

A Slingbox Összeköti a műholdvevőnket az Internettel



A virtuális távirányító

Képzeld el, hogy a főnökünk elküld bennünket messzire egy tengerentúli üzleti útra, néhány hónapra – egy világban, amely napról napra mind szűkebbé válik, ez a forgatókönyv nem éppen elképzelhetetlen. Természetesen, amíg távol vagyunk szeretnénk továbbra is nézni a kedvenc otthoni csatornáinkat. De hamarosan elkezdődik a kiábrándulásunk, mert bár a világunk mind kisebbé és kisebbé válik, ez nem éppen érvényes a tévétételre.

Ezzel a körülménnyel számolnunk kell, mert a földrajzi helyzetünkénél fogva, nem fogható a világ összes műholdja, pontosabban csak azokat foghatjuk, amelyek egy aránylag kicsiny, körülbelül 140 hosszúsági foknyi véletartományban található a látóhatár felett.

Adjuk ehhez hozzá azt a körülményt, hogy a műholdjelek vételét korlátozza a Föld felszínén a közvetítés által fedett terület nagysága. Ez egyszerűen azt jelenti, hogy bár képesek lehetünk elméletileg fogni egy műholdat, megtörténhet, hogy a jele olyan gyenge ott ahol tartózkodunk, hogy csak óriás antennával (ha az egyáltalán képes volna erre) foghatnánk használható jelet. Többnyire a dolog azzal végződik, hogy megállapítjuk: lehetetlen fognunk az otthoni műholdjainkat.

A kábeltévé rendszer kezelői és a földi digitális közvetítés szervezői sem tehetnek

mást - csak a helyi műsorokat közvetíthetik az anyagi és térbeli korlátok miatt. Csak néhány évvel ezelőttig az otthoni csatornáink vétele a világ másik részén megoldhatatlan gond volt. De, hála az állandóan gyorsuló Internet kapcsolatoknak és a mind nagyobb sávzsélességnek, egy új tévételési lehetőség honosodott meg lassan, de biztosan: az IPTV.

Sokan közülünk már hallották az IPTV kifejezést; olyan technológiáról van szó, amellyel egy tévécsatorna digitális alakban egy szolgáltató által az otthonunkba van jutattva az Internet útján és átirányítva akár a számítógépünkre, akár egy, a tévékészülékünkre kapcsolt különleges előfizetői vevőegységre. Ilyen módon, lehetővé vált nem csak a szokványos tévécsatornák, hanem a legújabb filmek, sport események stb. nézése is - bizonyos áron.

És ha már a pénzkérdésnél tartunk, a tévé ilyen alakjához való hozzáférés nem éppen olcsó és rendszerint csak az Internet közvetítőink saját hálózatára korlátozódik és nem élvezhető például egy szállodai szobában, amikor szabadságon vagy távoli üzleti úton vagyunk.

A Sling Media vállalat elkezdte kifejleszteni a saját IPTV rendszerét néhány évvel



A Sling-lejátszó

ezelőtt, pontosan azzal a fenti hiánypótlási céllal, hogy ezt rendszert bárki könnyen otthon is telepíthesse. A Slingbox gondoskodik arról, hogy kódolja és tömörítse a bemeneti jelet szinte bármely forrásból és azt audio/vizuális adatfolyamba helyezze, amely a hálózaton vagy az Interneten gond nélkül szállítható.

Kezdetben kissé kételkedtünk, hogy vajon az ilyen rendszer valaha is működni fog-e, különösen a világhálón keresztül. Természetesen, nagyon izgatottak voltunk hogy munkába kezdhetünk-e, amikor megjelent az áruszállító tehergépkocsi a Slingbox csomagjával.

Első pillantásra, a készülék nem néz ki túlságosan mutatósnak - a készülék homlokfalán nincs más csak két fénydióda, amelyek a mindenkori állapotát mutatják. A jobb oldali fénydióda a készülék áramellátásának állapotát mutatja, míg a bal oldali fénydióda az aktív hálózati kapcsolatot jelzi.

A hátsó lapon található még az audio/vizuális és az S-videó kimeneteken kívül egy VHF/UHF kereső aljzatot (a mi tesztkészülékünk „F” dugaszokat használt), egy kaput egy külső infravörös vevőegység számára és természetesen a hálózati kapu RJ45-ös dugaszaljátát. Az áramot egy csatolt adap-



A Slingbox bármely tévéjelet IPTV

adatfolyammá alakít át.



A Slingbox csatlakozói

szükségünk, hogy átváltunk a különböző jelbemenetek között (kereső, audio/vizuális bemenet, vagy S-videó bemenet). Bármennyire is praktikus ez a három bemenet, van egy megoldhatatlan gondunk: csak egy jel lehet egyidőben bekapcsolva.

A Sling Media tervezői nem akarták ezt ilyen egyszerűen elfogadni, úgyhogy egy egészen okos megoldást találtak erre a gondra: a beépített infravörös adót. Ezt egyszerűen csak a kívánt audio/vizuális készülék vételi diódája elé helyezzük és máris létrejön a kapcsolat a Slingboxal.

Egy virtuális távirányító megjeleníthető a Slingbox szoftverével és tartalmazza egy valós távirányító szinte összes funkcióját. Például ha elhatároztuk, hogy megnyomjuk a P+ gombot, hogy csatornát váltunk, a Slingplayer veszi ezt a parancsot és továbbítja a Slingboxhoz a hálózaton keresztül, amelyik azután azt az infravörös közvetítőhöz küldi egy bizonyos audio/vizuális készülékre. A nagy számú különféle elektronikus szórakoztató felszerelés távirányító kódjai már előtelepítve érkeztek, úgyhogy nem volt gondunk a műhold vevőegységünk távirányításával.

A Slingboxnak szüksége van 5 másodpercre, hogy a bemeneti jel átalakítását és kódolását elvégezze. Ennek következtében a jelenlegi audio/vizuális jel a Slingplayerre csak csekély késéssel érkezik.

Még ez az öt másodperc is, amikor egy szakfelszereléssel hasonlítjuk össze, amely igazában nem működik gyorsabban, bár igazán jó eredmény, mégis túl lassú amikor az egységeket távolból kell irányítanunk. Ennek okán a Sling Media beépített egy ún.

teren keresztül kapja és a készülék megelégszik 6V-al.

Mindent összevetve, a Slingbox kidolgozása nagyon jó benyomást tett ránk. Minden szükséges csatlakoztató vezeték, egy részletes használati utasítás és egy CD, a kívánt szoftverrel is része a Slingbox küldeménynek.

Köznapi használat

A Slingbox bekapcsolása és áram alá helyezése magáért beszél. Mindössze egy szabad hálózati kapcsolatra van szükségünk az útválasztónkon és egy csatlakoztatásra valamilyen audio/vizuális készülékre. Mielőtt használnánk a készüléket az Interneten, a gyártó azt tanácsolja, hogy előbb részletesen teszteljük a belső hálózatunkon - mi is úgy gondoltuk, hogy ez egy jó ötlet.

Más adatfolyam szolgáltatásokkal ellentétben, a Sling Media saját „Slingplayer” nevű lejátszót fejlesztett ki a saját adatfolyamainak a lejátszására. Ez tulajdonképpen azért szükséges, hogy a készülék összes funkcióját teljes egészében kihasználhassuk. Ezenkívül ez különleges biztonsági intézkedést is jelent.

készülék összes beállításához engedélyezné a hozzáférést az Internet útján.

Amikor ezeknek a beállításoknak eleget tettünk, a Slingbox felkér bennünket arra, hogy határozzuk meg a különböző bemeneti forrásokat. Idetartoznak az audio/vizuális és az S/Videó bemenetek aktiválása, amelyek nem kívánnak semmilyen további beállítást: sem az irányítást, sem a pásztázás indítást illetően a beépített kereső segítségével. Amikor már minden helyesen be lett állítva, az adatfolyam küldés első kísérletére is sor kerülhet.

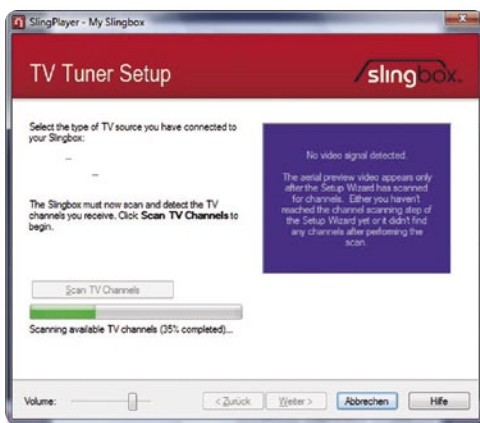
Mi egy szabványos digitális műhold vevőegységet használtunk a Slingboxal és mind ezt hozzácsatoltuk, a viszonylag nagy belső hálózatunkra. A Slingplayert beindítottuk az egyik irodai számítógépünkön és csupán egy egérkattintással később már láthattuk is a műhold vevőegység audio/vizuális jelét, és azt különlegesen jó képminőségben.

Az adatátviteli sebesség a készülék és a Slingbox között változó volt és közvetlenül összefüggött azzal, hogy mennyi mozgás volt a videón: minnél több mozgás volt a videón, annál magasabb volt az adatátviteli sebesség. A kép minősége kézzel állítható a felhasználó által, hogy megfeleljen a pillanatnyi hálózat vagy Internet kapcsolat



Audio/vizuális beállítás

A szoftver telepítését követően, a lejátszó azonnal felismeri az összes Slingboxot, amely a helyi hálózatra lett telepítve. Igen, lehetséges használni külön-külön több készüléket. Ahhoz, hogy megelőzzük a Slingboxhoz az illetéktelen hozzáférést, a következő lépés előírja egy gazda- és egy felhasználói jelszó létrehozását. Ha egy barátunk szeretne hozzáférést a készülékünkhöz az Internet útján, egyszerűen csak a felhasználói jelszót kell megadnunk neki, hogy hozzáférést az audio/videó adatfolyamokra határoljuk be. A gazdajelszó a

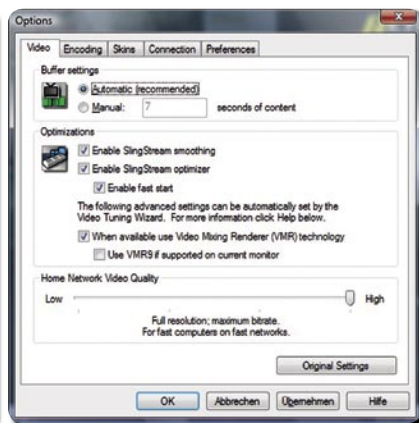


Csatornapásztázás

képességeinek. A tesztjeinken kb. 300 kbps-os adatátviteli sebességet mértünk a szinte minden mozgás nélküli képeknél és 1700 kbps-osat a rendkívül terjedelmes mozgásúaknál.

Amikor helyi hálózaton használtuk, ezek az adatátviteli sebességek nem jelentettek gondot, és nem is sikerült kimutatnunk bármiféle képmegszakítást vagy más zavart a tesztjeink alatt.

Mindössze néhány egérkattintásra van



A Slingplayer hálózati beállításai

Irányító Módot (Control Mode), amely a képfeldolgozást abszolút minimumra csökkenti.

Bár ez nem olyan szórakoztató így mint a normális tévé nézése, de a készülék jellegetesen egy másodperc alatt kezeli az adatfolyamot és ezáltal könnyebbé teszi a távolból való használatát, mivel a rákapcsolt vevőegység szinte szimultán reagál az infravörös leadó parancsával.

Ilyen sikeres teszt után a saját hálózatunkon, természetesen látni akartuk, hogy milyen jó a jelek átvitele az Internet útján.

Erre a feladatra megkértük az egyesült államokbeli TELE-satellite központunkbeli kollégánkat, hogy telepítse fel a Slingbox programot a számítógépére. Itt viszont csak annyit kellett tennünk, hogy pár egérgattintással beállítsuk a Slingboxot, hogy a hálózatunkon kívülről érkező jeleket fogadhasson és meg kellett jelölnünk, hogy a Slingbox az útválasztón (router-en) melyik kaput fogja használni, nehogy valamilyen tűzfal megszakíthassa a szórakozásunkat.

Pár perc alatt megérkeztek a jó hírek! Az egyesült államokbeli kollégánk a német tévét nézte kivételesen jó minőségben és abból, amit láthatunk a műhold vevőnkön, igazán jól szórakozott a különböző német csatorna böngészésekor. Mindez az Atlanti-óceánon túlról történt az Internet útján és a vevőegységre csatolt infravörös adó segítségével.

Mivel az irodánk állandó, nagy sebességű Internet kapcsolattal rendelkezik, rá akartuk kapcsolni a Slingboxot egy DSL kapcsolatra, hogy láthassuk lehetséges-e tisztességes hangot és képet kapnunk az ilyen fajta szélessávú kapcsolaton keresztül.

A készüléket lekapcsoltuk az irodai szeléről és az egyik alkalmazottunk házába vittük. Újból szükségünk volt az egyesült államokbeli kolléga segítségére, aki örült, hogy újból kitűnő képminőségről számolhat be, amelyet élvezett – de egy bizonyos áron. A DSL kapcsolatot nem lehetett fel-

használni semmi más szimultán aktivitásra. Egy tipikus DSL kapcsolat nem nyújt ugyanolyan feltöltési sebességet, mint amilyen a letöltési sebessége. Figyelembe kell azt is venni, hogy a teljesen megterhelt feltöltés is fékezni fogja a letöltési sebességet.

Jelenleg a fejlesztők szorgalmasan dolgoznak a Slingbox új jellemzőin és tökéletesítésein - amint egy szoftver kaphatóvá válik, letölthető a készülékbe az Internet útján.

Egy nemrég kiadott korszerűsítés magában foglalta azt a képességet, hogy a Slingbox audio/vizuális tartalma közvetlenül egy UMTS-el (Universal Mobile Telecommunication System - szélessávú Internet kapcsolatú mobil telefonszabvány) kompatibilis mobil telefonra vihető át. Sajnos ez a szolgáltatás nem működik mindenhol a világon és pillanatnyilag csak Nagy-Britanniára korlátozódik.

Csupán idő kérdése, hogy mikor fogják a mobiltelefonos szolgáltatók világszerte mindenki számára elérhetővé tenni ezt a szolgáltatást.

Befejezésül

Általában véve a Slingbox nagyon jól működött és szinte mindenhol volt használható. Egy vállalat vagy egy iroda, például vehetnek egy jelet egy biztonsági kameráról és elküldhetik azt alkalmazottaik tucat-

jainak a számítógépére. Csak gondoljunk mind arra a kábelezésre, amelyre nem lesz többé szükség !

A készülék ugyanilyen könnyen használható tévézésre a világ bármely táján, a vevőegységet még irányíthatjuk is a világ másik részéről az Internet útján ! A tipikus DSL kapcsolat sávzélessége még elég is volna, bár a szimultán Internet böngészést csak akkor tanácsolnánk, ha tényleg rendelkezünk megfelelő Internet kapcsolattal.

