

## UUTTA TIETOA KYLMÄN SODAN ITÄ-EUROOPAN TIETOTEKNIIKASTA

Petri Paju

Unkarin Szegedissä järjestettiin syyskuussa 2014 pienimuotoinen konferenssi, joka syventyi tietotekniikan kehitykseen toisen maailmansodan jälkeisessä Keski- ja Itä-Euroopassa. Paikaksi oli valittu Szegediin hiljattain pystytetty harvinaislaatuinen informaatioteknologian museo. Siellä voi nähdä niin kylmän sodan länsi- kuin itäpuolenkin tietokonetekniikkaa, jota juuri unkarilaiset ammattilaiset olivat ilmeisen taitavia hankkimaan molemmista leireistä.

Unkarilaiset ovat pitempään kunnostautuneet IT-historiansa tallentajina. Pääosa työstä näkyy tehdyn unkariksi, mutta tämänkertainen, kansainvälinen History of Computing -konferenssi kokosi esitelmänpitäjiä useimmista entisen Itä-Euroopan ja nykyisen Keski- sekä Etelä-Euroopan maasta. Sen järjestäjinä toimi kaksi seuraa, joista toinen on kansainvälinen (IT STAR) ja toinen kansallinen informaatioteknologian seura, joka on nimetty unkarilaissyntyisen, koko teknologia-alan synnylle keskeisen John von Neumannin (alkuperäiseltä nimeltään Neumann János Lajos) mukaan.

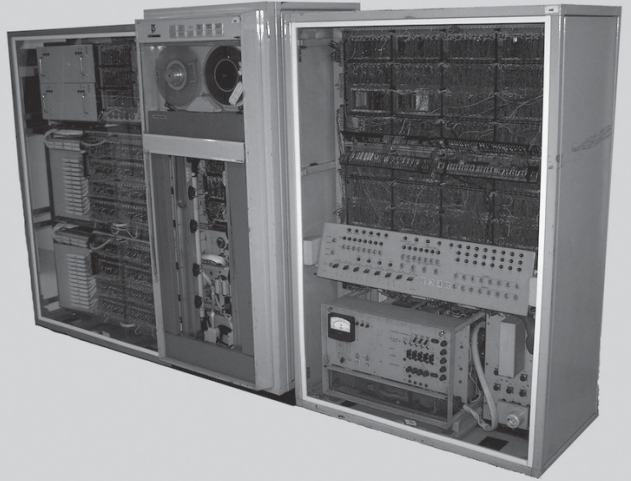
Sain kutsun mukaan kertomaan tutkimuksistani International Business Machines -yhtymän (IBM:n) toiminnasta sodanjälkeisessä Itä-Euroopassa. Ikään kuin IBM:ää seuraten olen laajentanut tarkastelua ns. rautaesiripun toiselle puolelle, jossa amerikkalaisen suuryrityksen toiminta on tähän asti jäänyt pimentoon. Perillä Szegedissä ilma hohkasi lämmintä ja kuivuutta. Yliopistokaupunki Szeged sijaitsee Etelä-Unkarissa lähellä Serbiaa ja Romaniaa.

Tunnetun tietotekniikan historian tutkijan James Cortadan uudehko *The Digital Flood*, ainutlaatuinen IT:n ensimmäinen maailmanhistoria, yrittää kattaa kylmän sodan Itä-Euroopan, vaikka se kirjassa tarkoittaa lähinnä jo jossakin määrin tutkittuja Itä-Saksaa ja Neuvostoliittoa. Szegedissä kuultiin kokemuksia, tietoja ja tarinoita myös useimmista muista alueen maista. Yhtäältä niissä esiintyi paljon samansuuntaisuutta, mutta toisaalta kansalliset erotkin korostuivat ja antoivat virikkeitä sommitella kokonaiskuvaa tästä lopulta varsin epäyhtenäisestä kehityksestä, josta kohta heräsi runsaasti jatkokysymyksiä.

Useita alueen IBM-yhtiöitä kansallistettiin 1940–1950-luvuilla. Uusi vaihe alkoi vuonna 1965, jolloin IBM:n sallittiin perustaa Wieniin myyntitoimisto, jonka markkina-alueena olivat Itä-Euroopan maat pois lukien Neuvostoliitto. Siitä lähtien IBM pystyi myymään vanhempia tietokoneitaan näihin maihin. IBM:n ja Neuvostoliiton vuorovaikutus tiivistyi 1960–70-lukujen vaihteessa, kun Neuvostoliitto päätti ensin kopioida IBM:n teknologiaa omassa tietokonetuotannossaan. Myöhemmin 1970-luvulla Itä-Euroopan maissa käytettiin siten – muiden itä- ja länsitietokoneiden ohella – IBM:n teknologiaa, jota tuotiin alueelle sekä lännestä että idästä. Alueen maat myös ottivat osaa IBM:ltä jäljennettyjen tietokoneiden jaettuun valmistukseen. Suurvaltojen vastakkainasettelun kärjistyessä 1980-luvulla teknologian vientiä lännestä rajoitettiin uudelleen.

Itä-Euroopan tietotekniikan kehitys etsi joka maassa uomansa näiden kansainvälisten teknologian voimakenttien välissä ja välillä puristuksessa. Bulgaria esimerkiksi sai tai otti merkittävän roolin SEV-maiden, eli sosialististen maiden talousyhteisön, jakamassa tietotekniikan tuotannossa, joka pitkään perustui nimenomaan IBM:n ratkaisujen mallintamiseen ja kopiointiyrityksiin. Puhujat, kuten romanialainen Blagovest

Museolla on muun muassa Minsk 32 -tietokone, joka valmistui Valko-Venäjällä vuonna 1968. Sitä pidettiin yhtenä vaihtoehtona alueen yhteiseksi tietokonelaitteistoksi ennen kuin IBM 360 -koneet valittiin sosialististenkin maiden tietotyöjuhtien malliksi. Kuva: <http://ajovomultja.hu/galeria/>.



Sendov ja venäläinen Vladimir Kitov, kommentoivat rohkean suorasanaisesti oman maansa historiaa ja IT:lle relevantteja poliittisia kiemuroita, mutta aivan nykypäivän kuohuihin ei menty ennen illallista, jolloin sitten espanjalaisen konferenssivieraan aloitteesta kierreltiin niin Ukrainassa kuin Venäjään liitetyllä Krimillä. Riittänee jos sanon, että maailmanmenoa katseltiin hyvin erilaisista suunnista ja käsityksin.

Itse IT-museo edusti ainakin vanhemman teknologian osalta melko perinteistä näytteillepanoa, mutta koneiston monipuolisuus teki vaikutuksen samoin kuin useat sen uudelleen toimimaan saadut osat – mukaan lukien unkarilainen oppiva koppakuoriainen Ladybug 1950-luvulta, jota ohjasi sen alkuperäinen suunnittelija Daniel Muszka. Aikansa kyberneettisen mediatähden koulutus tapahtuu valolla ja äänillä – yksi aiempi näytös löytyy Youtubesta otsikolla *Daniel Muszka's Szeged Katicabogar (Cybernetic Ladybug) from 1956 taken June 2009*. Muszka on ollut myös keskeinen tekijä museon aikaansaamisessa. Pitkäaikaisen keuru- ja perustelutyön jälkeen tietotekniikan

museo avattiin lähellä Szegedin keskustaa joulukuussa 2012. Sen verkkosivujen kautta saa melko hyvän käsityksen paikasta ja laitteistoista. Sama pätee konferenssin esitelmiin, joiden kokoomajulkaisu ehti painoon marraskuussa 2014.

Petri Paju, FT, kulttuurihistoria, Turun yliopisto

#### Kirjallisuutta ja linkkejä:

Cortada, James W.: *The Digital Flood. The Diffusion of Information Technology Across the U.S., Europe, and Asia*. Oxford University Press 2012.

Képes, Gábor & Álló, Géza: *A jövő múltja. Neumanntól az internetig. The past of the future. From Neumann to Internet*. John von Neumann Computer Society, Budapest 2013.

Nedkov, P. & B. Dömölki & G. Occhini (eds.): *History of Computing*. Post proceedings of the 8th IT STAR Workshop. IT Star, Budapest (tulossa).

IT-museo Szegedissä:  
<http://ajovomultja.hu/about-us/>

History of Computing -konferenssi:  
[www.starbus.org/ws](http://www.starbus.org/ws)