

Jukka S. Rannila

Käsitteisiin

sekä

käsitteelliseen mallintamiseen

liittyviä kuvia

(joitain uusia kuvia)

Lähtökohtia

Rannila (2013, luku 130, sivut 143-169) pitää mainita tähän kohtaan. Rannila (2013, luku 130, sivut 143-169) pohtii perheen käsitettä, jolloin perheen käsitteen käsitteellinen sisältö vaihtelee eri puolilla maailmaa. Mallinnusmenetelmänä tuossa kirjoituksessa on CONCEPT D/D -mallinnusmenetelmä, jonka perusajatus on hyvin suoraviivainen.

CONCEPT D/D -mallinnusmenetelmä johtaa Hannu Kangassalon kirjoituksiin, vrt. Kangassalo (1993, 1996, 1999, 2007).

Rannila (2013, luku 130, sivut 143-169) perusteella pitää todeta, että väänsin muutaman käsitekaavion CONCEPT D/D -mallinnusmenetelmällä. Lopputulos oli joukko erilaisia käsitteellisiä malleja CONCEPT D/D -mallinnusmenetelmällä tehtynä, jolloin saman käsitteen perusteella voi todeta perheen käsitteen sisällön vaihtelevan eri puolilla maailmaa. Tarkasti ottaen tein kyseisen harjoitustyön vuonna 2002, jolloin Rannila (2013, luku 130, sivut 143-169) on jälkiarviointia joitain vuosia myöhemmin.

Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Rannila (2003) voi todeta tähän asiayhteyteen. Rannila (2003) asiakasyhteydessä en aikanaan alkanut vääntää käsitteellisiä malleja, koska silloin pohdin ääneen liiketoimintasääntöjä. Luimme yhdessä Hannu Kangassalon kanssa kirjallisuutta liiketoimintasäännöistä, jolloin Rannila (2003) asiakasyhteydessä päädyin siis pohtimaan ääneen liiketoimintasääntöjä.

Tähän kohtaan esitän taulukon koskien hajautusta ja keskittämistä.

	Keskitetty	Hajautettu
Standardi		
EI standardi		

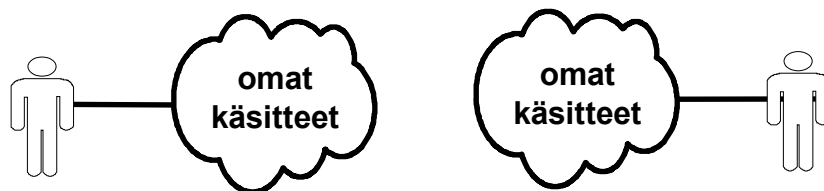
Käytännössä keskittäminen ja hajauttaminen voidaan ratkaista erilaisilla tavoilla, ja aina välillä keskittäminen tai hajauttaminen voi epäonnistua eri syistä johtuen. Lisäksi toimintojen standardointi vaatii huolellisen tarkastelun. Tietysti on mahdollista mallintaa prosesseja, mutta mallintamisen ja todellisen prosessin välillä voi olla erilaisia epäyhteisyyksiä.

Rannila (2003) asiakasyhteydessä pohdin hajautusta ja keskitystä eri tavoilla. Käytännössä käytin keskitettyä globaalia (maailmanlaajuista) tietojärjestelmää, vaikka tietojärjestelmän käyttö oli täysin paikallista (hajautettua). Rannila (2003) asiakasyhteydestä pitää todeta, että keskitetty globaali (maailmanlaajuinen) tietojärjestelmä ei taipunut kaikkiin paikallisiin vaatimuksiin.

Kangassalo (1999) kysyy hyvän kysymyksen: onko globaali tietojärjestelmä mahdollinen? Oma tulos (Rannila 2003) viittaa siihen, että globaali tietojärjestelmä on mahdollista vain hyvin suurilla ponnistuksilla. Tietysti erilaiset käsitteelliset epäyhteisyydet globaalissa tietojärjestelmässä ja paikallisessa käytössä tulevat vastaan erilaisilla tavoilla.

Erilaisia kuvia käsitteisiin liittyen

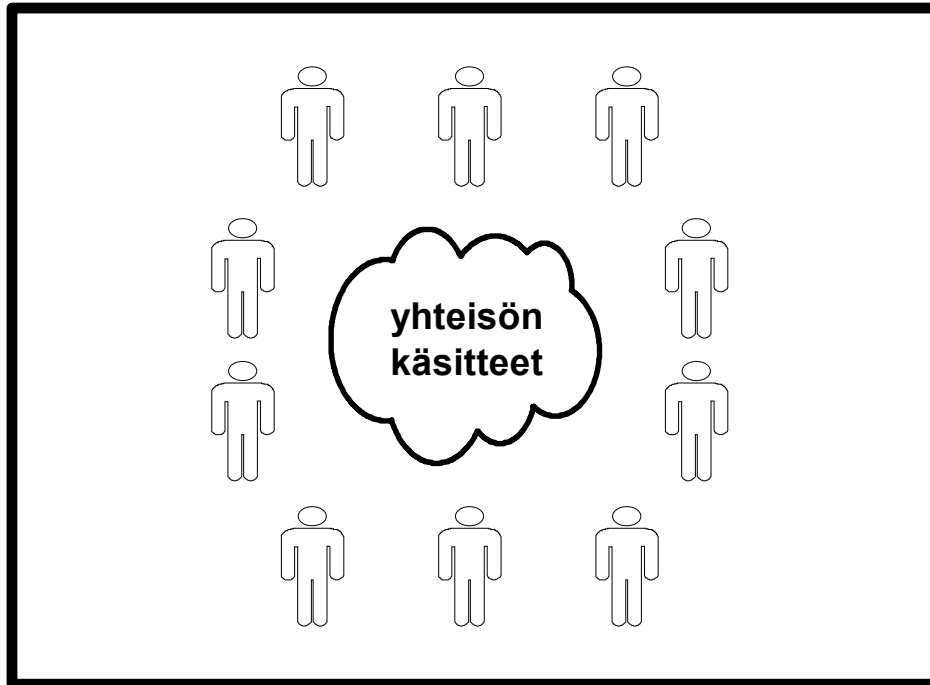
Näin jälkikäteen voi viisastuneena(?) todeta, että meillä jokaisella on omat käsitteet käytössä. Tällöin yksittäisen ihmisen omat käsitteet voivat olla toisenlaisia verrattuna toiseen ihmiseen.



Oma havainto on, että eri ihmisten käsitteet siis vaihtelevat henkilöstä toiseen. Yksi yksittäinen ihminen siis hallitsee hyvin oman joukkonsa erilaisia käsitteitä, joiden sisältö siis vaihtelee henkilöstä toiseen.

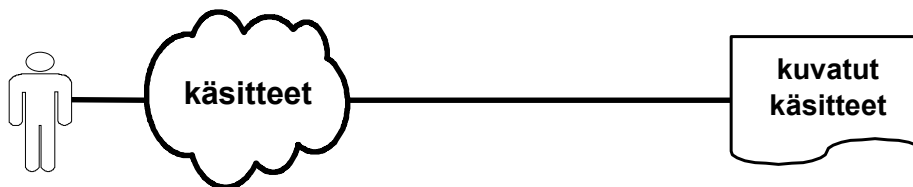
Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Ihmiset kuuluvat erilaisiin yhteisöihin, jolloin jonkin yksittäisen yhteisön sisällä käytössä yhteisön omat käsitteensä. Käytännössä jonkin yhteisön käsitteiden oppiminen vaatii oman aikansa, ja yksittäisen yhteisön käsitteiden oppiminen vaatii paljon työtä.



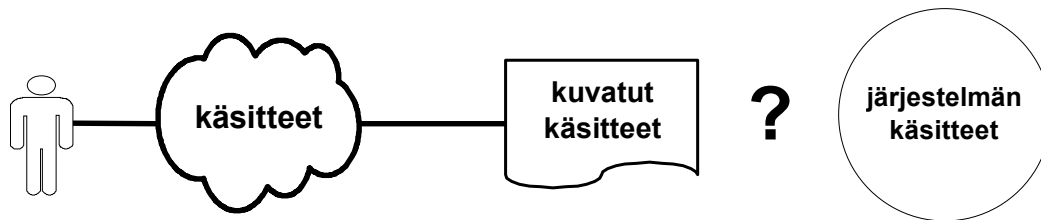
Esimerkkinä yritys-elämästä voi mainita päähankkijan ja alihankkijan yhteisöjen omat käsitteet samalle termille. Päähankkijan tilauksen yksi rivi voi tarkoittaa alihankkijan oman toiminnan sisällä hyvin laajaa käsitteiden joukkoa, jolloin päähankkijan tilauksen yhden rivin vuoksi alihankkijalla voi olla sisäisessä käytössä hyvinkin hienostuneita järjestelmiä.

Kangassalo (1993, 1996, 1999, 2007) perusteella pitää todeta, että erilaisia käsitteitä voidaan kuvata erilaisilla menetelmillä. Kangassalo itse esittelee yhden kuvausmenetelmän, mutta erilaisia kuvausmenetelmiä on siis erilaisia perustuen erilaisiin lähtökohtiin.



Yksi tunnetuimmista kuvausmenetelmistä on UML (<https://www.uml.org>). UML ei lähde liikkeelle käsitteellisestä mallintamisesta, jolloin UML perustuu erilaisiin lähtökohtiin.

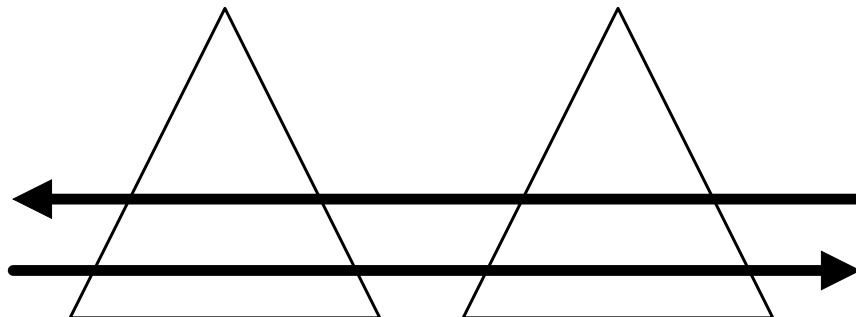
Toisaalta pitää todeta, että erilaiset tietojärjestelmät sisältävät omat käsitteensä, jolloin omien käsitteiden, kuvattujen käsitteiden ja järjestelmän käsitteiden välillä on erilaisia epäyhteisyyksiä.



Käytännön elämästä voi todeta erilaiset toiminnanohjausjärjestelmät (ERP: enterprise resource planning), jolloin toiminnanohjausjärjestelmien käsitteet pitää sovittaa yhteen kuvattujen käsitteiden kanssa. Käytännössä toiminnanohjausjärjestelmien käyttöönotto vaatii järjestelmän käsitteiden oppimista, yhteensovitusta kuvattujen käsitteiden kanssa ja paljon erilaista opettelua erityyppisten käsitteiden vuoksi. Lyhyesti todeten toiminnanohjausjärjestelmät ovat olleet hyvin vaikeita tapauksia käytännön elämän kannalta, ja erilaiset vaikeat käsitteelliset epävastaavuudet ovat vain yksi osa toiminnanohjausjärjestelmien ongelmajoukkoa.

(prosessien) virta vastaan erilaiset hierarkiat

Myöhemmistä ajoista voi todeta, että erilaiset (prosessien) virrat ovat tulleet verratuksi erilaisiin hierarkioihin. Tätä voi kuvata seuraavalla kuvalla.

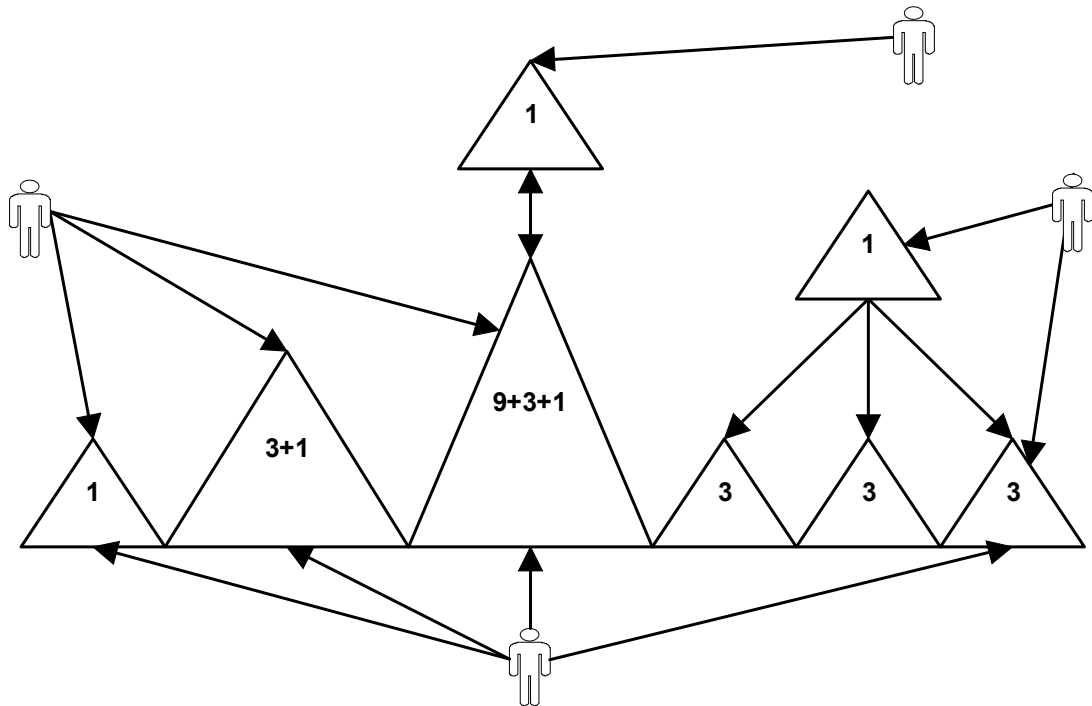


Käytännössä erilaisten yhteisöjen välillä on erilaisia virtoja, jolloin eri tekijät siirtyvät kahden yhteisön välillä. Toisaalta erilaisissa yhteisöissä on oma hierarkiansa, ja eri tekijät virtaavat erilaisissa (prosessien) virroissa eri suuntiin.

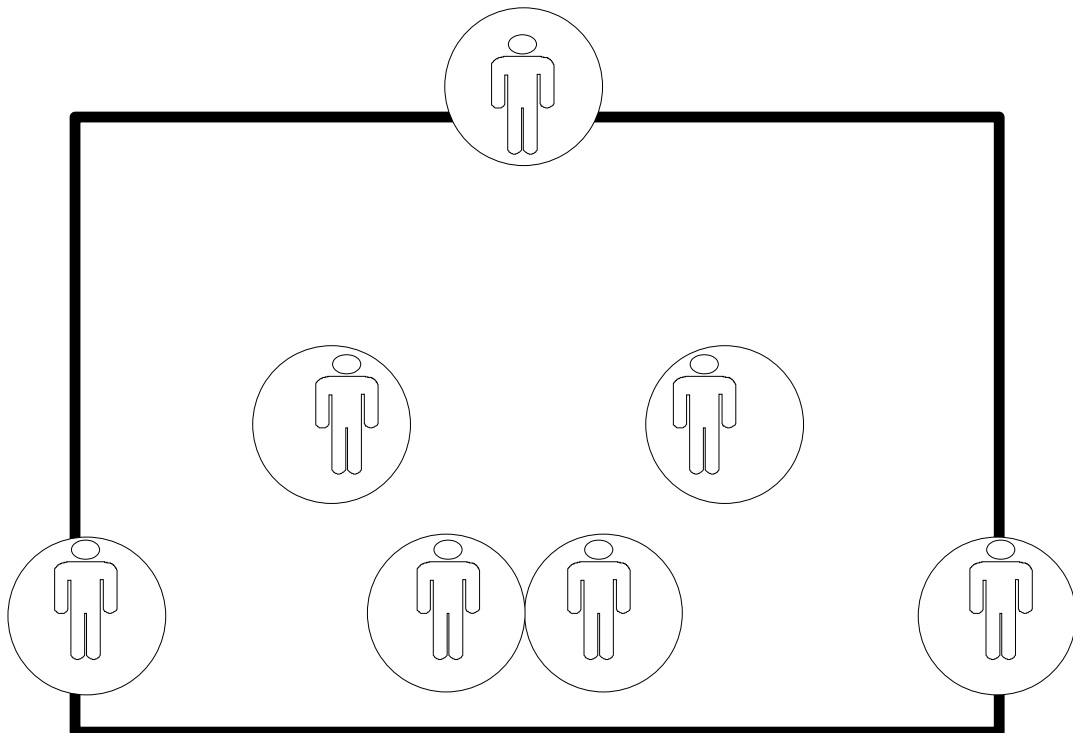
Tämä vertailu (prosessien) virran ja hierarkian välillä on tullut vastaan useissa eri muodoissa. Onko (prosessien) virta täysin sovittamaton hierarkian kanssa?

Sapolsky (2005) perusteella voi todeta, että yksittäinen ihminen voi kuulua useampaan hierarkkiseen järjestelmään. Mutta jonkinlainen hierarkia on osa kädellisten lajien toimintaa hyvin erilaisissa asiayhteyksissä. Tätä monen hierarkian aihetta voi kuvata seuraavassa kuvassa.

Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

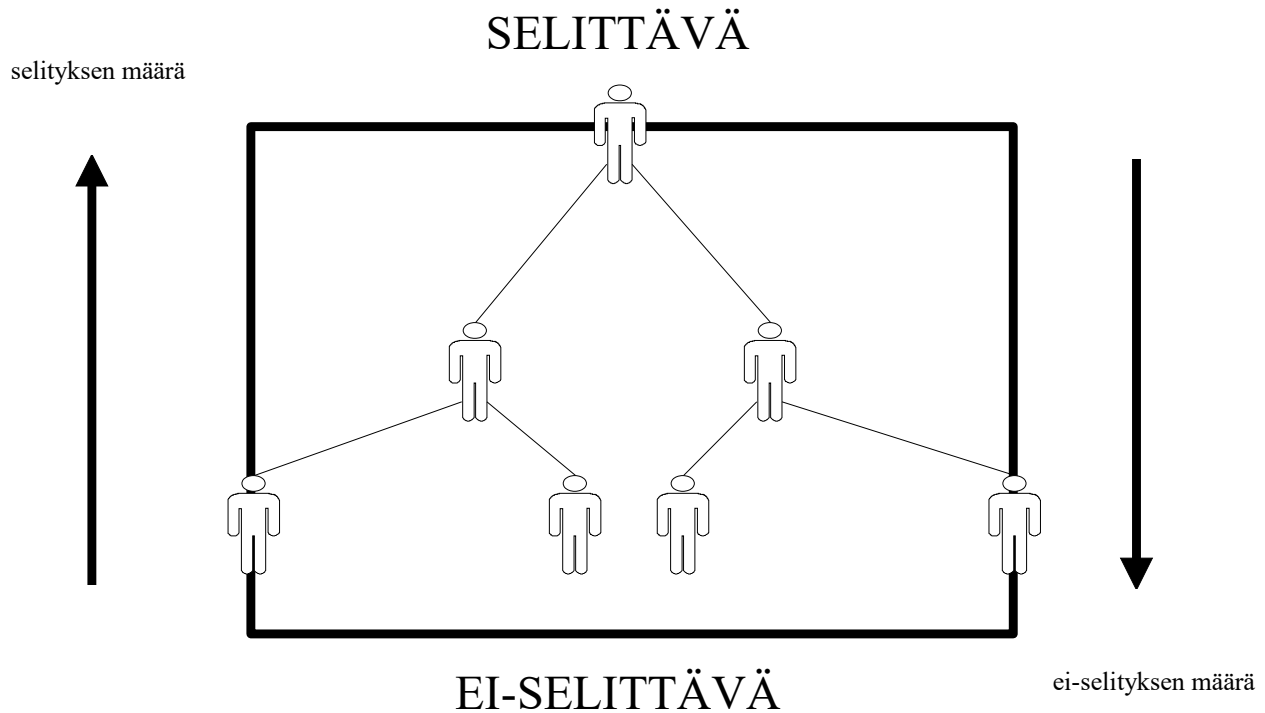


Varsinaisesti hierarkian määrälle ja laadulle ei ole mitään selvää kaavaa, jolloin eri yhteyksissä on erilaisia hierarkian määrän ja laadun ratkaisuja.



Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

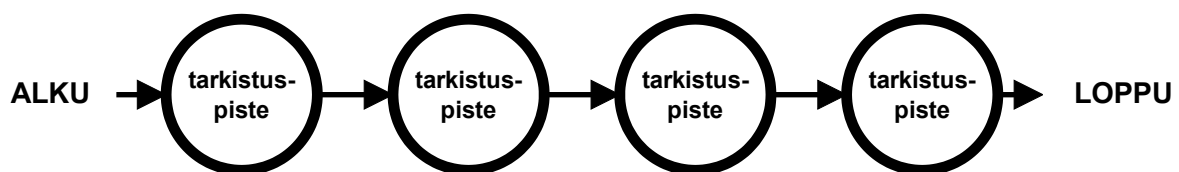
Toisaalta jokainen meistä elää omassa todellisuudessaan, vaikka olisikin omassa kohdassaan jotain hierarkiaa. Toisaalta tämä johtaa selittävän ja ei-selittävän työn määrään. Eri kohdissa hierarkiaa pitää selittää eri asioita eri suuntiin.



Riippuu taas näkökulmasta, että miten hierarkian näkee. Järvinen (1998) ehdottaa, että johtajan pitää purkaa hierarkiaa perustuen työntekijöiden oppimiseen. Schrijvers (2003) näkee eri hierarkiatasot täysin luonnollisina asioina, jolloin hän kehottaa ja opastaa osallistumaan hyvin taidokkaasti erilaisiin valtapelieihin ja juonitteluihin erilaisissa vallan hierarkioissa.

Prosessien (virran) erilaiset tarkistuspisteet

Itse olen päätenyt kannattamaan tarkistuspisteitä erilaisissa prosessien virrassa.



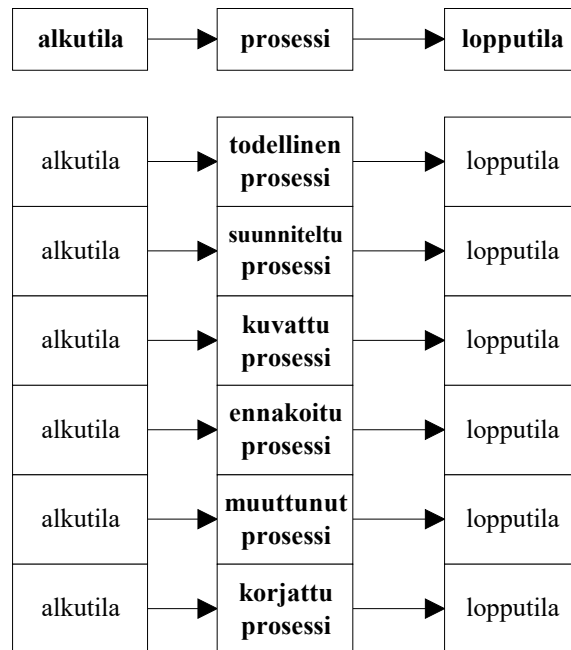
Erilaisissa tarkistuspisteissä on mahdollista tarkistaa eri aiheita perustuen erilaisiin näkökulmiin. Yksi esimerkki voi olla lomake, joka siirtyy prosessin vaiheiden mukana työntekijältä toiselle, jolloin eri vaiheissa prosessia voi olla erilaisia tarkistuksia perustuen lomakkeen tietoihin.

Oma keskeinen kokemus on 18 (muistaakseni 18) yrityksen prosessin vuokaavio laatiminen. Eri vaiheiden jälkeen olen todennut, että erilaiset tarkistuspisteet voisi tarkastella huolellisesti

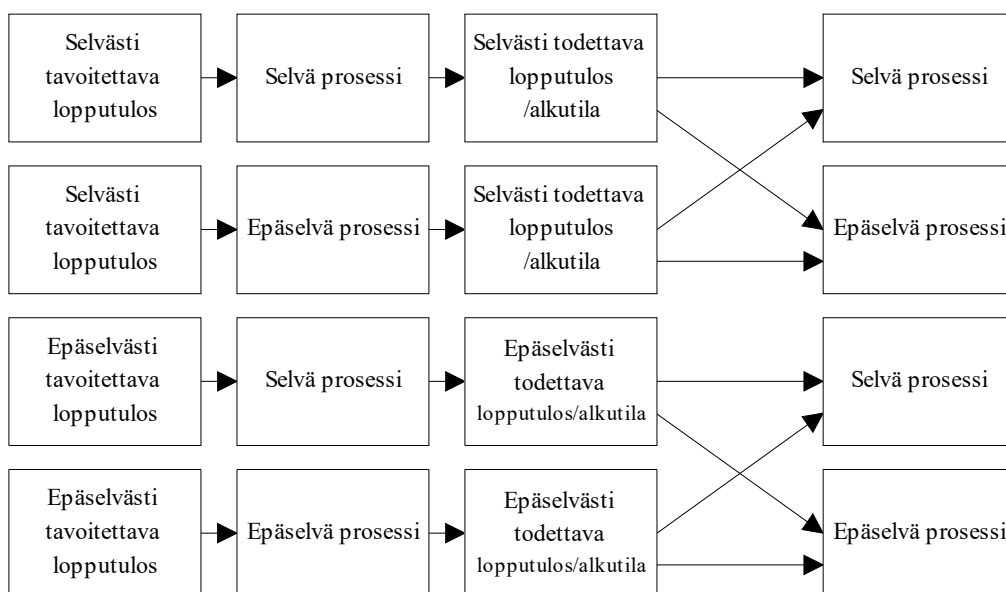
Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

erilaisissa prosesseissa. Tietysti voidaan rakentaa hyvinkin hienostuneita prosessikaavioita, mutta prosessikaavioiden pysyvyys on ongelma, koska prosessit voivat kehittyä ajan suhteen.

Tietysti prosesseja voidaan kuvata hyvin erilaisilla tavoilla. Ongelma on, että ihminen on oppiva olento, jolloin ihminen ei toista samoja prosesseja uudelleen ja uudelleen täsmälleen samalla tavalla. Ihminen on oppiva olento, mikä vaikuttaa erilaisten prosessien läpivientiin.



Lisäksi voi todeta, että alkutila, prosessi ja lopputila voivat olla yhdistelmiä erilaisista selvyiden asteista.

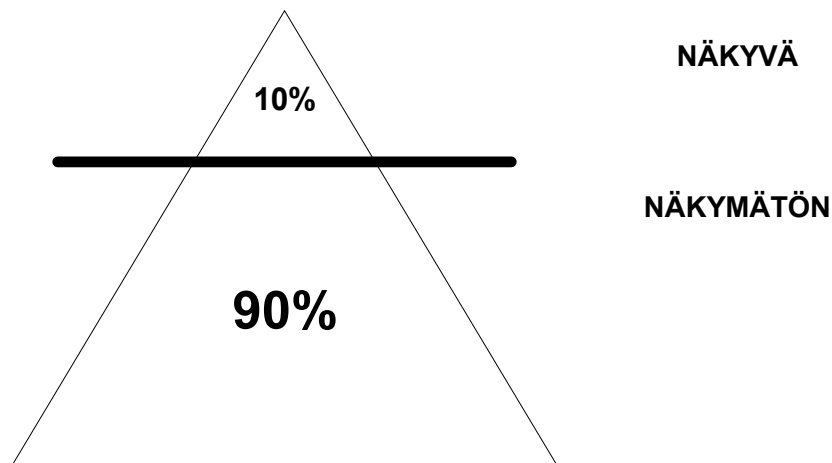


Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Epäselvyyden asteiden vuoksi olen päätenyt kannattamaan erilaisia tarkistuspisteitä prosesseihin, jolloin voidaan löytää jonkin verran tarkkoja tarkistuspisteitä prosessien erilaisiin vaiheisiin.

Mallintamisen vaikeuden asiaa

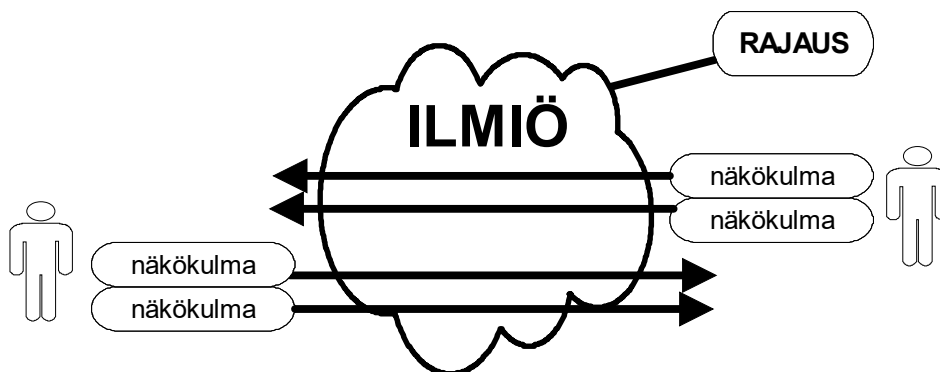
Tietysti eri aiheita (kuten prosessit ja käsitteet) voidaan mallintaa erilaisilla tavoilla. Perusongelma on, että hyvin moni asia ei näy pinnalla, jolloin kaikenlainen mallintaminen on monella tavalla hyvin vaikea asia. Eri asiayhteyksissä on siis helposti näkyvät aiheet ja sitten hyvin vaikeasti havaittavat näkymättömät aiheet.



Esimerkkinä olen käyttänyt Toyotan järjestelmiä kuvaavaa kirjallisuutta; vrt. Liker (2006) ja Rother (2011). Oma havainto on, että Toyotan järjestelmiä on kuvattu useammassa lähteessä, mutta jokainen lähde on kuvannut Toyotan järjestelmiä vain tietyistä rajatuista näkökulmista. Käytännössä Toyotan erilaisia järjestelmiä on käytännössä hyvin vaikea toistaa uudelleen toisissa asiayhteyksissä.

Mallintamista ilmiön ja näkökulman perusteella

Mallintamista voidaan tehdä johonkin ilmiöön perustuen. Toisaalta samaan ilmiöön voidaan ottaa erilaisia näkökulmia, jolloin ilmiö rajataan jollain tavalla.



Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Kangassalo & Aalto (1985) en ole käsitellyt aikaisemmissa kirjoituksissa. Kangassalo & Aalto (1985) kuvaavat käytännön tapauksen, jolloin CONCEPT D -mallinnusmenetelmällä tehtiin satoja käsitteitä kattava keskitetty käsittemalli yhden yhtiön asiayhteyteen (kohdealue) perustuen. Työ (Kangassalo & Aalto 1985) kesti useamman kuukauden. Myöhemmistä ajoista (Kangassalo 1993) voi todeta, että aikanaan rakennettiin kokeellinen käsittemallien hallintaan keskittyvä tietokoneistettu ratkaisu. CONCEPT D -mallinnusmenetelmä ei ole kuitenkaan levinnyt laajasti käyttöön erilaisiin asiayhteyksiin, jolloin se on pysynyt yliopistomaailmassa käsiteltävänä aiheena.

Mutta keskeinen lopputulos on selvä: satoja käsitteitä kattava käsittemalli (Kangassalo & Aalto 1985).

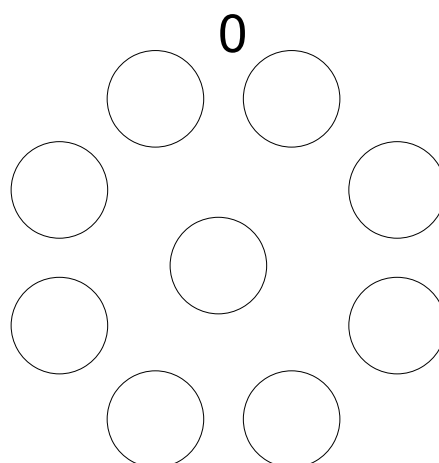
Aiemmin kuvatulla tavalla UML (<https://www.uml.org>) on noussut laajasti käytetyksi mallinnusmenetelmäksi, vaikka UML-mallinnusmenetelmää voi tietysti arvostella perustuen erilaisiin näkökulmiin.

Mallintamisen hajautus ja keskittäminen

Mielenkiintoisella tavalla törmäsin Kall (1985) Kangassalo & Aalto (1985) lukemisen asiayhteydessä. Kall (1985) on samassa kirjassa julkaistu artikkeli.

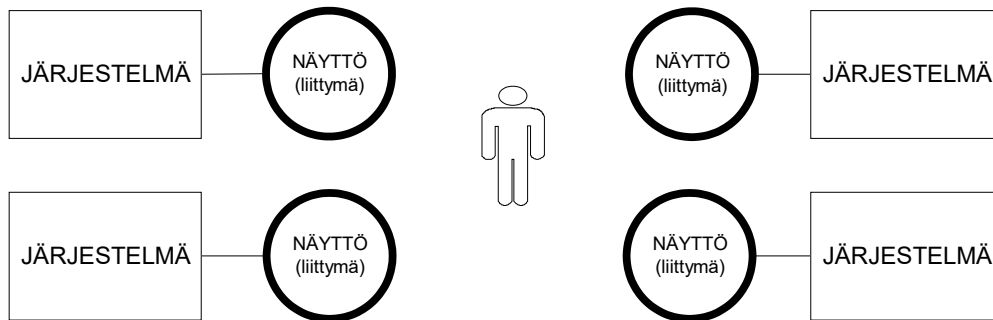
Kall (1985) ottaa näkökulmaksi yhteisön hajaantuneen toiminnan, jolloin erilaiset tietojärjestelmät voisivat olla irrallaan toisistaan. Kallin (1985) mukaan hajautetut tietojärjestelmät mahdollistaisivat yhteisön hajaantuneen toiminnan, jolloin keskitetty käsitteellinen malli voi vaikeuttaa hajautettua toimintaa.

Tähän asiayhteyteen pitää todeta seuraava kuva, jolloin käytössä on joukko erilaisia irrallisia tietojärjestelmiä. On mahdollista, että on yksi keskeinen tietojärjestelmä, jonka lisäksi on joukko muita irrallisia järjestelmiä



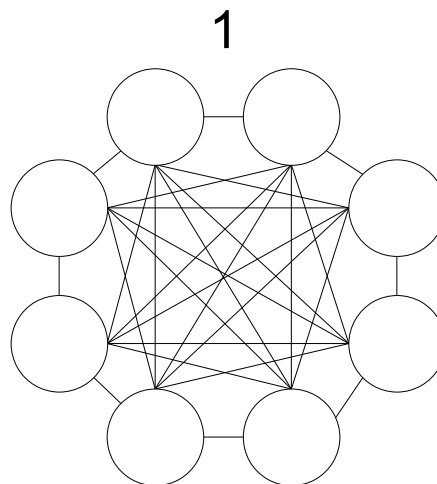
Ongelmaksi tässä vaihtoehdossa tulee tietojen siirto järjestelmästä toiseen. Tätä tilannetta olen kuvannut seuraavassa kuvassa.

Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

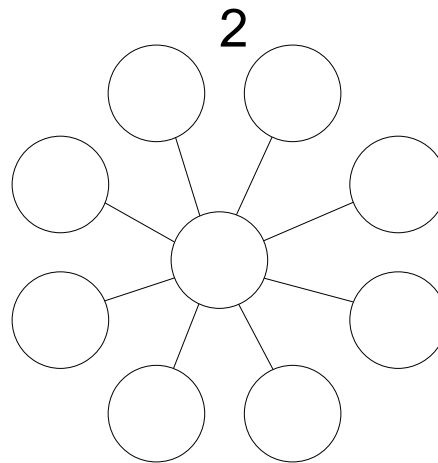


On mahdollista, että ihminen on useamman järjestelmän näytön (liittymän) varassa, jolloin ihminen joutuu siirtämään dataa järjestelmien välillä käsityönä. Käytännössä ihminen voi syöttää ja/tai kopioida samaa dataa useampaan järjestelmään. Oman havainnon perusteella ihminen voi uupua tällaisen saman datan syöttämisen vuoksi.

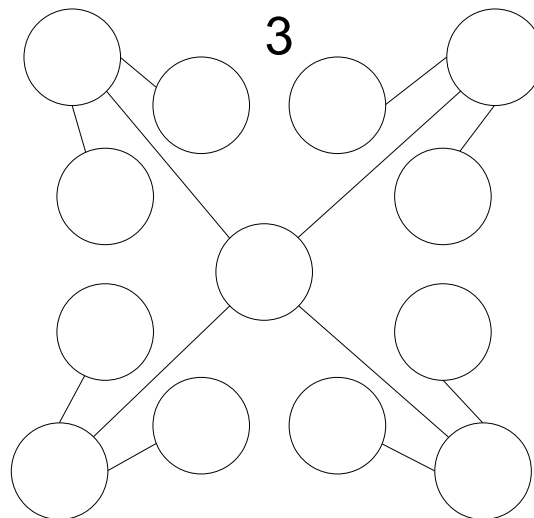
Oma havainto on, että erilaisten tietojärjestelmien välille voidaan luoda yhteyksiä. Riippuen tilanteesta tietojärjestelmien välisiä yhteyksiä voi olla paljonkin, jolloin päädyimme monimutkaisiin monesta-moneen -yhteyksiin. Ongelma tässä vaihtoehdossa on yhden tietojärjestelmän muutoksen heijastuminen useampaan tietojärjestelmään samanaikaisesti.



Seuraava vaihtoehto on yksi keskitetty tietojärjestelmä, joka on yhteyksissä kaikkiin riippuviin tietojärjestelmiin. Ongelma tässä vaihtoehdossa on keskusjärjestelmän erilaiset toimintahäiriöt, jolloin keskusjärjestelmän toimintahäiriöt heijastuvat heti kaikkiin riippuviin järjestelmiin.



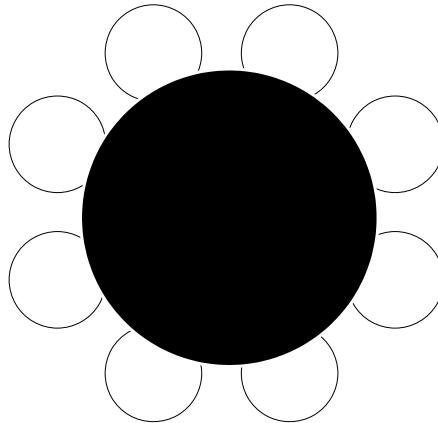
Seuraava vaihtoehto on erilaisten hierarkioiden rakentaminen tietojärjestelmien välille. Tällöin keskusjärjestelmän häiriöt eivät heijastu heti kaikkiin mahdollisiin riippuviin järjestelmiin. Hierarkkisessa järjestelmässä on mahdollista vaihtaa yksi järjestelmä kerrallaan, jolloin yhden järjestelmän vaihdos ei vaikuta heti kaikkiin riippuviin järjestelmiin.



Mikä on todellisuus tällä hetkellä?

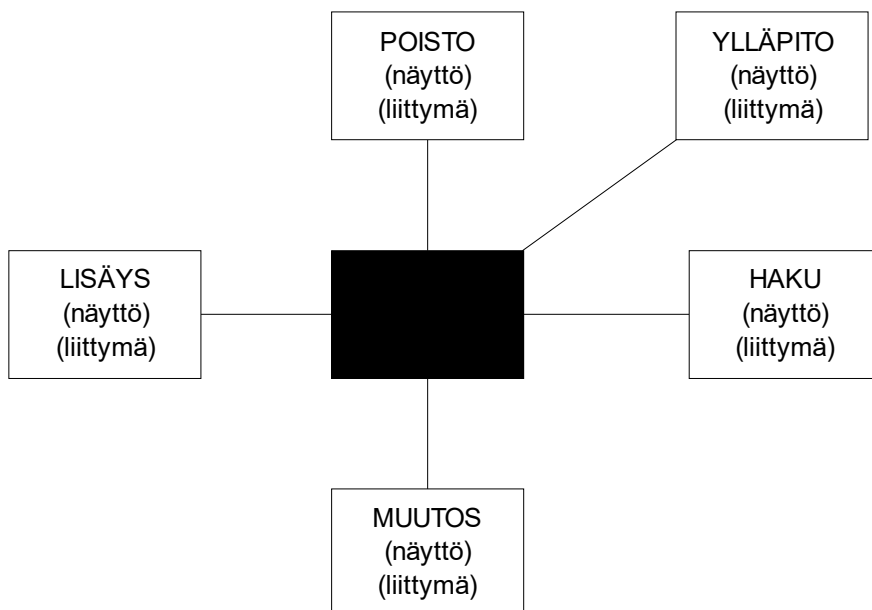
Todellisuudessa elämme tällä hetkellä isojen ja suljettujen keskitettyjen tietojärjestelmien aikakautta. Hyvä esimerkki isojen ja keskitettyjen tietojärjestelmien aikakaudesta on erilaiset suljetut toiminnanohjausjärjestelmät.

Tätä tilannetta olen kuvannut seuraavassa kuvassa.



Juuttuminen ikuisiin selvityksiin ja käänteinen käsitteellinen mallintaminen

Kaikissa tietojärjestelmissä on samat perustoiminnot: lisäys, poisto, muutos, haku ja ylläpito. Oman havainnon mukaan haku on käytetyin toiminto. Käytännössä ihmisten innostaminen lisäämään dataa erilaisiin tietojärjestelmiin on osoittautunut hyvin vaikeaksi tehtäväksi, vrt. Jian & Jeffres (2006).



Oma havainto on, että teemme paljonkin käänteistä käsitteellistä mallintamista, jolloin yritämme ymmärtää nykyaikaisten suljettujen tietojärjestelmien sisäistä rakennetta erilaisten käyttöliittymien perusteella. Oma havainto on, että tietojärjestelmät toimivat sisäisesti erilaisten käsitteiden varassa, jolloin emme pääse pakoon käsitteellistä mallintamista. Käytännössä käsitteellistä (käänteistä?) mallintamista siis tehdään kaikkien tietojärjestelmien asiayhteydessä, mutta monesti emme kutsu tätä työtä käsitteelliseksi mallintamiseksi.

Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Niemi (2024), Spicer (2018) ja Schrijvers (2003) voi mainita tähän asiayhteyteen. Käytännössä käännteinen käsitteellinen mallintaminen tarkoittaa erilaisten monimutkaisten käsitteiden käyttöä. Riippuen yhteisöstä puppupuheen määrä ja laatu vaihtelee huomattavastikin. Eli kaksi yhteisöä voi puskea markkinoille täsmälleen samanlaisia tuotteita, mutta turhan puheen (puppu) määrä (vrt. Niemi 2024 ja Spicer 2018) siis vaihtelee eri yhteisöjen välillä. Lisäksi tietojärjestelmien kehittäminen ja käyttöönotto voi kohdata erilaisia valtataisteluja (vrt. Schrijvers 2003) riippuen taas kerran yhteisön asiayhteydestä.

Erilaisten tietojärjestelmien asiakasyhteydessä on siis mahdollista juuttua erilaisiin ikuisiin selvityksiin, jolloin erilaisten tietojärjestelmien kehittäminen ja käyttöönotto kestää hyvinkin pitkään riippuen yhteisöstä. Käytännössä erilaiset tietojärjestelmät voivat siis epäonnistua pahastikin riippuen jälleen kerran yhteisön asiayhteydestä.

Yhteenvedoa

Käsitteiden ja käsitteellisen mallintamisen asia on siis kulkenut mukana vuodesta 2001 alkaen. Rannila (2013, luku 130, sivut 143-169) on vain yksi vaihekuvaus käsitteiden ja käsitteellisen mallintamisen asiassa. Tässä kirjoituksessa julkaisin muutaman kuvan, joita ei ole julkaistu aikaisemmin.

Käsitteiden ja käsitteellisen mallintamisen asia on siis hyvin monimuotoinen ilmiö. **Tämä kirjoitus tarjosi vain hyvin rajattuja näkökulmia hyvin vaikeaan asiaan.**

Lähteet

Jian, G., & Jeffres, L. W. (2006). Understanding Employees' Willingness to Contribute to Shared Electronic Databases—A Three-Dimensional Framework. *Communication Research*, 33(4), 242–261. doi:10.1177/0093650206289149

Järvinen, P. (1998). Oman työn analyysi ja kehittäminen. Tampere: Opinpaja Oy.

Kall, C.-O. (1985). CONCEPTUAL DATA MODELING AS AN OBSTACLE FOR ORGANIZATIONAL DECENTRALIZATION. Teoksessa B. Shacke (Toim.), *Human-computer interaction—INTERACT '84: Proceedings of the IFIP conference organized by the Task Group on Human-Computer Interaction—Formerly IFIP WG 6.3, London, U.K., 4-7 September, 1984* (ss. 823–827). Amsterdam: North-Holland.

Kangassalo, H. (1993). COMIC: a system and methodology for conceptual modelling and information construction. *Data & Knowledge Engineering*, 9(3), 287–319. doi:10.1016/0169-023X(93)90011-D

Kangassalo, H. (1996). Conceptual Description for Information Modelling Based on Intensional Containment Relation. *Proceedings of the 3rd Workshop KRDB-96 Budapest, Hungary, August 13, 1996*. Esitetty tilaisuudessa Knowledge Representation Meets Databases, Budapest, Hungary. Noudettu osoitteesta <http://ceur-ws.org/Vol-4/>

Käsitteisiin sekä käsitteelliseen mallintamiseen liittyviä kuvia (joitain uusia kuvia)

Kangassalo, H. (1999). Are Global Understanding, Communication, and Information Management in Information Systems Possible? Teoksessa G. Goos, J. Hartmanis, J. Leeuwen, PeterP. Chen, J. Akoka, H. Kangassalo, & B. Thalheim (Toim.), *Conceptual Modeling (Lecture Notes in Computer Science)* (Vsk. 1565, ss. 105–122). Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/3-540-48854-5_10

Kangassalo, H. (2007). Approaches to the Active Conceptual Modelling of Learning. Teoksessa P. P. Chen & L. Y. Wong (Toim.), *Active Conceptual Modeling of Learning (Lecture Notes in Computer Science)* (Vsk. 4512, ss. 168–193). Springer Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-540-77503-4_14

Kangassalo, H., & Aalto, P. (1985). EXPERIENCES ON USER PARTICIPATION IN THE DEVELOPMENT OF A CONCEPTUAL SCHEMA BY USING A CONCEPT STRUCTURE INTERFACE. Teoksessa B. Shackel (Toim.), *Human-computer interaction—INTERACT '84: Proceedings of the IFIP conference organized by the Task Group on Human-Computer Interaction—Formerly IFIP WG 6.3, London, U.K., 4-7 September, 1984* (ss. 597–601). Amsterdam: North-Holland.

Liker, J. K. (2006). *Toyotan tapaan* (M. Niemi, Käänt.). Helsinki: Readme.fi.

Niemi, L. (2024). *Työelämän tyhjänpuhujat: Jargonin kupla ja miten se puhkaistaan*. Helsinki: Suomalainen Kirjallisuuden Seura.

Rannila, J. S. (2003). Tapaustutkimus keskitetystä globaalista tietojärjestelmästä ja hajautetusta paikallisesta käytöstä: Vertailu tietojärjestelmän toteutettujen vaatimusten ja paikallisen myyntipäällikön asiakasyhteyksien informaation hallinnan asettamien vaatimusten välillä. Tampere: Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Noudettu osoitteesta <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uta-1-12687>

Rannila, J. S. (2013). Kirjoitelmia III: henkilökohtaisia mielipiteitä (1997-2006) tietojärjestelmistä jälkiarvioituna. Jalasjärvi: Jukka S. Rannila. Noudettu osoitteesta http://www.jukkarannila.fi/julkaisut.html#julkaisu_5

Rother, M. (2011). *Toyota kata* (M. Niemi, Käänt.). Helsinki: Readme.fi.

Sapolsky, R. M. (2005). The Influence of Social Hierarchy on Primate Health. *Science*, 308(5722), 648–652. doi:10.1126/science.1106477

Schrijvers, J. P. M. (2003). *Valtapelit työelämässä: Vehkeilyn ja juonittelun taito* (S. Hellsten, Käänt.). Helsinki: Rastor.

Spicer, A. (2018). *Paskanjauhantabisnes* (T. Kilpeläinen, Käänt.). Tampere: Eurooppalaisen filosofian seura ry / niin & näin.

Liite 1: Lisenssi

Nimeä-Epäkaupallinen-Ei muutoksia 4.0 Kansainvälinen

Avoimesti lisensoitu teos

Tämä teos on lisensoitu Nimeä-Epäkaupallinen-Ei muutoksia 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä. Teoksen uudelleen käytön yhteydessä pitää mainita kirjoittaja. Valittu lisenssi tarkoittaa, että teoksen sisältö on vapaasti käytettävissä, kunhan alkuperäislähteeseen viitataan.

Lisenssin kansantajuinen esitys on seuraavalla www-sivulla:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fi>



NIMI:

Teoksen tekijä on ilmoitettava siten kuin tekijä tai teoksen lisensoija on sen määrännyt (mutta ei siten että ilmoitus viittaisi lisenssinantajan tukevan lisenssinsaajaa tai teoksen käyttötapaa).

Ei muutettuja teoksia

Teosta ei saa muuttaa, muunnella tai käyttää toisen teoksen pohjana.

Epäkaupallinen

Lisenssi ei salli teoksen käyttöä ansiotarkoituksessa.

Lisenssin perusteellinen juridinen esitys on seuraavalla www-sivulla:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.fi>

[jatkuu seuraavalla sivulla]

Liite 2: Vastuulausekkeet

Yksittäisen ihmisen yksittäistä tulkintaa yksittäisistä asioista / aiheista

Tämä teos on yksittäisen ihmisen tulkintaa eri asioista / aiheista, eikä edusta minkään (rekisteröidyn tai rekisteröimättömän) yhteisön virallista tai epävirallista kantaa. Tässä teoksessa mainitut mielipiteet eivät ole (lainopillisia) neuvoja, ja lukijoita kehoitetaan itse perehtymään huolellisesti tässä teoksessa mainittuihin asioihin / aiheisiin.

Tämä teos ei kata tulevaisuuden kehittymistä, jolloin tässä teoksessa mainitut ennustukset voivat osoittautua vääräksi. Vastaavalla tavalla tämä teos ei kata menneisyyden tulkintaa, jolloin tässä teoksessa tehdyt arviot menneisyydestä voivat osoittautua vääräksi.

Poliittisia vastuulausekkeitä

Tämä teos käsittelee useita poliittisia mielipiteitä erilaisista asioista / aiheista. Nämä mielipiteet eivät kuitenkaan ole virallisia neuvoja poliittisen päätöksen perustaksi. Teoksen lukijoita kehoitetaan lukemaan kukin mielipide yksittäisen henkilön ajatuksena, koska esitetyt mielipiteet eivät ole minkään yksittäisen puolueen (rekisteröity tai rekisteröimätön) virallisia mielipiteitä. Lisäksi esitetyt poliittiset mielipiteet eivät edusta minkään puolueen (rekisteröity tai rekisteröimätön) jäsenjärjestön (rekisteröity tai rekisteröimätön) virallista kannanottoa.

Teoksessa esitetyt poliittiset mielipiteet eivät kata Suomen, Euroopan tai maailmanlaajuisen politiikan menneisyyttä tai tulevaisuutta, ja ovat vain yksittäisen henkilön yksittäisiä mielipiteitä.

Teoksessa esitetyt poliittiset mielipiteet eivät ole tarkoitettu virallisen tai epävirallisen ehdokkuuden tukemiseksi missään vaalissa millään tasolla, eli teoksessa esitetyt poliittiset mielipiteet eivät ole virallisiin vaaleihin valmistautuvan virallisen tai epävirallisen ehdokkaan mielipiteitä. Mahdollisissa virallisissa vaaleissa (teoksen julkaisun jälkeen) virallisena ehdokkaana esitetyt poliittiset mielipiteet ovat oma kokonaisuutensa, ja virallisissa vaaleissa (teoksen julkaisun jälkeen) virallisen ehdokkaan julkiset mielipiteet ovat tämän teoksen ulkopuolella, ja tämä teos ei ennakoiki tulevia mahdollisia poliittisia mielipiteitä virallisissa vaaleissa (teoksen julkaisun jälkeen).

Viitattujen www-sivujen sisältö

Tässä teoksessa viitataan erilaisiin www-sivuihin. Viitattujen www-sivujen laillinen sisältö on tarkistettu tämän teoksen julkaisuhetkellä, mutta monen viitattun www-sivu sisältö tulee mahdollisesti muuttumaan tämän teoksen julkaisun jälkeen. Kaikki muutokset viitatuilla www-sivuilla ovat viitattujen www-sivujen omistajien / ylläpitäjien vastuulla. Kaikki uusi laillinen ja/tai laitton sisältö viitatuilla www-sivuilla ei ole tämän teoksen kirjoittajan vastuulla, ja tämän teoksen lukijoita kehoitetaan huolellisesti välttämään www-sivuilta ladattavien laittomien sisältöjen käyttöä.

Kaupallinen sisältö / Yleishyödyllisyys

Tämä teos ei sisällä kaupallista sisältöä, eikä tätä teosta ole tarkoitettu kaupalliseksi sisällöksi, ja käytetyn lisenssin mukaisesti tämä teos on tarkoitettu ei-kaupalliseksi sisällöksi. Tämä teos ei sisällä kaupallisen yhteisön (rekisteröity tai rekisteröimätön) liike- tai ammattisalaisuuksia.