

Fennian tuotantoa uudistetaan

MARKKU LÖYTÖNEN

Maantieteen laitos, Helsingin yliopisto

Tietotekniikan kehitys viime vuosikymmeninä on tarjonnut mahdollisuuden monien runsasta laskentaa ja toistuvia rutiineja edellyttävien työtehtävien siirtämiseksi tietokoneiden huoleksi. Aluksi tietokoneiden tehtäväksi siirretyt työt liittyivät kaupallis-hallinnollisiin tehtäviin. Niinpä ensimmäisiä tietokoneiden käyttäjiä Suomessakin olivat pankit ja vakuutusyhtiöt, jotka hankkivat ensimmäiset tietokoneensa kansainvälisestäkin arvioiden verraten varhain.

Vähitellen tietokoneiden käyttö alkoi yleistyä myös aloilla, joita luonnehti aikaavievä rutiinomainen käsityö ja perinteinen ammattitaito. Tällaisista sektoreista graafinen ala oli ensimmäisten joukossa, sillä valolatomajärjestelmät otettiin käyttöön Suomessa jo 1960-luvulla. Valolatomakoneessa ladonta tapahtuu kirjoittamalla teksti päätteen avulla tietokoneen muistiin ja lisäämällä typografisen asun ilmaisevat ladontakoodit. Painomastereiden valmistaminen tapahtuu sitten tulostuslaitteella, joka piirtää ladotun tekstin joko paperille tai suoraan filmille. Tarkkuus on vähintään 2000 viivaa tuumalle.

Vanhaan valettavilla metallikirjasimilla tapahtuneeseen ladontaan verrattuna valoladonta on paljon nopeampaa, siistimpää ja halvempaa. Ladotun tekstin korjaus ja muokkaus on yhtä vaikeaa kuin työskentely tavallisella mikrotietokoneella ja keskinkertaisella tekstinkäsittelyohjelmalla tänä päivänä.

Ensimmäiset valolatomakoneet olivat nykymittapuun mukaan arvioituna varsin vaatimatonta laitteita. Koneiden prosessoriteho oli vähäinen, massamuistit pieniä, hitaita ja kalliita. Nykyiset latomajärjestelmät sitävästoin ovat hyvin tehokkaita ja nopeita laitteistoja, joiden keskuksena toimii yleensä suurilla ja nopeilla massamuisteilla varustettu suorituskykyinen tietokone.

Mikrotietokoneet ja painaminen

Graafisen alan tietokonepohjaisten järjestelmien kehitys on edelleen seurannut tietotekniikan kehityksen kärkeä. Niinpä suurten valolatomakoneiden ja tekstiilassa toimivien kömpelöiden päätteiden rinnalle kirjapainoihin on ilmestynyt pieni, mutta tehokas laite — mikrotietokone. Useimmat kirjapainot pienistä nyrkkipajapai-

noista suuriin kirjapainotehtaisiin ovat kasvavassa määrin siirtäneet ladonnan ja taiton mikrotietokoneiden ja niissä pyörivien ohjelmien huoleksi. Tällaiset koneet on yleensä varustettu tehokkaalla prosessorilla (esim. Intel 80386 tai Motorola 68030), nopealla massamuistilla, suurella graafisella näytöllä ja ammattitason taitto-ohjelmalla (esim. Pagemaker tai Ventura). Adoben PostScript-sivunkuvauskielestä on muodostunut käytännön standardi, jota tukevat suuret latomakoneet ja alati kasvava joukko mitä erilaisimpia mikrotietokoneiden sovellusohjelmia (esim. piirto-ohjelmat, tekstinkäsittelyohjelmat).

Tekniikan ja ohjelmistojen kehitys on samalla suonut mahdollisuuden aivan uudenlaisen kirjapainotoiminnan syntymiselle. Englanninkielellä tästä käytetään nimitystä desktop publishing (DTP), joka suomenkieleen näyttää vakiintuvan nimellä pöytäjulkaiseminen. Käytännössä pöytäjulkaiseminen tarkoittaa sitä, että julkaisu tehdään kameravalmiiksi paperioriginaaliksi tavallisella mikrotietokoneella, taitto-ohjelmalla ja laserkirjoittimella, jonka tulostustarkkuus on 300 viivaa tuumalle. Mikäli käytössä on PostScript-kieltä tukeva taitto-ohjelma, voidaan julkaisu tehdä painovalmiiksi ja tallettaa se tiedostoksi. Tiedosto lähetetään sitten joko linjasiirtona tai disketillä kirjapainoon, jossa se tulostetaan latomakoneella huomattavasti suuremmalla tarkkuudella.

Pöytäjulkaisemisen eduiksi on katsottu kirjapainotyövaiheiden väheneminen, toimitusten nopeutuminen ja ennenkaikkea pienemmät tuotantokustannukset. Arvostelussa on toisaalta kiinnitetty huomio siihen, että ammattitason taitto-ohjelmat ovat vaativia ja niiden opettelu vie yleensä pitkän ajan. Edelleen pöytäjulkaiseminen edellyttää painotekniikan tuntemista, typografian hyvää hallintaa sekä taiteellista silmää. Viime aikoina keskustelussa on myös kiinnitetty huomio siihen, että pöytäjulkaiseminen ei välttämättä tule lainkaan halvemmaksi kuin teknisesti pitkälle viety yhteistyö kirjapainon kanssa.

Fennian nykyinen tuotantojärjestelmä

Suomen Maantieteellisen Seuran julkaisema kongressikielinen *Fennia*-sarja on ilmestynyt jo pitkään ja palvellut suomalaisia maantieteilijöitä erityisesti ulkomaisen levikkinsä kautta. Fennian graafista asua ja tuotantojärjestelmää on kehitetty järjestelmällisesti vuosikymmenten ajan. Kiitos Fennian nykyisestä selkeästä ja havainnollisesta asusta lankeaa sarjan aikaisemmille toimitajille.

Teknisesti tarkastellen Fennia on vaativa pai-

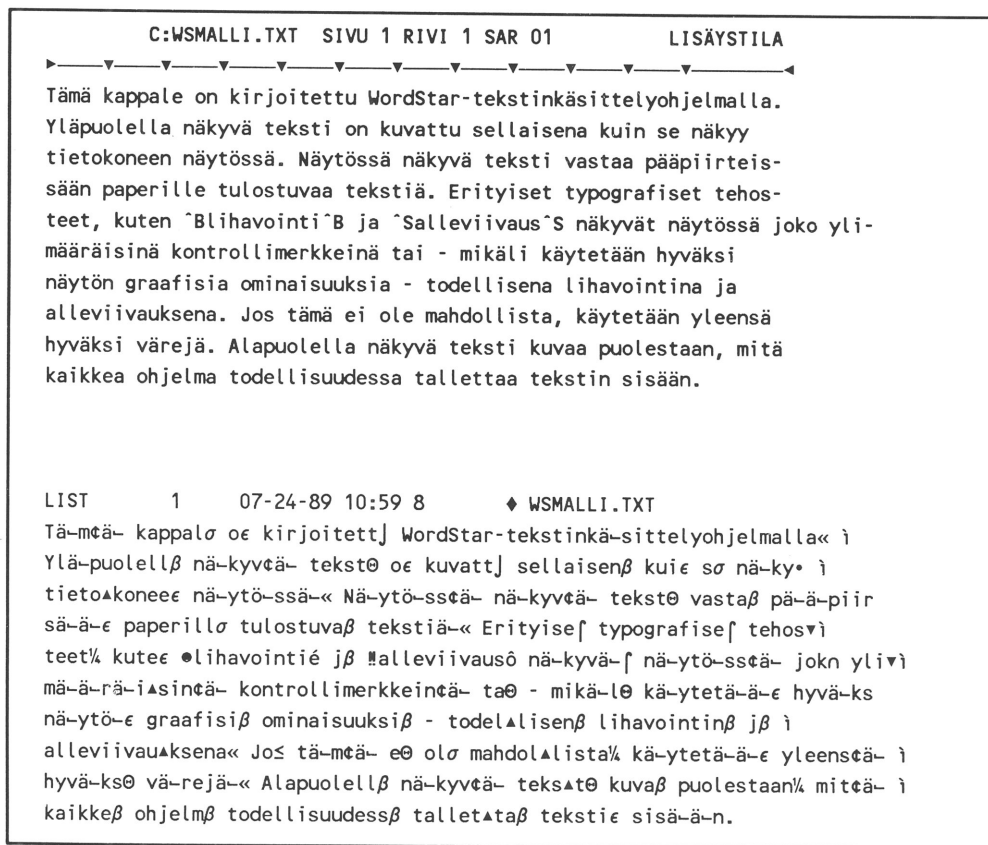
notuote. Lähes jokainen Fennian nide sisältää suuren määrän sellaista graafista materiaalia, joka vaatii erityisen huolellista painojälkeä. Esi-merkkinä mainittakoon mittatarkkojen piirustusten ohuet viivat ja kevyet (10—20 %) rasterit, joiden on toistuttava tasalaatuisesti sekä yksittäisen kuvan alueella että painoarkilta toiselle. Jo vuosikymmeniä kestäneen kirjapainoyhteistyön ansiosta Fennia on kehitetty painoteknisessä mielessä korkeatasoiseksi julkaisuksi, joka kestää kansainvälisen vertailun mainiosti.

Tieteellisen julkaisemisen määrärahat ovat kuitenkin varsin niukat ja säästämiseen velvoittavat paimenkirjeet ovat toistuva ilmiö. Fennia on tuotettu tähän saakka puhtaasti kirjapainotyönä. Seuran sarjalle valitsema toimitus valmistele julkaittavaksi hyväksytyt tutkimukset tavanomaista ladontaa varten. Ladonta, kirjapainossa tehtävä nollaluku, korjaukset, taitto ja itse painaminen on tehty laskutettavana työnä kirjapainon toimesta. Ennen mikrotietokoneiden aikakautta

tämä järjestelmä on ollut ainoa mahdollinen tapa tuottaa Fennian kaltainen julkaisu.

Mikrotietokoneet muuttavat tilanteen

Mikrotietokoneiden yleistyminen tutkijoiden jokapäiväisenä työkaluna on muuttanut tilanteen ja tarjoaa uusia mahdollisuuksia säästää Fennian tuotantokustannuksissa. Suurin osa Fenniaan tarjotuista käsikirjoituksista on kirjoitettu jollain mikrotietokoneella ja tekstinkäsittelyohjelmalla. Teksti on siis jo valmiiksi talletettu sähköiseen muotoon, jolloin sen latominen on kertaalleen tehdyn työn kallista toistamista. Mikäli ladonnan raakateksti toimitetaan kirjapainoon disketillä, säästetään myös oikovedoksen korjauksesta aiheutuissa kuluissa sekä nollaluvussa, jota kirjapainon ei enää tarvitse tehdä. Edelleen yksittäisen artikkelin käsittelyyn kirjapainossa kuluva aika lyhenee eli palstat ja taitto saadaan yleensä nopeammin tarkastettavaksi.



Kuva 1. WordStar-tekstinkäsittelyohjelmalla kirjoitettu lyhyt kappale. Yläosassa teksti on esitetty siten kuin se näkyy tietokoneen näytöllä ja tulostuu paperille. Alaosassa näkyy saman tekstin todellinen sisältö eli kaikki ohjelman lisäämät ylimääräiset merkit.

Disketiltä tapahtuvaa ladontaa on kokeiltu toimituksen ja kirjapainon yhteistyönä Fennian niiteissä 166:2 ja 167:1. Ladottavana olleet artikkelit ovat vaihdelleet muutaman kymmenen sivun mittaisista teksteistä yli 300 käsikirjoitusliuskaa pitkään tutkimukseen. Osa kokeiluun osallistuneista käsikirjoituksista oli talletettu IBM-yhteensopivassa levykeformaattissa ja osa Macintosh-formaatissa. Kokeilusta saadut kokemukset ovat olleet yksinomaan myönteisiä ja tämän johdosta Fennian tuotannossa on päätetty siirtyä diskettipohjaiseen ladontaan aina kun se suinkin on mahdollista. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että julkaistavaksi hyväksytyt tutkimuksen kirjoittajalta pyydetään tavanomaisen paperiversion lisäksi sama teksti ladontakelpoisena tiedostona. Fennian toimitus ei kuitenkaan edellytä, että julkaistava teksti tulee disketillä, vaan pyrkii kustannussäästöihin silloin kun se on mahdollista. Mikäli kirjoittajalla ei ole tarjota tekstiä disketillä, ladotaan kyseinen tutkimus kir-

japainossa kuten ennenkin.

Diskettiladonta edellyttää puhdasta tekstitiedostoa

Kirjapainoteknisesti tarkastellen ladonnan raa-katekstin on täytettävä tietyt vaatimukset. Yleis-täen tämä tarkoittaa kahta seikkaa. Ensinnäkin tekstin tulee olla puhdasta tekstitiedostoa. Puhdas tekstitiedosto tarkoittaa sitä, että siihen ei sisälly tekstinkäsittelyohjelman lisäämiä ylimääräisiä merkkejä, jotka ilmaisevat esimerkiksi hake-mistotietoja, kirjoitintietoja tai päivitystietoja.

Toiseksi tekstiä ei saa muotoilla millään tavalla: siihen ei saa lisätä sisennyksiä, sitä ei saa tavuttaa, ei saa käyttää sarkaimia, sanoja ei saa alleviivata tai lihavoida jne. Kaikki tällainen muotoilu lisää tekstiin ylimääräisiä merkkejä, jotka täytyy siivota pois ennen kuin ladonta onnistuu halutulla tavalla. Selvitän asiaa tarkastelemalla hieman tarkemmin tekstinkäsittelyn salaisuuksia.

Tämä kappale on kirjoitettu Wordperfect-tekstinkäsittelyohjelmalla. Yläpuolella näkyvä teksti on kuvattu sellaisena kuin se näkyy tietokoneen näytössä. Näytössä näkyvä teksti vastaa pääpiirteissään paperille tulostuvaa tekstiä. Erityiset typografiset tehosteet, kuten lihavointi ja alleviivaus näkyvät näytössä joko ylimääräisinä kontrollimerkkeinä tai - mikäli käytetään hyväksi näytön graafisia ominaisuuksia - todellisena lihavoitina ja alleviivauksena. Jos tämä ei ole mahdollista, käytetään yleensä hyväksi värejä. Alapuolella näkyvä teksti kuvaa puolestaan, mitä kaikkea ohjelma todellisuudessa tallettaa tekstin sisään.

LIST 1 07-24-89 10:56 8 ♦ d:\wp\WPMALLI.TXT

fTβāβmβāβ kappale on kirjoitettu Wordperfect-tekstinkäsittelyohjelmalla. Yläβāβpuolella nβāβkyvβāβ teksti on kuvattu sellaisena kuin se nβāβkyy tietokone paperille tulostuvaa tekstiβāβ. Erityiset typografiset tehosteet, kuten †lihavointi† ja öalleviivausö nβāβkyvβāβt nβāβytβöβssβāβ joko ylimβāββāβrβ kontrollimerkkeinβāβ tai - mikäli βāβli kβāβytetβāββāβn hyvβāβksi nβāβytβöβn graafis ominaisuuksia - todellisena lihavoitina ja alleviivauksena. Jos tβāβmβāβ ei ole mahdollista, kβāβytetβāββāβn yleensβāβ hyvβāβksi vβāβrejβāβ. Ala nβāβkyvβāβ teksti kuvaa puolestaan, mitβāβ kaikkea ohjelma todellisuudessa tallettaa tekstin sisβāββāβn.

Kuva 2. WordPerfect-tekstinkäsittelyohjelmalla kirjoitettu lyhyt kappale. Yläosassa teksti on esitetty siten kuin se näkyy tietokoneen näytöllä ja tulostuu paperille. Alaosassa näkyy saman tekstin todellinen sisältö eli kaikki ohjelman lisäämät ylimääräiset merkit.

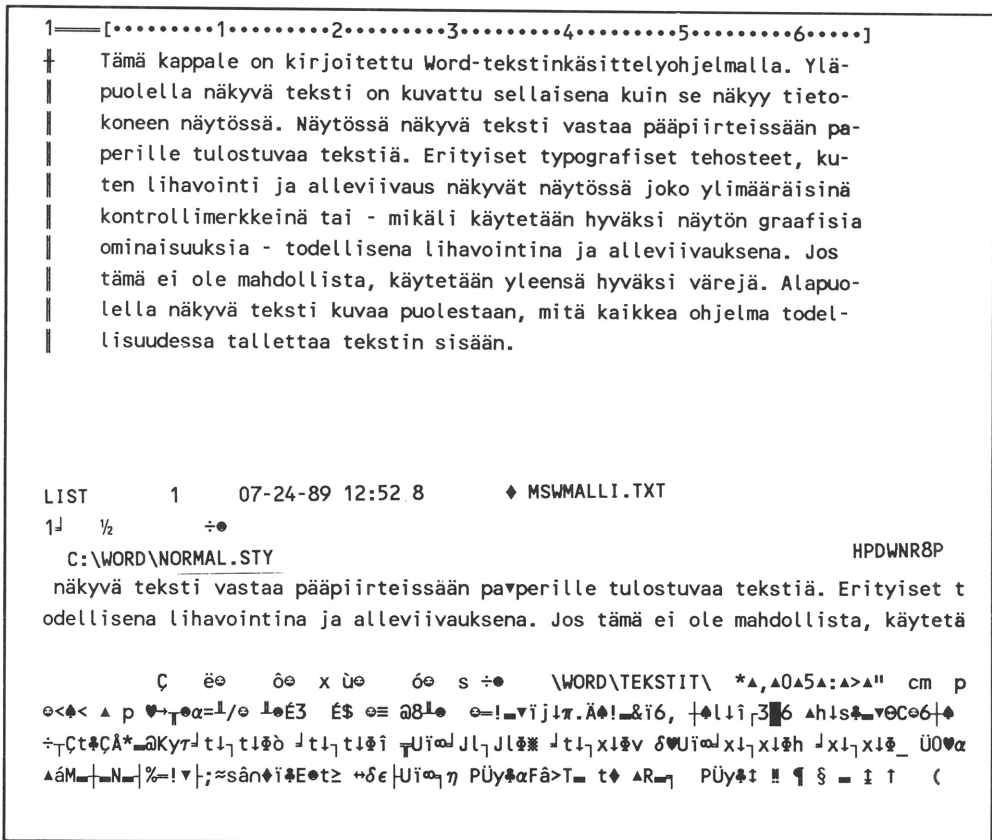
Muotoiltu tekstitiedosto

Useimmat tekstinkäsittelyohjelmia käyttäneet ovat varmasti huomanneet, että ohjelma lisää kirjoitetun tekstin lomaan monenlaisia ylimääräisiä merkkejä. Jokaisella näistä merkeistä on tietty, vain kulloinkin käytetyn ohjelman tuntema merkitys. Tietty lisämerkki saattaa osoittaa lihavoinnin alkukohtaa ja toinen puolestaan merkitä kohdan, johon lihavointi tulee lopettaa. Samalla tavoin merkitään tekstin lomaan tietoa siitä, milloin aloitetaan ja lopetetaan alleviivaus, missä on pehmeä tavuviiva, kuinka paljon sisennetään seuraavaa kappaletta jne. Lisäksi ohjelma saattaa tallettaa tekstin lomaan tietoja siitä, mitä kirjoitinta varten ko. muotoilu on tehty, mitkä ovat sarkainasetukset ja mikä on riviväli.

Oheisissa kuvissa on esitetty kolme esimerkkiä siitä, mitä kaikkea yhden kappaleen mittainen ja vain vähän muotoiltu teksti tosiasias-

Kuvista ensimmäisen (kuva 1) teksti on tehty WordStar-ohjelmalla (versio 3.40), toinen WordPerfect-ohjelmalla (kuva 2) ja kolmas Word-ohjelmalla (kuva 3). Kussakin kuvassa näkyy tekstikappale siten kuin se näkyy näytössä (yksivärisenä) tai tulostuu paperille. Alapuolella näkyy puolestaan, mitä merkkejä tekstiin tosiasias- sa sisältyy.

Kuvien alaosassa näkyvä tekstitiedostojen todellinen sisältö näyttää täysin käsittämättömältä sekamelskalta. Teksti tuleeekin ymmärrettäväksi vasta, kun sitä tarkastellaan sillä tekstinkäsittelyohjelmalla, jolla se on kirjoitettu. Jokainen ylimääräinen merkki on ehdottoman välttämätön tekstinkäsittelyohjelman oikean toiminnan kannalta, mutta ladonnan kannalta merkeistä on vain haittaa. Itse asiassa muutaman kymmenen sivun mittainen teksti on nopeammin ladottu uudelleen kuin siivottu puhtaaksi ylimääräisistä merkeistä.



Kuva 3. Word-tekstinkäsittelyohjelmalla kirjoitettu lyhyt kappale. Yläosassa teksti on esitetty siten kuin se näkyy tietokoneen näytöllä ja tulostuu paperille. Alaosassa näkyy saman tekstin todellinen sisältö eli kaikki ohjelman lisäämät ylimääräiset merkit.

Useimmissa tapauksissa nämä ylimääräiset merkit ovat kuitenkin vähäinen ongelma, sillä jokainen kunnollinen tekstinkäsittelyohjelma pystyy tallettamaan tekstin joko omassa, sisäisessä esitysmuodossaan (muotoiltuna) tai puhtaana tekstitiedostona (ilman muotoiluun tarvittavia ylimääräisiä merkkejä). Esimerkiksi Word-ohjelmassa muotoilu jätetään pois yksinkertaisesti ilmoittamalla asia talletusvaiheessa. WordPerfect-ohjelmassa muotoilematon talletus tapahtuu tähän tehtävään varatun erillisen talletuskäskyn kautta. WordStar-ohjelmassa joudutaan käyttämään ulkoista suodatusohjelmaa, joita on tarjolla sekä kaupallisina että julkisohjelmina.

Minkälaista on ladonnan raakateksti

Edellä sanottiin, että ladonnan raakatekstin tulee olla puhtas tekstitiedosto ilman kuvissa näkyviä ylimääräisiä merkkejä. Kuvaan 4 olen tu-

lostanut näytöltä kuvissa 1—3 esiintyvän tekstikappaleen sellaisena kuin se esiintyy ao. ohjelman tallettamana tai sopivalla suodatusohjelmalla puhdistettuna, mutta ilman muotoilua — siis puhtaana tekstitiedostona. Kuvasta huomaamme, että WordStar-ohjelmalla talletettu teksti on täysin lukukelpoista ja rivittyä näytölle siististi. Tämä johtuu siitä, että talletusvaiheessa kukin rivi katkaistaan 80 merkkiä leveäksi lisäämällä rivin loppuun rivinvaihto (= ENTER-näppäimen painallus). Nämä jokaisen katkaistun rivin lopussa olevat ylimääräiset rivinvaihdot ovat ladonnan kannalta täysin tarpeettomia ja kirjapainossa ne täytyy poistaa tekstin lomasta.

Word- ja WordPerfect-ohjelmilla (jälkimmäisen kohdalla versiosta 4.2 alkaen) talletettu tiedosto liukuu osittain näytön oikean reunan ulkopuolelle. Tämä johtuu siitä, että kumpikaan ohjelma ei lisää ylimääräisiä rivinvaihtoja tekstikappaleen sisään. Näistä kolmesta esimerkistä

LIST 1 07-24-89 13:03 8 ♦ WSMALLI.ASC

Tämä kappale on kirjoitettu WordStar-tekstinkäsittelyohjelmalla. Yläpuolella näkyvä teksti on kuvattu sellaisena kuin se näkyy tietokoneen näytössä. Näytössä näkyvä teksti vastaa pääpiirteissään paperille tulostuvaa tekstiä. Erityiset typografiset tehosteet, kuten lihavointi ja alleviivaus näkyvät näytössä joko ylimääräisinä kontrollimerkkeinä tai - mikäli käytetään hyväksi näytön graafisia ominaisuuksia - todellisenä lihavointina ja alleviivauksena. Jos tämä ei ole mahdollista, käytetään yleensä hyväksi värejä. Alapuolella näkyvä teksti kuvaa puolestaan, mitä kaikkea ohjelma todellisuudessa tallettaa tekstin sisään.

LIST 1 07-24-89 12:57 8 ♦ WPMALLI.ASC

Tämä kappale on kirjoitettu Wordperfect-tekstinkäsittelyohjelmalla. Yläpuolella teet, kuten lihavointi ja alleviivaus näkyvät näytössä joko ylimääräisinä kontro värejä. Alapuolella näkyvä teksti kuvaa puolestaan, mitä kaikkea ohjelma todell

LIST 1 07-24-89 12:55 8 ♦ MSWALLI.ASC

Tämä kappale on kirjoitettu Word-tekstinkäsittelyohjelmalla. Yläpuolella näkyvä uten lihavointi ja alleviivaus näkyvät näytössä joko ylimääräisinä kontrollimerk . Alapuolella näkyvä teksti kuvaa puolestaan, mitä kaikkea ohjelma todellisuudes

Kuva 4. WordStar-, WordPerfect- ja Word-tekstinkäsittelyohjelmilla kirjoitetut tekstikappaleet, jotka on talletettu puhtaana tekstitiedostona. WordStar-ohjelman tiedosto on puhdistettu ulkoisella suodatusohjelmalla, joka on katkaissut rivit kappaleen sisällä ja lisännyt tarpeettoman rivinvaihdon joka rivin loppuun. WordPerfect- ja Word-ohjelmilla talletetut tekstitiedostot ovat täysin valmista ladonnan raakatekstiä.

Word-ohjelmalla ja WordPerfect-ohjelmalla talletettu teksti on täysin valmista ladonnan raakatekstiä.

Mitä ei talleteta disketille

Disketiltä tapahtuvassa ladonnassa pyritään siihen, että kaikki painettava teksti on tarjolla levykkeille talletetuissa tiedostoissa. Niinpä leipäteksti otsikoineen, lähdeluettelot ja kuvatekstit sekä tekstimuotoiset liitteet kannattaa tallettaa tiedostoon. Sitävastoin kaikki erikoisladontaa vaativat osat on syytä jättää pois tiedostoista. Erikoisladontaa vaativia osia ovat esimerkiksi taulukot sekä matemaattiset kaavat ja muut erikoismerkit, kuten kyrilliset kirjaimet. Tällaiset erikoismerkit korvataan jollakin tavallisista aakkosista muodostetulla merkkisarjalla — esim. xx1, xx2, xx3, jne. Tämä menettely edellyttää tietysti, että toimitukselle annetaan näiden koodien avain.

Täydellinen paperiversio toimitukselle

Disketiladonnan onnistumisen edellytyksenä on, että toimitukselle annetaan aivan tavallinen paperikopio, joka on täydellinen. Paperikopion tulee siis sisältää kaikki painettavaksi tarkoitettu teksti: leipäteksti otsikoineen, kuvatekstit, matemaattiset kaavat, liitteet, jne. Tämä paperikopio tarvitaan toimituksen käyttöön ladontaa varten tarvittavia typografisia merkintöjä varten.

Täsmennykset yhteenvetona

Kun julkaistavaksi hyväksytyn tutkimuksen käsikirjoitus lähetetään Fennian toimitukselle disketillä, pyydämme, että oheisessa luettelossa esitetyt seikat otetaan huomioon.

1. Lähetä tavanomainen, täydellinen paperiversio toimitukselle ladontamerkintöjä varten. Paperiversion tulee olla täsmälleen samanlainen kuin aikaisemminkin — siis alleviivaukset yms. merkitään kuten ennenkin paperille.
2. Lähetä tekstitiedosto joko IBM-yhteensopivalla 5¼ tai 3½ tuuman levykkeellä tai Apple Macintoshin 3½ tuuman levykkeellä.
3. Talleta teksti tiedostoihin, joiden koko ei ylitä 40 kilotavua. Tarvittaessa pilko teksti sopivan mittaisiksi tiedostoiksi. 40 kilotavua on yhtä kuin 40 000 merkkiä ja vastaa noin 15—20 sivun mittaista tekstiä.
4. Talleta teksti puhtaana tekstitiedostona ilman muotoiluja, kuten sisennyksiä, tavutuksia, lihavoitetta tai alleviivauksia.

5. Lopeta jokainen kappale kahdella rivinvaihdolla (siis kaksi ENTER-näppäimen painallusta). Mikäli mahdollista, talleta teksti siten, että ohjelma ei katkaise rivejä kappaleiden sisällä ja lisää ylimääräisiä rivinvaihtoja.
6. Merkitse diskettiin oma nimi, tutkimuksen nimi tai sen lyhennelmä ja luettelo tiedostoista, esim.: geomor1.txt, geomor2.txt, geomor3.txt, jne. Numeroinnin tulee osoittaa tekstin jatkuvuutta. Viimeiseksi tiedostoksi sijoitetaan kuvatekstit, toiseksi viimeiseksi lähdeluettelo.
7. Kerro toimitukselle, millä laitteistolla ja millä ohjelmalla teksti on tehty ja onko tekstin puhdistamisessa käytetty jotain ulkoista suodatusohjelmaa.
8. Lähetä mukaan luettelo korvattavista merkeistä ja sen avain. Jos korvattavia merkkejä ei ole, voi tämän kohdan unohtaa.
9. Älä käytä skandinaavisia merkkejä (Åä Öö Äå) tiedostonimissä.
10. Muista aina ottaa itsellesi varmuuskopio lähettämistäsi tiedostoista.

Edellä sanottuja yksinkertaisia ohjeita noudattaen voimme yhteistyössä kehittää Fennian tuotantoa entistä joustavammaksi, nopeammaksi ja ennen kaikkea välttää jo kertaalleen tehdyn työn tarpeetonta toistamista kirjapainossa. Toivotan tervetulleeksi kaikki Fennian tuotantoa koskevat huomautukset ja kehitysehdotukset.

KIRJALLISUUTTA

- Asser, Paul Nijhoff (1988). Developments in international publishing — a scenario for the future? *NOP-Nytt* 14:3, 1—16.
- Fogelberg, Paul (toim.) (1985). Tutkimusviestinnän opas. 152 s. *Valtion koulutuskeskuksen julkaisusarja A-6*.
- Fogelberg, Paul & Per-Edvin Persson (toim.) (1987). *Tieteellisten julkaisujen kustantaminen ja markkinointi Suomessa*. 75 s. Tieteellisten seurain valtuuskunta, Vammala.
- Hallberg, Åke & Roland Olsson (1986). *Disketistä kirjaksi*. 153 s. Gummerus, Jyväskylä.
- Hansson, Lisbeth (1986). Hittills uppnådda erfarenheter vid användningen av ADB-teknik vid framställningen av publikationer vid SCB. *NOP-Nytt* 12:4, 48—50.
- Klemetti, Aarne E.S. (1986). Tietojenkäsittelylaitteiston käyttömahdollisuudet tieteellisessä julkaisu-työssä. *Suomen Akatemian julkaisuja* 8/1986, 32—40.
- Kleper, Michael L. (1987). *The illustrated handbook of desktop publishing and typesetting*. 770 s. TAB Book Inc., Blue Ridge Summit.

- Knuth, Donald E. (1986). 483 s. *The T_EXbook*. Addison Wesley Publishing Company, Reading.
- Krüger, Manfred (1986). How to organize the production and publication of electronic documents. *NOP-Nytt* 12:4, 24—47.
- Lehtinen, Jorma & Karita Mod (1986). *Tekstinkäsittely*. 186 s. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Panelius, Samuel (1988). Automatic publishing. *NOP-Nytt* 14:3, 30—36.
- Segalstad, Tom Victor (1986). Det lille tidsskriftets stilting ved overgang til elektronisk publisering. *NOP-Nytt* 12:4, 51—58.
- Sippo, Inkeri (1986). Tieteellisten julkaisujen valmistus tietokoneavusteisella järjestelmällä. 16 s. *Teknillinen korkeakoulu, Teknillisen fysiikan osasto, Report* TKK-F-B94.