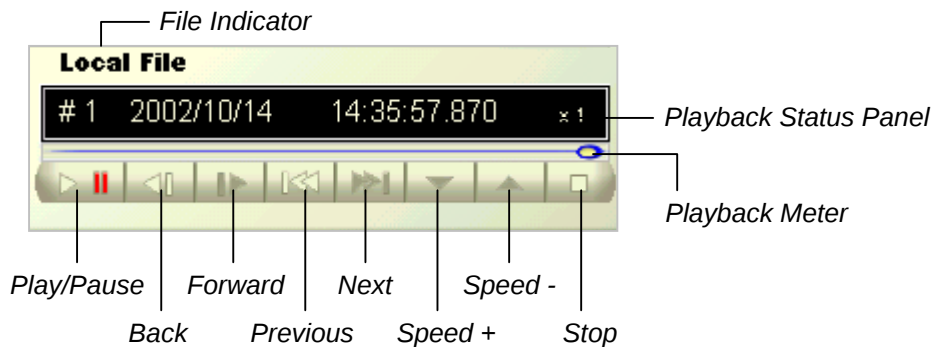
[Channel Text] – Kamerafeliratok –

Kiválasztható, hogy mely információkat kívánjuk megjeleníteni a kameraképen.



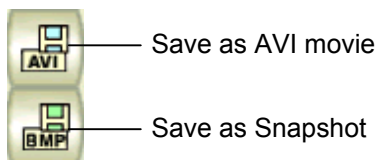
5.2.3 RPB Kezelőpanel

Ez teljesen hasonló, mint amit már megismertünk a helyi gép visszajátszó szoftverénél. Segítségével indíthatjuk a letöltött fájl lejátszását, pillanatstoppal megállíthatjuk, képkockánként léptethetünk, de a lejátszási sebességet is növelhetjük, avagy csökkenthetjük. A kijelzőn épp az aktuális fájl csatornaszáma, rögzítési ideje és lejátszási sebessége látható.



5.2.4 Mentés

Az RPB kliens alkalmazás segítségével a lejátszott felvételtől készíthetünk pillanatképfelvételt (*.bmp) vagy videoklippet (*.avi).



Save as AVI movie – Videoklippként mentés –

A lejátszott fájlból készíthetünk *.avi formátumú videofájlt, mely bármely más számítógépen egyszerűen kezelhető, visszanézhető. Ehhez válasszuk ki a kívánt letöltött fájlt a kliens gépen és kattintsunk az {AVI} gombra. Adjuk meg a rögzítés helyét, majd klikkeljünk a [Save] billentyűre.

Save as Snapshot – Pillanatképfelvétel készítése –

A letöltött fájl lejátszásakor azt pillanatstoppal megállítva és a {Snapshot} gombra kattintva készíthetünk egy *.bmp képet a felvételtől. Adjuk meg a rögzítés helyét, majd klikkeljünk a [Save] billentyűre.

5.3 Gyorsbillentyű funkciók

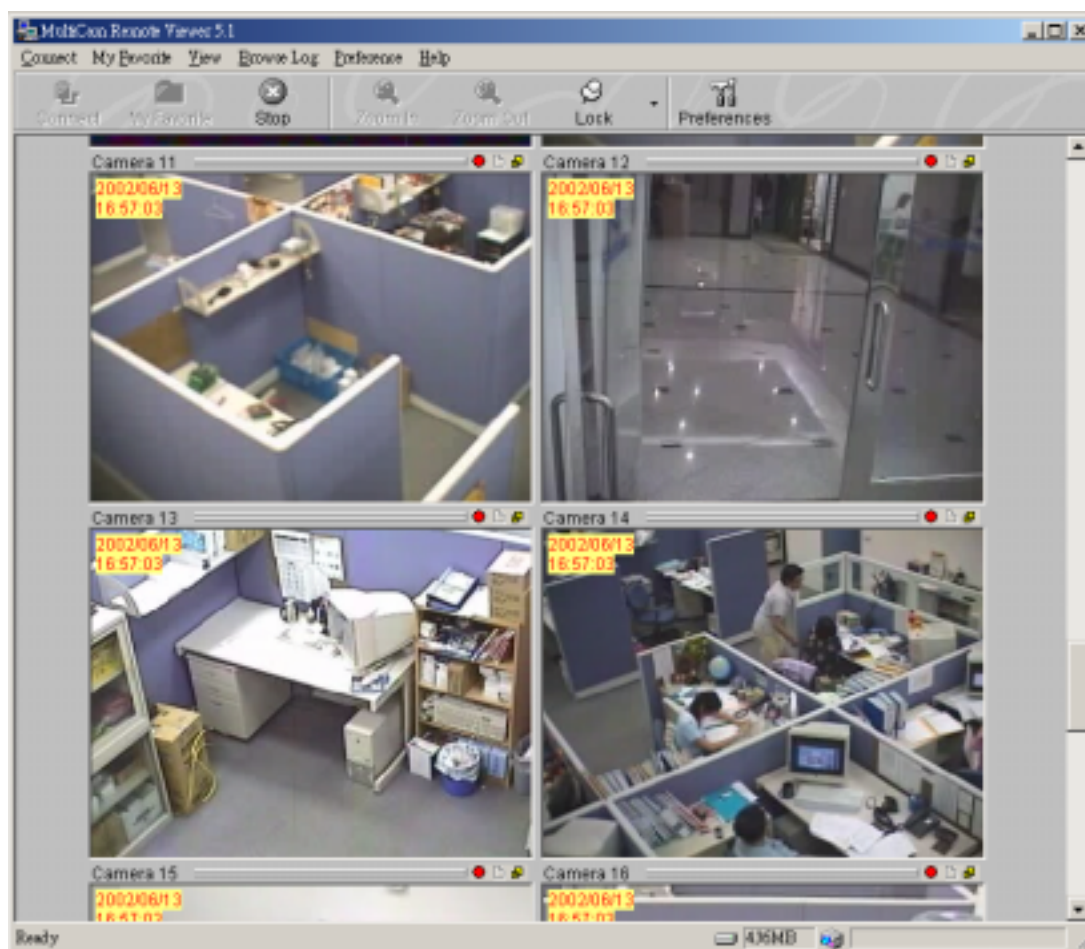


Esc	Kilépés
Enter	Lejátszás
Space	Stop
Num 1 ~ 9•0 and F1 ~ F6	Kamerakép nagyítás
F7	Egy/többkamerás lejátszás
F8	Időtáblázat elrejtése
F9	Eseménynapló elrejtése
→	Jobbra
←	Balra
↑	Fel
↓	Le
Page Up	Előző képkocka
Page Down	Következő képkocka
Home	Első képkocka
End	Utolsó képkocka

6. Fejezet

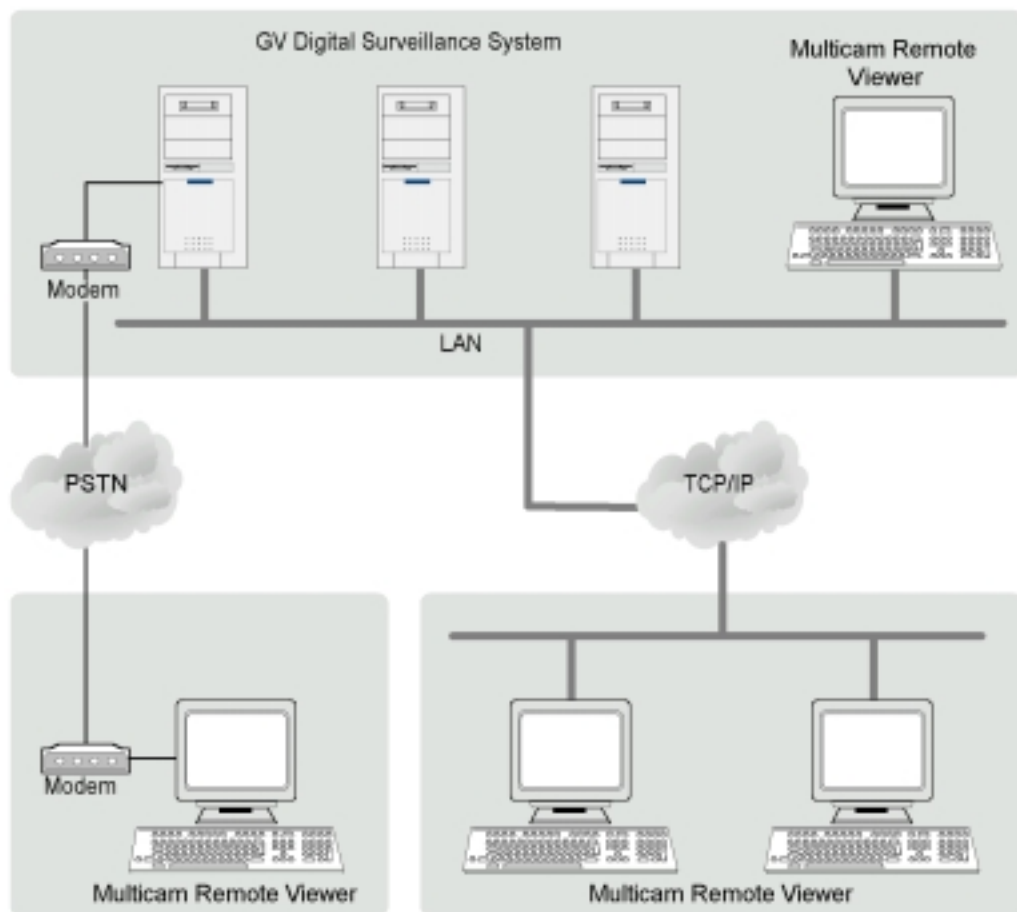
Távoli hozzáférés

A Geovision rendszere három különböző lehetőséget nyújt számunkra a távoli elérés megvalósításához. Ezek mindegyike más és más feladatok elvégzésére szolgál, illetve különböző hálózati környezetet feltételeznek. A „Remote View System” szolgálat az analóg telefonhálózaton (analóg telefonvonal és modem) és Interneten keresztüli elérésre. Az „IP Multicast” szoftvere kimondottan LAN – belső informatikai hálózat – környezetre specializáltnak használható, ahol a számítógépek egy már meglévő hálózaton, IP – Internet Protokoll – címek segítségével kommunikálnak. A harmadik alkalmazás „GeoCenter System” segítségével egy fogadóállomást telepíthetünk valamely kliens számítógépre, mely szerver gépek riasztási képeit képes fogadni és kezelni.



6.1 A „Remote-View System” alkalmazás

Ez a szoftver lehetőséget ad arra, hogy egy távoli kliens számítógép segítségével betekintést nyerjünk az élő kameraképekbe. A többszintű jelszavas rendszer használatával nézhetjük akár az összes kameraképet, de létrehozhatunk olyan felhasználói profilt is, aki csak néhány – általunk kijelölt – kameraképhez férhet hozzá. Az élőképek megfigyelésén kívül lehetőségünk nyílik azok rögzítésére is a kliens számítógépre, illetve a szervergéphez csatlakoztatott I/O modul vagy mozgatható kamera esetén azok vezérlése is megoldható a távolból ezen program keretein belül.



6.1.1A „Remote-View System” telepítése

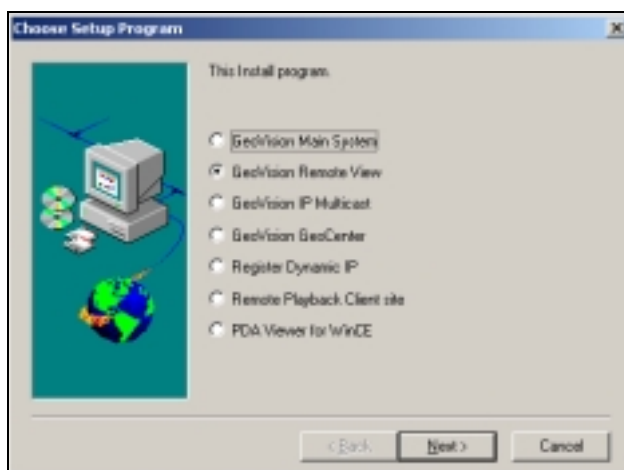
A Geovision rendszerhez mellékelt telepítői szoftver segítségével installálhatjuk a programot. Ennek elindításához a lemez főkönyvtárban található Setup.exe fájlt indítsuk el és ott a „Geovision Remote-View” telepítését válasszuk ki. A programot olyan különálló kliens számítógépre telepítsük fel, amely tartalmaz modemet, használ telefonvonalat vagy Internetet, illetve azon TCP/IP protokoll van telepítve és képes kommunikálni egy adott hálózaton belül. Ha egy időben több GV szerver számítógéphez szeretnénk csatlakozni, akkor a kliens számítógépen futtathatunk akár több kliens szoftvert is egyszerre. A programnak a következő minimális hardverigényre van szüksége.

Rendszerkövetelmények

Op. rendszer:	Win 98SE, ME, 2000, XP
CPU:	Pentium 500 MHz
Memória:	128 MB RAM
HDD:	20 GB
VGA kártya:	NVIDIA GeForce2 32MB legalább 800 x 600-as felbontásban
Hálózat:	TCP/IP protokoll, Modemes elérés,

Telepítés

1. A GV telepítő lemez főkönyvtárából indítsuk el a Setup.exe fájlt.
2. Az ablakban válasszuk a “GeoVision Remote View” sort és kattintsunk a [Next] gombra.



6-2 Ábra: Remote-View telepítő ablak

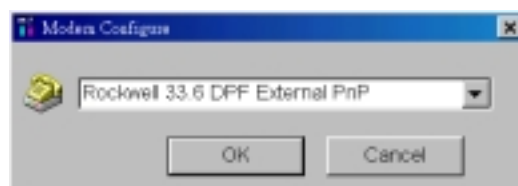
3. A következő ablakban a {Browse} gombra kattintva adhatunk meg egy helyet a telepítés céljára vagy a {Next} gombra kattintva léphetünk tovább és fejezhetjük be az installálást.

6.1.2 A „Remote-View System” beállítása

Modemes kapcsolat beállításai

Mindenekelőtt győződjünk meg arról, hogy mindkét számítógépbe – szerver és kliens – helyesen installáltuk-e modemünket. Ezt ellenőrizhetjük a Windows eszközközpontjában a Modem – Tulajdonságok alatti menüpontban. A GV szerver gépnél javasolt az 56k PCI modemek használata, amiket a saját – gyári – telepítő lemezükkel installálhatunk.

1. A szervergép GV programjának rendszerbeállítása alatt a Hotline/Network lapon ismertethetjük fel a programmal a számítógépbe installált modemet. Ehhez a bal felső ablakban kattintsunk a {Detect} gombra.



2. A beállításokat nyugtázzuk az {OK} gombbal, majd mielőtt áttérnénk a kliens gépre, fontos hogy a GV szervergépen engedélyezzük a Modem Szerverként való működést. Ezt a megfigyelőprogram főképernyőjén tehetjük meg. A jobb alsó sarokban kattintsunk a jobb szélső {Network} ikonra és engedélyezzük a „Modem Server” funkciót. Ha mindezeket elvégeztük, akkor a kliensgépen kell beállítanunk és végrehajtanunk a következőket.
3. A feltelepített „Remote-View System” programot megnyitva kattintsunk a bal felső sarokban található [Connect] gombra és az almenüből válasszuk a Dial-Modem sort. Ekkor a következő ablak jelenik meg a képernyőn:



4. A legelső sorba gépeljük be annak a Geovision szerver számítógépnek a telefonszámát, amelyikhez csatlakozni szeretnénk.

5. Az adott szervergép valamely jogosult felhasználónevét és jelszavát adjuk meg, majd kattintsunk a [Make Call] gombra. Sikeres csatlakozáskor a [Connect Status] ablakban a következő üzenetek jelennek meg

Make Call – XXXXXX

Line Hang Up!

Line Reply...

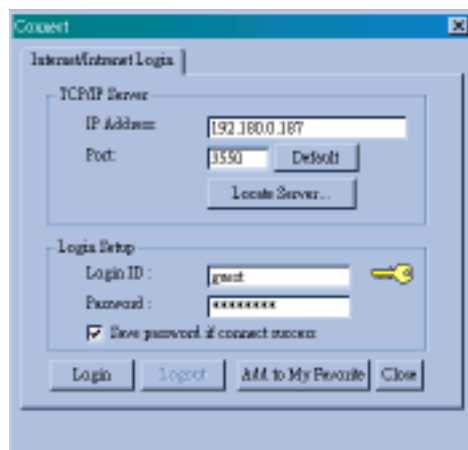
Login...

Az utolsó sor után néhány másodpercen belül meg kell jelennie a „Login Success” feliratnak és láthatóak lesznek a szervergép élő kameraképei.

TCP/IP protokoll használata és beállításai

Mindenekelőtt győződjünk meg arról, hogy mind a két számítógépen engedélyezve van a TCP/IP protokoll használata. Ezt a Windows Hálózat – Tulajdonságok alatt tehetjük meg.

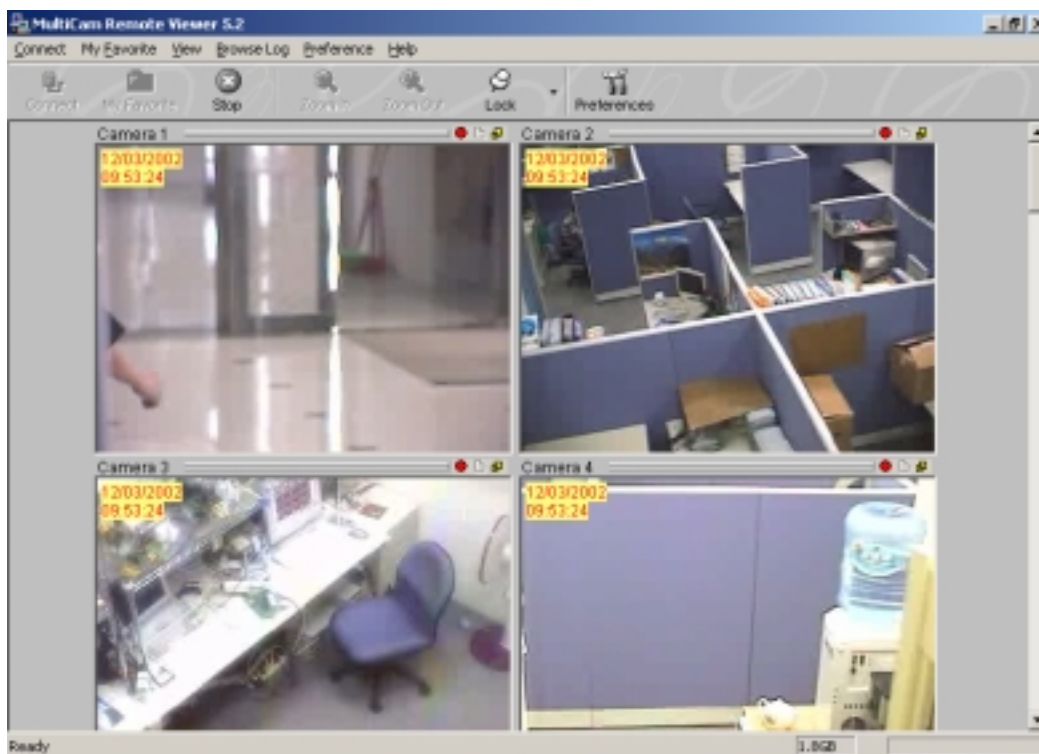
1. A GV szervergép főképernyőjén a jobb alsó ikonsorban kattintsunk a [Network] ikonra és engedélyezzük a “TCP/IP Server” funkciót.
2. A kliens számítógépen a programban kattintsunk a [Connect] gombra és válasszuk az “Internet/Intranet_TCP/IP” opciót a legördülő menüből. Ekkor a következő ablak jelenik meg a képernyőn:



3. Az első sorba gépeljük be azt az IP címet, amelyik szervergép kameraképeit látni szeretnénk. A port számot – ha a szervergépen sem változtattuk – hagyjuk gyári értéken.
4. Egy jogosult felhasználónevet és jelszavát is adjuk meg, majd klikkeljünk a [Login] gombra.
5. Sikeres csatlakozás esetén pár másodpercen belül láthatóvá válnak a szervergép élő kameraképei.

6.1.3 A „Remote-View System” funkciói

Alapvető funkciók közé sorolható az élő kameraképek megfigyelése és rögzítése, továbbá lehetőségünk van egyéb eszközök – PTZ kamera, Be-és kimeneti egység – vezérlésére is a programon keresztül.



IKONOK

Connect	Választhatunk modemes vagy TCP/IP protokollok kapcsolat között
My Favorite	Kedvenc csatlakozásainkat menthetjük el
Stop	Kapcsolat megszakítása
Zoom In	Nagyítás
Zoom Out	Kicsinyítés
Lock	Kiválasztott kamerakép zárolása
Preferences	Beállítások.

Kedvencekhez hozzáadás

Egy sikeres csatlakozást követően annak paramétereit elmenthetjük úgy, hogy az adott kapcsolatot elmentjük a Kedvenceink listába.

Hozzáadás

A [My Favorite] gombra kattintva és az almenüből az **“Add to My Favorite”** sort választva a következő ablak jelenik meg a képernyőn. A mezőket töltjük ki az adott csatlakozás adataival és az [OK] gombra kattintva menthetünk.

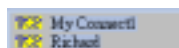
Szerkesztés

Az almenüből az **“Edit my favorite”** sort választva módosíthatunk egy már elmentett csatlakozás adatain. A listából kiválasztva valamelyik mentést, lehetőségünk van módosítani annak IP címét és Port számát. A {Delete} gombra kattintva törölhetjük a kijelölt mentést.

Kedvenc kapcsolat választása

Az ikonra kattintva és a **„Go to My Favorite”** sort választva hozhatunk létre kapcsolatot valamely már mentett szervergéppel. A listából kiválasztva és rákattintva

csatlakozhatunk a kívánt GV szervergéphez.



Kamerakép nagyítás-kicsinyítés

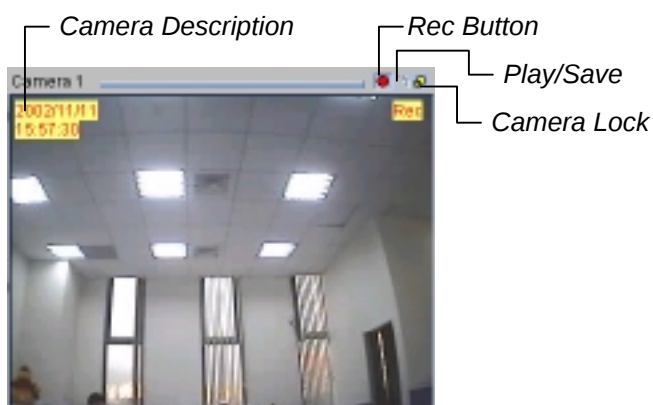
Az ikonok használatával egy kiválasztott kameraképet nagyíthatunk, avagy kicsinyíthetünk.



1. Kattints a kívánt kameraképre.
2. A [Lock] ikonra kattintva zárold a kameraképet.
3. Használd a [Zoom+] vagy [Zoom-] gombokat a nagyításhoz, kicsinyítéshez.

Kamerakép funkciói

Minden élő kamerakép négy fő funkciót takar.



Camera Description	Adott kamerakép dátuma, ideje. A felirat háttere változtatható a beállítások menüpontban.
Rec Button	Erre kattintva indíthatjuk, illetve állíthatjuk meg a rögzítést.
Play / Save Button	Ezzel lejátszhatjuk, vagy elmenthetjük a rögzített felvételt.
Camera Lock	Kamerakép zárolása a nagyítás-kicsinyítés funkcióhoz.

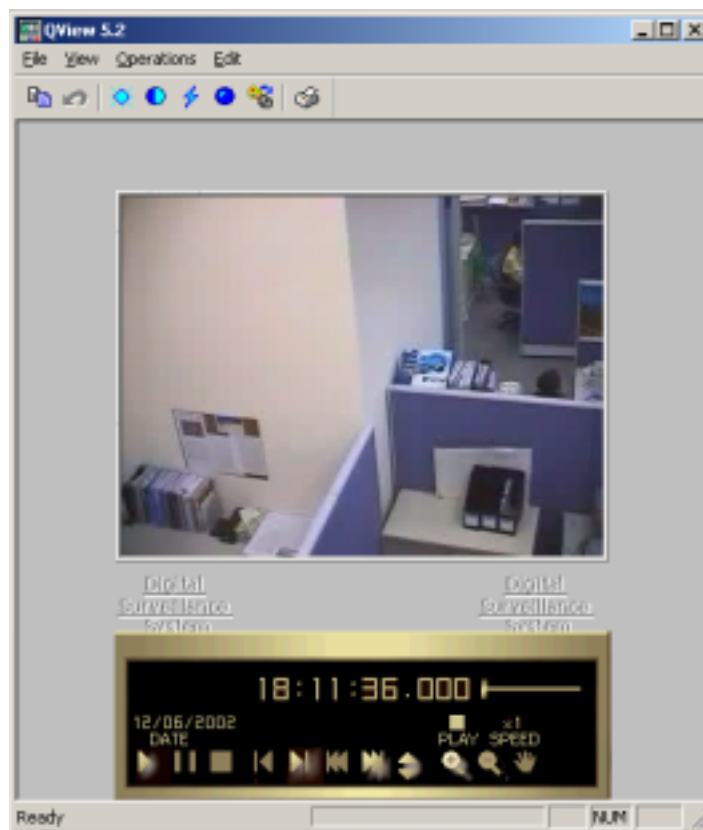
Megjegyzés:

A rögzített videofájlok először egy ideiglenes tárolóba kerülnek, majd a következő rögzítéskor innen törölődnek. Ha azt szeretnénk, hogy a felvételek a merevlemezen is mentésre kerüljenek, akkor szükséges azokat külön elmenteni a {Play/Save} gombbal,

különben újabb rögzítéskor vagy a program bezárásakor elvesznek.

Rögzített felvételek visszánézése

Az élő képek ablakának felső sorában kattintsunk a [Play/Save] gombra kattintva és az alábbi ablak jelenik meg és indul a legutolsó rögzített felvétel visszajátszása. Itt szintén megválaszthatjuk a lejátszási sebességet, valamint léptethetünk képkockánként is.



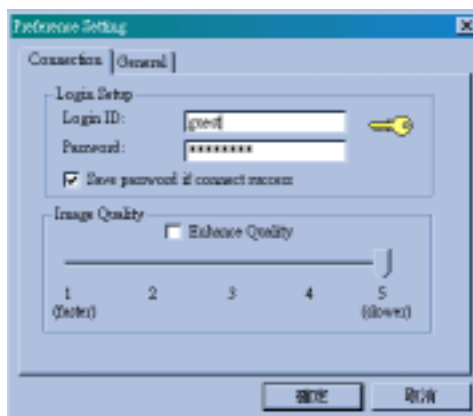
Beállítások

A főképernyő felső menüsorában a [Preferences] gombra kattintva az alábbi ablak fog megjelenni. Itt választhatunk a {Connection} és {General} fülök között. Az előbbi a csatlakozás jellemzőit tartalmazza, míg az utóbbi az általános beállításokat határozza meg.

[Connection Setting] – Csatlakozás beállítása –

Login Setup: Egy a programon belüli felhasználónevet és jelszót hozhatunk létre.

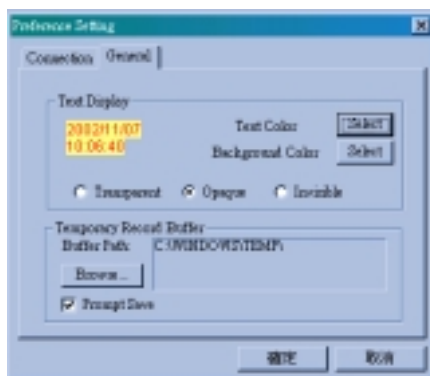
Image Quality: A videó tömörítési arányt állíthatjuk be. A nagyobb érték jelenti a jobb képminőséget, de ez igényli a gyorsabb számítógépet is, míg a kisebb értékkel gyengébb lesz a képminőség, de nincs akkora hardver igénye.



[General Setting] – Általános beállítások –

Text Display: Itt van lehetőségünk beállítani a kamerakép feliratának színét és háttérét. Három lehetőség közül választhatunk: Transparent (háttér nélküli felirat), Opaque (felirat háttérrel), és Invisible (se felirat, se háttér nincs a képen).

Temporary Record Buffer: Az ideiglenes felvételek mentésének a helyét adhatjuk meg az alábbi elérhetőséggel. A {Prompt Save} sort engedélyezve gyors mentést végez a rendszer az ideiglenes felvételekről.

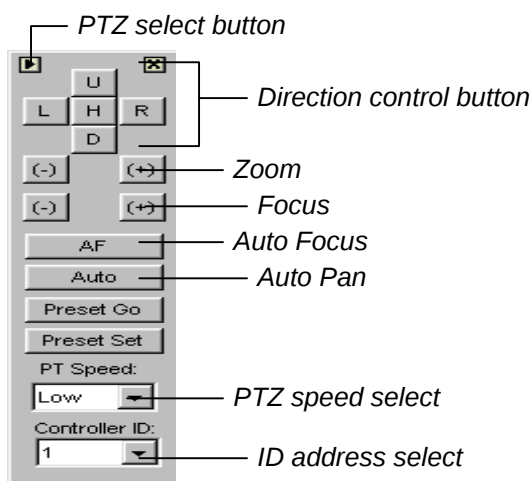


Távoli PTZ és I/O vezérlés funkciói

Ha a GV szerver számítógéphez csatlakoztattunk PTZ kameravezérlést, avagy I/O modult (be- és kimeneti egység), akkor lehetőségünk nyílik ezek távoli vezérlésére is a „Remote View” programon keresztül.

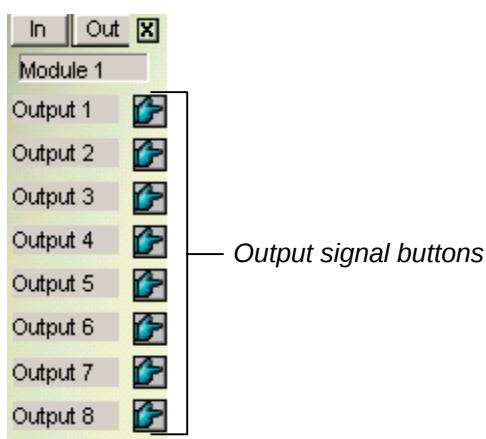
Távoli PTZ vezérlés

A program felső menüsorából a [View] menün belül a [PTZ Device] pontot választva megjelenik a képernyőn a kameravezérlő ablak. Természetesen a menüben csak akkor választhatjuk ezt a pontot, ha a csatlakozott szervergépen installálva van ez a funkció. A [PTZ select] gombbal – ablak bal felső sarka – a vezérelni kívánt kamera típusát választhatjuk meg.



Távoli I/O modul vezérlés

A [View] menü alatt az [I/O Module] sort választva jelenik meg a képernyőn a be- és kimenet vezérlő modul ablaka. Ennek segítségével távolról is vezérelhetjük a modul kimeneteit. Az egyes kimenetek mellett látható kéz ikonra kattintva küldhetünk vezérlő jelet az adott kimenetre.



Teljes képernyős felület

A [Connect] gombra kattintva és a "Full Screen Mode" sort választva juthatunk az alábbi ablakhoz. Itt valamennyi kameraképet nézhetjük egy képernyőn, illetve a jobb oldali menüsorban végezhetünk különböző beállításokat és indíthatjuk, illetve leállíthatjuk a rögzítést.



– Rögzítés indítása

– Rögzítés leállítása

– Tulajdonságok



– Visszajátszás



- Legördülő menü a rögzítéshez.

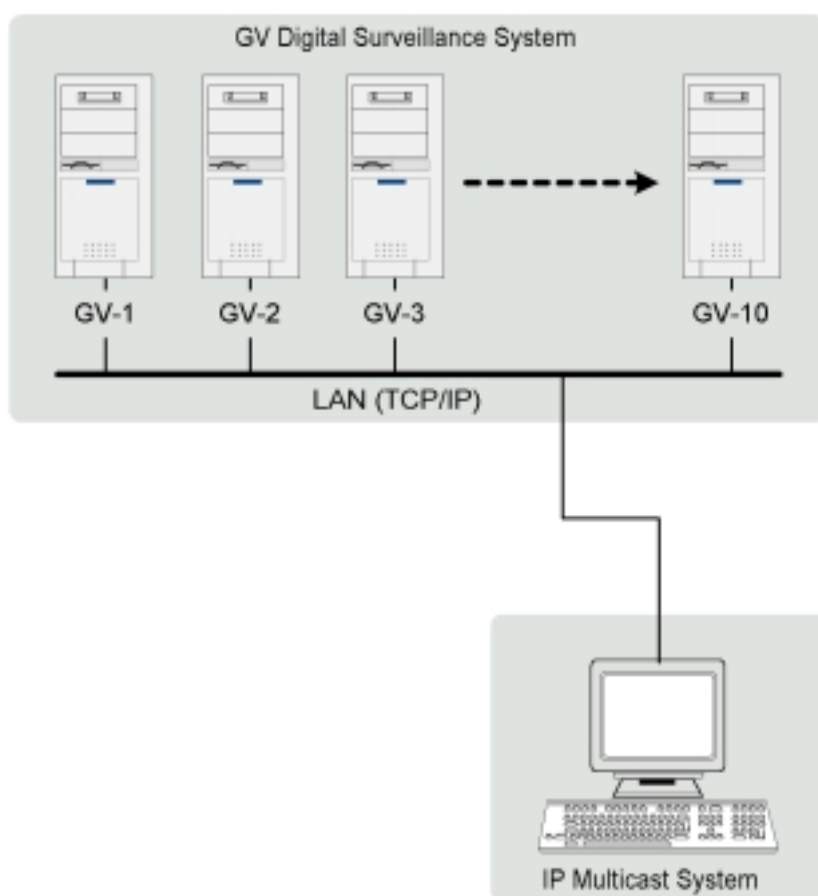
Date – Dátum

Time – Idő

HDD Space – Szabad tárhelykapacitás

6.2 Az “IP Multicast” kliens program

Ennek segítségével LAN – belső hálózati – környezetben érhetjük el a Geovision szerver számítógépet. A program keretén belül a kliens gépről nézhetjük az élőképeket, indíthatjuk azok kliens rögzítését, illetve több (maximum 10) Geovision szervergéphez is csatlakozhatunk egy időben.



6.2.1 Az "IP Multicast" rendszer telepítése és beállítása

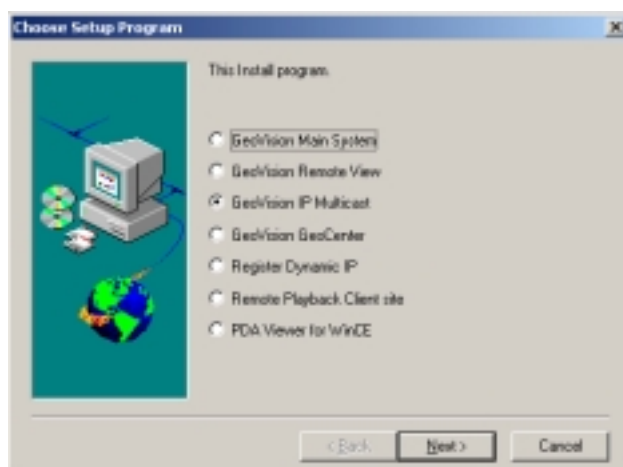
A kliens programot egy Ethernet (LAN) hálózat valamelyik munkaállomására kell telepíteni. Fontos, hogy a kliens számítógépen legyen bekapcsolva a TCP/IP hálózati protokoll és a két számítógép (GV szerver és kliensgép) a hálózaton belül „lássa” egymást. A kliens számítógépnek a következő minimális erőforrásokkal kell rendelkeznie.

Rendszerkövetelmények

Op. rendszer:	Win 98SE, ME, 2000, XP
CPU:	Pentium 500 MHz (minimum)
Memória:	128 MB RAM
HDD:	20 GB (minimum)
VGA kártya:	NVIDIA GeForce2 32MB memóriával
Hálózat:	TCP/IP, kizárólag LAN környezetben

Telepítés

1. A Geovision telepítő lemezét helyezük a számítógép CD olvasójába és a főkönyvtárban található Setup.exe fájlt nyissuk meg.
2. Az alábbi ablakban válasszuk a "GeoVision IP Multicast" sort és kattintsunk a [Next] gombra.

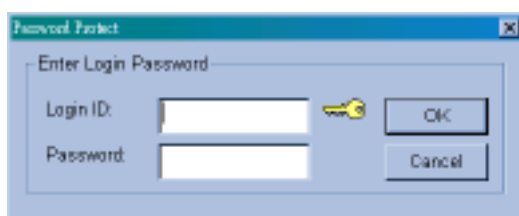
**5-2 Ábra: Telepítő ablak**

3. A következő ablakokban kattintsunk a {Next} gombra, így befejezhetjük a program installálását.

6.2.2 Az „IP Multicast System” rendszer indítása, leállítása

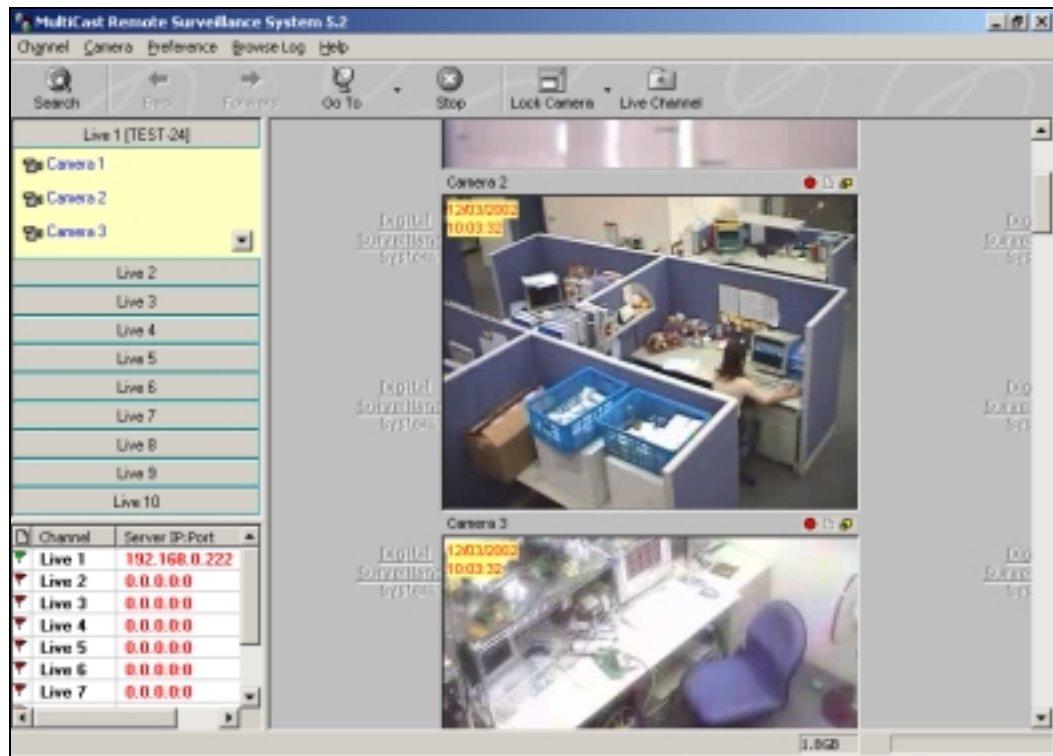
A csatlakozás felépítése előtt győződjünk meg róla, hogy a helyi hálózatban a számítógépek (GV szerver és kliens) látják egymást, illetve hogy a kliens gépen helyesen telepítettük-e az IP Multicast kliens programot. Fontos, hogy a GV szerver számítógépen engedélyezzük a „Multicast Server” funkciót, mert ennek hiányában nem csatlakozhatunk annak élő kameraképeihez.

1. A GV szervergép főképernyőjén a jobb alsó ikonok közül kattintsunk a [Network] ikonra – jobb szélső – és engedélyezzük a “Multicast Server” sort a felbukkanó menüből.
2. A kliens számítógépen indítsuk el a már előzőleg feltelepített IP Multicast kliens programot.
3. A felbukkanó ablak bal felső sorában kattintsunk a [Search] gombra, ekkor a program automatikusan rákeres a hálózatban található GV szerver számítógépre.
4. A megtalált GV szervergépek IP címét kilistázza a program a bal alsó részen található ablakban.
5. Valamelyik IP cím sorra kattintva (Live bar) az alábbi szövegpanel bukkan fel, ahová az adott szervergépen már létrehozott felhasználónevet és jelszót beírva csatlakozhatunk annak élő kameraképeihez.



6. A csatlakozás megszakításához csak katteljünk a felső sorban található [Stop] gombra, így a választott kapcsolatot megszüntethetjük.

6.2.3 Az „IP Multicast” program funkciói



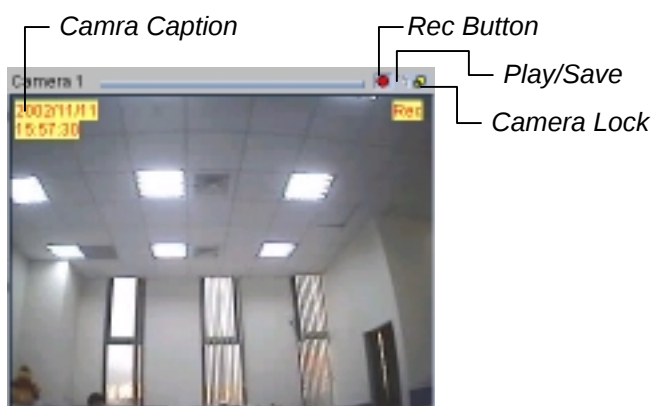
Felső menüsor

Search – Keresés	Hálózaton belüli GV szervergépek keresése.
Back – Vissza	Előző csatlakozásra ugrás.
Forward – Előre	Következő csatlakozásra ugrás.
Go To – Ugrás	Kiválasztott csatlakozáshoz ugrás.
Stop – Megszakítás	Kapcsolat megszakítása.
Lock Camera – Zár	Kiválasztott kamerakép zárolása.
Live Channel – Élő	Csatlakozási ablak elrejtése, megjelenítése.

Csatlakozási ablak

Live Bar – Kapcsolat	Adott sorra kattintva csatlakozhatunk annak GV szervergépéhez.
	Kijelzi az elérhető kamerák számát.
	Csatlakozási státuszt jelöli. Zöld zászló jelenti a csatlakozva állapotot, míg a piros a szétkapcsoltat.
Channel – Csatorna	Csatlakozások számát mutatja sorrendben.
Server IP Port – IP	A csatlakozott GV szervergép IP címét mutatja meg.

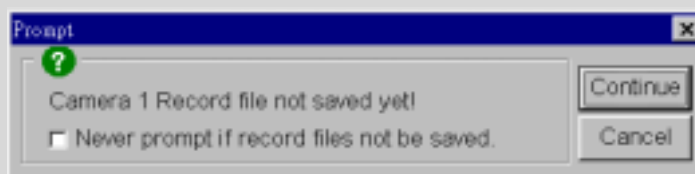
Kamerakép ablaka



Camera Caption – Kamera Felirat	Adott kamerakép idejét és dátumát jelöli.
Rec Button – Rögzítés gomb	Erre kattintva négy lehetőség közül választhatunk: felvétel kezdése, leállítása, pillanatstop és felvétel folytatása.
Play / Save	Visszajátszhatjuk a legutolsó, vagy mentett felvételeket.
Camera Lock	Zárolhatjuk az adott kameraképet.

Megjegyzés:

Az IP Multicast programban is indíthatunk rögzítést, de a rögzített fájl először egy ideiglenes tárbba kerül. Ez a tár egyszerre csak egy fájlt képes eltárolni, tehát ha újabb rögzítést kezdeményezünk, akkor az alábbi ablak jelenik meg a képernyőn, amely figyelmeztet, hogy az első fájl még nem lett elmentve, így az el fog veszni. Ha a {Continue} gombra kattintunk, akkor az előző fájlt törölve tudjuk csak menteni felvételünket. Ezt elkerülendő minden rögzített fájlt mentsünk az ablakban a Play/Save gombra kattintva.

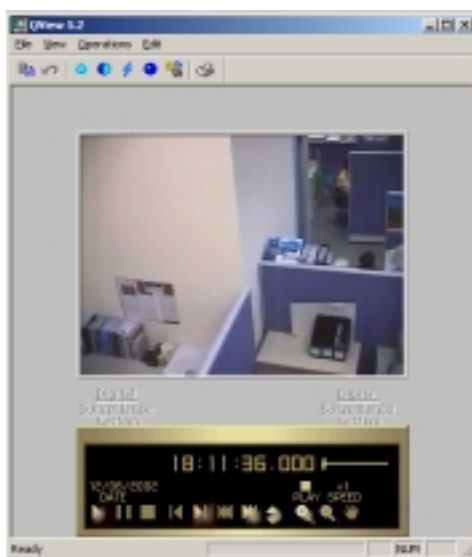


Felvételek lejátszása és elmentése

A kameraképek jobb felső sarkában található {Play/Save} gombbal két funkciót is elérhetünk:

Rögzített filmek lejátszása

A [Play/Save] gombra kattintva és a menüből a [Play] gombot választva a következő kis ablak jelenik meg a képernyőn, minek segítségével visszanezhetjük a rögzített fájlokat.

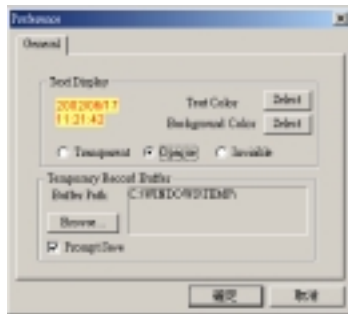


Felvett film mentése

A kliens programon keresztül rögzített fájlok egy ideiglenes tárban foglalnak helyett mindaddig, amíg külön el nem mentjük őket. Ezért szükséges menteni a rögzített anyagot, így az a kliens program bezárását követően sem fog elveszni és a {Play} gombbal bármikor visszanezhető.

Tulajdonságok

A menüben a [Preference] sort választva juthatunk a tulajdonságok beállításához:



[Text Display]: A kamerakép feliratának színét és háttérét választhatjuk meg. További három lehetőség áll rendelkezésünkre a beállításokhoz: Transparent (háttér nélküli felirat); Opaque (felirat háttérrel); Invisible (felirat és háttér nélkül).

[Temporary Record Buffer]: Az ideiglenes rögzítő tár elérési helyét állíthatjuk be.

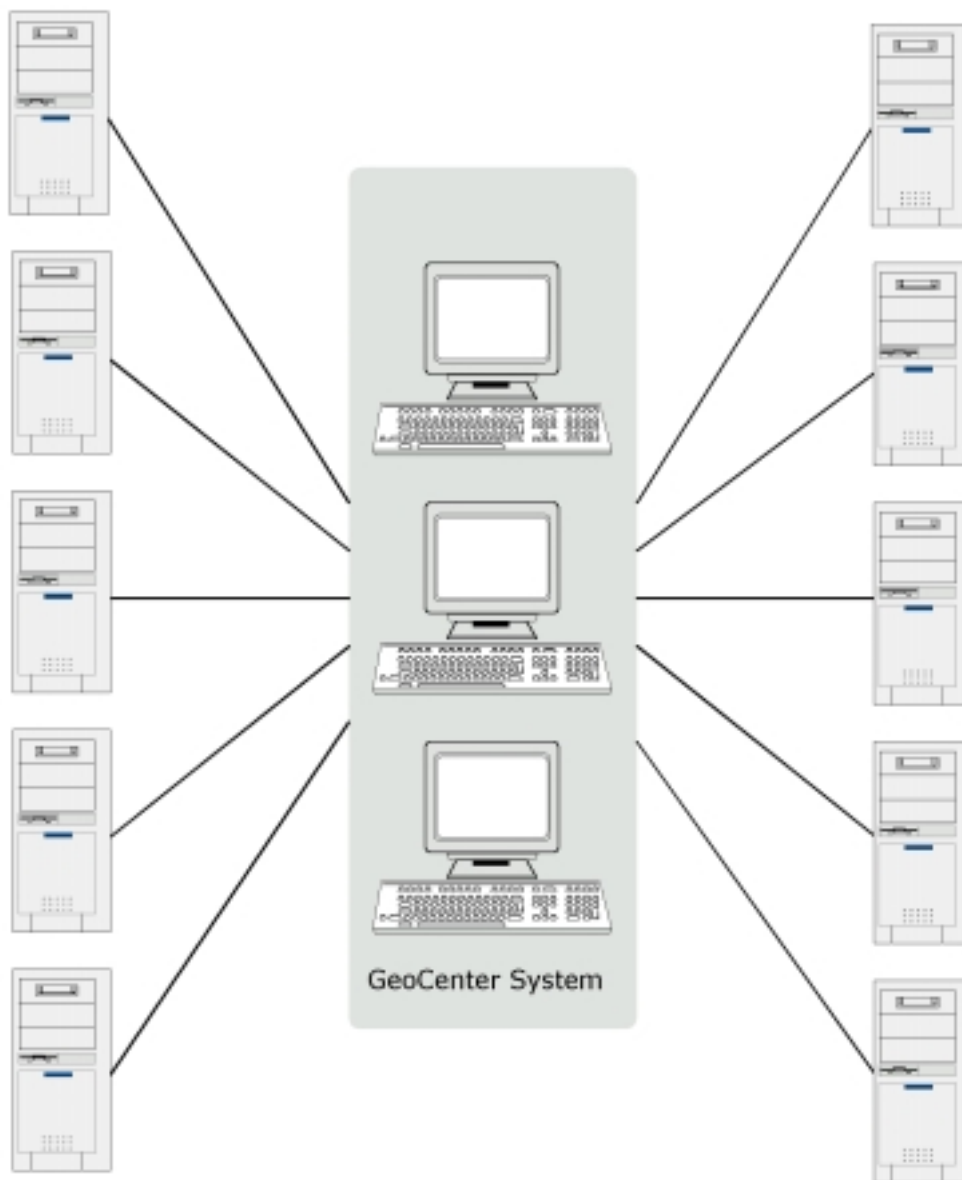
Teljes képernyős felület

A [Channel] menüponton belül a [Full Screen Mode] sort választva kapcsolhatjuk be a teljes képernyős felületet (lásd lent). Ez nagyobb felületen jeleníti meg a csatlakoztatott szervergép kameraképeit, olyan képosztásban, ahány csatorna maga a szervergép. A képernyő jobb oldalán található gombok segítségével érhetjük el a program egyes funkcióit.



6.3 A „Geo Center” program

A Geo Center alkalmazás segítségével videós távfelügyeleti rendszert működtethetünk. Kliens számítógépünk segítségével élőképeket fogadhatunk akár 10 Geovision szerverszámítógépről is egy időben, így messziről is távfelügyelhetünk több telephelyet egyszerre. A program segítségével beállítható, hogy a szervergép bármelyik kameraképén mozgásérzékelés történik, akkor azt az élőképet közvetíti a megadott IP című kliens számítógépre, mely fogadja, megjeleníti és tárolja azt.



Ez a szoftver hasonló lehetőségeket ad a felhasználó számára, mint a Remote View vagy az IP Multicast rendszer. Tehát ebben az esetben is egy kliens programról van szó, csak ennél a rendszerrel nem a kliens felhasználó kezdeményez betekintést a szervergép videó képeibe, hanem maga a szervergép küldi el ezeket a képeket riasztáskor a megfelelő kliensgépre. A kommunikáció kizárólag TCP/IP protokoll alatt működik, amely biztosítja a gyors és megbízható – hálózattól függő – képtovábbítást.

Egy kliens számítógép – installált Center szoftver segítségével – összesen tíz helyi szervergép riasztási képeit fogadhatja egyszerre, de lehetőség van a Center funkciók kliens gépeket is hálózatra kötni. Erre azért lehet szükség, mert ha egyszerre 10 szerver számítógépnél többről érkezik riasztási kép, akkor a Center gépek a 10 fölötti fogadásokat képesek egymás felé

továbbítani. Így lehetőség van annyi Center funkciós kliens gépet üzembe állítani, ahányszor 10 szervergép felügyeletét szeretnénk megoldani.

6.3.1 A GeoCenter telepítése

A Center szoftvert olyan számítógépre érdemes feltelepíteni, amelyik hálózaton keresztül – TCP/IP protokollt használva – összeköttetésben van valamely Geovision szerver géppel, így képes lesz fogadni annak riasztási képeit. Hasznos lehet ez téves riasztások alkalmával, amikor is az élőképek alapján eldönthető a riasztás valódi oka.

A programot a telepítő CD főkönyvtárában található Setup.exe fájl indításával telepíthetjük a

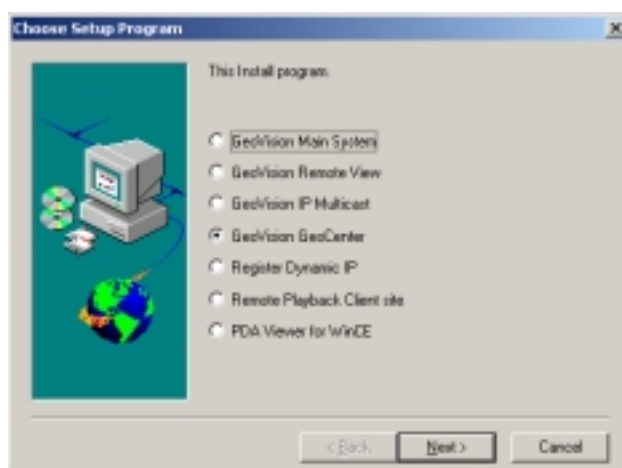
kliens számítógépre, aminek a következő minimális konfigurációval kell rendelkeznie:

Rendszerkövetelmény

Op. rendszer:	Win 98SE, ME, 2000, XP
CPU:	Pentium 500 MHz
Memória:	128 MB RAM
HDD:	20 GB
VGA kártya:	NVIDIA chip-es GeForce2 32MB RAM memóriával
Hálózat:	TCP/IP protokoll

Program telepítése

1. A Geovision telepítő lemezt tegyük be a számítógép CD olvasójába és indítsuk el a főkönyvtárba található Setup.exe fájlt.
2. Az alábbi megjelenő ablakban válasszuk a "GeoVision GeoCenter" sort.



5-2 Ábra: Telepítés ablaka

3. A befejezésig a [Next] gombra kattintva fejezhetjük be az installálást.

6.3.2 A „GeoCenter” beállítása

Az alkalmazás felépítéséhez szükséges mind a szerver, mind a kliens oldalon elvégezni néhány beállítást. A szervergépe(ke)n minden átirányítandó kameránál meg kell adni, hogy mozgásérzékelés esetén küldje az élő képet egy Geo Center alkalmazáshoz, a kliens gépen pedig fel kell vinnünk egy ügyféllistát, ami alapján a Center program azonosítani tudja a beérkező riasztási képeket.

1. A kliens gépen indítsuk el a már előzőleg feltelepített Geo Center programot.
2. A menüben a [Customer] gombra kattintva az alábbi ablak nyílik meg.



3. A jobb oldali [Add] gombra kattintva vihetünk fel új ügyfelet, ami alapján azonosítja a program a beérkező képeket. Az ablakban töltsük ki a szükséges rublikákat:

4. A GV szervergép kamera beállítások ablakban pipáljuk ki a „Send to Center” sort, így engedélyeztük, hogy a kamerakép mozgás esetén továbbítódjon a Center gép felé. Ehhez a sor melletti legördülő menüben válasszuk a „Motion Detect” beállítást.
5. A GV szervergép főképernyőjén kattintsunk a jobboldali [Network] gombra és válasszuk ki a „Connect to Center” sort, amikor is a következő ablak jelenik meg a képernyőn:

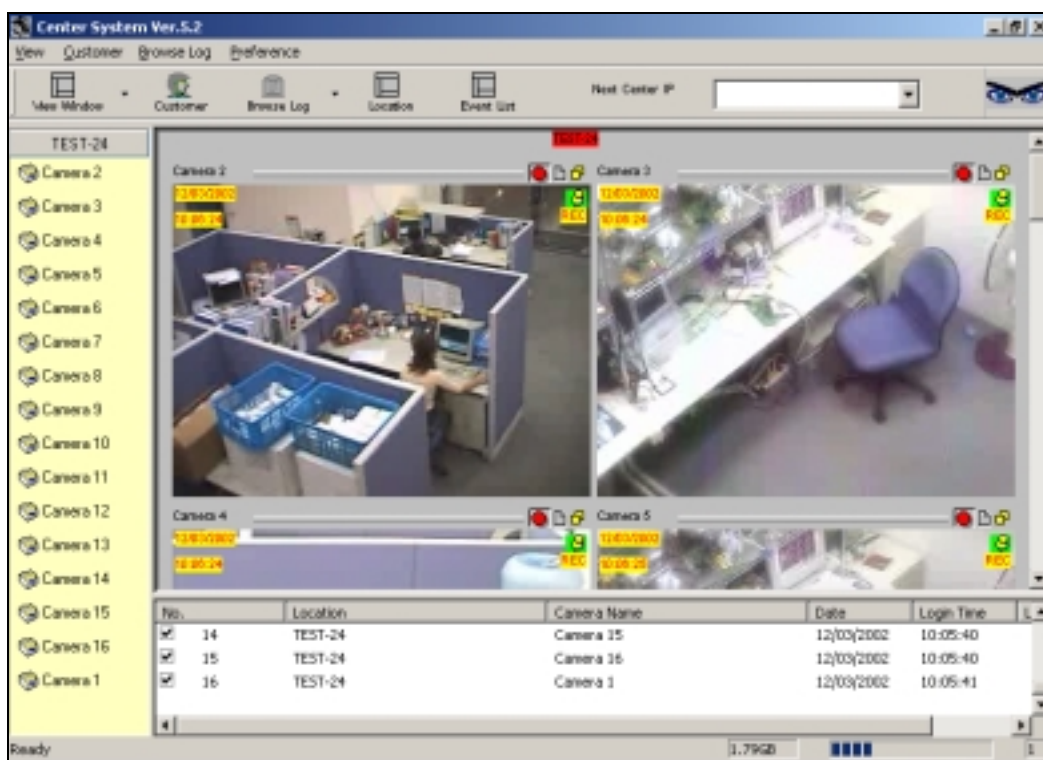


6. Az első [Connect Center IP] sorhoz írjuk be a Geo Center kliens számítógép IP címét, ahová a szervergép továbbítja a riasztási képeket. A lenti két sorba a felhasználónév és a hozzátartozó jelszó szükséges.
7. A lenti részen válasszuk ki a csatlakozási környezetet – Intranet (LAN) vagy Internet (WAN) – és kattintsunk a [Login] gombra.

6.3.3 A „Geo Center” program funkciói

Miután elindítjuk a kliens számítógépen a Geo Center szoftvert, rögtön fogadhatjuk a

szervergépek riasztási képeit. A programot nyugodtan letehetjük a tálcára, mert mikor élőkép érkezik, automatikusan felnyitja magát. A főképernyő négy részből áll: felső menüsor, kameraképek ablaka, kamera lista és eseménynapló.



Menüsor gombjai

View Window	Kétfajta nézet közül választhatunk. Az első esetben {Single Location} csak egy GV szervergép jelenik meg, míg a {Tile Horizontally} esetében több szervergép lesz látható.
Customer	Új ügyfeleket vihetünk fel, avagy meglévőket törölhetünk.
Browse Log	A mentett fájlok rögzítési helyét jelölhetjük ki.
Location	A bal oldali menüoszlopot rejtethetjük el / jeleníthetjük meg.
Event List	Az eseménynaplót rejtethetjük el / jeleníthetjük meg.
Next Center IP	A következő Geo Center kliensgép IP címét adhatjuk meg.

Kameraképek ablaka

Az GV szervergépek felől érkezett riasztási kameraképeket nézhetjük az ablakban. Egyszerre több kamerakép is megjeleníthető, ekkor a jobb oldali gördítő segítségével lapozhatunk lefele, illetve felfele a képek között.

Csatlakozások listája

A képernyő bal oldalán található hosszúkás ablakban látható a Geo Centerhez csatlakozott gépek listája, illetve azok kameraszámai. Adott csatlakozási sorra kattintva láthatjuk annak kameraképeit.

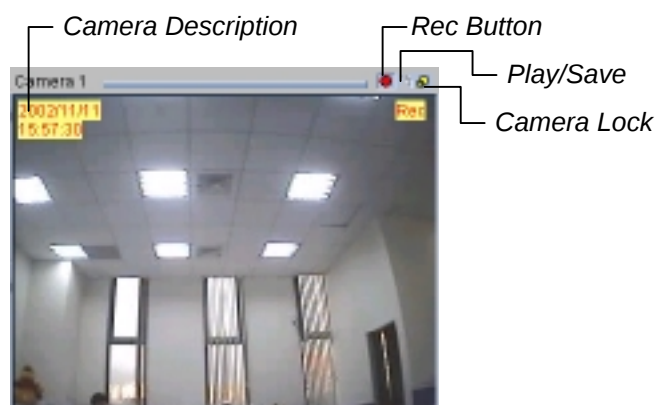
Eseménynapló

A képernyő alsó részén, hosszában helyezkedik el. A csatlakozások adatait rögzíti hat mezőben, amik a következők:

No.:	Csatlakozások számát jelöli.
Locations:	A csatlakozott GV szervergép nevét mutatja.
Camera Name:	Kamera nevét vagy számát mutatja.
Date:	GV szervergép csatlakozásának dátumát jelzi.
Login Time:	GV szervergép csatlakozásának időpontját jelzi.
Logout Time:	A GV szervergép lecsatlakozásának idejét mutatja.

Kamerakép ablaka

Minden fogadott kamerakép az alábbi ablakban jelenik meg:

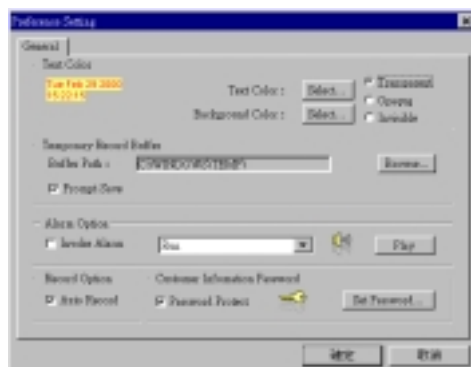


Camera Caption	A csatlakozott kamerakép aktuális dátumát és idejét mutatja.
Rec Button	A rögzítő gomb segítségével a következő négy művelet végezhető el: felvétel indítása, leállítása, pillanatstop és folytatás
Play / Save	Utolsó mentett fájl lejátszása / Rögzített fájl mentése
Camera Lock	Egy kiválasztott kamerát zárolhatunk és ekkor az a képernyő jobb szélén megjelenik. Ekkor a billentyűzet [+] és [-] gombjaival nagyíthatunk, vagy kicsinyíthetünk a képen.

Megjegyzés:

Minden rögzített fájl először egy ideiglenes tárhoz kerül. Ha azokat nem mentjük el külön, akkor a Geo Center program bezárásakor el fognak veszni!

Tulajdonságok



A [Text Color] ablakban a kamerafeliratok színét és háttérét állíthatjuk be. További három lehetőség áll rendelkezésünkre a beállításokhoz: Transparent (háttér nélküli felirat); Opaque (felirat háttérrel); Invisible (felirat és háttér nélkül).

[Temporary Record Buffer] Az ideiglenes rögzítő tár elérési helyét állíthatjuk be.

[Alarm Option] Figyelmeztető hangjelzést rendelhetünk az érkező élőképekhez, így a rendszer ezt lejátszva hívja fel figyelmünket az érkezett riasztási képekre. A legördülő menüben hat különböző hangfájl közül választhatunk.

[Record Option] Ha engedélyezzük az automatikus mentést {Auto Record}, akkor minden érkező élőképről automatikusan felvétel készül a kliens számítógépre is.

Teljes képernyős felület

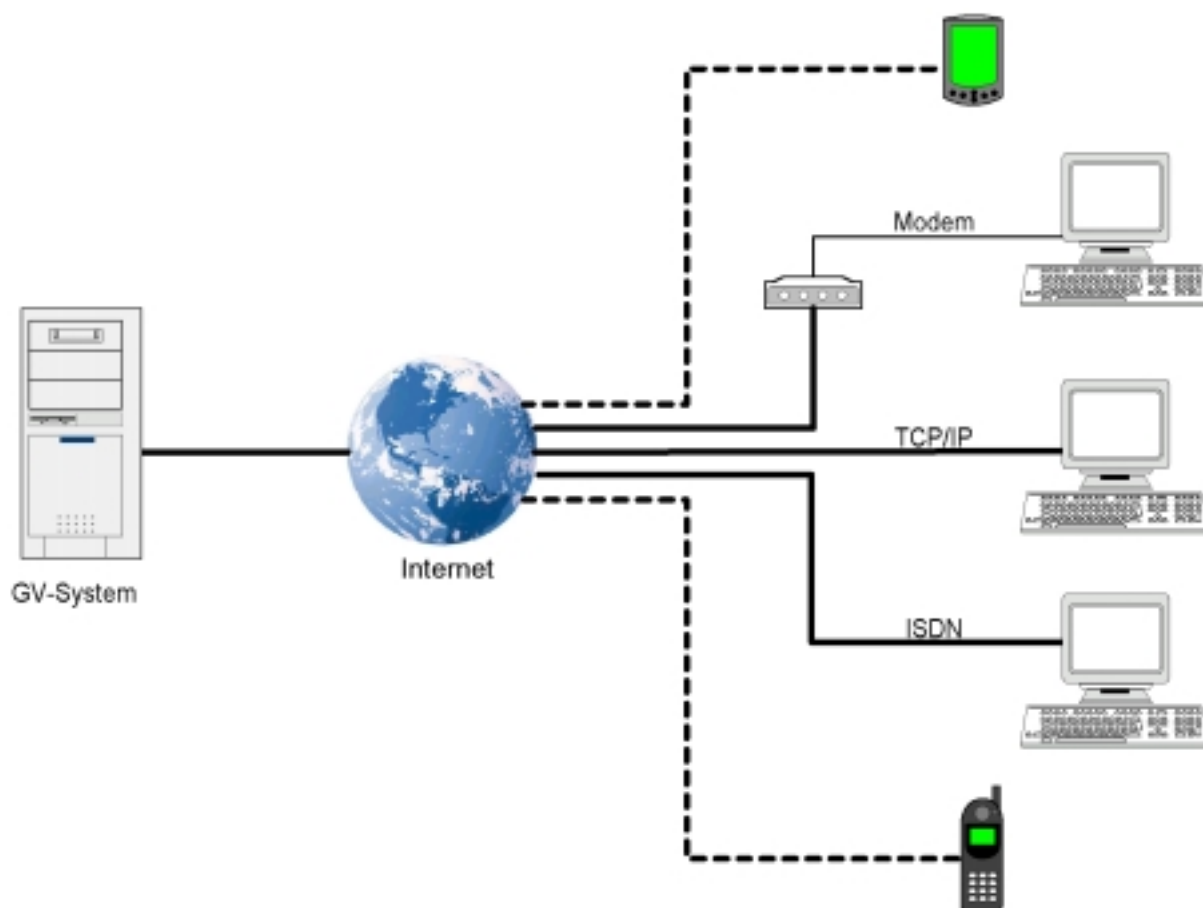
Elérése ugyanúgy történik, mint az előbb tárgyalt „IP Multicast” kliens programnál.



7. Fejezet

Webkamerás rendszer

A Geovision szoftverre beépített webszerver funkcióval rendelkezik, így képes az Interneten keresztül élőképet továbbítani a kliensalkalmazás felé. A fix IP címmel vagy domain névvel rendelkező GV szerver számítógépet bármely más számítógépen keresztül egy normál böngésző program segítségével elérhetjük az Interneten át, de lehetőség van akár PDA (kézi számítógép) segítségével is távoli elérésre a világháló segítségével.



7.1 A „WebCam” alkalmazás beállítása

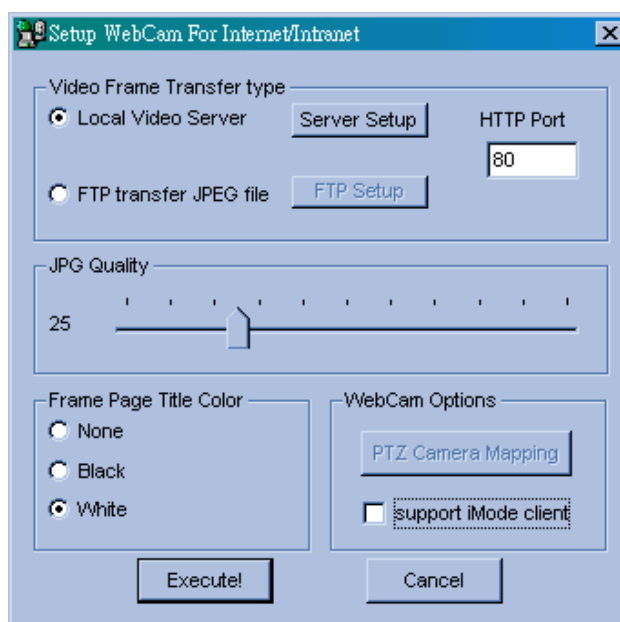
Ennek használatához nincs szükség semmilyen további hardveres vagy szoftveres támogatásra, elég csupán, ha GV szerver számítógépünk direkt Internet csatlakozással rendelkezik. A kliens számítógépnek egy böngészőprogrammal és persze Internet eléréssel kell rendelkeznie. Ebben az esetben nincs szükség egyéb kliens program telepítésére, mivel a böngésző program keretén belül keresünk rá a GV szerver számítógépre, ami az Interneten keresztül szolgáltat egy kliens kezelőfelületet.

Rendszerkövetelmények a kliens gépre vonatkozóan

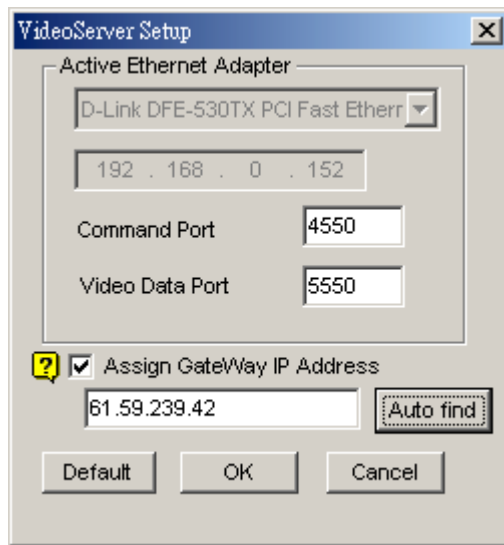
Op. rendszer:	Win 98SE, ME, 2000, XP
Böngésző prg.	IE6.0 / Netscapte Navigator
CPU:	Pentium 500 MHz
Memória:	128 MB RAM
HDD:	20 GB
VGA kártya:	NVIDIA chip-es GeForce2 32MB RAM memóriával
Hálózat:	TCP/IP protokoll
Csatlakozások száma:	Win98: egyszerre 45 kliensig. Win2000/XP: 256MB RAM = 132 csatornáig 512MB RAM = 145 csatornáig 728MB RAM = 174 csatornáig 1GB RAM = 178 csatornáig

Webszerver beállítása

1. A GV szervergép főképernyőjének jobb oldali [Network] ikonjára kattintva és a “Web Cam Server” sort kipipálva az alábbi ablak jelenik meg a képernyőn:



2. A [Local Video Server] sort választva és a [Server Setup] gombra kattintva az alábbi ablak lesz látható:



3. A felső legördülő menüben válaszd ki a hálózati adaptert a Webkamera rendszerhez. A számítógép IP címe automatikusan megjelenik a következő kis ablakban.
4. A [Command Port] és [Video Data Port] utáni számot ne változtassuk, maradjon gyári értéken.
5. Engedélyezd az [Assign GateWay IP Address] sort akkor, ha a számítógép egy magánhálózat – LAN – része, ahol router is működik. Kattints az [Auto Find] gombra és a rendszer automatikusan beállítja annak a számítógépnek az IP címét, amin keresztül csatlakozni lehet az Internethez.
6. Az [OK] gombra kattintva véglegesíthetjük a beállításokat, majd az [Execute] gombbal engedélyezhetjük a Webkamera szerverként való működést.

Megjegyzés: Ha a GV szerver számítógép egy olyan belső LAN hálózathoz tartozik, ahol a „Gateway” számítógép (ezen keresztül kapcsolódik a többi gép az Internethez) dinamikus IP című, akkor az 5. pontban említett {Auto Find} gombot ne használjuk az IP cím beállításához, mert nem fog megfelelően működni a felismerés. A megoldás az, ha regisztrálunk egy DNS-t a „Gateway” számítógépnek, vagyis a változó IP cím mellé rendelünk egy fix IP címet, avagy egy „domain” nevet, ami állandó és az {Auto Find} előtti üres mezőbe ezt a címet adjuk meg, mint például riarex.no-ip.com.

FTP Szerver beállítása

Ha tömörített állományokat szeretnénk továbbítani egy másik számítógépre, akkor kattintsunk az [FTP Transfer file] > [FTP Setup] és a következő ablak jelenik meg a képernyőn.

Connection retries: A feltöltés megszakadásakor megismétli azt annyiszor. (Max: 999)

Retry delay: Ennyi másodpercet vár az újboli feltöltéskor (Max: 9999)

[JPG Quality]: Képmínőséget állíthatjuk a csúszka segítségével. A nagyobb érték jelenti a jobb minőséget, amihez persze nagyobb tárhelykapacitás is szükséges.

[Frame Page Title Color]: A dátumot és időt teszi rá a kameraképre, aminek a háttére lehet fekete vagy fehér.

[Camera Mapping Setup]

Az Interneten keresztüli dóm kameravezérlést engedélyezhetjük, illetve kameránként állíthatjuk azok protokollját.

7.2 A “Webkamerás” rendszer indítása

Miután megfelelően elvégeztük a rendszer beállításait, már képes a képek/filmek továbbítására az Interneten keresztül. Négy lehetőségünk van használni a Webkamerás rendszert: Mpeg4 Encoder Viewer, JPEG Image Viewer, Remote Play Back és Server Information. Ezen alkalmazások magyarázata a következő fejezetekben található.

7.2.1 Mpeg4 Encoder Viewer – Mpeg4 kódolással

Ezt használjuk abban az esetben, ha nagy sávszélességű Internet hozzáféréssel rendelkezünk és egyszerre több kameraképet szeretnénk nézni például az Internet Explorer böngésző programon keresztül.

Az „Mpeg4 Encoder Viewer” indítása és leállítása

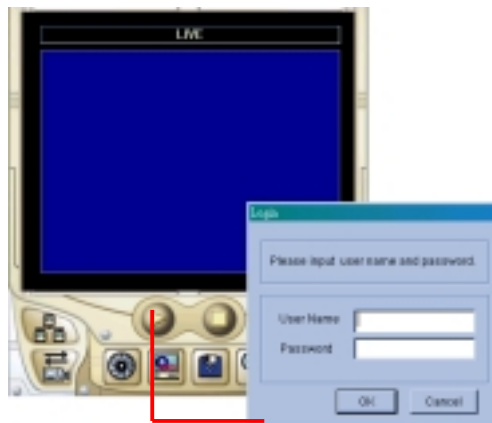
1. Nyisd meg a számítógépen található Internet böngésző programot.
2. A „Cím” sor mellé írd be a keresett Geovision szervergép IP címét vagy „domain” nevét.
3. A felbukkanó ablakban válaszd az “Mpeg4 Encoder Viewer” sort és kattints a [Submit] gombra.



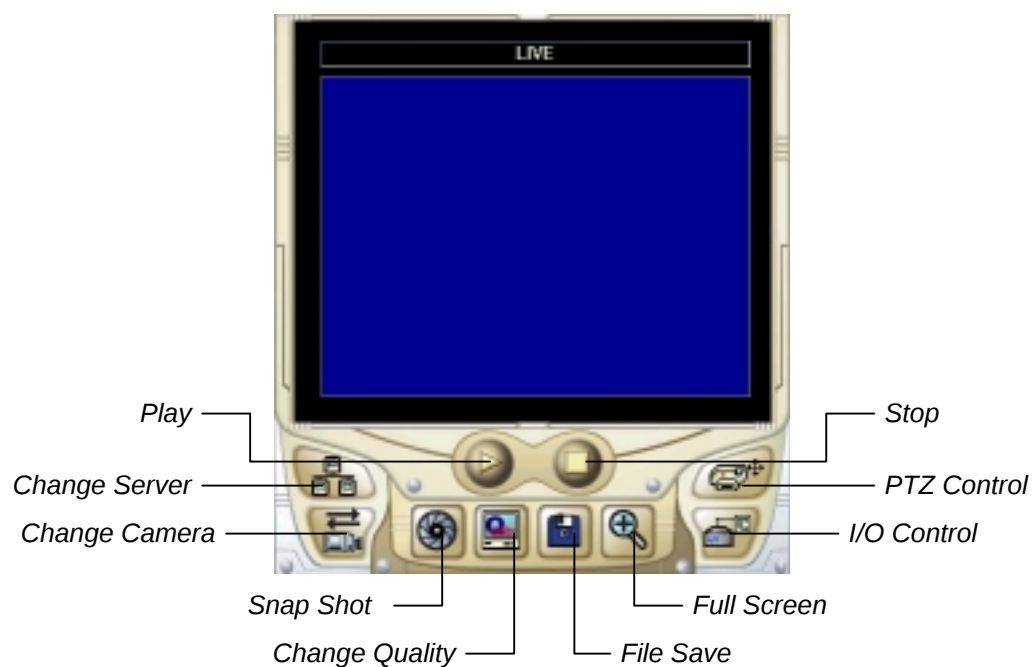
4. A következő ablakban válaszd vagy a “MODEM” vagy a “DSL/CABLE/T-1” sort attól függően, hogy modemes vagy kábeles (TCP/IP) Internet kapcsolatot van.



5. A [Select Multi Window] felirat alatti mezőben a nézni kívánt ablakok – kamerák – számát válasszuk ki és kattintsunk a [Submit] gombra. Modemes elérés esetén a korlátolt sávszélesség miatt egyszerre csak egy kameraképet válasszunk, DSL vagy kábel modem használatakor választhatunk akár 16 ablakos osztást is.
6. Végül kattintsunk a [Connect] gombra és megjelenik egy "Login" fejléces kisablak, ahova egy jogosult felhasználónevet és jelszót beírva, majd az [OK] gombra kattintva csatlakozhatunk az élő kamera képekhez.



Az „Mpeg4 Encoder Viewer” funkciói



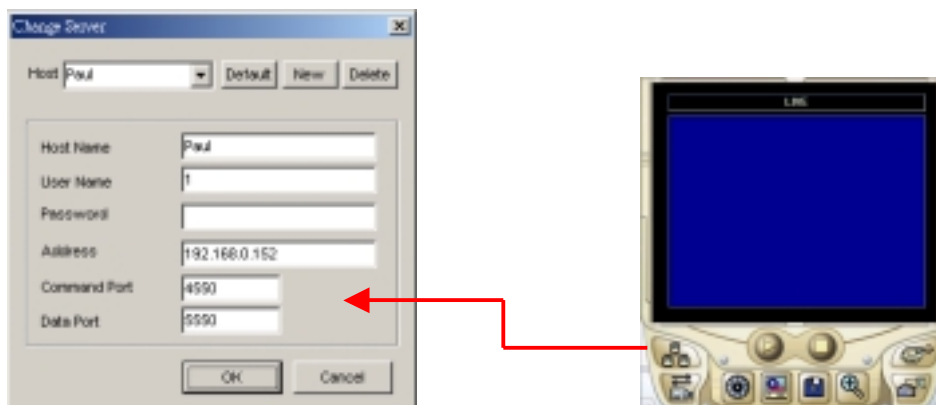
Mpeg4 kódolású kliensprogram

	Csatlakozás indítása
	Csatlakozás megszakítása
	Új GV szervergéphez csatlakozás
	Kameraválasztás

	Pillanatfelvétel
	Képmínőség állítás 3 fokozatban
	Mentés
	Teljes képernyős módba kapcsolás
	I/O modul kezelőfelülete
	Kameramozgató kezelőfelülete

Csatlakozás egy új GV server számítógéphez

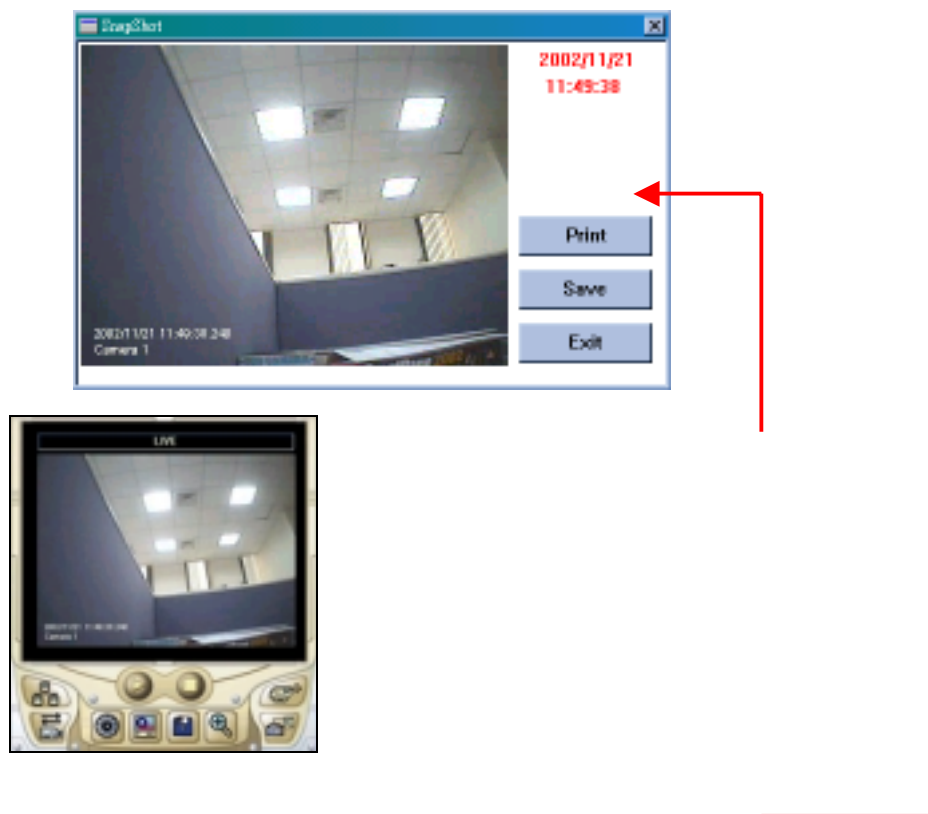
A [Change Server] gombra kattintva csatlakozhatunk egy új serverhez anélkül, hogy bezárnánk az alkalmazást és megnyitnánk egy újabb böngészőt.



1. A [New] gombra kattintva kezdeményezhetünk új kapcsolódást.
2. Írjuk be az új kapcsolódás nevét a "Host Name" utáni mezőbe. Ezt mi adjuk meg.
3. Arra a serverre jogosult felhasználónevet és jelszót is adjuk meg.
4. Az elérni kívánt GV servergép IP címét vagy „domain” nevét írjuk az „Address” sorba.
5. Utána a csatlakozási portot állíthatjuk be. A gyári érték maradhat, ha a serveren sem változtattuk.
6. Kiklikeljünk az [OK] gombra. Ekkor ez hozzáadódik a „Host” menühöz a bal felső sarokban.

Pillanatfelvétel

A [Snapshot] ikonra kattintva menthetünk ki egy képet az élő kameraképből. A [Print] gombra kattintva nyomtathatjuk, illetve a [Save] gombbal menthetjük azt *.bmp formátumba.



Felvétel mentése

A [File Save] gombra kattintva menthetjük a felvételt *.avi formátumba.

Mozgatható kamerák vezérlése

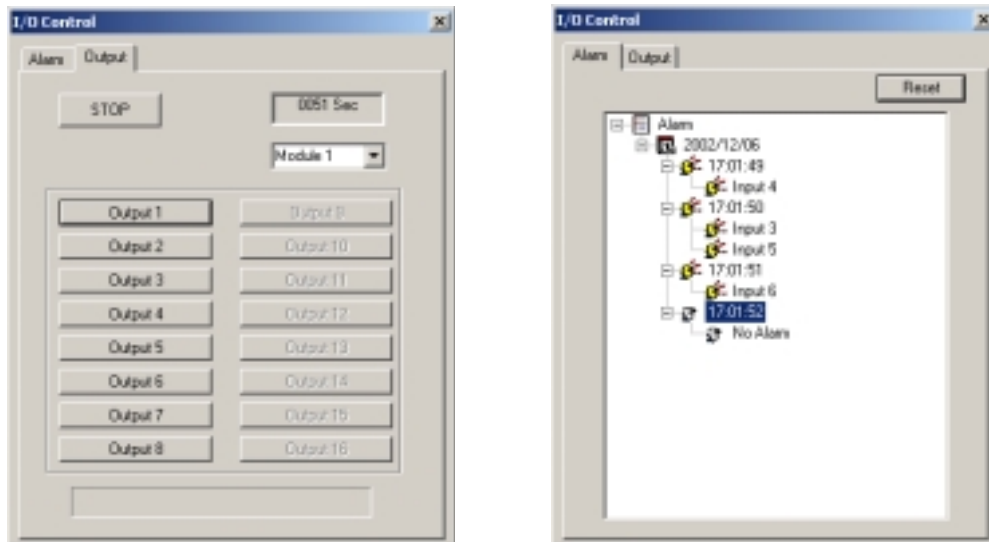
A [PTZ Control] gombra klikkelve az alábbi ablak jelenik meg a képernyőn. A program egyszerre csak egy felhasználó számára engedélyezi a kameravezérlést, mégpedig annak, aki először csatlakozott az adott szervergéphez. Minden felhasználónak 60 másodperc áll rendelkezésére a vezérlés használatához, mivel az idő lejártá után a következő csatlakozott felhasználó irányíthatja a dóm kamerát. A jobb felső sarokban a jogosult felhasználó az 1 perces időből fennmaradt másodperceket látja, míg a többi felhasználó annyi másodpercet lát, amennyit a használatig még várnia kell.



I/O modul vezérlése

Az {I/O control} gombra kattintva hívhatjuk elő a be- és kimenetei egység kezelő felületét. Ennek segítségével lehetőségünk van vezérlő kontaktusok küldésére az Interneten keresztül, ami segítségével a szervergéphez csatlakoztatott kimeneti egységet vezérelhetjük például világítás, klíma, stb. be és kikapcsolására.

A [Start Control] gombra kattintva választhatjuk ki a vezérelni kívánt I/O modult. Majd valamelyik [Output] gombra klikkelve küldhetjük el a kontaktust.

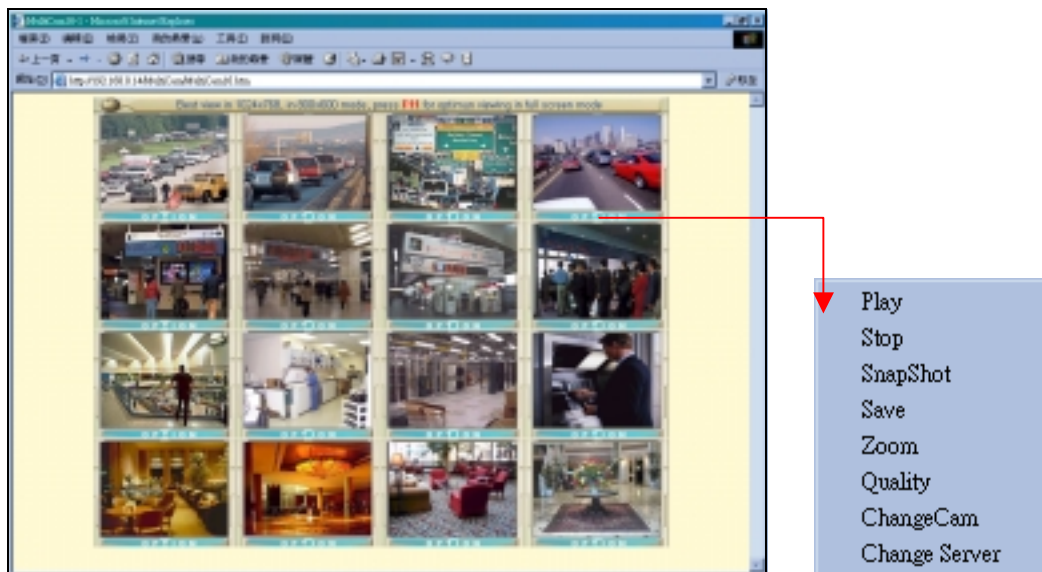


Többkamerás megfigyelés

Ha széles sávú Internet hozzáférésünk van, akkor bátran használhatjuk a 2, 4, 8, 12 de akár a 16 kamerás képosztást is egy ablakon belül. Ha pedig több szervergéphez szeretnénk csatlakozni, akkor egy weboldal alatt akár 16 különböző GV szervergéphez is csatlakozhatunk, persze külön-külön ablakokban.



Négykamerás képosztás



Tizenhat kamerás képosztás

Megjegyzés:

A képek alatti {Option} sorra kattintva hívhatjuk elő a kezelő gombokat.

7.2.2 JPEG Image Viewer – JPEG képnéző

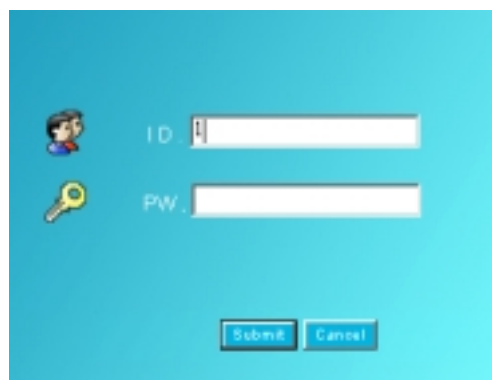
A webkamerás rendszer elérésénél az Mpeg4 mellett ez a másik lehetőségünk, hogy az élőképeket elérjük az Interneten keresztül. Az Mpeg4-gyel ellentétben, ami videó anyagot közvetít, ez folyamatosan Jpeg képeket kap a szervergéptől. Ezt alacsony sávszélességű Internetelérés esetén és egy kamerakép nézésekor ajánlott használni.

A „JPEG Image Viewer” indítása és leállítása

1. Nyiss meg a kliens számítógépen egy Internetböngésző programot.
2. A „Cím” sor mellé írd be a keresett Geovision szervergép IP címét vagy „domain” nevét.
3. Válaszd a „JPEG Image Viewer” sort és kattints a [Submit] gombra.



4. Adj meg egy jogosult felhasználónevet és jelszót, majd klikkelj a [Submit] gombra.



5. Végül sikeres csatlakozáskor látható lesz a szervergép élő képe.

A „JPEG Image Viewer” funkciói



JPEG képnéző kezelőgombjai

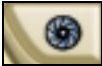
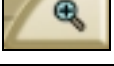
	Nagyítás, kicsinyítés.
	Kép mozgatása.
	Pillanatfelvétel.
	Kameraválasztás.

7.2.3 Webkamerás visszanező program

A webkamerás kliens szoftver harmadik funkciója a távoli visszanézés, ami nagyon hasonló a LAN hálózatban használt távoli eléréshez (5. fejezet).



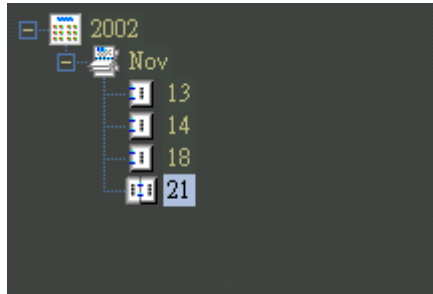
RPB kezelőgombok

	A visszajátszott felvételtől pillanatfelvétel készíthető
	Rögzített felvételek betöltése GV szervergépről
	Megállítás
	Lejátszás
	Pillanatstop
	Teljes képernyős mód
	Letöltés egy megadott helyre

Rögzített felvételek keresése és visszajátszása

Segítségével kereshetünk a GV szervergépen tárolt kép és hangfelvételek között. Ennek lépései a következők:

1. A [Load] gombra kattintva kapunk információt a GV szervergéptől.
2. Válasszuk ki a keresett dátumot.



3. A kiválasztott nap felvételei az alábbi ablakban listázódnak.

Camera1	SIZE
☐ 16:42:37.001	173.0KB
☒ 16:42:45.001	160.5KB
☐ 16:42:51.001	134.5KB
☐ 16:42:56.001	178.5KB
☐ 16:43:03.001	117.5KB
☐ 16:43:18.001	142.0KB
☐ 16:43:23.001	163.0KB
☐ 16:43:29.001	145.0KB
☐ 16:43:34.001	96.0KB

4. Az alsó sorban választhatjuk ki a keresett videó és audio csatornát.
5. Pipáljuk ki a keresett felvételeket és kattintsunk a {Play} gombra.

7.2.4 GV szerver információ

Itt kaphatunk információkat a csatlakozott GV szerver számítógépről. Az itt szereplő adatok minden 5. percben frissülnek.

Szerver információ

Last Update Time	Utolsó adatfrissítés ideje.
Server Update Time	Utolsó szerverfrissítés ideje.
Recycle Log	Utolsó adatfelülírás ideje.
Camera On	Kijelzi, hogy melyik kamera aktív.
Camera Off	Kijelzi, hogy melyik kamera inaktív.
Camera Signal Lost	Kijelzi, hogy mely kameráról nem érkezik videojel.

Webkamera információ

WebCam Update Time	Utolsó csatlakozás ideje.
WebCam Server Startup Time	Csatlakozás kezdésének ideje.
Mpeg4 Current Users	Az Mpeg4 dekódolón keresztül csatlakozott felhasználók számát mutatja.
WebCam Version	Szoftververzió száma.

Kapcsolat információ

User IP Addresses with login files	Webkamera felhasználók IP címét, csatlakozási idejét és dátumát mutatja.
------------------------------------	--

Last 100 I/O Events

Event XXX	A legutolsó 100 I/O modul műveletet jelzi ki.
-----------	---

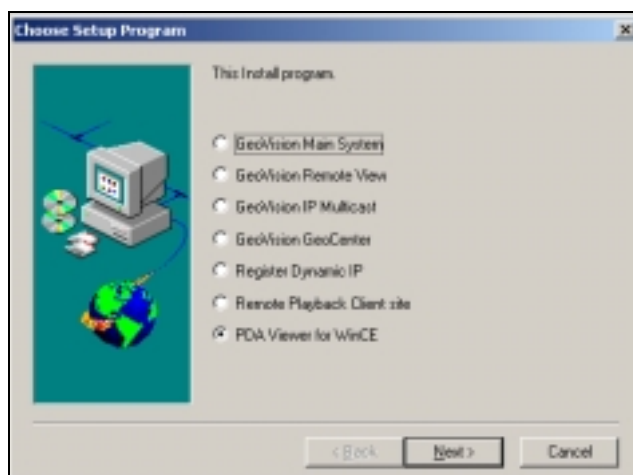
7.2.5 A „G-View” alkalmazás

A Geovision e kliensprogramját Windows CE operációs rendszerű PDA-n (zsebszámítógépen) futtathatjuk és azon keresztül nézhetünk bele GV szerver számítógépek élő kameraképeibe. Így a G-View alkalmazás segítségével akár utazás közben is bepillantunk otthonunkba vagy irodánkba.

A „G-View” installálása

A „G-View” kliens programot a Geovision telepítő CD főkönyvtárában található Setup.exe fájljal telepíthetjük. Ezt a Windows CE operációs rendszerű zsebszámítógépekre fejlesztett szoftvert a következőképpen telepítsük:

1. Először is csatlakoztasd a PDA-t egy személyi számítógéphez az USB vagy a soros porton keresztül.
2. A PC-n indítsd el a Microsoft ActiveSync nevű szoftvert és szinkronizáld össze a PDA-t a személyi számítógéppel.
3. A Geovision telepítő lemezről indítsd el a Setup.exe fájlt.
4. Az alábbi ablakban válaszd a „PDA Viewer for WinCE” és kattints a [Next] gombra.

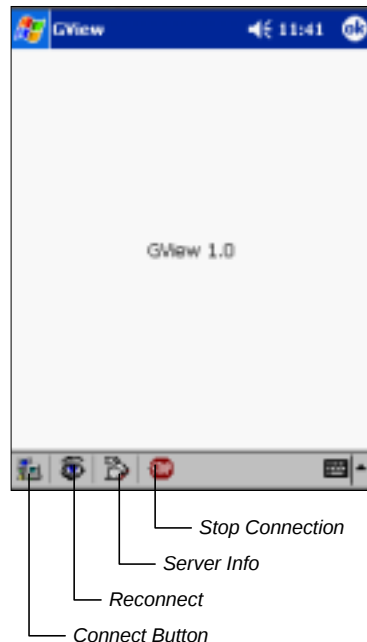


5. A további ablakokban klikkelj a {Next} gombra, míg a telepítés sikeresen be nem fejeződik.

A „G-View” program indítása és leállítása

Ha helyesen telepítettük a „G-View” alkalmazást, akkor bármikor belenézhetünk valamely GV szervergép élő kameraképeibe.

1. A Start menüben a [G-View] ikonra kattintva indítsuk el a programot.



2. A bal alsó sarokban a [Connect] ikonra kattintva az alábbi ablak jelenik meg a képernyőn.



3. A csatlakozni kívánt GV szervergép IP címét, oda jogosult felhasználónevet és jelszót írjuk be, majd kattintsunk az [OK] gombra.
4. Sikeres csatlakozás esetén láthatjuk az élő kameraképeket.
5. A [Stop] gombra kattintva szakíthatjuk meg a kapcsolatot.

A „G-View” szoftver funkciói

A program segítségével élő kameraképekbe nézhetünk bele, mozgatható kamerát vezérelhetünk és az élőképről készíthetünk pillanatfelvételen mentéseket.



Kameramozgatás

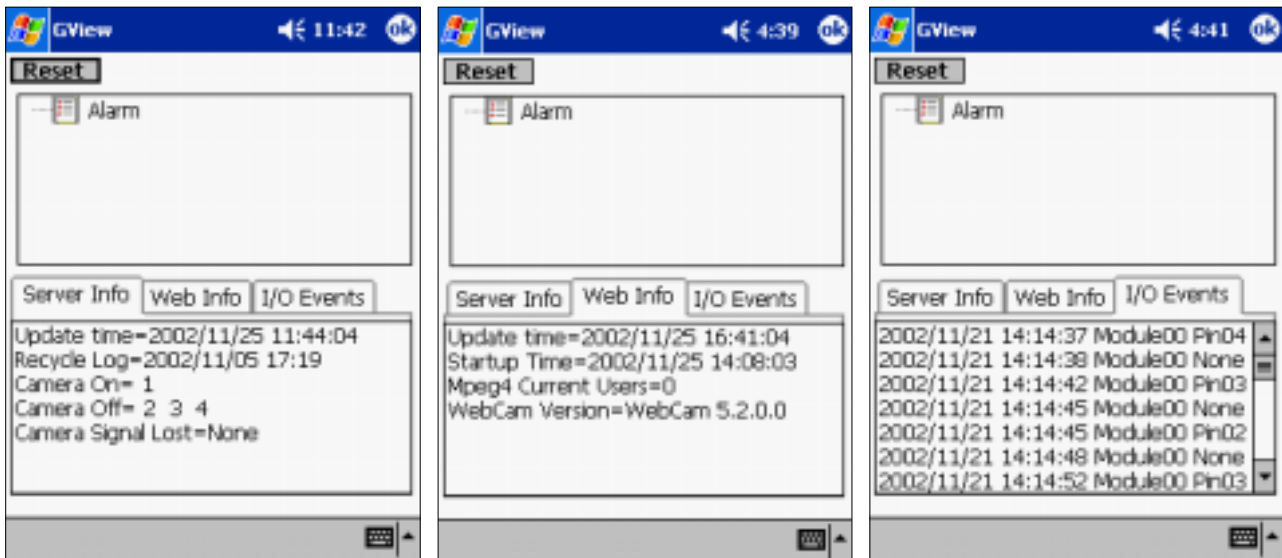


Pillanatfelvétel készítés

G-View kezelőikonjai

	Pillanatfelvétel
	Kameraválasztás
	Élességállítás
	Nagyítás, kicsinyítés
	Nyilakra kattintva mozgathatjuk a kamerát (vezérelhető kamera esetében).

Szerver információ



Server Info

Web Info

I/O Events

Szerver információ

Update Time	Utolsó adatfrissítés ideje.
Recycle Log	Utolsó adatfelülírás ideje.
Camera On	Aktív kamerák.
Camera Off	Inaktív kamerák.
Camera Signal Lost	Videojel hiánya.

Webkamera információ

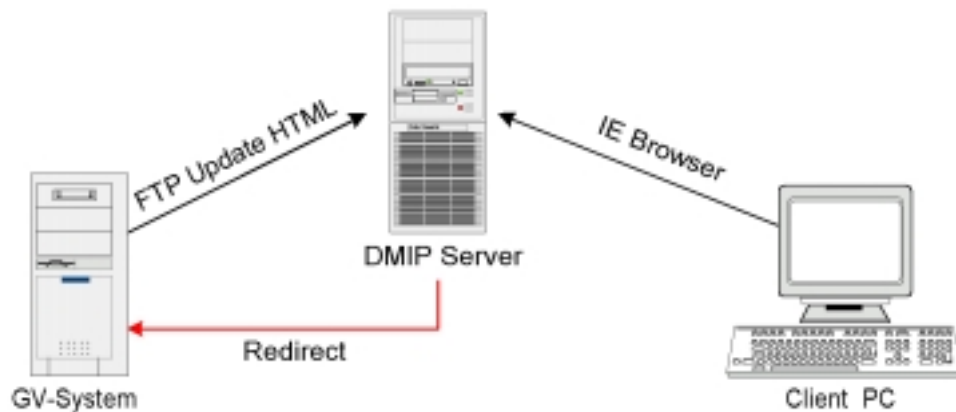
Update Time	Utolsó bejelentkezés ideje.
Startup Time	Szerverindulás ideje.
Mpeg4 Current User	Az Mpeg4 felhasználók számát mutatja.
WebCam Version	A szoftver verziószáma.

I/O modul eseményei

	I/O modul használat dátuma és ideje.
--	--------------------------------------

7.3 A „DMIP” rendszere

Dinamikus IP cím használatával lehetetlen, hogy bármikor is elérjük a webkamerás kliens program használatával GV szervergépünket, ugyanis annak IP címe időről-időre megváltozik. Ennek kiküszöbölésére használhatjuk a DMIP alkalmazást, mely a GV szerver folyamatosan változó IP címét egy fix IP című szervergépnek jelenti FTP (File Transfer Protocol) protokollal, így mi az Interneten keresztül a fix IP című szervergéphez csatlakozunk, ami minket a GV szerverhez továbbírányítva lehetővé teszi az élő kameraképekbe való betekintést.



A “DMIP” rendszer felépítése

A rendszer működéséhez három fő elem szükséges. Ezek a fix IP című DMIP szervergép, a dinamikus IP című GV szerver számítógép és egy kliensgép böngészőprogrammal.

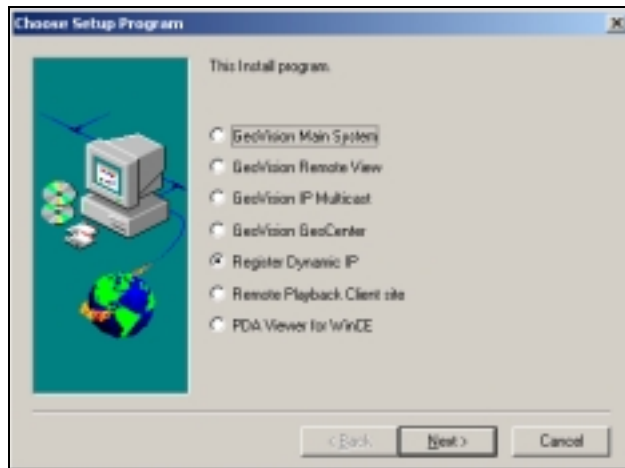
DMIP szerver: Egyidőben működik FTP és webszerverként. Fontos, hogy állandó IP címmel rendelkezzen. Létrehozhatunk saját DMIP szervergépet, de használhatunk egy már meglévőt is.

GV szerver: A Geovision szervergépen installáljuk a DMIP programot. Itt nem szükséges fix IP cím, de fontos, hogy a hálózathoz TCP/IP protokoll alatt kapcsolódjon.

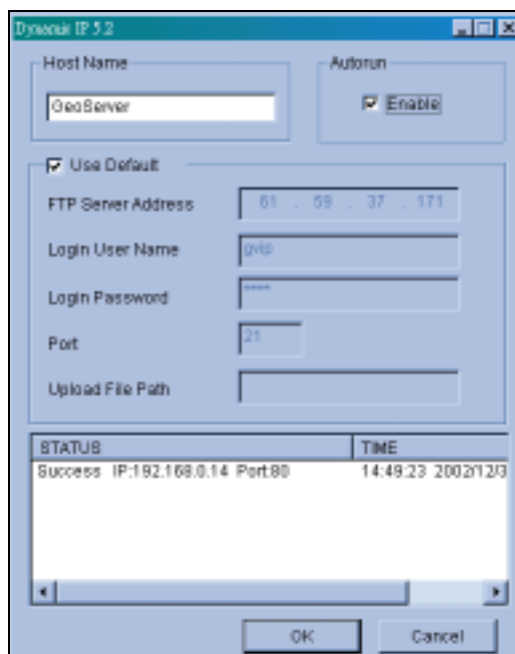
Kliens PC: Itt Internet eléréssel és valamely böngészőprogrammal (Internet Explorer) kell rendelkezünk.

DMIP telepítése:

1. A GV szervergép CD olvasójába helyezzük be a Geovision telepítő lemezt és a főkönyvtárból indítsuk el a Setup.exe fájlt.
2. Az alábbi felbukkanó ablakból válasszuk ki a "Register Dynamic IP" sort és klikkeljünk a {Next} gombra, majd a többi ablak esetében is a {Next} gombot válasszuk, míg a telepítés be nem fejeződik.



3. A Windows, Start menüből indítsuk el a DMIP programot. A tálcán megjelenő kis ikonra kattintva, az {Option} pontot választva a következő ablak jelenik meg.



- A:** A „Host Name” mezőbe a számítógép nevét írjuk be, ez alapján azonosítja gépünket a DMIP szerver számítógép.

- B:** Kattints a “Use Default” sor mellé. Ez automatikusan beállítja a feltöltéshez használt DMIP szerver IP címét. A program kitölti az alábbi pontokat is, ezekhez a felhasználó nem férhet hozzá.
- C:** Végül kattintsunk az {OK} gombra.
4. Ha él a kapcsolat a két szervergép között (GV szerver és DMIP szerver), akkor a tálcán a lenti ikon látható, amikre kattintva bezárhatjuk azt, vagy beléphetünk a beállítások menüjébe.
 5. Az {Option} menüben megnézhetjük, hogy melyik DMIP szervergéphez kell csatlakoznunk („FTP Server Address” sor utáni mezőben) és annak IP címét gépeljük be a kliens gépen a böngésző program kereső sorába.



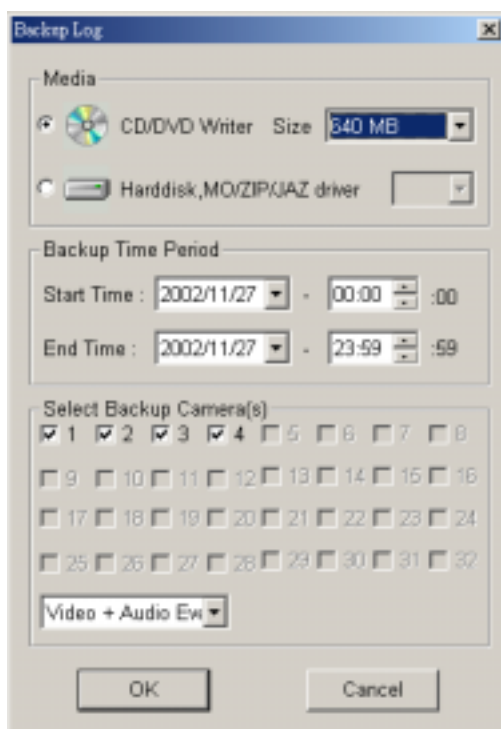
Archiváló rendszer és javító funkciók használata

A Geovision archiváló program a következő funkciókkal bír:

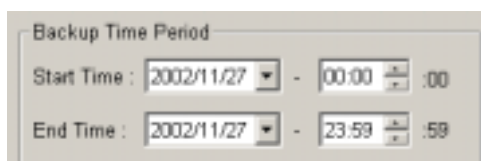
- [illegible]

8.2 Audio és videó fájlok archiválása

1. A Start menüből a „GV Backup System” sort választva és az ikonra  kattintva a következő ablak jelenik meg a képernyőn:

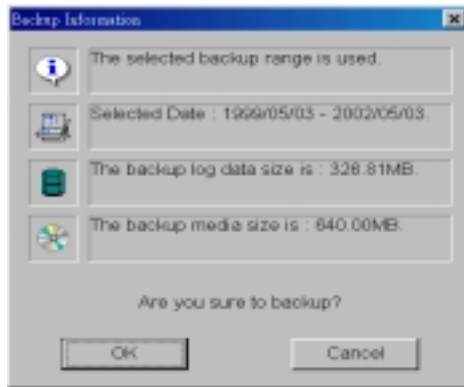


2. A felső ablakban „Media” választhatunk a használni kívánt adathordozóról..
3. Az „Backup Time Period” ablakban az archiválandó video/audio fájl kezdő [Start Time] és befejező [End Time] idejét állíthatjuk be.



Megjegyzés: Az időpont beállítást 1 perces osztásokban adhatjuk meg. Fontos, hogy a törölni vagy archiválni kívánt felvételek végső időpontja {End Time} az éppen aktuális időponthoz képest már elmúlt legyen!

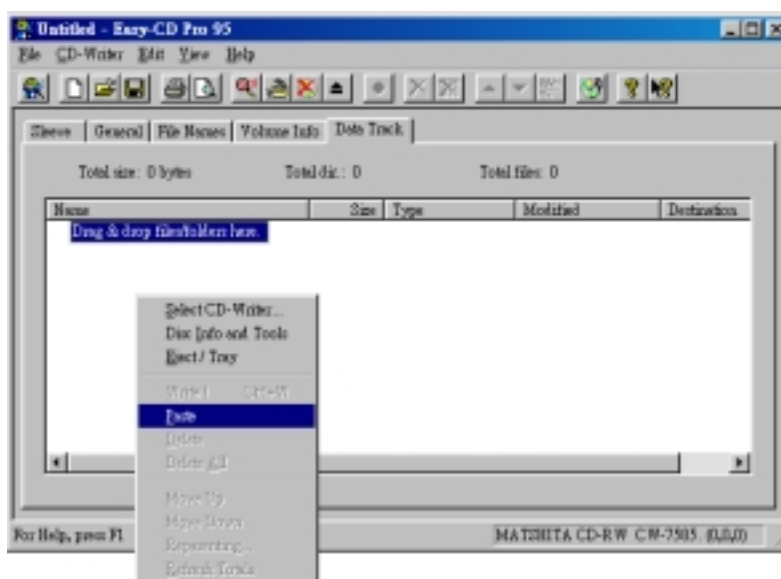
4. Az [OK] gombra kattintva a következő ablak lesz látható:



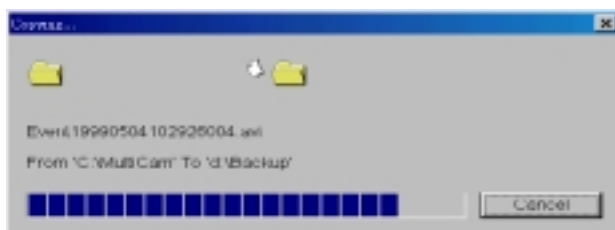
5. A CD írást választva [CD / DVD Writer] az alábbi ablak jelenik meg. Ekkor az írás nem történik meg, hanem egy CD író alkalmazást (például Easy-CD Pro 95) megnyitva és a beillesztést választva írhatjuk ki egy lemezre a menteni kívánt filmeket. A felvételek mellett egy visszánéző program is rákerül a lemezre, így az archivált felvételek bármely számítógépen megtekinthetők.



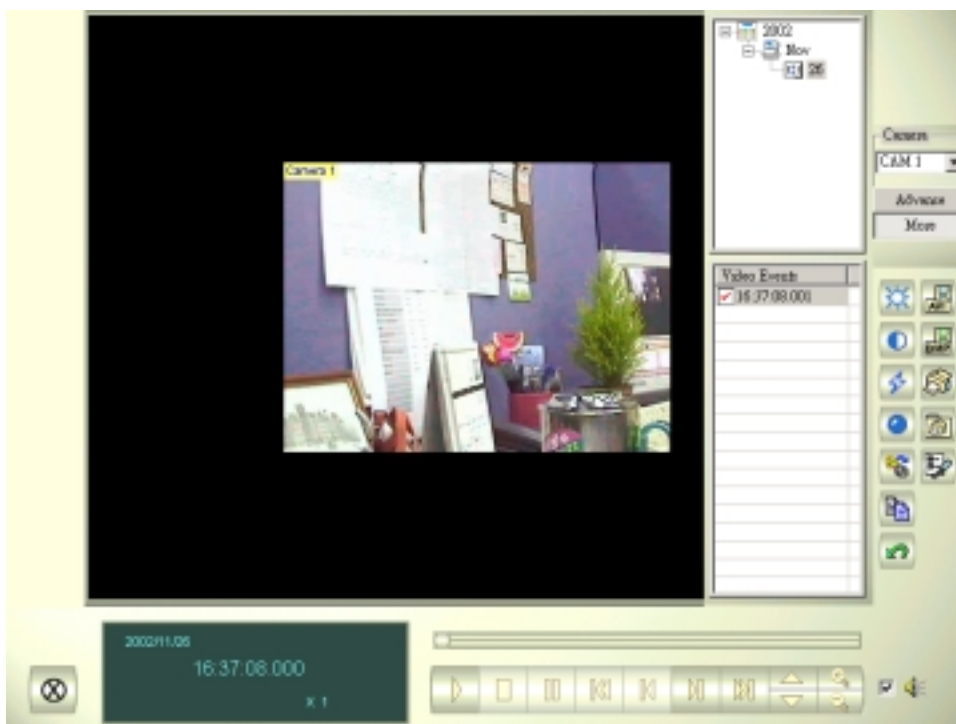
6. Tehát egy CD író alkalmazást megnyitva és ott a beillesztést választva írhatjuk rá az adathordozóra az előbbiekben kiválasztott felvételeket.



7. Ha a merevlemezre archiválást {Harddisk, MO/ZIP/JAZ driver} választottuk, akkor a lenti ablak fog megjelenni és ekkor már történik a felvételek másolása a kiválasztott háttértárolóra:



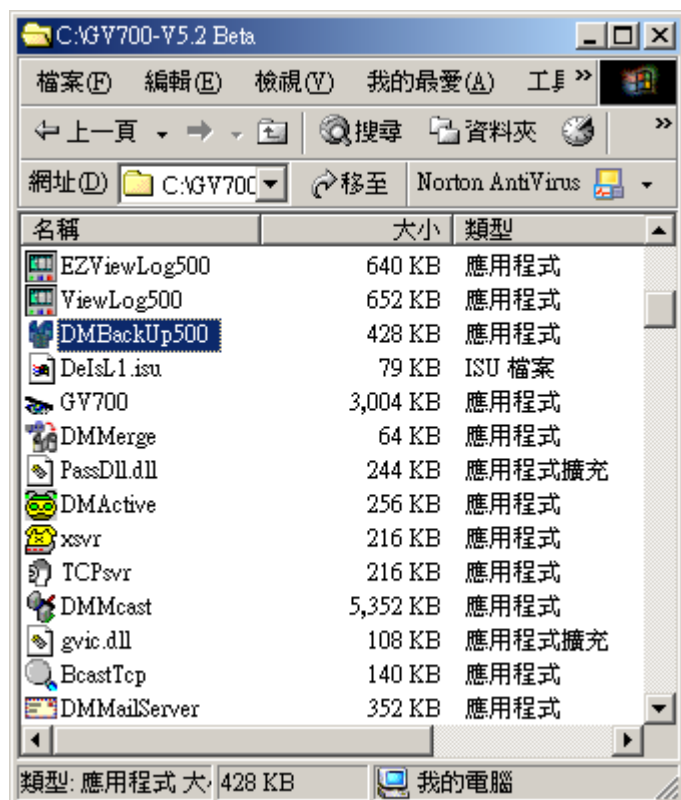
8. Az archivált felvételek megtekintéséhez egyszerűen csak indítsuk az adott meghajtón található EZViewLog500.exe fájlt. Ekkor az alábbi képernyő fog megjelenni:



8.3 Távoli archiválás

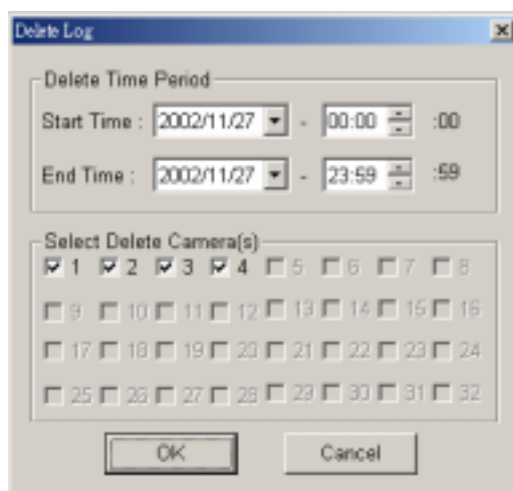
A "Távoli Visszajátzás" fejezetben az 1. és 2. lépéseket megismételve végezzük el a műveleteket.

Majd a LAN hálózathoz indítsuk el a DMBackUp500.exe fájlt:



8.4 Audio és videó fájlok törlése

1. lépés: A Start menüből a „GV Backup System” programot elindítva és az ikonra  kattintva a következő ablak jelenik meg a képernyőn:

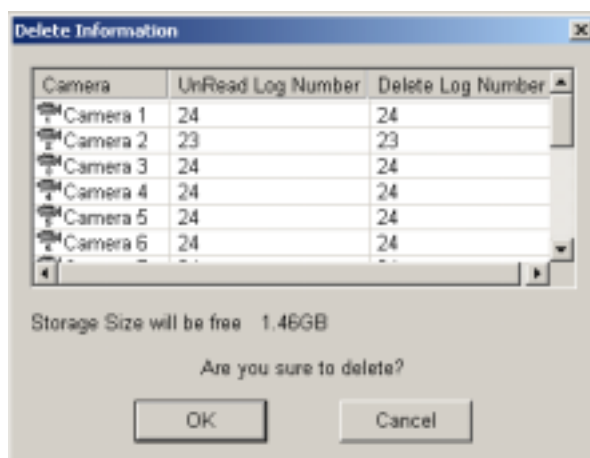


Ide csak rendszergazda szintű jelszóval léphetünk be, tehát ha a GV program nem fut, akkor azt szükséges megadni, amikor a program azt kéri.

2. lépés: A törlendő video/audio fájl kezdő [Start Time] és befejező [End Time] idejét állítsuk be.

Megjegyzés: Az időpont beállítását 1 perces osztásokban adhatjuk meg.

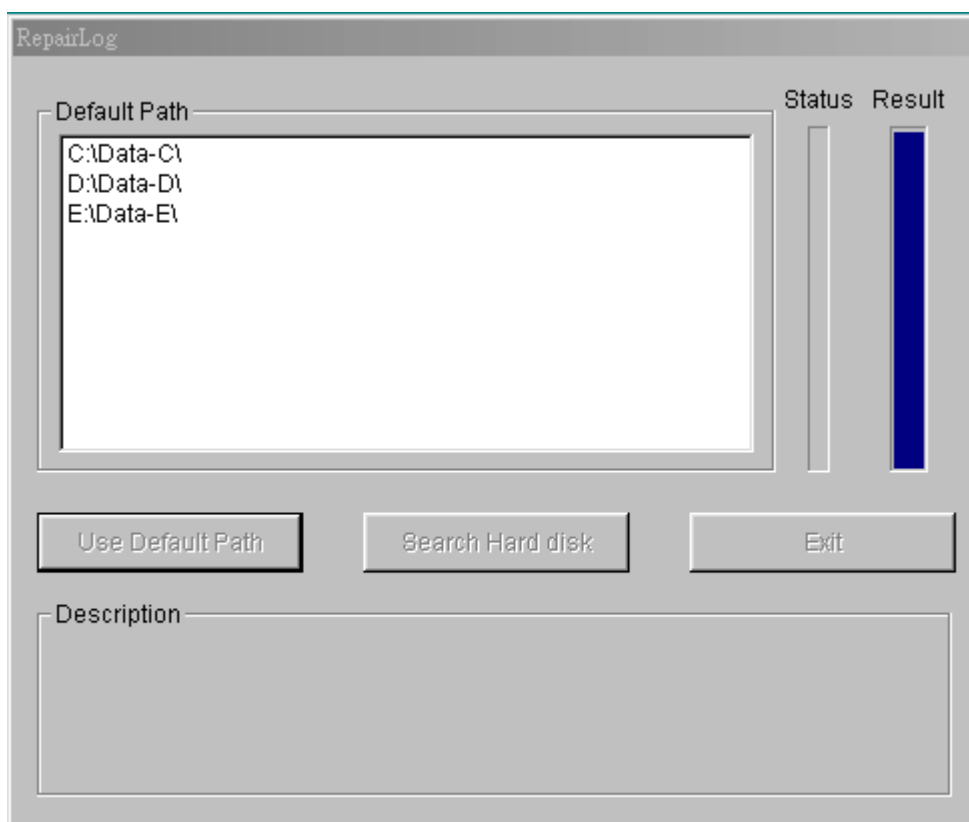
3. lépés: Az alábbi ablak megjelenik, ahol összefoglalja a program a beállításokat, majd az [OK] gombra kattintva kezdhetjük a törlést.



8.5 Adatbázis javító használata

Az adatbázis helyreállító használata akkor javasolt, ha a következő jelenségeket észleljük a rögzített felvételek visszanézésekor a főprogramban.

1. Visszanézéskor az időpontok mellett kérdőjeleket szerepelnek.
2. Lejátszáskor nem jelenik meg a rögzített kép.
3. A képernyőn a „Garbage” felirat jelenik meg.



[Use Default Path]

Csak egy megadott könyvtárat vizsgál meg és állít helyre a rendszer.

[Search Hard disk]

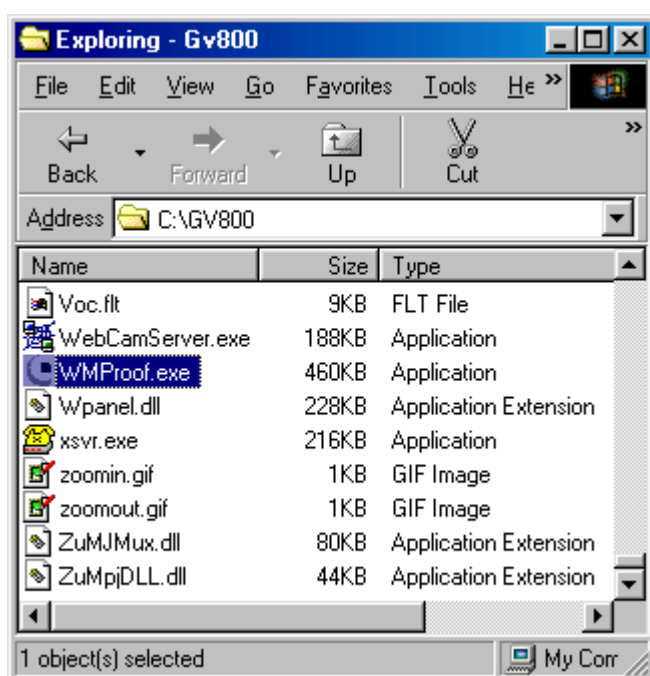
A számítógépbe installált összes meghajtót átvizsgálja és ha szükséges helyreállítja a rendszer.

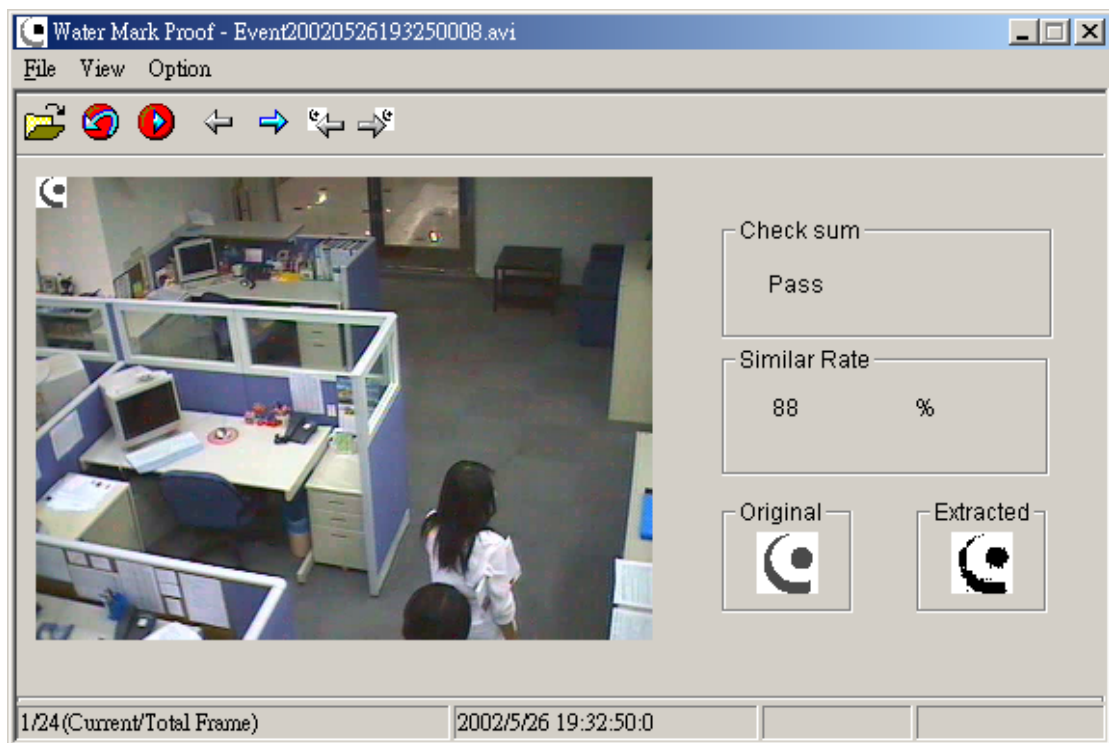
9. fejezet

Digitális vízjelvédelem

9.1 A program funkciói és használata

Ez a program segít azonosítani a Geovision rendszerével készült felvételeket egy digitális vízjel – kódsorozat – alapján. Fontos, a rögzítés előtt a főprogramban engedélyezzük a digitális vízjel használatát.





Megnyitás



Ugrás az első képkockára



Lejátszás



Előző képkockára



Következő képkockára



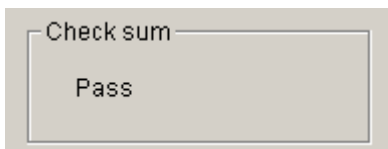
Előző vízjelhez ugrás



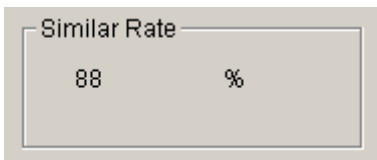
Következő vízjelhez ugrás

[Eredmény]

A program ellenőrzi a felvételen található kódokat. Ha az nem változott jelentős mértékben, akkor a „Pass” felirat lesz látható a kisablakban. Ha változás volt a képen és a kód is sérült, akkor a „No Pass” feliratot olvashatjuk.

**[Hasonlósági arány]**

A szoftver az eredeti vízjelhez – rögzítéskor készítettéhez – képest megvizsgálja a kód hasonlóságát és annak értékét százalékos formában mutatja.

**[Eredeti vízjel]**

A teljesen eredeti vízjel a következőképpen látszik.

**[Tömörített vízjel]**

A tömörített fájlban található jel. (A rögzítés indítása előtt engedélyezni kell a főprogramban a digitális vízjel használatát, mert csak ebben az esetben lesznek a képek alkalmasak utólagos azonosításra. Ha ezt engedélyezzük, akkor a Geovision rendszer a rögzített felvétel minden 30. képkockájához rendel egy jelet, amit utólag fel lehet használni azonosítás céljára).



Tartalomjegyzék

	Oldal
Bevezető	1
1. fejezet Hardver installálása	4
1.1 Digitalizáló kártyák installálása	4
1.1.1 GV-100 rendszer installálása.....	4
1.1.2 GV-150 rendszer installálása.....	4
1.1.3 GV-250 rendszer installálása.....	5
1.1.4 GV-600 rendszer installálása.	6
1.1.5 GV-650 / GV-750 / GV-800 rendszer installálása.....	7
1.2 Watchdog funkció használata.....	8
1.3 Videó bővítő kártya installálása... ..	9
1.4 Valós idejű megjelenítő kártya.....	9
1.5 GV hangpanel installálása.....	10
 2. Fejezet Szoftver telepítése	 12
2.1 Main System – Fő program – telepítése.....	13
2.2 Main System – Fő program – eltávolítása.....	15
 3. Fejezet Main System, avagy a Fő program	 16
3.1 Főképernyő.....	16
3.1.1 Állapotjelző ablak	17
3.1.2 PTZ vezérlő ablak	17
3.1.3 I/O – be-és kimenet – vezérlő ablak.....	19
3.1.4 Kameraválasztó ablak	19
3.1.5 Képosztást választó ablak.....	20
3.1.6 Kilépés ikon	20
3.1.7 Rendszer ablak	20
3.1.8 Kamerakép ablaka	20
3.2 Funkció gombok	22
3.2.1 Felvétel indítás/leállítás.....	22
3.2.2 Időzítés.....	23

	3.2.3 Beállítások.....	29
	Fő rendszer beállítások.....	29
	Kameránkénti beállítások.....	34
	I/O modul konfigurálása.....	38
	Telefon és hálózat beállítása.....	42
	Kép és hangcsatorna beállítása.....	45
	Automatikus újraindítás.....	46
	Jelszavak beállítása.....	47
	Email beállítások.....	49
	Képszabvány és felbontás.....	51
	Teljesítménycsoportosítás.....	51
	Képi jellemzők beállítása.....	52
	Teljes képernyős üzemmód.....	52
	3.2.4 Visszajátszás.....	53
	3.2.5 Szekvenciális léptető.....	53
	3.2.6 Hálózati elérések.....	53
	3.3 Gyorsbillentyű funkciók.....	54
4. Fejezet	Visszajátszás szoftvere	55
	4.1 Visszanéző program képernyője.....	55
	4.1.1 Egy/többcsatornás lejátszás.....	56
	4.1.2 Felvételek keresése.....	56
	4.1.3 Visszajátszás kezelő ikonjai.....	58
	4.1.4 Kezelőgombok.....	59
	4.1.5 Kép és hang egy fájlban.....	60
	4.1.6 Információs ablak.....	60
	4.1.7 Kilépés ikon.....	60
	4.2 Gyorsbillentyű funkciók	61
5. Fejezet	Távoli elérés rendszere	63
	5.1 RPB rendszer installálása.....	64
	5.1.1 RPB kliensprogram telepítése.....	64
	5.1.2 RPB Szerver indítása.....	65
	5.1.3 RPB Szerverprogram beállítása.....	66
	5.2 RPB kliens program használata.....	67

	5.2.1 Főképernyő ablaka.....	67
	5.2.2 Főképernyő funkcióbillentyűi.....	68
	5.2.3 RPB kezelőpanel.....	75
	5.2.4 Mentés.....	75
	5.3 Gyorsbillentyű funkciók.....	76
6. Fejezet	Távoli hozzáférés	77
	6.1 A „Remote View System” alkalmazás.....	78
	6.1.1 Telepítés.....	79
	6.1.2 Beállítás.....	80
	6.1.3 A „Remote View System” funkciói.....	82
	6.2 Az „IP Multicast” kliens program.....	89
	6.2.1 Telepítés és beállítás.....	90
	6.2.2 Az „IP Multicast” indítása és leállítása.....	91
	6.2.3 Az „IP Multicast” program funkciói.....	92
	6.3 A „Geo Center” program.....	96
	6.3.1 A „GeoCenter” telepítése.....	98
	6.3.2 A „GeoCenter” beállítása.....	99
	6.3.3 A „GeoCenter” program funkciói.....	101
7. Fejezet	Webkamerás rendszer	105
	7.1 Webkamerás alkalmazás beállítása.....	106
	7.2 Webkamerás rendszer indítása.....	109
	7.2.1 Mpeg4 nézőprogram.....	109
	7.2.2 Jpeg képnéző.....	115
	7.2.3 Webkamerás visszanéző szoftver.....	117
	7.2.4 GV Szerver információ	119
	7.2.5 A „G-View” alkalmazás.....	120
	7.3 A „DMIP” rendszere.....	124
8. Fejezet	Archiváló rendszer és javító funkciók használata	127
	8.1 Archiválás.....	127
	8.2 Audio és videó fájlok archiválása.....	128
	8.3 Távoli archiválás.....	131
	8.4 Audio és videó fájlok törlése.....	132

	8.5 Adatbázis javító használata.....	133
9. Fejezet	Digitális vízjelvédelem	135
	9.1 A program funkciói és használata.....	135