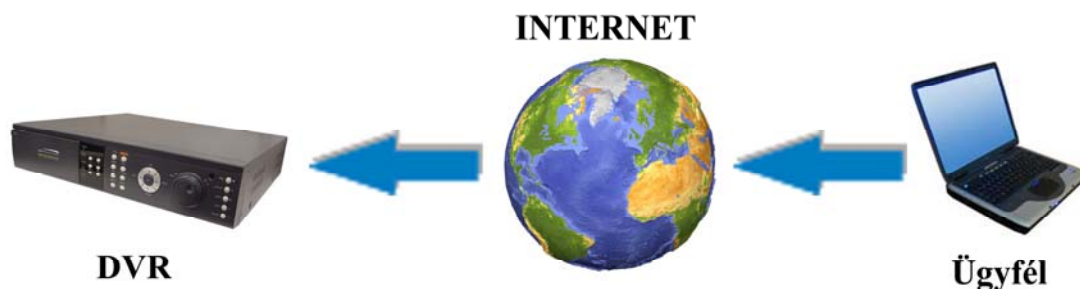


DVR-ek külső elérése internetről.



Rengeteg kérdés érkezik a DVR hálózati beállításokkal kapcsolatban, amihez ezen leírással próbálunk egy kis segítséget nyújtani. A hálózati kapcsolattal rendelkező DVR-ek terjedésével, egyre nagyobb igény jelentkezik arra, hogy az ügyfél, interneten keresztül beletekinthessen az általa megfigyelt területbe. A DVR és az internet összekapcsolására jelenleg két lehetőség adott. Az egyik lehetőség a közvetlen kapcsolat, ahol a DVR közvetlen kapcsolódik a modemhez (ilyen esetben a DVR-nek támogatnia kell a PPPoE protokollt), a másik lehetőség pedig a routeren keresztüli kapcsolódás (amihez pedig a TCP/IP protokoll kell).

Az egyik legfontosabb dolog, a FIX IP-cím, amit egy-két ezer forint (ez szolgáltatótól függ) havi plusz felárért kérhetünk az internet szolgáltatóunktól. Erre azért van szükség, hogy bárhol a világban tudjuk azt a címet, amire csatlakoztatva van az elérni kívánt rögzítő. Dinamikus (változó) IP-cím esetén az a probléma, hogy ha a szolgáltatónk megváltoztatja a kapcsolathoz tartozó címet, akkor annak pontos értékét nem fogjuk tudni. A dinamikus kapcsolatokat általában 24 óránként (szolgáltatótól függ) bontják, ami azzal járhat, hogy újracsatlakozásnál nem kapjuk vissza a régi címünket, hanem egy másik tartomány kerül kiosztásra. Előfordulhat, hogy ha nagyon gyorsan csatlakozik újra a router-ünk, akkor ugyanazt a címet kapjuk vissza, de ez idővel biztosan meg fog változni. Erre az egész procedúrára nincs szükség, ha a rögzítőt csak belső hálózaton keresztül akarjuk elérni. **Ha külső elérést szeretnénk használni, akkor az Internet Explorer címsorába, mindig a szolgáltatótól kapott IP-címet írjuk, kettősponttal utána a DVR-ben megadott portszámmal.** (Részletesebben lent !)

Most már a legtöbb DVR-hez nem kell külön visszanező programot telepíteni, mivel magukban tárolják azt az Explorerbe beépülő plugin-t amit a böngésző tölt le magának (a DVR-ből) ahhoz, hogy annak képét láthassuk és az esetleges PTZ vezérlést kezeljük. Tapasztalataink szerint a legtöbb DVR visszanezése csak Internet Explorerben működik, és ActiveX vezérlőt igényel ! (Amennyiben nem külön visszanező programmal rendelkezik !)

A szükséges kapcsolat: A kapcsolatunk milyensége jelen esetben a DVR felől, nem pedig a visszanező felől érdekes. Minél nagyobb a feltöltési sebességünk, annál jobb képet kapunk a túoldalán, mivel itt az adat a DVR felől megy a szolgáltatónk felé (a feltöltési szálon), nem pedig fordítva. Azon adatok mennyisége, ami a visszanező felől érkezik a DVR-hez (ha a DVR felől nézzük, akkor ezen adatsomagok jönnek a letöltési szálon) jóformán elenyésző mondjuk egy 512 kb/s-os ADSL kapcsolat esetében. Régebben előnyt élveztek a kábel kapcsolatok, mert itt nem volt megszabva a le és feltöltési limit, hanem kaptunk egy sávszélességet és ezt akár le vagy feltöltési irányba (arányosan) ki tudtuk használni.

Magyarán, minél kevesebb adat jött a szerver felől, annál nagyobb sáv szélesség maradt a feltöltésre. Manapság már a kábelszolgáltatók is limitálják a le, illetve feltöltési sebességet.

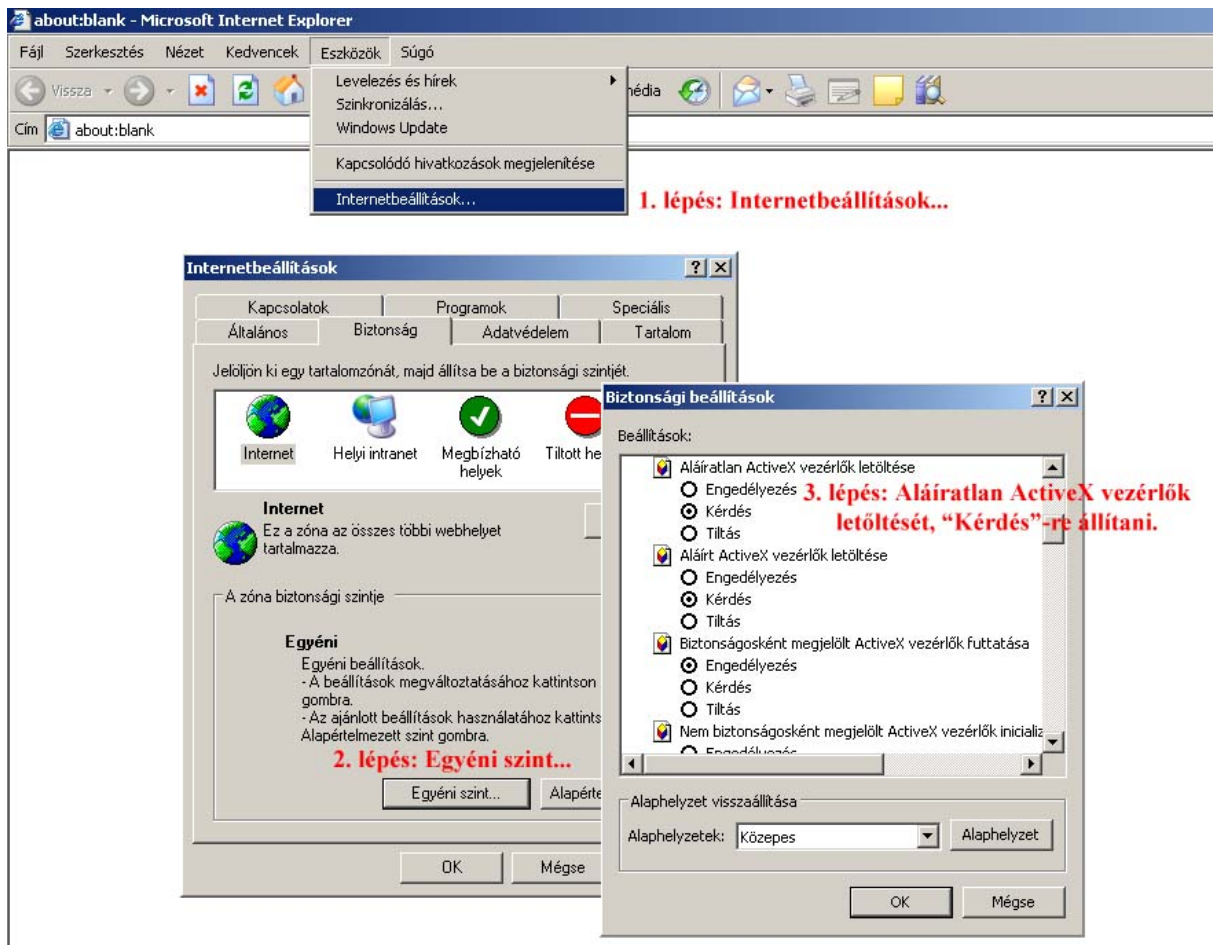
A DVR beállítása: Amennyiben közvetlen kapcsolódunk az internetre, akkor van a legegyszerűbb dolgunk, mert ilyenkor az internet szolgáltatótól kapott IP-címet kell megadnunk a DVR-nek, összekapcsolni a (pl.:ADSL vagy kábel) modemmel, beállítani a PPPoE protokollhoz tartozó adatokat (amennyiben a DVR-ünk tudja ezt a protokollt), és (szinte) már kész is, jöhet a próba ! Nehezebb dolgunk akkor van, ha a DVR egy router valamelyik portjához van csatlakoztatva. Ehhez be kell állítani egy Virtual Server-t a routerben. Ilyenkor ki kell osztanunk a routerben egy belső IP-címet, ami a legtöbb esetben 192.168.XXX.XXX. Ehhez a címhez hozzá kell rendelnünk egy portot, ami legtöbb esetben a 8000-res port szokott lenni, de ezt nyugodtan megváltoztathatjuk a DVR-ben is. A lényeg, hogy ugyanazon port legyen beállítva a routerben és a DVR-ben egyaránt. A komolyabb DVR-ek két portot is igényelhetnek, ilyenkor a routerben is két portot kell megadnunk az adott (belső) IP-hez. Több lehetőség is adódhat egy router beállításánál, ami sikerre vezethet, de a pontos beállításról kérdezze meg rendszergazdáját vagy (sok sikertelen próbálkozás után) gyógszerészét. (Egyéb lehetőségek: Port Forwarding, Virtual Server, D.M.Z.) De legtöbb esetben a Virtual Server beállítását szoktuk javasolni. A router Virtual Server-ében beállított IP-címet beírjuk a DVR-nek (ez a már említett 192.168.XXX.XXX), csatlakoztatjuk a DVR-t a hálózathoz, és lepróbáljuk. Amennyiben van DHCP lehetőség a DVR beállításai között, azt kapcsoljuk ki !

Jó tanács a próbához: Ha lehetőségünk van rá, akkor kérjünk meg egy külső személyt, akinek lehetősége van máshonnan kipróbálni a visszanezést (pontosabban biztosan nem kapcsolódik a belső hálózathoz). Ugyanis, megesett már, hogy egy próbánál (amikor egy belső hálózaton voltunk a DVR-el) a külső (szolgáltatótól kapott) IP alapján próbáltuk elérni az eszközt. Nekünk sikerült is, de amikor valaki kintről próbálkozott, „A lap nem jeleníthető meg” üzenetet kapta az Explorerben. Ugyanis a router automatikusan átfordította a kérést, és nem küldte ki azt az internetre, hanem rögtön továbbította azt a DVR felé, viszont a router beállítások sem voltak elég pontosak, ezért nem működött az kintről. Ha az ügyfélnek szeretnénk bemutatni a hálózati elérést, és mi is a belső hálózathoz csatlakozunk (ahova a DVR is) akkor érdemes a belső IP alapján (192.168.XXX.XXX) megmutatni, mivel így gyorsabb kapcsolaton keresztül szemléltethetjük a különböző funkciókat. Jelenlegi hálózatunkon ha a külső elérés alapján próbálom elérni a DVR-t, akkor már kimegy a kérésem az internet felé (majd jön onnan vissza), tehát tényleges külső elérést tudok produkálni. Röviden és tömören: biztos ami biztos, ha külső elérés a cél, beállítás után kérjünk meg valakit telefonon, hogy ellenőrizze le beállításunk sikerességét !

Gyakorlati példa: Mondjuk a router IP-címe: 192.168.0.1, a Virtual Server beállításoknál megadtuk a 192.168.0.100-as IP-t és a 8000-res portot. Ezeket megadjuk a DVR beállításoknál is, és kikapcsoljuk a DHCP-t. Az első próba a belső hálózaton keresztüli elérés. Az Internet Explorer címsorába beírjuk: <http://192.168.0.100:8000> és ENTER ha ez működik akkor már csak a külső próba van hátra. Megnézzük, hogy mi az az IP-cím, amit a szolgáltatótól kaptunk. A példa kedvéért legyen ez 88.88.888.008. Megkérünk egy külsős személyt, hogy otthonról próbálja le, írja be az Explorer címsorába, hogy <http://88.88.888.008:8000> majd ENTER. Ha ez is működik akkor jó munkát végeztünk, mehetünk haza !

FIGYELEM: Az első betekintéskor kicsit lassú a csatlakozás, mivel ilyenkor tölti le a gép (a DVR-ből) a szükséges plugin-okat ! ActiveX vezérlő szükséges lehet !

ActiveX beállítása



Ha egy lehetőség van, akkor az aláíratlan ActiveX vezérlők engedélyezését állítsuk „Kérdés”-re, ne pedig „Engedélyezés”-re, mert egy-két spyware, adware, és egyéb vírusok előszeretettel települhetnek a gépünkre anélkül, hogy mi tudnánk róla !