

Tartu Ülikool  
Geograafia Instituut

Geoinformaatika referaat

INTERNET JA GIS

Koostaja: Heldin Huul  
Juhendaja: Jüri Roosaare

Allikas: <http://www.geoplace.com/gw/1999/1299/1299gon.asp>

2002

## Internet ja GIS

Internet on eksisteerinud umbes sama kaua kui GIS, kuid alles hiljuti on ta esile kerkinud domineeriva jõuna. Võibolla on liiga vara rääkida sellest kui “ajaloost”, kuid internetist on saanud üks mõjuvõimsamaid jõude GIS – i. edasiarendamisel. Tegelikult enamus sellesse töösse pühendunutest arvasid, et võrgu ja informatsiooni andmetöötlaste ülesanded võivad haarata GIS – i. Paljud omavad ikka veel seda arvamust, aga kas “infoevolutsiooni” edu matab GIS –i.

### Vaatame tagasi kuidas internet mõjutas GIS-i.

Internet alustas umbes 30 aastat tagasi, aga tema esimene kokkupuude GIS-iga oli 1988 aastal kui Ezra Zubrow asutas GIS-L – esimese GIS-i. teemadele pühendatud meililisti. David Mark oli ülal pidanud GIS-i. uurijate era e-maili listi (nimekirja), alates 1985 aastast aga sai GIS-L-st esimene avalik listi serveri foorum. Ülejäänud 80-ndatel oli inimeste teadlikkus internetist veel madalal tasemel, aga asjad hakkasid muutuma varajastel 90-ndatel.

1991 aasta piirang, mis keelas ära äritegevuse, mille abil internet oli tõusnud, vabastas tee “E-kaubandusele”. 1992. aastal, kui internetiühenduses olevate koduarvutite arv ületas 1 miljoni, ja üha enam populaarsust koguv GIS-L meililist oli “väravaks” comp.infosystems.gis uudistegrupile, põhjustas see suurima GIS-L lugejaskonna kasvu (rohkem kui 62 000 kasutajat 1995 aastal).

Interneti plahvatuslik kasv algas 1993 aastal, kui ilmus esimene ülemaailmne multimeedial tuginev võrgubrauser Mosaic. Peale Mosaici väljalaskmist webi teenindamiskiirus kasvas 341,634%. Nagu Gutenbergi 15 sajandi keskpaiga trükipress, mis tähistas Renessansi algust ja James Watti 18 sajandi lõpu auruvedur, mis tähistas tööstusrevolutsiooni algust, oli Mosaici ilmumine infoevolutsiooni teetähiseks.

1994 aastaks oli GIS-i kogukond tänu võlgu internetile. Olid ilmunud mitmed GIS-i suunitlusega meililistid, nagu näiteks ESRI-L, IDRISI-L ja MapInfo-L. Samuti olid kättesaadavad mitmed GIS andmeallikad nagu dokumendifailide transportimise protokoll ja teised digitaalsed meetodid, aga Webi leheküljed olid haruldased selle aasta lõpuni. Järgmine aasta tõi kaasa suurema võrgu laienemise ja nüüdsest oli

rohkem kui 15 aktiivset GIS suunitlusega meililisti ja mõned Weebileheküljed, mis olid rajatud GIS tarkvara arendajate, õpetajate ja ettevõtjate poolt.

Inimesed rääkisid esimest korda tõsiselt online kaubandusest ja idee kaartide kättetoimetamisest võrgu kaudu oli arutlustes elav teema.

Eksisteerisid kaardiserverid, aga see oli siiski veel aeg “enda oma ise valmistada”, sest online kaardistamise ostmine oli liiga kallis.

### Välised jõud, mis on GIS-i mõjutanud.

Oli ka teisi väliseid jõude, mis edendasid GIS-i. ja need jõud olid omakorda mõjutatud interneti poolt. 1993 aastal, mil Ühendriikide Valitsus väljastas OMB Ringikirja-130, kehtestades eeskirjad, mida liidu vahendajaorganisatsioonid peavad järgima kui ostavad, kasutavad või levitavad valitsuse informatsiooni. Ringikiri muutis salajaseks valitsuse andmeallikate saavutused ja võrgust sai ilmne infokandja ja andmete levitaja üldsusele.

1994 aastal andis Ameerika Ühendriikide president Bill Clinton välja Täidesaatva Korralduse – 12906, mis lõi kooskõlastatud Ametliku Ruumiliste Andmete Infrastruktuuri toetamiseks avalikku ja erasektori georuumiliste andmete taotlusi. Seadus muutis valitsuse andmetega kooskõlastamise eesõiguseks ja nüüdsest kehtestatud poliitilised takistused tagasid madala hinna, kõrge kvaliteedi ning ühendatud andmete arusaadavuse. Korraldus oli seatud suurtes hulkades madala hinnaga GIS-le kõlblike avalike andmete tootmisele ja internetist sai kõige populaarsem infokandja.

Inimesed hakkasid õppima, et avatud juurdepääs loob rohkem heaolu, mis võibolla ergutas ka Avatud GIS Konsortsiumi loomisele 1994 aastal.

1995 aastal ilmus Microsoft Windows 95, reklaamides tohutult 32 – bitise ülesehitusega PC-de võimalusi ja sisseehitatud võrgus töötamise tagamist. See alus lõi tohutud turustamisvõimalused lauaarvuti kaardistamistarkvara täiustamiseks ja võrgus töötamine tegi võimalikuks tellimused. Varsti toetas enamus suuremaid GIS tarkvara arendajaid 32 – bitist ülesehitust oma PC toodetes ja töötas võrku võimaldavate vahenditega, mis olid suunatud “intranetti”. E-kaubandus hakkas nüüd muutuma tõeliseks võimaluseks. Mõlemad, nii Dataquest Inc. kui ka Forrester Research ennustasid, et miljonid ostjad kulutavad miljardeid dollareid aastaks 2000. Vähem

kui aasta pärast hakkasid GIS andmete müüjad rääkima “täiendavast võrgust” kui nad ühendasid oma kliente sisevõrku, et tagada reaalses andmete kättesaadavus.

### 2000 – GIS-i. lõpp.

Tehnoloogia arenes kõige ees, majandus õitses ja päike paistis Infoajastu kohal. 1996 aastast said online võrgu kaardistamise vahendid virtuaalselt kättesaadavaks kõigile peamistele GIS müüjatele ning need olid "kuumad" ja kallid tooted. Tehti ka esimesed kaubandusvõrgu kaardistamise tellimused reisiplaneerimiseks ning tõeliseks kinnisvaramüügiks.

See oli arvatavasti hetk, mil GIS inimesed tõesti uskusid, et “äri GIS” on lõpuks juhtimas tähtsaimal viisil. Ometi 1998 aastal levisid kuulujutud, et GIS-st on saamas üks järgmisi eesmärgitajaid IT-alal ja kontoritarkvara hindamisel.

Tõenäoliselt suur osa “äri GIS-i.” tellimustest sulavad ühte üldise arvutiga töötamise infrastruktuuri hindamisega, aga GIS –i. isikukuuluvus ei kao vaid kaubandusliku tarkvara pärast. Võrk on selle muutuse mõjutajaks.

GIS-i. meililist jätkab arengut, online ajakirjad saavad juurde jõudu ning jätkuvad hariduse võimalused läbi kaugõppe. Ehkki GIS esitähelühend võib kaduda, huvi geograafiaalase teaduse järele laieneb jätkuvalt. 21 sajandi uued meetodid loovad rohkem võimalusi kui me täna suudame ette kujutada.