

Mikko Nieminen / oh3htu  
Iisakintie 10  
37560 LEMPÄÄLÄ  
[oh3htu@sral.fi](mailto:oh3htu@sral.fi)

12.5.2005

### **Paljonko onkaan antonopeutesi?**

**Miten olisi jopa 200-300 merkkiä minuutissa muutaman viikon harjoittelun jälkeen?**

**Artikkelissa motivoidaan radioamatöörejä opiskelemaan 10-sormijärjestelmää ja annetaan vinkkejä opiskelun alkutaipaleelle. Jo 15-20 tunnin intensiivisen harjoittelun avulla saat konekirjoitustekniikkasi oikealle tolalle ja voit sen jälkeen keskittyä kirjoitusnopeutesi nostamiseen. Artikkelissa esitellään lisäksi lyhyesti konekirjoituksen opetusohjelmia Typing Masteria sekä Max Type Liteä.**

Antonopeudesta on radioamatööripiireissä puhuttu iät ja ajat, jolloin on yleisesti tarkoitettu sähkötyksellä tapahtuvaa antonopeutta. Hyvä niin, mutta kun maailma digitalisoituu ja digimodeilla tapahtuva anto tapahtuu pääasiassa tietokoneen näppäimistön avulla, niin näkisin, että viimeistään tämän myötä amatöörienkin tarve ja mielenkiinto konekirjoitusnopeuden kehittämiseen lisääntyy.

Digiohjelmien makrot (valmiit tekstipohjat) tarjoavat itse digiworkkimiseen erinomaista apua, joiden avulla miltei kuka hyvänsä voi pitää qson muutamaa näppäintä painamalla, vaikka näppäilytyyli olisi mallia ”kaksi kirjoittaa ja kahdeksan lepää”. Mutta miten käy, kun vasta-asema kysyykin jotakin yllättävää makrojen ulkopuolista asiaa? On siis käytännön sanelemaa, että digiqsoissa tarvitaan ainakin kohtalaista konekirjoitustaitoa. Hyvällä konekirjoitustaidolla saat yksinkertaisesti enemmän irti qsoista. Ja vaikka et workkisikään digeillä, mutta käytät muuten tietokonetta, ei konekirjoitusnopeuden lisäämisestä liene haittaakaan?

### **Konekirjoitus ja sähkötytys (Morse)**

Konekirjoituksella ja sähkötytysannolla on joitakin yhteisiä piirteitä. Molemmat ovat motorisia suoritteita, joissa vain harjoitus tekee mestarin. Motorisissa suoritteissa tekemisen liikeradat pitää ensin saattaa isojen aivojen oppimiskeskuksen tietoisuuteen. Kun liikeradat on opittu, niitä pitää alkaa harjoittamaan. Vasta jatkuva harjoittelu ja liikeratojen toisto uudelleen ja yhä uudelleen siirtää suoritteet alempien aivokeskusten tehtäväksi, kunnes lopulta saavutetaan nopein ns. selkäydintasoo. Selkäydintasolla ei aivoilta enää liiemmin kysellä, vaan suorite tapahtuu nopeasti ja automaattisesti. Sekä sähkötykseen, että konekirjoitukseen pätee myös se käytännön tosiseikka, että väärällä tekniikalla ei saavuteta pitkässä juoksussa hyviä tuloksia. Oikean tekniikan hallitseminen onkin kaiken A & O.

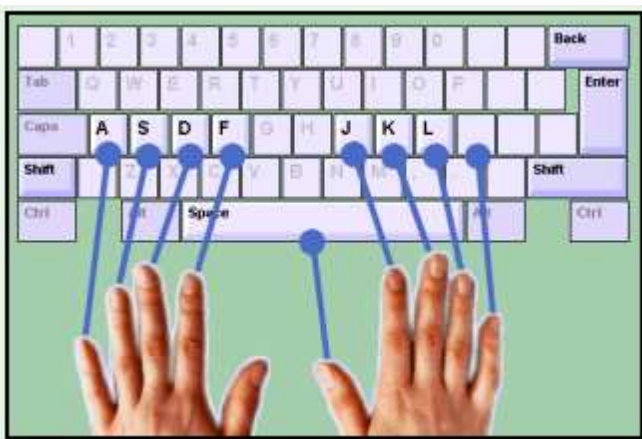
Sellainen hauska eroavaisuus on kuitenkin morsekoodin ja tietokoneissa yleisesti käytetyn ns. QWERTY- näppäinjärjestyksen välillä, että viimeksi mainittua ei ole kehitetty optimaalisen nopeuden saavuttamiseksi kuten morsekoodi, vaan pikemminkin päinvastoin. Joskus 1800-luvun loppupuolella, kun kirjoituskoneita alun perin teollisesti kehiteltiin, kävi niin, että nopeat kirjoittajat saivat kirjainten mekaaniset linkut niin sanotusti ”konkeloon”. Tästä lienee jokaisella mekaanista konetta kokeilleella myös omakohtaisia kokemuksia. Siksi siis alun perin piti näppäinten paikat asetella niin, ettei kirjoittaminen ollut nopeinta mahdollista ja mainittuja konkeloita pääsisi näin tapahtumaan mahdollisimman vähän. Tällöin päädyttiin mainittuun qwerty -järjestykseen, joka on sittemmin jäänyt käytännöksi, vaikka mainitut tekniset ongelmat ovat jo aikaa sitten poistuneet. Qwerty- nimi tulee tietysti siitä, kun lukee ylärivistä vasemmalta näppäimistön kirjaimia.

Mainittakoon, että myös muita järjestelmiä kuin mainittu qwerty esiintyy, mutta ne ovat vain marginaaliryhmien käytössä. Esimerkiksi tällainen on pikakirjoittajien suosima Dvorak- järjestelmä, jonka näppäinjärjestys eroaa käytännössä kokonaan qwerty:stä.

### 10- sormijärjestelmä (qwerty)

Kaikkien tuntema 10-sormijärjestelmä perustuu mm. siihen, että jokaisella sormella on keskimmaisella kirjainrivillä ns. kotinäppäin (kuva 1), johon sormi palaa aina näppäilyn jälkeen. Vasemman sormen kotinäppäimet ovat pikkusormesta etusormeen A, S, D ja F ja vastaavat oikeansormen kotinäppäimet ovat etusormesta pikkusormeen J, K, L ja Ö. Useimmissa näppäimistöissä on etusormen näppäimissä pienet nyppylät, joista tunnistaa näkemättä etusormien kotinäppäimet. Peukaloilla painetaan välilyöntinäppäintä ja yleensä se tehdään oikean käden peukalolla. Muut näppäimistön merkit on jaettu sijaintinsa perusteella pystysuoriin ryhmiin, joita hoidetaan aina määrätyillä sormilla.

Ikään kuin porkkanaksi, voisit vaikka heti kokeilla 10-sormijärjestelmää, kirjoittamalla pelkästään kotinäppäimiä käyttäen esimerkiksi sellaisia sanoja kuten: JALKA, JASKASSA, FLASKA, JAFFAA, SALAA, KALASSA, SALAKALLA, LADAKASA jne. Niitä harjoitellessasi, huomaat ennen pitkää, että kirjoittaminen alkaa sujua aivan eri tyyliin. Kun kotinäppäimillä kirjoittaminen on hanskassa, oletkin jo oppinut melkein kolmanneksen aakkosien näppäimistä. Siitä se alkaa.



Kuva 1. 10-sormijärjestelmän kotinäppäimet (Typing Master)

10-sormijärjestelmällä voidaan kohtalaisella työllä saavuttaa 250-400 -merkin minuuttinopeus (merkkiä/min). Se ei tosin liene mahdollista alussa esitetyn 15-20 tunnin harjoittelun jälkeen, vaan kyseisellä harjoittelulla pääset lähtötasosta riippuen ehkä 100–200 merkin minuuttinopeuteen. Perusmerkonomin nopeus lienee 200–300 merkkiä/min luokkaa tietyllä virhemäärällä jne. Mikäli haluat kirjoittaa keskustelua ns. ”on line”, pitäisi sinun kyetä jotakuinkin 300-500 merkin minuuttinopeuteen. Normaalipuheessa olevat taudit tarjoavat tässä suhteessa kylläkin huomattavaa tasoitusta.

Vuoden 1985 Guinnessin ennätysten kirjan mukaan maailmanennätys konekirjoituksessa olisi niinkin kova kuin 212 wpm (words per minute) eli noin 1050 merkkiä /minuutissa (Mrs. Barbara Blackburn), joka on saavutettu mainittua Dvorak- näppäimistöä käyttäen. ”Jenkithän” käyttävät näissä yhteyksissä yleisesti yksikkönä words (sanaa) /minuutti, joiden muuntamisessa edellä olen käyttänyt oletusta, että sanassa olisi keskimäärin viisi merkkiä. Todettakoon, että niin sanotun tekstinkäsittelijän nopeudesta käytetään tavallisesti yksikkönä nettolyöntinopeutta esim. 3200 nettolyöntiä (= virheetöntä) 10 minuutissa.

Itse kukin voi henkilökohtaista kirjoitusnopeutta testata esimerkiksi internetissä. Googlella hakusanoilla: typing speed test löytyy useita paikkoja, joissa testaaminen käy mm. <http://typera.tk/> sekä <http://www.typingmaster.com/fin/>.

Sähkötyksen (cw) vastaanotto konekirjoituksella

Myös sähkötyksen vastaanottoon konekirjoitus sopii mainiosti. Kuten sähkötyškoulutuksessa opetetaan pitää merkit aina kirjoittaa muistiin. Fyysinen käsikirjoitusnopeus ns. kynämenetelmällä tulee kuitenkin ennemmin tai myöhemmin vastaan. Yksilöstä riippuen se on tyypillisesti välillä 100-150 merkkiä/min. ”Nuppihan” voisi ehkä ottaa enemmänkin vastaan, mutta kirjoituskäsi ei tahdo pysyä mukana. Tätäkin voi tietysti harjoittaa. Sen sijaan konekirjoitusvastaanotolla tämä raja on paljon kauempana. Mainittu 300-400 merkin minuuttinopeus ei ole mahdotonta saavuttaa, jolloin tyypillinen kisasähkötyks 140-180 merkkiä minuutissa on kohtalaisellakin konekirjoitustaidolla täysin mahdollista kirjoittaa ylös. CW:n vastaanottoa ”näppäimistöllä” voi harjoitella vaikkapa sellaisella FB ohjelmalla kuin Morse Runner (ks. linkit).

Sitäkin lajia on muuten kisailtu, siis cw:n vastaanottonopeutta - kuinkas muuten. Internet- tiedon mukaan nopein cw:n vastaanottaja kautta aikojen olisi ollut teleoperaattori McElroy, joka vuoden 1939 kisassa olisi saavuttanut 75.2 wpm (376 merkkiä/min) vastaanottonopeuden. Legendan mukaan McElroyn tekniikka oli mielenkiintoinen. Kun nauhalta alkoi tulla merkkejä, McElroy joi vain lasin vettä ja pani tupakaksi. Vasta 15 sekunnin kuluttua hän aloitti kirjoittamisen. Kun nauha loppui, jatkoi McElroy kirjoittamista vastaavat 15 sekuntia. On siinä pojalla ollut melkoinen cw-bufferi korvien välissä. Lienee selviö, että McElroy oli aikanaan myös aika haka ns. konekirjoituskisoissa. Aiheeseen sivujuotteena, mutta radiohistorioitsijat varmaan tietävät onko ns. morsekoneita jne. markkinoinut Bostonissa (Mass.) aikoinaan vaikuttanut yritys nimeltään McElroy manufacturing corporation saanut nimensä operaattori McElroyn mukaan? Tällaisia McElroyn tehtaan valmistamia laitteita mainostetaan ainakin ARRL Handbookissa vuosimalli 1945.

Opiskeluvälineitä 10-sormijärjestelmän opiskelemiseksi

Hyvää opiskelumateriaalia 10-sormijärjestelmän opiskelemiseksi löytyy runsaasti esimerkiksi kirjastoista. Sellaiset perusoppaat kuten Tehoa tekstinkäsittelyyn (Kärkkäinen–Schrodeus ) tai Tekstinkäsittely kymmensormijärjestelmällä (Kaihlainen–Suolanen) ovat edelleenkin aivan käyttökelpoisia, joista saa hyviä neuvoja sekä tekniikkaan että ergonomiaan liittyviin seikkoihin. Lisäksi niistä löytyy sormiryhmäkartoja, joissa on kuvattu sormia vastaavat näppäimet. Näitä oppaita ei kuitenkaan ole tarkoitettu varsinaisesti itseopiskeluun, vaan ne soveltuvat sellaisenaan ns. ohjattuun opetukseen.

Sen sijaan aivan erinomaisia itseopiskeluvälineitä ovat tietokoneohjelmat, jotka on erityisesti kehitetty 10-sormijärjestelmän opiskeluun. Tällaisia ovat esimerkiksi Typing Master ja Max Type Lite. Ohjelmien opetusta seuraamalla ja niiden harjoituksia tekemällä voit kohtalaisen nopeasti moninkertaistaa kirjoitusnopeutesi. Ohjelmien kurssit etenevät suunniteltujen ohjelmien mukaisesti, jolloin kirjoitustasi analysoidaan ja kehoitetaan tarvittaessa turvautumaan lisäharjoituksiin jne.

Typing Master

Typing Master ohjelmassa on erilaisia tasokursseja, kuten peruskurssi, kertauskurssi, tehokurssi ja numeerisen näppäimistön kurssi. Peruskurssin pituus on 15 oppituntia, jonka jälkeen on yleensä opittu oikea ja sujuva sormi/näppäinjärjestys. Kurssien oppituntien pituudet voit pätkiä haluamallasi tavalla ja tehdä ne silloin kuin se sinulle parhaiten sopii. Yhdellä ohjelmalisenssillä voi olla useita käyttäjiä, joilla kullakin voivat olla omat kurssinsa suoritettavina. Typing Master- ohjelma on saatavana myös suomenkielisenä ja on mm. siksi laajalti käytössä erilaisissa oppilaitoksissa. Typing

Masterin ilmainen demo, joka sisältää rajatun määrän kursseja, on ladattavissa internetistä (ks. linkit). Ohjelman lisenssin mukana saat koko ohjelman käyttöoikeuden. TypingMaster 2002:n hinta on 39,90 €, opiskelijoille ja opettajille 29,90 €. Ohjelma on saatava myös mm. Akateemisista kirjakaupoista, DataClubista ja PC- Superstoresta CD:nä, jolloin hintaan tulee lisää mm. mediakustannukset.

#### Max Type Lite

Max Type Lite on toiminnoiltaan rajattu ilmaisversio Max Type Pro- ohjelmasta. Max Typen käyttäjäliittymä on jonkin verran sekavampi kuin TypingMasterin, mutta ohjelmassa on mielenkiintoisia erikoisharjoituksia, joiden avulla voit harjoitella tietyn tyyppisiä tekstejä. Hyviä harjoituksia löytyy mm. ohjelmistokoodaajille (assembler, C++, Java jne.). Lisäksi voi vapaasti harjoitella mitä tahansa tekstejä ja ”ajaa kilpaa” tavoitenopeuden kanssa. Ohjelman Lite-versio on ladattavissa internetistä (ks. linkit). Ohjelman Pro- version saat lisenssillä sen 19.95\$ hinnalla.

#### Itseopiskelun vaihtoehto

Itseopiskelun vaihtoehtona on mm. kansalaisopistoissa järjestettävät tekstinkäsittelykurssit, joissa usein on mahdollisuus myös 10-sormijärjestelmän opiskeluun. Tee niin tai näin, opettele ihmeessä kirjoittamaan 10-sormijärjestelmällä. Se on investointi joka kannattaa. Sanotaan, että koskaan ei ole liian myöhäistä. Ja kunhan konekirjoitusnopeutesi ylittää lukunopeutesi mene pikalukukursseille... mutta se onkin jo toinen juttu.

#### Linkit:

<http://www.typingmaster.com/fin/>

<http://www.askmesoft.com/maxtype.htm>

<http://www.dxatlas.com/MorseRunner/>