



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS
FUNDAMENTINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS
INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Živilė Petravičiūtė

**VAIZDO KONFERENCIJOS NAUDOJIMO
NAMŲ SĄLYGOMIS TYRIMAS**

VILNIUS, 2005 m.

Įvadas

Šiame darbe aptariama galimybė naudotis Microsoft NetMeeting vaizdo konferencija namų sąlygomis.

Iš KTU Distancinio Mokymo studijos transliuojamos paskaitos buvo stebimos ir jose dalyvaujama namų aplinkoje (Vilniuje). Aptiriamos iškilusios problemos ir jų sprendimo būdai.

Naudotos priemonės, įranga

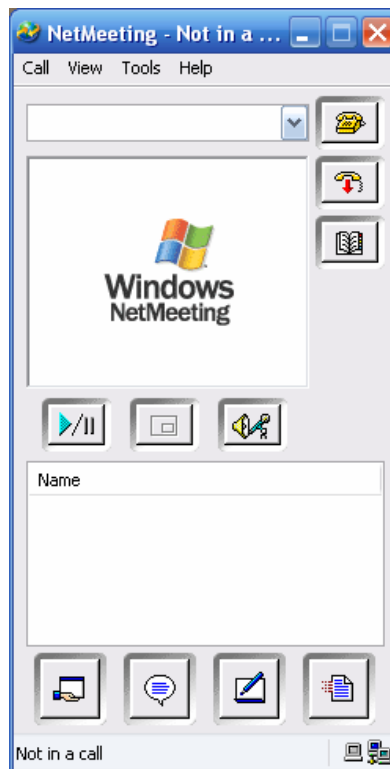
- Operacinė sistema: Windows XP Media Center Edition 2005
- Išorinis pastovus IP adresas
- Greitaveika Lietuvoje iki 10 Mbps
- Microsoft NetMeeting 3.01 versija
- Real VNC Viewer Free Edition 4.1.1 versija
- Logitech QuickCam Communicate STX internetinė kamera su integruotu mikrofonu
- Ausinės

Prisijungimas

Visų pirma, norint užmegzti ryšį su Kauno Technologijos Universiteto distancinio mokymo centru, reikia centro administratoriui (-iams) pranešti savo IP adresą, kad būtų suteiktos teisės dalyvauti vaizdo konferencijoje. Antra, iš administratoriaus sužinoma koks yra IP adresas (reikalingas VNC Viewer), *gatekeeper* IP adresas, koks turi būti prisijungimo vardas bei prie kokio kambario reikia jungtis, naudojant NetMeeting programą. KTU distancinio mokymo centro darbuotojų kontaktus galima rasti adresu <http://distance.ktu.lt> darbuotojų skiltyje.

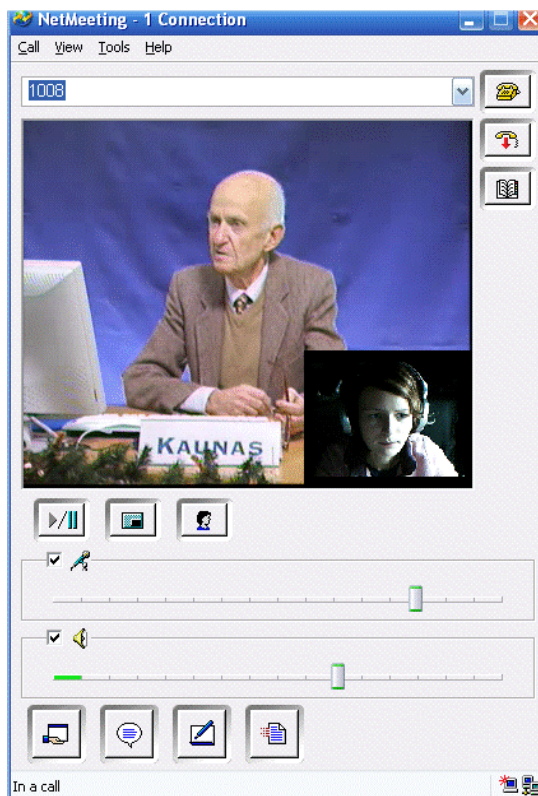
Dalyvavimui vaizdo konferencijoje reikia Microsoft NetMeeting programinės įrangos, kuri yra įtraukta į standartinių operacinių sistemų Windows Me/2000/XP programų rinkinį. Programą NetMeeting galima rasti C:\Program Files\NetMeeting.

Pirmą kartą paleidus NetMeeting programą reikia tinkamai nurodyti tam tikrus duomenis. Pirmiausia, reikia įvesti vartotojo duomenis (vardas, pavardė, el. pašto adresas), kuriuos matys vaizdo konferencijos dalyviai. Toliau reikia nurodyti prisijungimo prie interneto greitį. Mūsų atveju nurodoma „Cable, xDSL or ISDN“. Jei norima, kad programos nuoroda būtų įdiegta darbatalyje ir greito palaidimo juostoje, šie punktai pažymimi varnele. Patikrinama ar veikia garsiakalbiai bei mikrofonas. Įvykdžius šiuos punktus matomas NetMeeting langas, pateiktas Pav. 1.



Pav. 1 NetMeeting langas

Norint prisijungti prie vaizdo konferencijų, reikia nurodyti *gatekeeper* IP adresą bei prisijungimo vardą (Tools → Options → Advanced Calling), kuriuos galima sužinoti iš vaizdo konferencijų administratoriaus. Taigi, beliks nurodyti vaizdo konferencijų kambarį, bei prisijungti prie jo. Vaizdo konferencijos lango pavyzdys pateiktas Pav. 2.



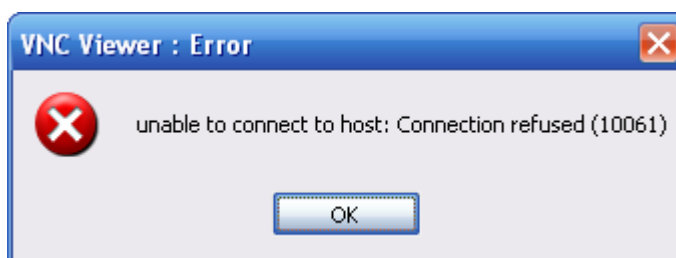
Pav. 2 Vaizdo konferencijos langas

Dalyvaujant vaizdo konferencijoje yra galimybė matyti ir tai ką savo ekrane demonstruoja dėstytojas (teorinę medžiagą, komentarus, demonstruojamas programas ir pan.). Tokiai dėstytojo ekrano peržiūrai galima naudoti Real VNC Viewer programinę įrangą. Programa Real VNC (Virtual Network Computing) skirta kompiuterio peržiūrai ar valdymui internetu nuotoliniu būdu. Šiuo tikslu valdomajame kompiuteryje yra „paleidžiama“ serverio programa (VNC server), o valdytojo kompiuteryje - peržiūros/valdymo programa (VNC viewer). Taigi, norint matyti dėstytojo ekrano langą, tereikia prisijungti prie atitinkamo serverio.

Real VNC Viewer Free Editon programinė įranga yra platinama nemokamai. Ją galima parsisiųsti iš www.realvnc.com.

Problemos ir jų sprendimo būdai

Jei jungiantis per VNC Viewer gaunama klaida: „unable to connect to host: Connection refused“, tai reiškia, kad serveris buvo pasiekiamas, bet bandymas prisijungti buvo nepatvirtintas. Tai gali būti, jei VNC Server buvo nepaleistas arba negalėjo atidaryti reikiamo prievado (port). Šios klaidos atveju, rekomenduojama susisiekti su administratoriumi. Klaidos pranešimo langas pateiktas Pav. 3.



Pav. 3 Klaidos pranešimo langas

Bene vienintelė problema, su kuria buvo susidurta dalyvaujant vaizdo konferencijoje, tai iš mūsų pusės siunčiamas nekokybiškas garso signalas – garsas trūkinėdavo, bei kartais vietoj siunčiamo garso buvo girdimas tik triukšmas. Vaizdo bei garso transliacijai buvo naudojama Logitech QuickCam Communicate STX internetinė kamera su integruotu mikrofonu. Ši problema dingo tik tuomet, kai buvo įdiegti nauja internetinės kameros tvarkyklė (driver).

Išvados

Distancinio mokymo sistema yra tikrai lanksti ir universali. Sutaupoma nemažai laiko, kurį tektų praleisti kelyje, norint nuvykti iš Vilniaus į paskaitas, skaitomas Kaune.

Nors bendravimas vyko nuotoliniu būdu, tai nesukėlė sunkumų, kadangi buvo transliuojamas ne tik vaizdas ir garsas realiu laiku, bet tai pat buvo galimybė stebėti pateikiamą paskaitos medžiagą, komentarus bei demonstruojamas programas.