# Liitteet

## Liite 1: Avoin julistus Euroopan julkisista palveluista

Nykypäivän yhteiskunnalliset haasteet ovat liian monimutkaisia yksinomaan hallinnon ratkaistaviksi. Siinä missä perinteiset hallintomallit ovat pyrkineet automatisoimaan julkisia palveluita ja ovat edistäneet itsepalvelua, tulee netin suurin vaikutus julkishallinnon kannalta olemaan yhteistyön, läpinäkyvyyden ja tiedon jakamisen vaikutus palveluiden kehittämiseen.

Euroopan tulisi tarttua mahdollisuuteen rakentaa kansalaisten ja valtion suhde uudelle perustalle, avaamalla instituutioita ja voimaannuttamalla kansalaiset olemaan aktiivisesti mukana julkisten palveluiden tuottamisessa.

Kansalaisina haluamme täyden näkyvyyden niihin toimiin, joita puolestamme tehdään. Haluamme, osallistua päätöksentekoon ja käytäntöjen kehittämiseen olemalla mukana päätösten valmistelussa, toimeenpanossa ja arvioinnissa. Haluamme olla aktiivisesti mukana julkisten palveluiden suunnittelussa ja tuotannossa. Tuomme esiin näkemyksemme ja haluamme säilyttää osan päätäntävallasta itsellämme. Haluamme koko julkisen informaation kirjon, lakiehdotuksista budjetti-informaatioon, helposti kansalaisten saataville, ymmärrettävässä, uudelleenkäytettävässä ja jalostettavassa muodossa. Tämä ei johdu siitä, että haluaisimme pienentää valtion roolia, vaan siitä että avoin yhteistyö parantaa julkisia palveluita ja päätöksenteon laatua.

Edelliseen tukeutuen ehdotamme kolmea perusperiaatetta Euroopan julkisille palveluille:

- Läpinäkyvyys: kaikkien julkisen sektorin organisaatioiden tulisi olla "oletusarvoisesti läpinäkyviä". Niiden tulisi tarjota yleisölle selkeää ja säännöllisesti päivittyvää informaatiota kaikista toimistaan ja päätöksentekoprosesseistaan. Kansalaisille tulisi taata vakituiset mekanismit läpinäkyvyyden puutteiden osoittamiseen. Informaatiota tarjotessaan julkisen sektorin organisaatioiden tulisi tehdä se avoimia, standardien mukaisia ja uudelleenkäytettäviä tiedostomuotoja hyödyntäen (luonnollisesti yksilöiden tietosuoja huomioiden).
- Osallistuminen: julkishallinnon tulisi oma-aloitteisesti edistää kansalaisten osallistumista kaikkiin toimiinsa, kuten esimerkiksi palveluiden suunnitteluun ja lakien säätämiseen. Kansalaisten tuotoksien tulisi olla julkisesti muiden nähtävillä. Julkishallinnon tulisi vastata tuotoksiin julkisesti. Kansalaistyöhteistyötaitojen tulisi olla hallinnon keskeinen osaamisalue.
- Voimaannuttaminen: julkis-instituutioiden tulisi toimia mahdollistavina yhteisen hyvän luomisaluistoina. Hallinnollinen tieto ja hallinon palvelut tulisi tarjota muiden käyttöön niin, että niiden varaan voidaan

helposti rakentaa uutta. Julkishallinnon organisaatioiden tulisi tukea kansalaisten itsenäistä ongelmanratkaisua tarjoamalla välineitä, osaamista ja resursseja heidän käyttöönsä. Hallinnon organisaatioiden tulisi nähdä kansalaiset itseään koskevan tiedon omistajina ja taata tiedon käytön seuraaminen ja hallinta.

Ymmärrämme, että näiden periaatteiden toimeenpano vaatii aikaa ja resursseja, sillä hallinnon toimintatapoja joudutaan muuttamaan. Silti periaatteiden tulisi olla hallinnon kehittämisen keskiössä. Kansalaiset edistävät jo nykyään näitä periaatteita pyrkien julkisten palveluiden muuttamiseen "ulkopuolelta" käsin. Hallinnon tulisi tukea ja vauhdittaa tätä prosessia.

Vetoamme Euroopan valtioihin ja Euroopan komissioon, sen puolesta että nämä periaatteet otettaisiin mukaan sähköisen hallinnon toimeenpanosuunnitelmiin ja taattaisiin eurooppalaisille mahdollisuus nauttivat läpinäkyvästä, osallistuvasta ja voimaannuttavasta hallinnosta niin pian kuin mahdollista.

## Liite 2: Kansalaisosallistujan työkalut osallistujat

Otso Kassinen Kaavoituksen visualisointi: Palvelussa voi seurata visuaalisesti, millaisia rakennuksia kuntaan/kaupunkiin kaavoitetaan, ja vaikuttaa oman asuinympäristön muutoksiin. Joseph Peters SpeakUpForChange: The app brings the concept of deliberative democracy to social media on a major public policy issue. Ilkka Törmä YmpäristöYmpäristönsuunnittelutiedon lisääminen YTV:n reittioppaan kartalle levittäisi tietoa kaupunkien kehittymisestä laajalle yleisölle. Kurt Linderoos Personal EU: One person with same challenges from each EU country. Samuel Rinnetmäki Tietopaikka tarjoaa karttanäkymän tietoon, jolla on sijainti. Palvelu yhdistää useiden lähteiden Marko Seppänen Predikaatti+adjektiiviparit: tietoja ja vaikutuskanavia. Maailma kuvailtuna predikaatti+adjektiviiparien avulla, visualisoituna Google Mapsin päällä ja täydennettynä tietolähteillä. Samuli Sairanen Eduskunnan vahtikoira: Kansanedustajien sumeilematon tilastosivusto Tapio Nurminen Nomen est omen: Verkkosovellus, jonka avulla voi analysoida suomalaisten sukunimien yleisyyttä, alkuperää ja sosiaalista asemaa. Saara Paavola Asialista: Kunnallishallintoon keskittyvä sovellus, jonka avulla kuntalaiset voivat osallistua oikea-aikaisesti päätöksentekoon. Virpi Oinonen The www.ydinyoima.fi -concept aims to facilitate public debate on a political issue by making MPs views on the issue easily accessible. Katazina Andrukonyte I am voting for change of environmental awareness and present GoGreen tool, that tells about the pollution level in your living area. Petri Louhelainen Heti Kotiin - paikkatiedolla varustettu mobiilireittiopas kertoo nopeimman tien kotiin. Harri Välimäki Valtakunnallinen kyselyportaali, johon vastaajat on rekisteröitymisen yhteydessä todennettu pankkitunnusten avulla. Terentjeff YTV-reittiwidgetillä näet seuraavat joukkoliikenneyhteydet suoraan työpöydältäsi. Kai Kousa Uniform interface for accessing public data and creating applications of that data. Makes creating apps for these competitions Tomi Terentjeff Hilmappi yhdistää HILMA-hankintailmoitukset OpenStreetMapsiin. Palvelu on suunnattu yrityksille helpottamaan HILMAn selausta. Dani Pärnänen Legiskooppi jakaa tietoa eduskunnassa säädettävistä laeista sekä edustajien ja puolueiden sopivuudesta käyttäjien kantoihin nähden. Peter Tattersall The Tax Tree is a proposal for a website that makes public sector expenditure visible to the public. Antti Virolainen ja Juho Makkonen Reittiohjemuistutukset puhelimeesi automaattisesti juuri oikealla hetkellä, kun on aika lähteä kohti seuraavaa kalenteritapahtumaa. Sami Majaniemi Simupedia on palvelu, jossa yhteiskunnallisiin ongelmiin haetaan ratkaisuja yhteistyössä käyttäjien kesken simulaatioavusteisesti. Antti Inkeroinen Tavoitteena on luoda palvelu, jossa ihmiset pääsevät kertomaan mielipiteensä ja ottamaan kantaa heihin vaikuttaviin päätöksiin. Janne Käki Reittimarkus näyttää kartalla Helsingin seudun julkisen liikenteen ajoneuvojen liikkeet siten, kuin ne aikataulun mukaan menisivät. Ilari Kajaste Palveluhakemisto kerää yhteen Helsingin alueen paikallisista palveluista sijainnin ja muita perustietoja

## Liite 3: Datavarantojen jaottelusta

Kuva 1.1: Julkishallinnon datavarantoja ryhmiteltynä sisällön mukaisesti (Valtionhallinnon tietoarkkitehtuurit)

## Liite 4: Lisensointimalleja

Creative Commons on helppokäyttöinen malli vastata tiedon käyttäjien epävarmuuteen siitä, mitä he saavat tehdä jollakin tietyllä verkosta löytyvällä aineistolla syyllistymättä tekijänoikeuksien loukkaukseen. Internetin mahdollistama helppo pääsy tiedon lähteille ja digitaalisen informaation helppo kopioitavuus vaativat myös helposti tunnistettavia tapoja identifioida se, mitä aineistolla saa tehdä. Creative Commons nojautuukin positiiviseen mikä on sallittu -asetelmaan tavanomaisista copyright-klausuuleista tutun mikä on kielletty -listan sijasta.

Lisenssien valinnassa lisenssien yhteensopivuus on oleellista. Tiedon yhdistelijä saattaa yhdistellä tietoa ja koodia monista eri lähteistä ja antamalla sen käyttöön, lisensoi sitä jollakin tavoin eteenpäin. Koodipuolella lisenssien yhdistely on tuottanut paljon päänvaivaa ja lisenssien hivuttamista yhteensopivaan muotoon. Näistä syistä täysin uusien lisenssien luomista Suomeen tulee välttää. Esimerkiksi Wikipediassa on hiljattain siirrytty Creative Commons Attribution-ShareAlike -lisenssiin. Lisensoinnin valintaa täytyy myös miettiä, kun tietoa otetaan vastaan verkon käyttäjiltä (molemminpuolinen Creative Commons voi olla reilu valinta). Whitehouse.gov on Barak Obaman hallintokauden alussa velvoittanut kolmannet osapuolet myöntämään sivustolla julkaistun sisällön Creative Commons -lisenssillä (http://creativecommons.org/weblog/entry/13591). Näin sivuston käyttäjä voi tuttuihin lisenssikäytäntöihin nojautuen lainata toisen

kansalaisen sivustolla julkaisemaa materiaalia, esimerkiksi hallinnolle kohdistettua ongelman kuvausta, osana omaa Creative Commons sisältöään.

Creative Commons -lisenssin ongelma on Noncommercial-atribuutin monitulkintaisuus. On olemassa selkästi kaupallista ja selkeästi ei-kaupallista toimintaa. Mutta on myös olemassa epäselvää monitulkintaista toimintaa suhteessa sisältöjen ja tiedon julkaisemiseen. Kierrätettyä Creative Commons -sisältöä julkaiseva taho saattaa esimerkiksi saada voittoa, kattaa kulujaan tai saada kilpailuetua epäsuorilla mainos- tai koulutustuloilla. Epäkaupallista Creative Commonsia on käsitelty oikeuslaitoksissa melko vähän. Sen juridiseen tulkintaan liittyy siksi epävarmuutta. Noncommercial-lisenssin käyttäjän kannattaa arvioida omia vapaan lisensoimisen tavoitteitaan ja punnita avaamiaan mahdollisuuksia suhteessa haittoihin ja riskeihin. Arvioimista vaikeuttaa se, että on vaikea ennakoida kuinka hyvin lisensoitu sisältö ylipäätään tulee leviämään, sillä tilanteeseen vaikuttaa käyttäjästä itsestään riippumattomia ja vaikeasti ennakoitavia tekijöitä.

### Liite 5: Palvelukeskeinen arkkitehtuuri

Palvelukeskeinen arkkitehtuuri (Service Oriented Architecture, SOA) on suunnittelutapa, jonka avulla eri tietojärjestelmien toiminnot ja prosessit on suunniteltu toimimaan itsenäisinä, avoimina ja joustavina palveluina. Myös julkishallinnossa pelvelukeskeisten arkkitehtuurien nähdään olevan keskeinen lähestymistapa uusien verkkopalveluiden kehityksessä. Monessa SOA onkin kertymä hyviä suunnittelukäytäntöjä, kuten että palveluiden hyödyntäminen perustuu aina avoimien (standardien tai muutoin vakioitujen) rajapintojen ja tekniikoiden käyttöön. Palvelukeskeistä arkkitehtuuria voidaan toteuttaa useilla eri teknologioilla ja teknologisista valinnoista palveluiden rajapintojen toteutustapa on keskeisin. Rajapintojen toteutustapoina tässä esitellään järeämpi yritysten välisiin palveluihin tyypillisesti käytetty webpalvelutekniikka (Web Services) ja ketterämpi avoimen datan julkaisuun hyvin soveltuva REST-tyyli (Representational State Transfer).

### Web-palvelutekniikka (Web Services)

Web-palvelutekniikka on toistaiseksi kaikkein yleisimmin käytetty palvelukeskeisten arkkitehtuurien toteutustapa ja SOA:n yleistyminen liittyykin paljolti juuri web-palvelutekniikan yleistymiseen. Viestien välitykseen järjestelmien välillä käytetään web-palveluissa kahta protokollaa HTTP ja SOAP ja web-palvelutekniikan mukaisia rajapintoja kutsutaankin usein SOAP-palveluiksi. Web-palvelutekniikalla toteutetun rajapinnan kautta välitetään tietosisältö aina XML-muodossa standardin kehysrakenteen sisällä. Näin ollen web-palvelutekniikan rajapintojen kautta ei saa suoraan välitettyä esimerkiksi RSS-syötettä, vaan kehysrakenne pitää purkaa (kirjekuori pitää avata) vastaanottajan päässä. Web-palveluiden (Web Service) toteutus ei vielä

tarkoita, että tehtäisiin palvelukeskeisen arkkitehtuurin mukaisia palveluita. Myöskään SOA:n toteutus ei vaadi web-palvelutekniikan käyttöä, vaan toteutusteknologiana voi olla jokin muukin, kuten seuraavaksi esiteltävä REST (Representational State Transfer).

### REST

Viimevuosina nettiohjelmoijien suosioon noussut REST (Representational State Transfer) on arkkitehtoninen tyyli hajautettuja järjestelmiä varten. Yksi alkuperäisistä HTTP-protokollan pääkirjoittajista Roy Fielding esitteli tämän arkkitehtuurityylin väitöskirjassa vuonna 2000. REST on yksi tapa toteuttaa samankaltaista toiminnallisuutta, kuin mihin päästään web-palvelutekniikalla, mutta käyttämällä vain HTTP-protokollaa. REST-ajattelu sopii erityisen hyvin datan julkaisemiseen ja koosteisten palvelujen (mashupit) taustalle, sillä siinä keskeinen tekijä on itse sisältö (englannissa usein resource). Aivan, kuten web-arkkitehtuurissakin, niin REST-tyylissä kaikki palvelut nähdään resursseina, joilla on yksilöitävissä oleva URI-tunniste ja yhtenäinen standardi HTTP-protokollan mukainen kutsurajapinta. Www itsessään on esimerkki REST-periaatteella toimivasta palvelusta. Suuret verkkopalveluiden tuottajat, kuten Amazon, Yahoo, Google ja Facebook suosittelevat jo julkaisemiensa helppokäyttöisten REST-rajapintojen käyttöä. REST-palvelujen dokumentaatio on usein kevyttä: Tässä ovat osoitteet ohjelmointirajapintamme luonti-, haku-, muokkaus- ja poisto-operaatioihin. Niille voi välittää tällaisia parametreja. Ole hyvä ja käytä.

REST ei ole edellä kuvattu web-palvelu (Web Service HTTP + SOAP), eikä Remote Procedure Call (RPC) malli eikä Web-arkkitehtuuri.

Vaatii poisoppimista vanhoista käytännöistä, tavoista ja kulttuurista, esimerkiksi RPC on pesiytynyt yllättävän syvälle kaikkeen mikä liittyy hajautettuihin järjestelmiin