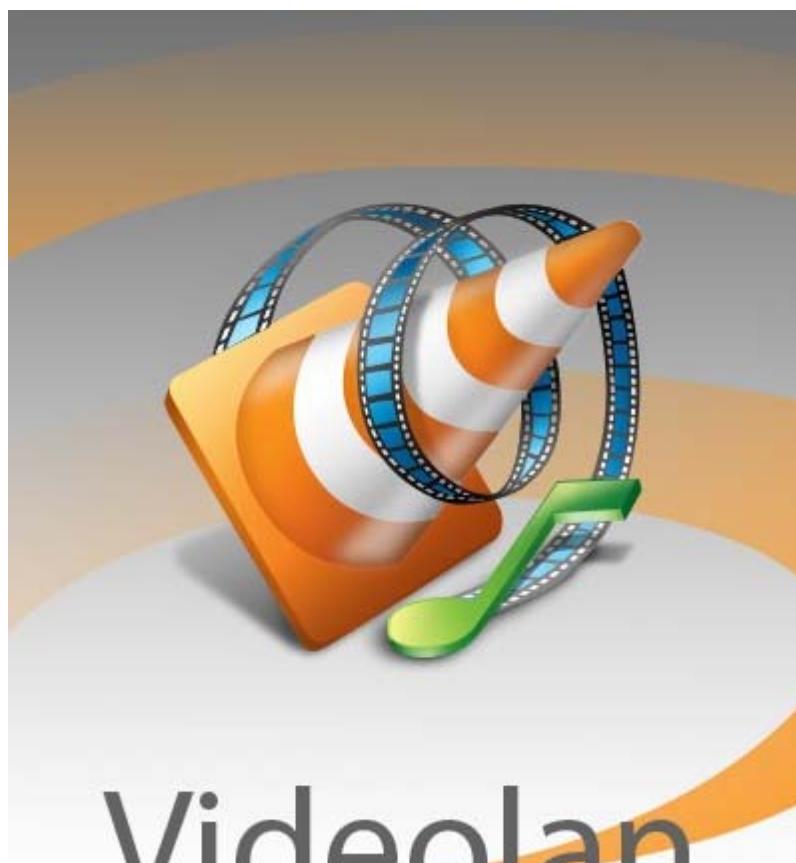


Video streaming

Windows 2000



Uvod

Video i audio streaming odvija se putem Interneta sa servera na klijent, na klijentov zahtijev za Web stranicom koja sadrži video. Klijent pušta streaming u realnom vremenu kako se podaci primaju. Najvažniji video kodeci za streaming koji su nam bili potrebni su: H.261, H.263, MJPEG, MPEG1, MPEG2 i MPEG4. Dobili smo ih instaliranjem K-lite 2.72 codec pack-a.

Kako namjestiti da proradi?

Prvo što je bilo potrebno je formatiranje diska i instaliranje Windowsa. Kada smo uspješno instalirali Windows, instalirali smo driveere za računalne komponente (grafička kartica, zvučna kartica, web kamera, mrežna kartica...).

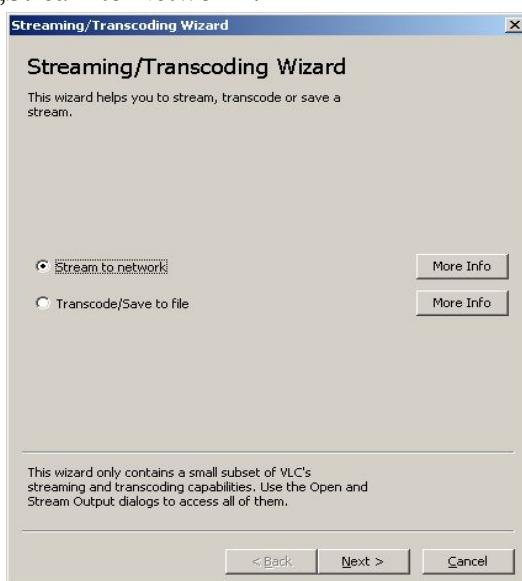
Da bismo sve to mogli namjestiti trebao nam je program pomoću kojega ćemo i obavljati streaming. Za program smo odabrali VLC (VideoLAN Client) media player verzije 0.8.5.



Prvo moramo u izborniku „File“ odabrati funkciju „Wizard“.



Kada smo odabrali funkciju „Wizard“, pojavio nam se prozor „Streaming/Uncoding Wizard“, u kojemu odaberemo opciju „Stream to Network“.



Nakon toga pojavi se prozor u kojem odaberemo opciju „Select Stream“ i kliknemo na gumb „Choose“.



Kada se pojavi prozor „Open“, u kartici „DirectShow“ kliknemo na refresh uz opciju „Video device name“ i „Audio device name“, nakon čega program prepoznaje kameru i zvučnu karticu. Zatim kliknemo gumb „Ok“.



U sljedećem prozoru izabiremo metodu za streaming odnosno protokol koji ćemo koristiti (HTTP). U donjem dijalogu uz opis nam piše kako neki korisnik dolazi do slike koju mi streamamo (<http://yourip:8080>).



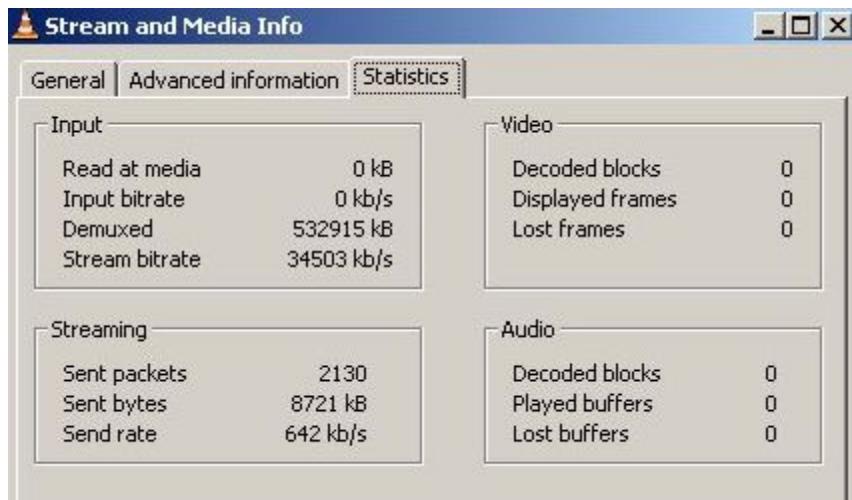
Sljedeće slika nam pokazuje odabir formata u kojemu želimo da se naš video prikazuje. Prozor nakon ovoga nam kaže da je naš proces postavljanja streaminga gotov (kliknemo na „Finish“).

The screenshot shows two windows of the Streaming/Transcoding Wizard. The left window is titled 'Encapsulation format' with the instruction 'Determines how the stream will be encapsulated. Depending on the previous choices, some formats might not be available.' It contains a list of formats with radio buttons: 'MPEG PS', 'MPEG TS', 'MPEG 1', 'OGG', 'RAW', 'ASF' (which is checked), 'MP4', 'MOV', and 'WAV'. The right window is titled 'Additional streaming options' with the instruction 'Defines a few additional parameters for the stream.' It has two input fields: 'Time-To-Live (TTL)' with a value of 100 and 'SAP address' with a value of 127.0.0.1. At the bottom of both windows are buttons for '< Back', 'Finish', and 'Cancel'.

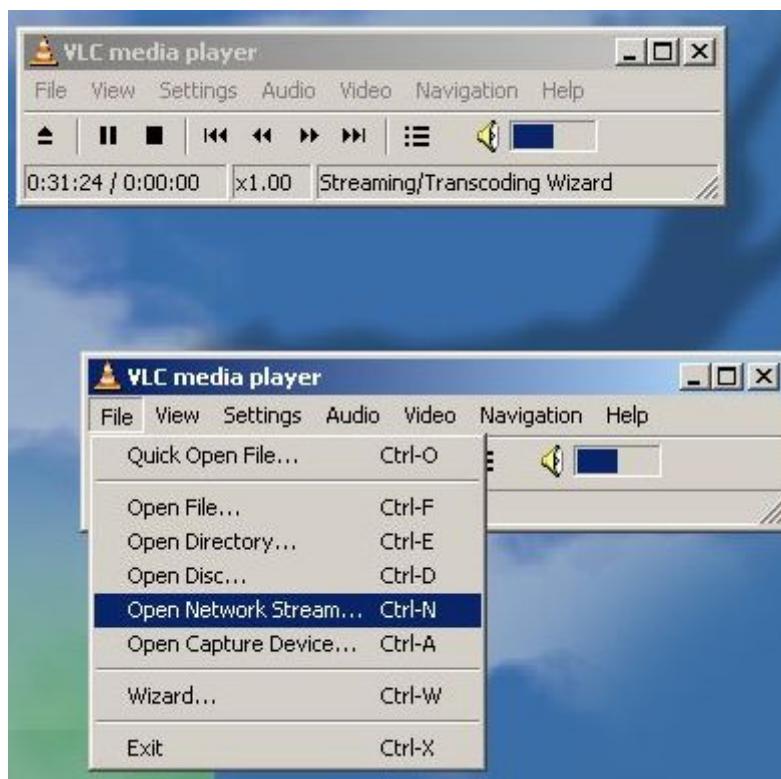
Kako bi vidjeli da naš streaming radi pokrenemo u izborniku „View“ funkciju „Stream and Media Info“.



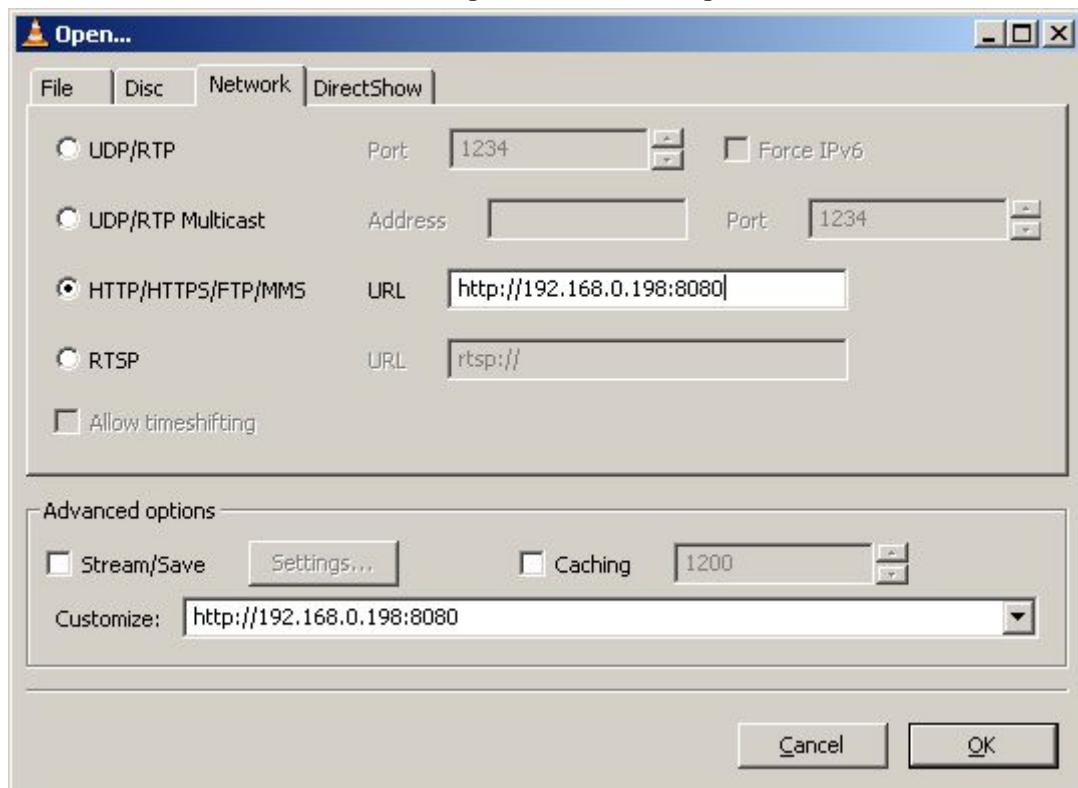
Kada smo odabrali tu funkciju, pokaže nam se prozor „Stream and Media Info“.



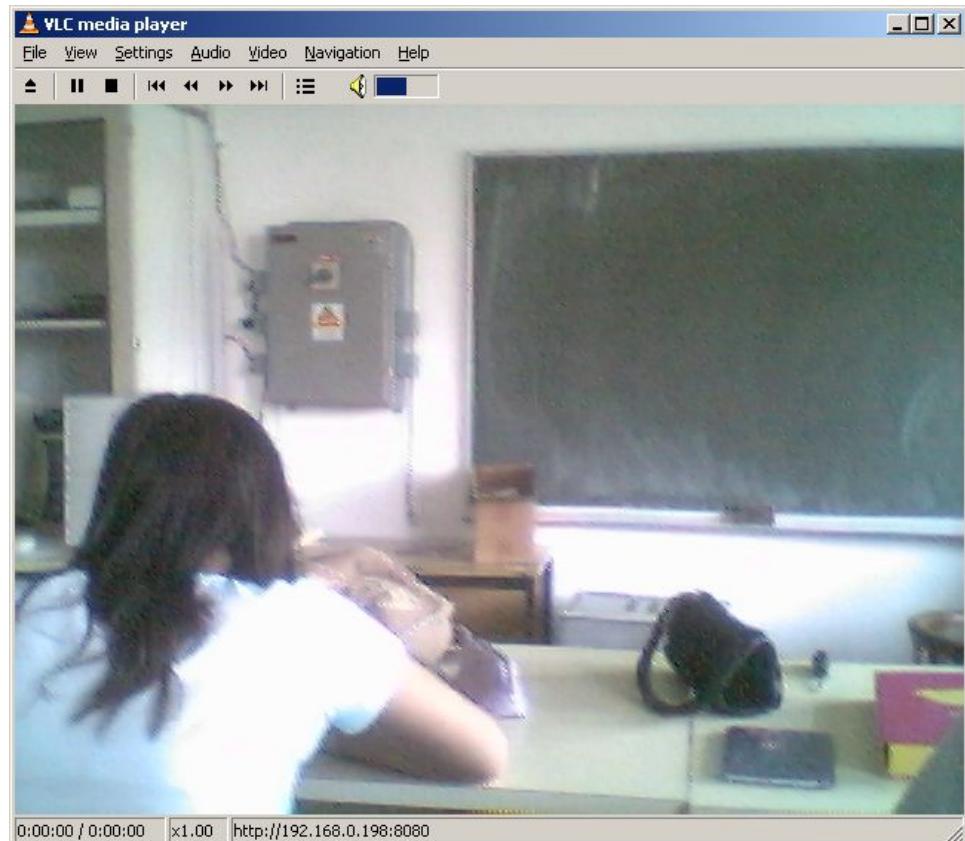
Kako bi sa drugog računala pokrenuli i vidjeli video streaming na Internetu, možemo pokrenuti još jedan VLC.



Kada smo pokrenuli novi VLC u izborniku „File“ odaberemo funkciju „Open Network Stream“. Sada se otvorи prozor „Open“ u kojem na kartici „Network“ za protokol odaberemo „HTTP/HTTPS/FTP/MMS“ i u tom redu upišemo IP adresu i port 8080.



Sada kada smo upisali ip adresu možemo gledati video streaming.



Problemi

- Pronaći drivere za uređaje (računalne komponente su dosta stare).
- U VLC-u nismo mogli iz „Live“ videa prebaciti u video i audio format u kojem smo željeli prikazati streaming. Pokušali smo sa nekim drugim programima, ali bilo je neuspješno. Nakon instaliranja nekih drugih programa, ponovno smo pokušali namjestiti u VLC-u i tada smo uspjeli sve napraviti. Razlog toga je možda bio što su se instaliranjem drugih sličnih programa instalirale neke dodatne stvari, kao što su kodeci, koji su bili potrebni.

Zaključak

Video streaming sve je rašireniji u svijetu i koristi se u različite svrhe (prenošenje operacija, video konferencija, prenošenja vijesti...). Vrlo ga je jednostavno postaviti i koristiti.