

Asia: Tietokoneohjelman tekijänoikeus

Annettu: 13.6.1997

Tietokoneohjelma, jonka avulla sovitettiin yhteen leipomotuotteiden valmistuslinjaan kuuluvien laitteiden toiminnot ja ohjattiin tuotantolinjaa, sai tekijänoikeussuojaa tekijänoikeuslain 1 §:n 2 momentin perusteella.

### **Selostus asiasta**

A, asiamiehenään oikeustieteen kandidaatti I.K., on 14.3.1997 päivätyllä kirjelmällään pyytänyt tekijänoikeusneuvoston lausuntoa siitä, ylittääkö lausuntopyynnön yhteyteen liitetty tietokoneohjelma teoskynnyksen ja nauttiiko se siten tekijänoikeudellista suojaa.

Hakijan luoman tietokoneohjelman tarkoituksena on huolehtia leipomotuotteiden valmistuslinjaan kuuluvien laitteiden toimintojen yhteensovittamisesta ja tuotantolinjan ohjaamisesta. Hakija kertoo, että tietokoneohjelma, joka ohjaa Omronin CQM 1 -logiikkalaitteeseen kuuluvaa tietokonetta, on luotu kyseisen tietokoneen käyttämällä ohjelmointikielillä. Hakijan mukaan tämän ohjelmointikielen ominaisuutena on, että ohjelmaan kuuluvilla merkeillä on mahdollisimman suuri merkkikohtainen informaatioarvo eli että yksikin ohjelmassa oleva merkki saa ohjattavan prosessorin tekemään huomattavan laajoja toimintakokonaisuuksia. Hakija on liittänyt lausuntopyynnön liitteeksi paperille tulostetun tietokoneohjelman. Lausuntopyynnössä ei kuvailla ohjelmaa muulla tavalla.

Lausuntopyynnön loppuosassa hakijan asiamies perustelee näkemystään, että tietokoneen teostason ei tule olla kovinkaan korkea vaan että tietokoneohjelmat lähtökohtaisesti aina yltävät teostasoon. Tietokoneohjelman teostason arviointi ei hakijan mukaan voi perustua ohjelman ulkonäköön, koska esimerkiksi binäärikoodiksi muutettu ohjelma ei lähtökohtaisesti voi olla ulkomuodoltaan mitenkään omaperäinen. Myöskään ohjelman pituus ei hakijan mukaan voi olla teostason mittari.

Lausuntopyynnössä pohditaan, minkä tyyppistä kirjallista teosta tietokoneohjelma lähinnä vastaa, ja päädytään runon kannalle. Näkemystä perustellaan sillä, että molempien ilmeisenä yhtäläisyytenä on lyhyys ja onnistuneen teoksen vaatima suuri harkinta. Sekä runossa että tietokoneohjelmassa käytetyillä yksittäisillä sanoilla tai käskyillä on hakijan mielestä erityisen suuri merkitys teoksen onnistumisen kannalta. Kokonaisuuteen soveltumaton sana tai väärässä järjestyksessä ilmaistu lause voi tuhota runon sisältämän ajatuksen. Vastaavasti muun ohjelman suhteen epäsoinnussa oleva sana tai käsky voi aiheuttaa, että koko tietokoneohjelma menettää merkityksensä.

Hakija kiteyttää näkemyksensä tietokoneohjelman suojasta toteamukseen, että ainoa mahdollinen suojan kohde on tietojenkäsittelyyn liittyvän ongelman ratkaisemiseksi käytetyn ohjelman ajatuksellinen sisältö ja sen ilmaiseminen tietokoneohjelman muodossa. Hakija katsoo, että suojan

saaminen on sitä perustellumpaa, mitä omaperäisemmin tietojenkäsittelyyn liittyvän ongelman ratkaisu on toteutettu ja ilmaistu käytetyllä ohjelmointikielellä.

### **Asiantuntijalausunto**

Tekijänoikeusneuvosto on pyytänyt lausuntopyynnön kohteesta lausunnon atk-konsultti Seppo Pietikäiseltä. Lausunnon antaja ei ota kantaa siihen, onko lausuntopyynnön kohteena oleva tietokoneohjelma paras mahdollinen ohjelma kyseisen ohjelmateknisen ongelman ratkaisemiseksi tai onko ohjelma edes toimiva ratkaisu. Lausunnossa todetaan, ettei kyseinen ohjelma ole missään tapauksessa ainoa mahdollinen ratkaisu.

Lausunnossa todetaan, että lausuntopyynnön kohteena oleva tietokoneohjelma, joka ohjaa logiikkayksikön toimintaa, on toteutettu alhaisen abstraktiotason omaavalla ohjelmointikielellä, jonka rakenteet muistuttavat ns. assembler-tason ohjelmointikieliä. Kielen elementteinä ovat toimilohkot tavallisesti käytettävien rekisterien ja käskykannan sijasta. Lausunnon mukaan käytetyn järjestelmän tasoisen ohjelmointijärjestelmän käyttäminen edellyttää ohjelman tekijältä sekä sovellus- että ohjelmointiympäristön hyvää tuntemusta ja kykyä luovalla tavalla hyödyntää tätä osaamistaan. Ohjelman pituudella ei lausunnon antajan mukaan ole merkitystä ohjelman teostasoa arvioitaessa.

Lausunnon mukaan kaikkien tietokoneohjelmien tarkoituksena on kuvata tietokoneelle yksityiskohtaisesti ja yksikäsitteisesti toiminnallinen sekvenssi, jonka tietokone toteuttaa. Tämä kuvaus, tietokoneohjelma, on kokonaisuus, josta ei voi poistaa mitään ja johon ei voi lisätä mitään ilman, että järjestelmän toiminta muuttuisi. Lausunnon antajan mukaan saman ulkoisen toiminnan toteuttava ohjelma voidaan toteuttaa lähes mielivaltaisen monella eri tavalla. Ohjelmaa on lausunnon antajan mukaan tarkasteltava kokonaisuutena. Ohjelman yksittäisiä rivejä ei voida erottaa kokonaisuudesta eikä niiden voida katsoa kokonaisuudesta erillään nauttivan tekijänoikeudellista suojaa.

Lausuntopyynnössä esitettyä runon ja tietokoneohjelman analogiaa pidetään lausunnossa osuvana muttei ainoana mahdollisena vertauksena. Saman ulkoisen toiminnallisuuden omaava ei-triviaali tietokoneohjelma voidaan lausunnon mukaan toteuttaa lähes mielivaltaisen monella eri tavalla, joista mikään ei välttämättä ole väärä tai virheellinen. Ohjelman lopullisen "hyvyyden" ratkaisee lopulta ohjelman määrittelyjen mukainen toiminta, ohjelman virheettömyys, ohjelman ymmärrettävyys asiantuntijan silmin katsottuna sekä ohjelman ylläpidettävyys. Edellä mainitut kriteerit täyttävistä ohjelmista pienin on lausunnon antajan mukaan poikkeuksetta paras.

Tietokoneohjelman toimintaympäristö, toisin sanoen käytettävissä olevat tekniset resurssit, vaikuttavat lausunnon mukaan ohjelman tekijän strategiaan yksittäisen algoritmin tai proseduurin, yksittäisen tietokoneohjelman ja ohjelmiston suunnittelussa ja toteutuksessa. Lausunnon antajan mukaan kooltaan pienen, toiminnallisuudeltaan merkittävän proseduurin/ohjelman tai ohjelmiston toteuttaminen edellyttää tekijältään aitoa asiantuntemusta ja luovuutta ja merkittävämpää henkistä työpanosta kuin vastaavan toiminnallisuuden toteuttaminen kuvitteellisessa resurssivapaassa

ympäristössä. Lausunnon antaja katsoo, että lausuntopyynnön kohteena oleva tietokoneohjelma ylittää selkeästi teoskynnyksen ja siten nauttii tekijänoikeussuojaa.

## TEKIJÄNOIKEUSNEUVOSTON LAUSUNTO

Tekijänoikeusneuvosto on käsitellyt lausuntopyynnön ja esittää lausuntonaan seuraavan.

### Yleistä tekijänoikeudesta

Tekijänoikeuslain (404/1961) 1 §:n 1 momentin mukaan sillä, joka on luonut kirjallisen tai taiteellisen teoksen, on tekijänoikeus teokseen. Pykälän 2 momentin mukaan kirjallisena teoksena pidetään myös tietokoneohjelmaa.

Tekijänoikeus syntyy aina teoksen luoneelle fyysiselle henkilölle. Tietokoneohjelman tekijänä pidetään ohjelman toteuttamiseen tähtäävän, eri ratkaisuvaihtoehtojen harkinnan ja valinnan tehnyttä henkilöä (systeeminsuunnittelija) tai varsinaisen ohjelmointityön tehnyttä henkilöä (ohjelmoija) taikka molempia. Tekijä voi luovuttaa taloudelliset oikeutensa toiselle, esimerkiksi juridiselle henkilölle. Tekijänoikeuslain 27—29 §:ssä on yleisiä säännöksiä tekijänoikeuden luovutuksesta. Niiden lisäksi tietokoneohjelmaa koskee tekijänoikeuslain 40 b §:n säännös, jonka mukaan tekijänoikeus työ- tai virkasuhteessa luotuun tietokoneohjelmaan ja siihen välittömästi liittyvään teokseen siirtyvät työnantajalle. Oikeuksien siirtyminen 40 b §:n mukaisesti tapahtuu vain, jollei toisin ole sovittu (27 §:n 3 momentti).

Tekijänoikeussuojan edellytyksenä on, että teos ylittää niin sanottuun teostasoon. Tällä tarkoitetaan sitä, että teoksen on oltava itsenäinen ja omaperäinen luomistyön tulos. Teostasovaatimuksen katsotaan yleensä täytyvän, kun teos on niin itsenäinen ja omaperäinen, että kenenkään muun kuin tekijän ei yleensä voitaisi olettaa päätyvän muodoltaan samanlaiseen lopputulokseen itsenäisesti vastaavaan työhön ryhtyessään. Tekijänoikeussuojan kannalta teoksen kirjallisella tai taiteellisella tasolla ei ole merkitystä. Myöskään lopputuloksen vaatimalla työmäärällä tai sen edellyttämällä tiedoilla ei ole vaikutusta tekijänoikeussuojan syntymiseen. Laissa ei ole annettu säännöksiä teostason arvioimiseksi, vaan arviointi tehdään yksittäistapauksissa harkinnan perusteella.

Teostasovaatimus vaihtelee teoslajeittain. Esimerkiksi käyttötaiteen tuotteiden teostasovaatimuksen katsotaan olevan varsin korkea, kun taas kirjallisten teosten teostasovaatimus on alhaisempi.

Tekijänoikeudella suojataan teoksen ilmaisumuotoa. Sen sijaan lopputuloksen taustalla olevia ideoita, aiheita, periaatteita, algoritmeja tai tietoja ei sellaisenaan suojata, vaan uudenaikaisessa ilmaisumuodossa ne ovat vapaasti käytettävissä. Tekijänoikeus suojaa esimerkiksi sellaista kirjallisen teoksen ilmaisumuotoa, jossa tekijän persoonallinen luomistyö ilmenee, muttei pelkästään teoksen aiheita tai aiheen käsittelyyn vaikuttavaa metodologiaa. Myös kirjallisessa teoksessa esitettyjen väittämien ja tietojen asiasisältö jää suojan ulkopuolelle.

Lopputuloksen vaatimalla työmäärällä tai sen edellyttämällä tiedoilla ei ole vaikutusta tekijänoikeussuojan syntymiseen.

Tekijän taloudellisista oikeuksista säädetään tekijänoikeuslain 2 §:ssä. Sen mukaan tekijänoikeus tuottaa tietyin tekijänoikeuslain 2 luvussa mainituin rajoituksin yksinomaisen oikeuden määrätä teoksesta valmistamalla siitä kappaleita ja saattamalla se yleisön saataviin muuttamattomana tai muutettuna, käännöksenä tai muunnelmana.

Tietokoneohjelmiin sovellettuna yksinoikeus kappaleiden valmistamiseen merkitsee sitä, että esimerkiksi ohjelman tallentaminen tietokoneen muistiin tai tietovälineelle edellyttää ohjelman oikeudenhaltijan lupaa. Levitysoikeus merkitsee oikeutta päättää ohjelmien kappaleiden myynnistä, vuokrauksesta, lainauksesta ja muusta levittämisestä yleisön keskuuteen.

Tekijän moraalisisista oikeuksista säädetään tekijänoikeuslain 3 §:ssä. Sen mukaan tekijän nimi on ilmoitettava hyvän tavan mukaisesti, kun teoksesta valmistetaan kappaleita tai teos kokonaan tai osittain saatetaan yleisön saataviin. Lisäksi säännöksessä kielletään teoksen muuttaminen tekijän kirjallista tai taiteellista arvoa loukkaavalla tavalla tai teoksen saattaminen yleisön saataviin sanotuin tavoin loukkaavassa muodossa tai yhteydessä.

Tekijänoikeus syntyy aina teoksen luoneelle luonnolliselle henkilölle. Tekijänä pidetään teoksen syntymiseen luovalla panoksella osallistunutta henkilöä. Tekijä voi kuitenkin luovuttaa oikeutensa kokonaan tai osittain, myös oikeushenkilölle. Tekijänoikeuden luovutusta koskevat yleiset säännökset ovat tekijänoikeuslain 27—29 §:ssä. Taloudelliset oikeutensa tekijä voi luovuttaa kokonaan tai osittain. Moraalisista oikeuksistaan tekijä voi 3 §:n 3 momentin mukaan luopua vain, jos kysymyksessä on laadultaan ja laajuudeltaan rajoitettu teoksen käyttäminen. Tekijänoikeuslain 43 §:n mukaan tekijänoikeus on voimassa, kunnes 70 vuotta on kulunut tekijän kuolinvuodesta.

#### Tietokoneohjelma teoksena

Tekijänoikeuslain systematiikassa tietokoneohjelmaa pidetään kirjallisena teoksena. Lain valmistelutöissä tietokoneohjelman tekijänoikeudellista suojaa on pohdittu tekijänoikeuskomitean IV osamietinnössä (komiteanmietintö 1987:8), jossa on määritelty muun muassa eräitä tietokoneohjelmiin liittyviä peruskäsitteitä, sekä tekijänoikeuslain muuttamista koskevassa hallituksen esityksessä (HE 161/1990 vp).

Tekijänoikeuslakiin ei ole sisällytetty teoslajien määrittelyjä. Lain valmistelutöissä tietokoneohjelmaa on luonnehdittu siten, että se on tietojenkäsittelytehtävän esitys sarjana käskyjä, jotka tietokoneen keskussuoritin noutaa keskusmuistista ja suorittaa (mietintö s. 41). Hallituksen esityksen mukaan "tietokoneohjelmaa voi luonnehtia joukoksi käskyjä, jotka saavat tietokoneen suorittamaan halutun toiminnan" (esitys s. 50).

Tekijänoikeudella suojataan teostasoon yltävää tietokoneohjelmaa. Tekijänoikeuslaissa ei ole määritelty yksityiskohtaisesti suojan saamisen perusteita, vaan tietokoneohjelmien, kuten

muidenkin kirjallisten teosten osalta, joudutaan tapauskohtaisesti ratkaisemaan, yltääkö ohjelma tai sen osa teostasoon.

Tekijänoikeudella suojataan tietokoneohjelman ilmenemismuotoa. Tietokoneohjelman tekijän luovuus voi joskus ilmetä ohjelman perustana olevassa systeemi-ideassa, jota ei tekijänoikeuden yleisten periaatteiden mukaisesti kuitenkaan suojata tekijänoikeudella. Ohjelmaan sisältyvät algoritmit, käsittelysäännöt, periaatteet, ideat ja vastaavat seikat eivät sellaisenaan ole tekijänoikeudella suojattuja.

Teostasovaatimuksen täytyminen edellyttää, että tietokoneohjelmassa ilmenee tekijän luova ja omaperäinen panos. Luovuuden ja omaperäisyyden on katsottu ilmenevän ensi sijassa ohjelmoijan tekemissä valinnoissa tietojenkäsittelyongelman ratkaisun ohjelmallisessa toteuttamisessa (esitys s. 50). Tietokoneohjelmien oikeudellisesta suojasta 14.5.1991 annetun neuvoston direktiivin (91/250/ETY), jäljempänä tietokoneohjelmadirektiivi, 1 artiklan 3 kohdan mukaan "tietokoneohjelmaa suojataan, jos se on omaperäinen siinä merkityksessä, että se on tekijänsä henkinen luomus. Muita arviointiperusteita ei saa soveltaa arvioitaessa, suojataanko ohjelmaa." Direktiivin johdanto-osassa on lisäksi erityisesti mainittu, että "niihin arviointiperusteisiin, joita sovelletaan ratkaistaessa, voidaan tietokoneohjelmaa pitää omaperäisenä teoksena, ei tule sisällyttää ohjelman laatua tai esteettistä arvoa koskevia seikkoja".

Vuoden 1987 komiteanmietinnön mukaan (mietintö s. 177) tietokoneohjelma ei ilmennä ohjelmoitsijan luovaa panosta eikä siten ylitä teoskynnystä, jos tietojenkäsittelytehtävään on olemassa ainoastaan yksi ratkaisu, johon päädytään mekaanisesti ulkoisten tekijöiden sanelemana. Mietinnössä pidetään tällaista tilannetta kuitenkin käytännössä harvinaisena. Mietinnön mukaan teostasoon eivät yllä myöskään yksinkertaiset ohjelmat, jotka koostuvat sarjasta alan ammattilaiselle lähinnä itsestään selviä toimia, eivätkä yleisesti käytetyt ratkaisut.

Hallituksen esityksen mukaan yleinen käsitys on, että "suurin osa markkinoilla olevista ohjelmista on siinä määrin laajoja ja monimutkaisia, että niiden ohjelmallisessa toteuttamisessa ilmenee ohjelmien tekijöiden suojaan yltävä panos" (HE 161/1990 vp s. 16). "Jos tietojenkäsittelytehtävään on olemassa ainoastaan yksi ratkaisu, johon päädytään mekaanisesti ulkoisten vaatimusten sanelemana, ei ohjelma ilmennä ohjelman tekijän luovaa ja omaperäistä panosta. Yleensä kuitenkin tietojenkäsittelyongelmaan on useita ohjelmallisia ratkaisuja." (esitys s. 50)

Tekijänoikeudella suojataan tietokoneohjelmaa riippumatta siitä, missä muodossa tai minkälaisella fyysisellä alustalla se ilmenee. Siten sekä alkukieliset että konekieliset ohjelmat ovat suojattuja. Alkukielinen ohjelma voi olla esimerkiksi painettu kirjaan tai muutoin graafisesti reprodusoitu ja konekielinen ohjelma tallennettuna esimerkiksi levykkeelle, magneettinauhalle tai integroidulle piirille. (esitys s. 50) Tietokoneohjelmalla tarkoitetaan tietokoneohjelmadirektiivissä sen johdanto-osaan sisältyvän määrittelyn mukaan missä tahansa muodossa oleva ohjelmaa, laitteistoon sisältyvät ohjelmat mukaan lukien.

Tietokoneohjelmat on vuoden 1987 komiteanmietinnössä jaoteltu ohjelmien ominaisuuksien mukaan erilaisiin ryhmiin: sovellusohjelmiin, jotka on laadittu tietyn tehtävän suorittamista varten

(esim. kirjanpito) ja varusohjelmiin, jotka sisältävät laitteiden käyttöjärjestelmät ja tarvittavat apuohjelmat (mietintö s. 41). Sovellusohjelmat puolestaan voidaan jakaa valmisohjelmiin, jotka toimitetaan usein samanlaisina toistuvien rutiinitehtävien hoitamiseen ja jotka eivät yleensä ole loppukäyttäjien muokattavissa, ja käyttäjäkohtaisiin ohjelmiin, jotka valmistetaan erityisestä toimeksiannosta tietylle tilaajalle ja jotka voivat olla tilaajan muokattavissa (s. 43).

Erilaisiin tietokoneohjelmiin liittyvistä ominaispiirteistä on todettu, että ohjelmistojen ainutkertaisuus ja ohjelmointityön luovuus vaihtelee ohjelmatyypeittäin. "Mikrotietokoneelle tarkoitettu standardiohjelmasta voi vähäisellä muutoksella tulla ainutkertainen tuote. Toisaalta ohjelmointityö automatisoituu sovelluskehittimien ja muiden vastaavien ohjelmoinnin apuvälineiden myötä ja siirtyy samalla osaltaan loppukäyttäjän tehtäväksi." (mietintö s. 50)

Mietinnössä on pohdittu myös sitä, mikä on katsottava ohjelmointityöksi. Tietokoneohjelman valmistusta on kuvattu mietinnön sivuilla 49—51. Mietinnön kirjoittamisen jälkeen ohjelmointityön luonne ja siinä käytettävät välineet ovat muuttuneet. Ohjelmointiin käytetään nykyään helppokäyttöisiä sovelluskehittäjiä ja muita apuvälineitä, jotka yksinkertaistavat ohjelmien valmistamista. Ohjelmointityön kehitystä on kuvattu myös mietinnössä. "Toisaalta ohjelmoinnin asiantuntemus leviää käyttäjäpiireissä, joissa sovellusohjelmien tarpeisiin nähden on paras tuntuma. Tutkimuksissa onkin havaittu, että parhaat ohjelmointitulokset ja suurin tuottavuus saavutetaan käyttäjien itsensä suorittaman ohjelmoinnin tuloksena. --- Ohjelmointi on siten keskittymässä enenevässä määrin helppokäyttöisten apuvälineiden käytön suuntaan, jolloin alan ammatti-ihmisten tehtäväksi tulee näiden apuvälineiden kehittäminen loppukäyttäjän suorittamaa ohjelmointia varten." (mietintö s. 51)

Tekijänoikeusneuvosto on käsitellyt tietokoneohjelmiin liittyviä tekijänoikeuskysymyksiä lausunnoissa 1989:7, 1993:12 ja 1996:3.

Tietokoneohjelma muotoiltavien leipomotuotteiden muotoilulaitteille

Tekijänoikeusneuvostolle on toimitettu paperitulosteena Omronin CQM 1 -logiikkalaitteeseen kuuluvalla tietokoneen ohjelmointikielellä toteutettu tietokoneohjelma. Tulosteesta käyvät ilmi tietokoneohjelman sisältämät komennot. Tekijänoikeusneuvosto toteaa, että lausuntopyynnön kohteena oleva tietokoneohjelma, joka on toteutettu leipomotuotteiden valmistusta ohjaavan logiikkalaitteen ohjelmointikielellä, sisältää sarjan käskyjä, jotka on tarkoitettu tietokoneen suoritettavaksi siten, että niiden avulla sovitetaan yhteen leipomotuotteiden valmistuslinjaan kuuluvien laitteiden toiminnot ja ohjataan tuotantolinjaa.

Tietokoneohjelmaa suojataan tekijänoikeuslaissa kirjallisena teoksena. Oikeuskäytännössä ja oikeuskirjallisuudessa on usein todettu kirjallisen teoksen teostasovaatimuksen olevan melko alhainen. Tekijänoikeusneuvosto toteaa, että tietokoneohjelman suojan osalta on huomiota kiinnitettävä siihen, onko tietyt toiminnot aikaan saava tietokoneohjelma mahdollista toteuttaa useilla eri tavoilla samaa ohjelmointikieltä käytettäessä. Tekijänoikeusneuvoston käsityksen mukaan hakijan suunnittelema tietokoneohjelma olisi ollut mahdollista toteuttaa samalla ohjelmointikielellä vaihtoehtoisilla tavoilla. Hakijan tekemä tietokoneohjelma ei ole

tekijänoikeusneuvoston käsityksen mukaan tietyn ongelman pelkkä mekaaninen ratkaisu, johon tehtävän suorittava yleensä päätyisi.

Tekijänoikeusneuvosto katsoo, että lausuntopyynnön kohteena oleva tietokoneohjelma osoittaa tekijänoikeuslaissa tarkoitettua itsenäisyyttä ja omaperäisyyttä ja että se siten saa suojaa tekijänoikeuslain 1 §:n 2 momentin perusteella.