

Slingbox

Spojite svoj satelitski prijemnik na Internet



Virtualni daljinski upravljač

ograničene zone pokrivanja, dolazite do zaključka da, iako postoji teorijska mogućnost prijema satelita, da bi se to doista dogodilo neophodna je nevjerovatno velika antena za dobivanje upotrebljivog signala, a možda ni s njom prijem ne bi bio moguć. Velika je, dakle, vjerojatnost da će prijem vaših omiljenih satelita biti nemoguć i da ćete biti nezadovoljni zbog toga.

Ni kablaska i digitalna zemaljska televizija neće biti od pomoći, jer zbog ograničenja troškova i prostora neće sadržavati niti jedan kanal koji nije interesantan lokalnom

Zamislite da vas šef pošalje na poslovni put na drugi kraj svijeta na nekoliko mjeseci – u svijetu koji svakog dana postaje sve manji, vjerojatnost toga i nije tako malena. Naravno, vi biste željeli i daleko od kuće gledati TV kanale na koje ste navikli. No, vaš optimizam bit će kratkoga daha: iako se svijet doima sve manjim, to ne vrijedi i za prijem TV signala.

Činjenica jest da se ni na jednoj točki na Zemljinoj kugli ne mogu primati sateliti iz cijelog svijeta, već da gledatelju na raspolaganju stoji samo razmjerno uski pojas od oko 140° iznad horizonta.

Ukoliko još tome dodate poznatu stvar da signali sa satelita imaju

tržištu. Prije samo nekoliko godina, prijem TV postaja od kuće na drugom kraju svijeta bio je problem bez rješenja. Međutim, zahvaljujući sve bržim Internet vezama i sve većim protocima, polako, ali sigurno se pojavila nova mogućnost TV prijema: IPTV.

Mnogi od vas su zacijelo čuli za IPTV: u pitanju je tehnologija zahvaljujući kojoj pružatelj Internet usluga može u vaš dom donijeti TV kanale u digitalnom obliku kako biste ih pratili na osobnom računalu ili, uz pomoć specijaliziranog prijemnika (set-top-boxa), na televizoru. Tako dobivate mogućnost pratiti ne samo standardne TV kanale, nego i iz virtualne videoteke uz nadoplatu naručivati razne filmove, sportske prijenose itd.

I, kad već govorimo o novcu, korištenje ove vrste TV prijema uopće nije besplatno i obično je ograničeno samo na vlastitu mrežu vašeg pružatelja Internet usluga, što znači da takav IPTV nije dostupan u hotelu tijekom ljetnog odmora ili na poslovnom putu.

Tvrtka Sling Media je prije nekoliko godina počela razvijati vlastiti IPTV sustav, ali drugog tipa – takav da ga svatko može

jednostavno instalirati u vlastitom domu. Uređaj Slingbox sam se brine o kodiranju i komprimiranju ulaznog TV signala iz praktično proizvoljnog izvora i njegovom besprijekornom prijenosu u vidu audio/video streama putem mreže ili Interneta.

Najprije smo bili prilično skeptični prema mogućnosti da bi takav sustav doista mogao funkcionirati, posebice preko Interneta, no i znatizeljni da cijelu stvar podrobno ispitamo nakon što je dostavno vozilo donijelo paket sa Slingboxom.

Na prvi pogled, uređaj nije uopće izgledao spektakularno: na njegovoj se prednjoj strani nalaze samo dvije LED diode s prikazom trenutnog stanja. Desna dioda pokazuje je li uređaj uključen ili ne, a lijeva – postoji li aktivna mrežna veza.

Na stražnjoj se ploči, pored audio/video i S-video izlaza, nalaze i priključak za VHF/UHF tuner (uređaj koji smo testirali imao je „F” priključke), te port za vanjski prijemnik infracrvenog signala, te mrežni priključak RJ45 tipa. Uređaj se napaja preko priloženog ispravljača, i to naponom od 6 V.

Opći dojam o kvaliteti izrade Slingboxa



Slingplayer



Slingbox pretvara svaki TV signal u IPTV stream



Prikljucci na Slingboxu

bez obzira na praktičnost ova tri izvora signala, postoji jedan problem koji sami nikako ne možete riješiti – na svakom od ulaza može se u bilo kom trenutku nalaziti točno jedan signal.

No, projektanti tvrtke Sling Media nisu željeli odustati od rješenja ovog problema, pa su se dosjetili jedne iznimno korisne stvarčice – infracrvenog predajnika. Njena jednostavno trebate postaviti ispred prijemne diode željenog A/V uređaja, a zatim spojiti na Slingbox.

Slingbox softver će vam na monitoru prikazati virtualni daljinski upravljač s gotovo svim funkcijama koje posjeduje vaš pravi daljinski upravljač. To znači da će, odlučite li primjerice pritisnuti gumb P+ kako biste promijenili postaju, Slingplayer tu komandu mrežom prenijeti do Slingboxa koji će je poslati na infracrveni predajnik kako bi je on proslijedio A/V prijemniku. Kodovi za daljinske upravljače velikog broja proizvođača kućne elektronike već su unaprijed bili programirani u uređaj, tako da nismo imali ama baš nekakvih problema prilikom upravljanja našim prijemnikom na daljinu.

Slingboxu je potrebno oko pet sekundi da pretvori i kodira ulazni signal. Kao rezultat toga, A/V signal do Slingplayera dolazi s razmjerno malim kašnjenjem.

Iako ovih pet sekundi u usporedbi s profesionalnom opremom koja također ne funkcionira mnogo brže uopće ne zvuče tako loše, to kašnjenje je ipak preveliko da

koji smo stekli bio je iznimno pozitivan. Uz uređaj se isporučuju i svi potrebni kabeli za spajanje, detaljne upute za uporabu i CD s neophodnim softverom.

Uporaba

Spajanje i prvo uključivanje Slingboxa vrlo je jednostavno i ne zahtijeva nikakvo posebno objašnjenje. Sve što vam treba jest slobodno mjesto na vašem mrežnom usmjerivaču kako biste spojili mrežni kabel, te veza s A/V uređajem. Prije nego počnete koristiti uređaj preko Interneta, proizvođač sugerira da najprije napravite test u internoj mreži. I mi smo mislili da je to dobra ideja.

Za razliku od drugih streaming usluga, Sling Media ne koristi općeprihvaćena softverska rješenja za reprodukciju streamova, već vlastito – Slingplayer. To nije čudno, posebice ako imamo u vidu da bi neke funkcije uređaja ostale neiskorištene ukoliko bi bilo drugačije. Pored toga, to u neku ruku predstavlja i dodatnu mjeru sigurnosti.

Nakon što instalirate softver, player će automatski prepoznati sve Slingbox uređaje koji se nalaze u lokalnoj mreži. Ovo

Nakon što ste završili s podešavanjima lozinki, Slingbox će od vas zatražiti da konfigurirate sve izvore ulaznog signala koji vam stoje na raspolaganju. To obuhvaća aktiviranje A/V i S-video ulaza za koje nisu neophodna nikakva dodatna podešavanja, kao i podešavanje integriranog tunera i obavljanje pretrage kanala. Nakon što sve ovo dovršite, možete isprobati kako funkcionira streaming.

Na Slingbox smo spojili standardni digitalni satelitski prijemnik i uključili ga u našu razmjerno veliku internu mrežu. Slingplayer smo pokrenuli na jednom od PC računala u našoj kancelariji, i bio je dovoljan jedan klik miša da ugledamo A/V signal iz satelitskog prijemnika, naravno, s odličnom kvalitetom slike.

Brzina prijenosa podataka između uređaja i Slingplayera se mijenjala tijekom vremena i direktno je ovisila o količini pokreta u slici: što je slika bila dinamičnija, to je i brzina prijenosa bila veća. Omogućeno je da korisnik ručno upravlja kvalitetom slike kako bi brzinu prijenosa mogao prilagoditi kapacitetu mreže ili Internet veze koju koristi.

Tijekom testiranja izmjerili smo protoke



Podešavanje A/V postavki

znači da je moguće potpuno nezavisno koristiti više uređaja, što znatno povećava mogućnosti uporabe Slingboxa. Kako biste spriječili neovlašteni pristup Slingboxu, sljedeće što trebate napraviti jest postavljanje administratorske i korisničke lozinke. Ukoliko prijatelj želi putem Interneta koristiti vaš Slingbox, jednostavno mu trebate dati korisničku lozinku i tako mu omogućiti ograničen pristup A/V streamovima. Administratorska lozinka daje pristup svim postavkama uređaja preko Internet sučelja.

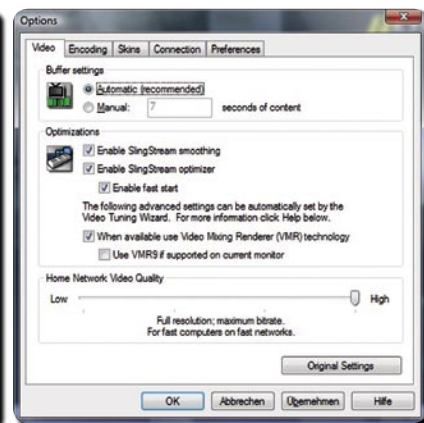


Pretraga kanala

signala između 300 kbit/s za gotovo statičnu sliku i 1700 kbit/s za iznimno dinamičnu sliku.

Pri korištenju na lokalnoj mreži brzina prijenosa nije predstavljala nikakav problem, što znači da nismo uspjeli primijetiti nikakve prekide ni trzanja u prikazu video signala, a nije dolazilo ni do interferencijskih smetnji.

Za promjenu izvora signala (tuner, A/V ulaz ili S-video ulaz) neophodno je samo kliknuti nekoliko puta mišem. Nažalost,



Mrežne postavke Slingplayera

bi rukovanje uređajem s većeg rastojanja bilo ugodno. Zbog toga je Sling Media izmislila i tzv. upravljački režim rada u kojem su obradu video-signala sveli na apsolutni minimum.

Ovo znači da u tom slučaju slika ni izbliza nije pogodna za dugotrajno gledanje, ali da uređaj stream prosljeđuje za manje od sekunde i tako uvelike olakšava upravljanje s velike udaljenosti – satelitski prijemnik gotovo odmah reagira na primljene infracrvene komande.

Nakon tako uspješnog testa koji smo obavili na našoj internoj mreži u uredu, poželjeli smo vidjeti s kakvim uspjehom Slingbox funkcionira u Internet okruženju. Kako bismo to utvrdili, zamolili kolegu koji iz SAD također radi za TELE-satelit da na svoje PC računalo instalira Slingplayer. U našem smo uredu nakon toga trebali pomoću svega nekoliko kli-kova mišem podesiti Slingbox kako bi primao signale van naše mreže i utvrditi koji port na usmjerivaču koristi, kako nam zaštitni zid ne bi pokvario zabavu.

Za nekoliko minuta dobili smo dobre vijesti! Naš kolega u SAD gledao je nje-maćku TV s odličnom kvalitetom slike i, koliko smo mogli primijetiti na našem satelitskom prijemniku, malo se i poigrao mijenjajući kanale i proučavajući europsku satelitsku ponudu. Zadovoljstvo je bilo veće zbog toga što se sve odvijalo preko Atlantskog oceana preko Interneta i uz pomoć infracrvenog predajnika za upravljanje satelitskim prijemnikom.

S obzirom na to da naš ured raspolaže trajnom širokopojasnom Internet vezom, željeli smo spojiti Slingbox na običnu DSL vezu i vidjeti je li u stanju i preko nje isporučiti audio i video pristojne kvalitete.

Isključili smo uređaj, odvojili ga s naše uredske mreže i odnijeli u dom jednog od naših zaposlenih. Tu smo ponovno zatra-

žili pomoć od našeg američkog kolege koji nas je još jednom sa zadovoljstvom izvijestio o odličnoj kvaliteti slike, no uz određenu cijenu. Naime, DSL veza se nije mogla koristiti ni za što drugo. Uzrok tome jest činjenica da tipična DSL veza nema iste protoke za upload i download – preuzimanje podataka odvija se znatno brže od slanja. Da stvari budu još nepovoljnije, potpuno iskorišteni upload uvelike ograničava i download.

Dok ovo čitate, razvojni tim tvrtke Sling Media predano radi na poboljšanjima postojećih i dodavanju novih mogućnosti Slingboxa. Čim novi softver postane dostupan, moći ćete ga u uređaj učitati putem Interneta.

Nedavna promjena softvera omogućila je prijenos Slingboxovog A/V sadržaja na UMTS-kompatibilne mobitele. Nažalost, ta usluga još ne funkcionira širom svijeta i trenutačno je ograničena na Veliku Britaniju.

No, samo je pitanje vremena prije nego operatori mobilne telefonije u raznim zemljama počnu nuditi ovu uslugu svim zainteresiranim pretplatnicima.

Zaključak

Naš opći dojam jest da Slingbox funkcionira vrlo dobro i da ga možete koristiti praktično svugdje. Neka tvrtka tako može signale svojih sigurnosnih kamera

distribuirati na PC računala svojih zaposlenih, i to bez ikakvih troškova kabliranja!

Uređaj se može jednako jednostavno koristiti i za gledanje TV programa u bilo kojem dijelu svijeta. Štoviše, omogućeno je upravljanje prijemnikom putem Interneta. Čak i protok kroz tipičnu DSL vezu dovoljan je za kvalitetan prijenos slike, iako se, ukoliko želite paralelno i pomalo surfati, preporučuje se veza s većim protokom.

