

Viekö avoin lähdekoodi työpaikkasi?

Tietokoneistumisen alkuaikoina syntynyt hakkerietiikka perustui avoimen lähdekoodin ideologiaan. Hakkerietiikan mukaan tiedon jakaminen on paitsi eettisesti hyvä asia, myös suorastaan velvollisuus. Ohjelmistonkehitys on hiljalleen palaamassa juurilleen avoimen lähdekoodin soluttautuessa yhä laajemmalle liike-elämään ja myös julkiselle sektorille.

Avoimen lähdekoodin ohjelmistot ovat ilmaisia, ja niiden mukana toimitetaan aina ohjelman kääntämiseen tarvittava täydellinen lähdekoodi, joten ne ovat mukautettavuudeltaan ja kustannuksiltaan huomattavasti suljettuja ohjelmistoja edullisempia. Jotkut ohjelmistoyritykset, erityisesti alaa dominoiva Microsoft, ovat kuitenkin viime vuosina sinnikkäästi yrittäneet todistella avoimen lähdekoodin olevan vaaraksi alan kehitykselle ja jopa haitaksi sitä käyttäville.

Avointen ohjelmistolisenssien idea noudattaa akateemista perinnettä. Julkaistu ohjelma toimitetaan lähdekoodeineen, jolloin kuka tahansa halukas (ja osaava) voi muokata sitä haluamallaan tavalla. Lisenssin ehdoista riippuen alkuperäisestä johdettu uusi ohjelma on joko julkaistava alkuperäisellä lisenssillä, tai se voidaan lisensoida uudelleen jollain toisella lisenssillä. Lisenssin muodosta riippumatta alkuperäisen tekijän tiedot on aina kuitenkin säilytettävä koodin mukana, eli työn tekijät saavat myös alkuperäisestä johdettujen ohjelmien myötä tunnustusta työstään. Ideologian varmasti näkyvintä ja kuuluisinta tuotosta, Linux-käyttöjärjestelmää, levitetään GPL-lisenssin (GNU General Public License) alaisuudessa, joka vaatii, että myös kaikki johdannaisteokset lisensoidaan samalla lisenssillä. Useat avoimen lähdekoodin puolestapuhujat ovat sitä mieltä, että tämäntyylinen lisenssimalli on ainoa oikea, koska se takaa automaattisesti sen, että kaikki johdannaiset pysyvät avoimina.

Monien ohjelmistoyrityksten mielestä GPL-yhteensopiva ohjelmakoodi on pahin mahdollinen, koska se "tartuttaa" kaiken koodin, mihin se liitetään. Toisin sanoen GPL-yhteensopivalla ohjelmistokoodilla ei voi rahastaa perinteiseen malliin, jossa myydään yhden ja saman koodin identtisiä kopioita kovaan hintaan. Avoimen lähdekoodin kehityksessä raha liikkuu koodin sijasta palvelussa: koodi on kaikille ilmaista, mutta monet ovat valmiita maksamaan *palvelusta* eli ohjelmistojen mukauttamisesta, käyttöönotosta ja ylläpidosta. Tarttuvat lisenssit eivät tietenkään sovellu kaikkialle. Esimerkiksi useimmat yritykset eivät ymmärrettävistä syistä halua paljastaa sisäisen tietojärjestelmänsä lähdekoodia kenellekään. Muun muassa tällaisia tilanteita varten onkin

kehitetty useita toisenlaisia avoimen lähdekoodin lisenssejä, jotka sallivat avoimen koodin sulauttamisen suljettuun järjestelmään ilman että koko järjestelmän koodia tarvitsee julkaista. Itse asiassa erilaisia avoimen lähdekoodin lisenssejä on kaiken kaikkiaan niin valtavasti, että yksi niiden käytön vaikeus on sopivan lisenssin valinta.

Yksi parhaista GPL-lisenssien käyttökohteista ovat julkisen sektorin hankkeet. Avoimen lähdekoodin käyttö tällaisissa hankkeissa takaa sen, että yhteiskunta saa todellista vastinetta rahoilleen, kun kuka tahansa saa vapaasti käyttää ja kehittää yhteisillä varoilla tuotettua ohjelmakoodia eteenpäin. Microsoft vetosi hiljattain hieman ontuvasti perinteisen ohjelmistokehityksen yhteisöllisyyteen väittämällä, että avoimen lähdekoodin kehitys vie työpaikkoja ohjelmistoyritysten ohjelmoijilta. Yhtä absurdia olisi väittää vapaaehtoistyön vievän asiakkaita sosiaalitoimistolta. Päin vastoin, avoimen lähdekoodin voikin nähdä yhteiskunnan alati kasvavana positiivisena pääomana.

Avoimen lähdekoodin ideologian soveltaminen ei rajoitu pelkästään tietokoneohjelmistoihin. Viime vuosina on kehitetty erilaisia lisenssimalleja, joilla voidaan lisensoida esimerkiksi web-sivustoja, äänitteitä ja kirjoja. Yhteiskunnan kannalta esimerkiksi avoimen lähdekoodin oppimateriaalit tarjoavat mielenkiintoisen vaihtoehdon yhteisen henkisen pääoman kehittämiseksi. Näiden käyttöönottoa esimerkiksi yliopistomaailmassa on hankaloittanut professorien ja muun opetushenkilökunnan haluttomuus julkaista tuottamiaan materiaaleja avoimen lähdekoodin lisenssillä, koska tällöin töiden kaupallinen hyödyntäminen vaikeutuu. Toisaalta, kun materiaali on tehty julkisin varoin, olisi luonnollista että yhteiskunta saisi myös ottaa siitä täyden hyödyn julkaisemalla sen avoimesti.

Avoimen lähdekoodin materiaaleja kritisoidaan usein siitä, että ne ovat laadultaan kaupallisia heikompia. On ihan itsestään selvää, että tuhansien ja taas tuhansien projektien joukossa on sekä hyviä että huonoja, mutta keskimäärin avoimen lähdekoodin työt ovat kuitenkin kaupallisia laadukkaampia. Syy on ilmeinen: kun kuka tahansa voi tehdä ja ehdottaa korjauksia, olipa kyse oppikirjan kielenhuollosta tai tietokoneohjelman ohjelmavirheestä, korjaukset tulee tehtyä tarkemmin ja nopeammin. Esimerkiksi Linux-käyttöjärjestelmän kohdalla minkään ohjelmistoyrityksen on vaikea kilpailla avoimen kehitysmallin kanssa, jossa ohjelmistoa kehittää kymmenet tuhannet ihmiset ympäri maapalloa toimien verkostomaisesti, paljon joustavammin, kuin perinteinen yritys toimii. Tietokoneohjelmistojen suhteen tilannetta vielä korostaa se, että kun kaikki (osaavat) voivat tutkia lähdekoodia, sotkuinen ja huono ohjelmakoodi karsiutuu ennen pitkää ohjelmista pois. Suljettujen ohjelmistojen kohdalla tilanne on päinvastainen: kun kukaan ei voi nähdä, kuinka hyvin tai huonosti ohjelma on rakennettu, on usein helpompi tehdä huonoa kuin

hyvää koodia.

Joidenkin ohjelmistoyritysten pelko avointa lähdekoodia vastaan on ymmärrettävää, mutta tilanteen kehittymistä tuskin auttaa perättömien huhujen ja suoranaisen väärän tiedon levittäminen. Avoimen lähdekoodin toimivuuden puolesta puhuu vahvasti mm. se, että ylivoimaisesti suurin osa Internetiä ylläpitävistä peruspalveluista (mm. web- ja sähköpostipalvelimet) toimii avoimen lähdekoodin ohjelmilla. Menestystä ei kuitenkaan ole saavutettu pelkästään julkisella sektorilla. Suurista IT-yrityksistä esimerkiksi Apple ja IBM hyödyntävät avointa lähdekoodia kaupallisesti ja menestyvät toiminnassaan erinomaisesti. Jopa Microsoft on kaikessa hiljaisuudessa julkaissut erinäisiä avoimen lähdekoodin tyyllisiä projekteja, vaikka yhtiö on edelleenkin virallisesti vahvasti sitä mieltä, että avoimen lähdekoodin ideologia ei tee alalle hyvää.

Avoimen lähdekoodin edut ovat selvät. Suoranaisia haittoja sen käytöstä ei ole – ei edes kaupallisessa käytössä. Avoimen lähdekoodin kehitys ei siis vie kenenkään työpaikkoja vaan päinvastoin, se kasvattaa yhteiskuntamme yhteistä omaisuutta ja sillä on myös tasa-arvoistava vaikutus. Kaupallisilla suljetuilla ohjelmistoilla on edelleenkin paikkansa ohjelmistojen joukossa, mutta avoin lähdekoodi, joka pohjimmiltaan edustaa vapautta ja antamisen iloa, saattaa hyvinkin olla malli tulevaisuuden ohjelmistonkehitykselle.