



CSC YRITYSVASTUURAPORTTI

2014

CSC:N YRITYSVASTUURAPORTTI 2014

1 Organisaation kuvaus, hallinto ja toimintaperiaatteet

2 Taloudellinen vastuu

3 Henkilöstö

4 Ympäristö

5 Yhteiskunta

6 Tuote- ja palveluvastuu

7 Ihmisoikeudet

8 Toimitusketjut

9 Raportointi- ja laskentaperiaatteet

10 Tasekirja

LIITE 1: Sidosryhmäanalyysi

LIITE 2: Tilastoja 2014

1 ORGANISAATION KUVAUS, HALLINTO JA TOIMINTAPERIAATTEET

1.1 ORGANISAATION PERUSTIEDOT

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy (CSC) on valtion kokonaan omistama erityistehtäväyhtiö, joka ylläpitää ja kehittää valtion omistamaa keskitettyä tietotekniikkainfrastruktuuria ja tarjoaa sen avulla kansallisia tietotekniikkapalveluita tutkimuksen, opetuksen, kulttuurin ja hallinnon tarpeisiin. CSC:n pääsiallisia asiakkaita ovat opetus- ja kulttuuriministeriö, sen alaiset organisaatiot, korkeakoulut ja tutkimuslaitokset. CSC tarjoaa palveluita valtion omistaman tai valtion rahoittaman keskitetyn tietotekniikkainfrastruktuurin avulla. CSC:n palvelut kuvataan Internetsivuilla www.csc.fi. CSC:llä on toimipisteet Espoossa Keilarannassa ja Kajaanissa Renforsin Rannan yritysalueella. CSC:n liikevaihto vuonna 2014 oli 32 688 759,76 euroa ja henkilöstön määrä vuoden lopussa 266 työntekijää.

Suomen valtio on CSC:n ainoa osakkeenomistaja. Opetus- ja kulttuuriministeriö vastaa yhtiön omistajaohjauksesta ja yhteiskunnallisen ja taloudellisen kokonaistuloksen arvioinnista. CSC on julkisista hankinnoista annetun lain (338/2007) ja EU-tuomioistuimen oikeuskäytännön mukainen valtion sidosyksikkö. CSC tuottaa palveluita osakkeenomistajalleen omakustannushintaan ilman voittoa tai tappiota. Yhtiöjärjestyksen mukaan CSC voi vähäisessä määrin myydä palveluita myös muille liiketaloudellisin perustein.

Valtion omistamaa erityistehtäväyhtiötä koskevat pääsialliset normit ovat Suomen osakeyhtiölaki (624/2006) ja laki valtion yhtiöomistuksesta ja omistusohtauksesta (1368/2007). CSC:n hallinnointia ohjaavat lisäksi valtion omistajapolitiikkaa koskeva valtioneuvoston periaatepäätös 3.11.2011 ja talouspoliittisen ministerivaliokunnan kannanotto palkitsemisesta 13.8.2012 sekä yhtiöjärjestys ja yhtiön hallituksen määrittämät periaatteet ja ohjeet. CSC noudattaa listaamattomana yhtiönä soveltuvin osin myös Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n antamaa listayhtiöiden hallinnointikoodia (Corporate Governance 1.10.2010).

CSC:n hallinnosta ja toiminnasta vastaavat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja. Varsinainen yhtiökokous pidetään vuosittain ennen kesäkuun loppua. Hallitukseen kuului vuonna 2014 seitsemän jäsentä. Hallituksen puheenjohtajana toimii professori Samuel Kaski ja yhtiön toimitusjohtajana Kimmo Koski.

1.2 YHTEISKUNTAVASTUUN JOHTAMINEN JA TOIMINTAPERIAATTEET

CSC:n toimintaa ohjaavat yhteiskuntavastuuta heijastavat arvot: **Laatua yhteistyöllä, Intohimona asiantuntijuus, Vastuullisuus ja avoimuus, Ihmiset keskiössä**. Niillä pyritään kestävän kehityksen mukaiseen toimintaan, joka ottaa huomioon taloudellisen toiminnan suhteen ekologisiin, sosiaalisiin ja kulttuurisiin arvoihin. Arvoja tukee vuonna 2012 julkaistu CSC:n toimintaohje (Code of Conduct), joka ilmentää, mitä tarkoitamme hyvällä liiketoimintatavalla ja terveellä vuorovaikutuksella sidosryhmien, yhteiskunnan ja ympäristön kanssa.

CSC:n hallitus seuraa yhteiskuntavastuun johtamista ja toteutumista osana työjärjestyksensä mukaista toimintaa. Hallitus arvioi vuosittain tilinpäätöskokouksen yhteydessä CSC:n palvelujen yhteiskunnallista vaikuttavuutta ja kykyä tuottaa yhteiskunnalle lisäarvoa erityistehtävän tarkoittamalla tavalla. Arviointi vaikuttaa hallituksen päätökseen mahdollisten tulospalkkioiden jakamisesta yhtiön johdolle ja henkilöstölle. Hallitus vahvistaa vuosittain päivitettävän riskienhallintasuunnitelman sekä hyväksyttävät jäännösriskit. Toimitusjohtaja yhdessä johtoryhmän kanssa vastaa siitä, että riskienhallinta on asianmukaisesti järjestetty.

Vastuullisuuden johtaminen ja käytännön toimenpiteiden koordinointi tapahtuu yhtiön normaalin johtamisjärjestelmän kautta. CSC:n johtoryhmä vastaa sisäisestä valvonnasta ts. ohjaus- ja toimintaprosesseista, joilla varmistetaan, että toimimme lainmukaisesti ja tuloksellisesti ja raportoimme taloudellisesta tilastamme ja toiminnastamme luotettavasti. Sisäisestä tarkastuksesta vastaa talousjohtaja yhteistyössä muun johdon ja tilintarkastajan kanssa. CSC on sitoutunut edistämään toiminnassaan kestävän kehityksen tavoitteita ja ympäristöjohtaminen on osa CSC:n johtoryhmän normaalia johtamistyötä.

Yhteiskuntavastuun eri osa-alueiden toteuttaminen sisältyy jokaisen CSC:läisen päivittäisiin tehtäviin. Vastuullisuutta edistäviä mittareita käytetään koko henkilöstön palkitsemisen perusteena. CSC:n hallitus käynnisti vuonna 2013 myös vastuullisuuden mittaamisen kehittämiseen tähtäävän työn, joka jatkui vuonna 2014.

1.3 SIDOSRYHMÄT JA SIDOSRYHMÄVUOROVAIKUTUS

CSC:llä on useita sidosryhmiä, joista jokaisella on erilaisia odotuksia yhtiötä kohtaan. Pyrimme avoimeen ja aktiiviseen vuoropuheluun kaikkien sidosryhmiemme kanssa. Vilkkainta vuorovaikutus on asiakkaiden, henkilöstön, omistajan, yhteistyökumppaneiden sekä tutkimusinfrastruktuurirahoittajien kanssa. Muita sidosryhmiämme ovat viranomaiset, paikallisyhteisöt ja tiedotusvälineet.

Eri sidosryhmiltä eri kanavia myöten saatu palaute ja tieto heidän odotuksistaan on keskeistä toiminnassamme. Sidosryhmien odotuksia CSC:tä kohtaan arvioidaan säännöllisin tutkimuksin (asiakaskyselyt, henkilöstön työhyvinvointikyselyt), säännöllisten tapaamisten ja laatukokousten kautta sekä seuraamalla julkista keskustelua.

Liitteen 1 taulukossa (Sidosryhmäanalyysi) analysoimme sidosryhmien odotuksia CSC:tä kohtaan ja esitämme tiivistetysti vuonna 2014 tehtyjä toimenpiteitä.

2 TALOUDELLINEN VASTUU

2.1 TALOUDELLISEN VASTUUN JOHTAMINEN

CSC tuottaa palvelunsa yhtiöjärjestyksensä mukaisesti voittoa tavoittelematta omistajilleen. Taloudellisella vastuulla CSC:llä tarkoitetaan läpinäkyvää ja avointa talouden hoitoa. CSC pyrkii tuottamaan palvelunsa laadukkaina ja samalla huolehtien kustannustehokkuuden säilymisestä.

2.1.1 Taloudelliset tavoitteet

Vuoden 2014 taloudelliseksi tavoitteiksi asetettiin kustannusten hyvä hallinta. Kustannusrakennetta hallittiin huolellisella kulukontrollilla ja käyttämällä kategorioihin perustuvaa hankintojen hallintaa. Henkilöstöä kannustettiin sisäiseen tehtäväkiertoon. Vuosi 2014 oli ensimmäinen vuosi, jolloin sovellettiin ja kerättiin edelleen kokemuksia toimintopohjaisesta kustannustenlaskentamallista, joka mahdollistaa kustannusten seurannan ja raportoinnin aiempaa huomattavasti tarkemmalla tasolla.

2.2 TALOUDELLISEN TOIMINNAN TUNNUSLUVUT

Vuosi 2014 oli taloudellisesti onnistunut merkittävistä valtiontalouden kehittämiseen liittyvistä riskiteki-
jöistä huolimatta. CSC:n taloudellinen tulos ja taloudellisen toiminnan tunnusluvut esitetään tarkemmin
kohdassa 10. Tasekirja.

Seuraavat taulukot esittävät keskeiset tunnusluvut, CSC:n taloudelliset rahavirrat sidosryhmäkohtaisesti
ja valtiolta saatujen tukien määrän ja käyttötarkoituksen.

Voittoa tavoittelemattomana yhtiönä CSC:n tulos, vakavaraisuus ja maksuvalmius olivat hyviä.

TUNNUSLUVUT	2014	2013	2012	2011
Liikevoitto %	0,65 %	0,66 %	0,24 %	0,21 %
Oman pääoman tuotto	8,93 %	6,25 %	5,28 %	4,84 %
Sijoitetun pääoman tuotto	11,68 %	10,35 %	6,34 %	8,49 %
Quick ratio	2,4	2,8	2,8	3,0
Omavaraisuusaste	25,13 %	26,42 %	28,15 %	25,42 %

2.2.1 Rahavirrat sidosryhmille

SIDOSRYHMÄT	k€	VÄLITTÖMÄT JA VÄLILLISET VAIKUTUKSET
Lisäarvon tuottaminen		
Asiakkaat	Liikevaihto 32 689 k€ EU, TEKES, Suomen Akademia tuet 3 883 k€	Välittömät taloudelliset vaikutukset: Opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa CSC:n kautta tietohallintolain mukaista velvoitettaan edistää yhteistyötä ja tietojärjestelmien yhteen toimivuutta koulutuksen, tieteen ja kulttuurin kohdealueella. CSC:n asiakkaat saavat käyttöönsä kansainvälisesti korkeatasoisen tutkimuksen tietoverkon ja tieteellisen laskennan palveluita sekä koulutusta ja asiantuntijaopastusta superkoneiden hyödyntämiseen. Välilliset taloudelliset vaikutukset: CSC vaikuttaa suomalaisen tutkimuksen kilpailukykyyn.
Lisäarvon jakaminen		
Toimittajat	-18 121 k€	Välittömät taloudelliset vaikutukset: CSC ostaa tavaroita ja palveluita pääsääntöisesti Suomessa toimivilta toimittajilta. Välilliset taloudelliset vaikutukset: Yhteistyö luo toimittajille liiketoimintamahdollisuuksia ja työpaikkoja.
Henkilöstö	-17 554 k€	Välittömät taloudelliset vaikutukset: CSC:n koko henkilöstö on Suomessa. Henkilöstön palkat ja palkkiot vaikuttavat yksityiseen kuluttamiseen ja henkilöiden maksamat verot yhteiskunnallisen hyvinvoinnin tuottamiseen. Välilliset taloudelliset vaikutukset: CSC kehittää henkilöstönsä osaamista ja suorituskykyä koulutuksella ja tehtävän kieroilla. CSC:n henkilöstöllä on ainutlaatuista osaamista mm. tieteellisen laskennan, datan hallinnan ja tallennuspalvelujen alueella.
Julkinen sektori	-45 k€	CSC:n valtiolle maksamat verot
Yleishyödylliset tahot: annetut tuet ja lahjoitukset	0 k€	Toimintaohjeensa (Code of Conduct) mukaisesti CSC ei jaa lahjoituksia, yleishyödyllisiä tukia eikä sponsoroi mitään ryhmiä.
Osakkeenomistajat		CSC ei maksa osinkoa. Liikevoitto 171 k€ siirretään täysimääräisenä aikaisempien vuosien voittovaroihin.
Rahoittajat	-3 k€	Rahoituskulut
Tilikauden tulos	171 k€	Tilikauden tulos siirretään täysimääräisenä aikaisempien vuosien voittovaroihin.
Investoinnit: poistot	-684 k€	CSC:n omat investoinnit kohdistuvat valtion omistaman ja/tai rahoittaman ja CSC:n hallinnoiman laskentapalvelinympäristön ja datainfrastruktuurin ylläpitoon, valvontaan ja tietoturvaan.

2.2.2 Valtiolta saatujen tukien määrä, luonne ja käyttötarkoitus

TUKI	k€	KÄYTTÖTARKOITUS
Valtion erityisavustus	2 110 k€	Valtion erityisavustuksen käyttö liittyy laskenta-palvelun infrastruktuurin, palvelukonseptien ja tietovarantopalvelujen kehittämiseen.
Opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämä investointituki	1 677 k€	Investointituella katetaan valtion omistaman ja/ tai rahoittaman ja CSC:n hallinnoiman laskenta-palvelinympäristön ylläpitoon, valvontaan ja tietoturvaan liittyvien investointien kustannukset.

3 HENKILÖSTÖ

3.1 HENKILÖSTÖJOHTAMINEN

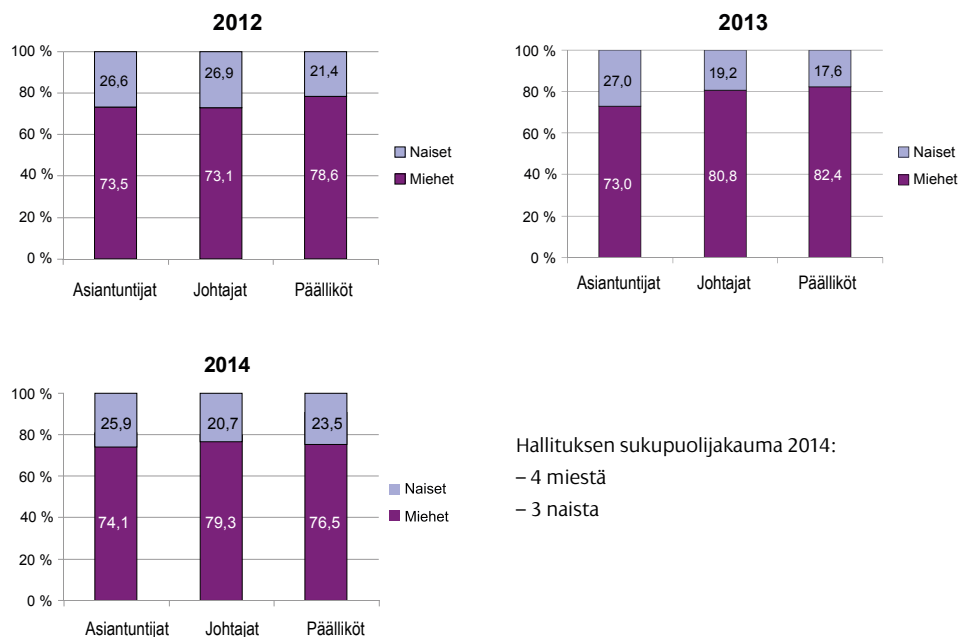
CSC:n tavoitteena on olla haluttu ja vastuullinen työnantaja, joka innostaa henkilöstön yltämään parhainta osaamistaan vastaaviin suorituksiin. CSC:n henkilöstöjohtamisen periaatteet perustuvat yhtiön arvoihin ja siihen vakaumukseen, että hyvä johtaminen on sitoutumisen, hyvien saavutusten ja työhyvinvoinnin edellytys. Vuoden 2014 yhtenä tavoitteena oli lisätä ketteryyttä eri toiminnoissa ja toimintatavoissa. Vuoden lopulla aloitettiin SpacePilot-tilapilottiprojekti. CSC:n henkilöstömäärän kasvettua tuli tarve lisätilalle ja siinä yhteydessä päätettiin suunnitella uusi tila monitilatoimistoksi, jossa ei ole nimettyjä työpisteitä. Uudella tilaratkaisulla tavoitellaan ketteryyttä, yhteisöllisyyttä ja spontaania kohtaamista sekä yhteistyötä.

CSC:n koko henkilöstö käy kahdesti vuodessa kehityskeskustelut, joissa arvioidaan kuluneen kauden saavutuksia ja asetetaan alkavan kauden tavoitteet. Keskustelua tukee sähköinen lomake, jonka kumpikin osapuoli allekirjoittaa. Kehityskeskustelussa laaditaan myös henkilökohtainen osaamisenkehittämissuunnitelma, joka mahdollistaa horisontaaliset tai vertikaaliset urapolut. Kerran vuodessa tehdään päätöksiä henkilöiden nimityksistä seuraavalle nimiketasolle esihenkilöiden arvioinnin perusteella.

Kehityskeskustelussa tapahtuva tuloksen arviointi vaikuttaa henkilökohtaisen tulospalkkion suuruuteen. Hallitus päättää vuosittain tulospalkkion myöntämisestä ja sen perusteista. Vuonna 2014 jaettiin tulospalkkiona koko henkilökunnalle perusosa ja henkilökohtaisesta suoriutumisesta harkinnanvarainen lisäosa. Tulospalkkion suuruus voi enintään olla 12,5 % vuosipalkasta. CSC:n hallitus käynnisti vuonna 2013 toimenpiteitä tulospalkkiojärjestelmän läpinäkyvyyden parantamiseksi. Uusittu järjestelmä koski vuonna 2014 toimitus- ja varatoimitusjohtajaa. Koko henkilöstöä koskeva tulospalkkiojärjestelmän kehittäminen jatkui vuonna 2014 ja myös koko CSC:n tulosten mittareiden kehittäminen alkoi.

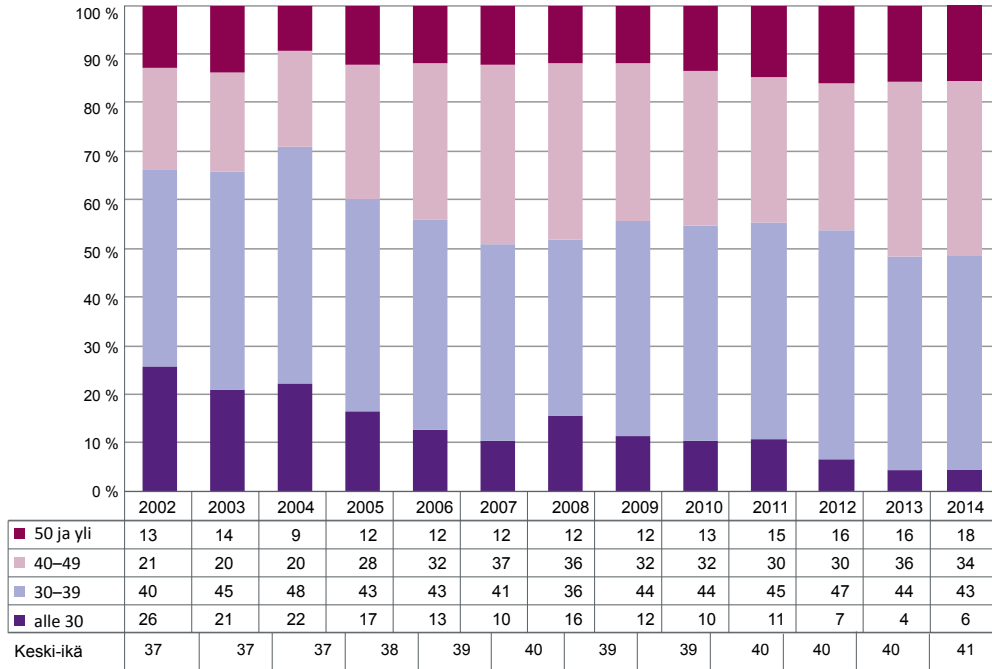
3.2 HENKILÖSTÖTUNNUSLUVUT

CSC:n henkilöstömäärä vuoden 2014 lopussa oli 266 henkilöä (254, 251 ja 231 vuosina 2013, 2012 ja 2011). Henkilöstö jakautui roolin ja sukupuolen suhteen kuvan 1 mukaisesti. Ikärakenne noudatti kuvan 2 jakaumaa ja keski-ikä oli 41 vuotta. 93 % henkilöstöstä oli vakituksessa työsuhteessa (93 % vuonna 2013 ja 90 % vuonna 2012). Osa-aikatyössä toimi 5,3 % työntekijöistä (6,3 % ja 4,8 % vuosina 2013, 2012).



Kuva 1. Henkilöstön jakauma sukupuolen ja henkilöstöryhmän suhteen.

Ikärakenne ja keski-ikä



Kuva 2. Henkilöstön ikärakenne ja keski-ikä.

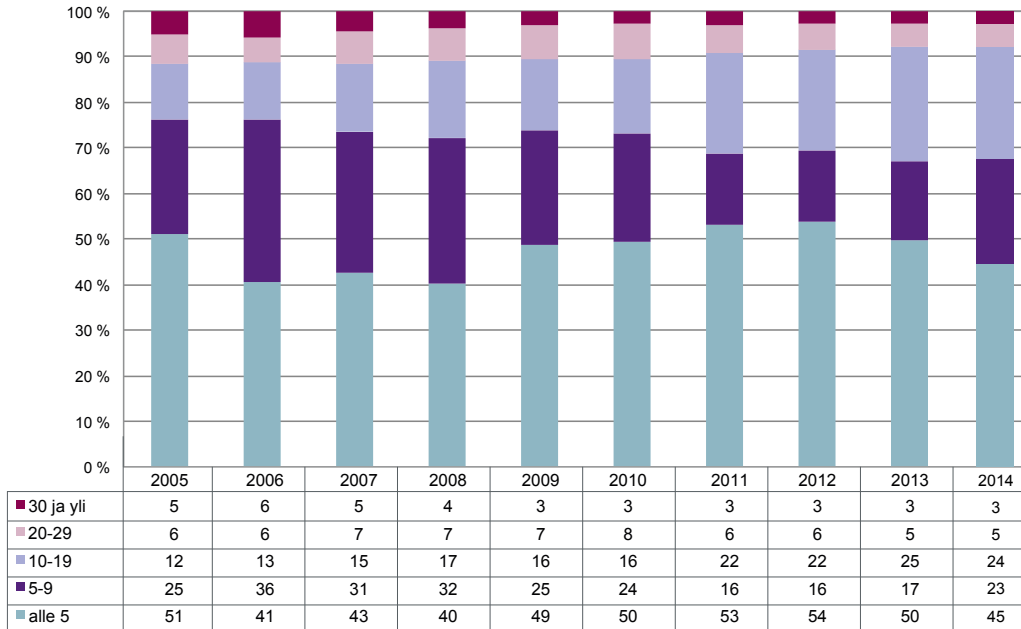
Vakituisen henkilöstön vaihtuvuus (kuva 3) on hyvin maltillista verrattuna toimialan kansainvälisiin tutkimuksiin (esimerkiksi 7,9 % ja 8,7 % vuosina 2012 ja 2010 Study by Great Place to Work®). Keskimääräinen työsuhteen pituus oli 8,5 vuotta. Puolet henkilöstöstä on ollut talossa alle viisi vuotta ja kahdeksan työntekijää on ylittänyt 30 palvelusvuotta (kuva 4). Vuosina 2006–2014 CSC:ltä on jäänyt 6 henkilöä eläkkeelle. Keskimääräinen eläkkeelle jäänti-ikä oli 63,98 vuotta. Tulevina vuosina eläkkeelle on mahdollista jäädä 1–3 henkilön/vuosi.

Henkilöstön vaihtuvuus		
	IN	OUT
2014	34	22
2013	26	23
2012	37	17
2011	44	23
2010	40	21
2009	43	18
2008	31	20
2007	29	18

Henkilöstön vaihtuvuus (vakituiset)		
2014	3,2 %	
2013	5,5 %	
2012	3,5 %	
2011	4,8 %	
2010	3,7 %	
2009	4,0 %	

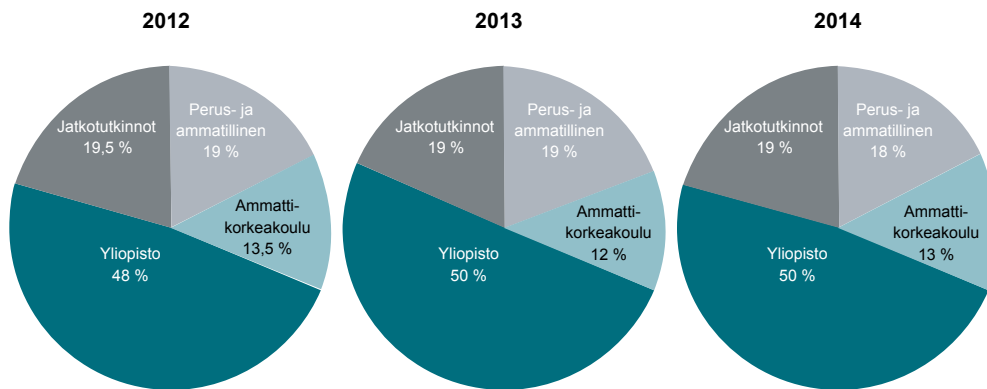
Kuva 3. Henkilöstön vaihtuvuus.

Työsuhteiden pituudet CSC:llä (31.12.)



Kuva 4. Työsuhteiden pituudet ja keskimääräinen työsuhteen pituus.

CSC:n palvelut perustuvat vahvaan asiantuntijuuteen. Henkilöstön osaaminen, monipuolisuus ja kyky ratkaisukeskeiseen toimintaan ovat avainasemassa yhtiön menestymiselle. Henkilöstön koulutustausta on kuvan 5 jakauman mukainen. CSC kannustaa henkilöstöä elinikäiseen oppimiseen ja yhtiö tukee myös jatko-opintoja ja pitempiä opintovapaita osaamisen kehittämisen muotona. Vuonna 2014 henkilöstö käytti yhteensä 418 koulutuspäivää (401 vuonna 2013). Koulutuspäiviä oli 1,6 per henkilö keskimääräisesti laskettuna. Edellä mainitut luvut eivät sisällä työssä ja työtehtävissä oppimista, millä on erittäin suuri osuus henkilöstön kehittämisessä. Kuva 6 esittää koulutuspäivien jakautumisen sukupuolen mukaan.



Kuva 5. Henkilöstön koulutustausta.

Koulutuspäivät / henkilö



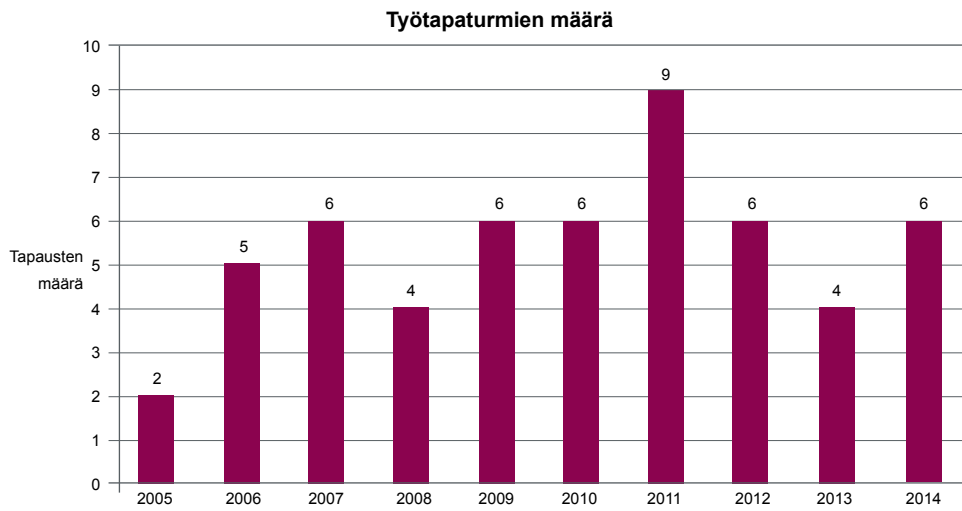
Kuva 6. Koulutuspäivien jakautuminen sukupuolen mukaan.

CSC:llä on uusille työntekijöille suunnattu laaja perehdyttämisohjelma login@csc, joka järjestetään kaksi kertaa vuodessa tarpeen mukaan. Ohjelma kattaa mm. toimitusjohtajan tervehdysten, CSC:n palvelujen ja tärkeiden sidosryhmien esittelyn, johtamisjärjestelmän ja strategian esittelyn, henkilöstöasiat, tietoturvasuositukset, taloudellisen toimivallan ja yhtiön historian. Uusille esihenkilöille järjestetään lisäksi perehdytystä CSC:n johtamistapoihin.

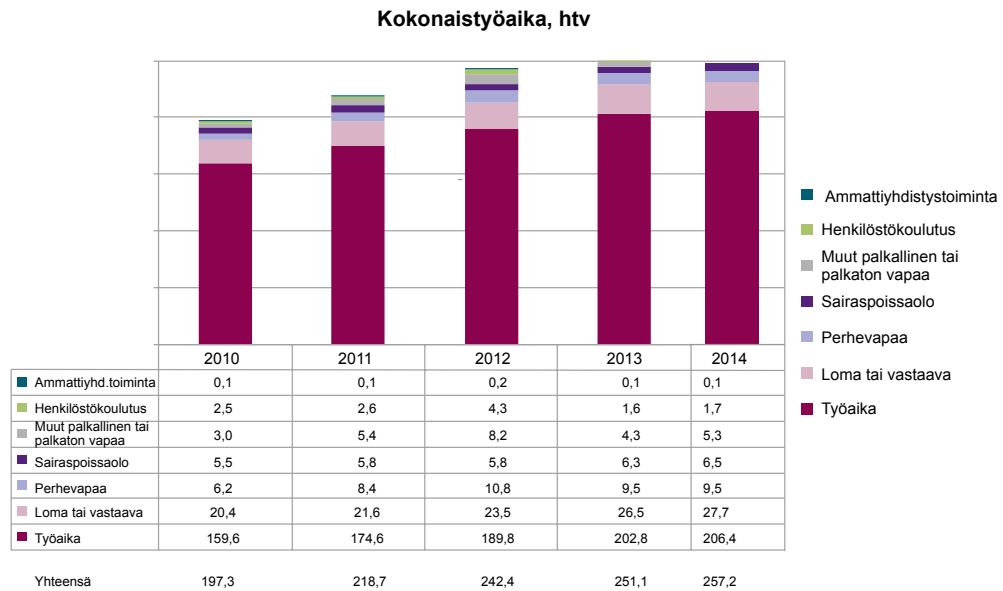
CSC kartoittaa joka toinen vuosi työilmapiiriä ja henkilöstötyytyväisyyttä työhyvinvointikyselyllä. Edellinen kysely tehtiin keväällä 2012 yhteistyössä Corporate Spirit Oy:n kanssa. Vuoden 2014 kyselyosuus oli joulukuussa saman kumppanin kanssa. Tätä kirjoitettaessa tiedossa on vasta kyselyn vastausprosentti, joka oli 88 % (77 % vuoden 2012 kyselyssä). Se on erittäin hyvä ja paras tulos koskaan. Ensimmäisten tulosten mukaan henkilöstö on tyytyväinen mm. työhyvinvointiin panostamiseen, henkilöstön kuulemiseen päätöksenteossa sekä työn tarjoamiin kehitysmahdollisuuksiin. Hyvä esimiestyö ja johtamiskulttuuri on korkealla tasolla myös verrokkiaineistoon nähden.

CSC:n työterveyshuolto on järjestetty yhteistyössä Terveystalon kanssa. Työterveyshenkilökunnan kanssa pidetään vuosittain neljä seurantalaveria sekä vuosittainen johdon tapaaminen. Tapaamisiin osallistuu myös henkilöstön edustajat. Tällä järjestelyllä varmistetaan saumaton yhteistyö ja ajantasainen toiminta varhaisen välittämisen toimintamallin mukaisesti. Varhaisen välittämisen malli otettiin käyttöön vuonna 2013. Lisäksi järjestettiin yhteistyössä CSC:n eläkevakuutusyhtiö Ilmarisen kanssa esihenkilöille koulutusta työhyvinvointiin liittyen. CSC:n datakeskukset ovat työturvallisuuden kannalta haasteellisia ympäristöjä ja tiloissa työskentelyä pyritään minimoimaan teknisin, toimistotiloissa suoritettavien valvonta- ja ohjausratkaisuin. Kulkuoikeudet datakeskuksiin on rajattu vain niille henkilöille, jotka on erikseen perehdytetty toimimaan tiloissa. Toimintaohjeet myös edellyttävät henkilöstöä käyttämään tiloissa asianmukaisia suojavarusteita (mm. kuulosuojaimia).

CSC:n työtaturma- ja sairauspoissaolotilastot on esitetty kuvissa 7 ja 8. Tapaturmataajuus vuonna 2014 oli 12,3 / miljoona työtuntia (8,4 ja 13,1, vuosina 2013, 2012). Sairauspoissaoloprosentti oli 2,5 % (2,5 % ja 2,4 %, vuosina 2013, 2012). CSC:ssä ei ole ollut työhön liittyviä kuolemantapauksia tai ammattitautitapauksia.



Kuva 7. Työtapaturmien määrä.



Kuva 8. Teoreettisen kokonaistyöajan jakautuminen.

4 YMPÄRISTÖ

4.1 YMPÄRISTÖJOHTAMINEN

CSC on sitoutunut edistämään toiminnassaan kestäväen kehityksen tavoitteita. Ympäristöjohtaminen on osa CSC:n johtoryhmän normaalia johtamistyötä.

CSC:n suurin ympäristökuorma muodostuu laittilojen sähkönkulutuksesta ja liikelennoista. Vuosi 2014 oli toinen tuotantovuosi CSC:n Kajaanin datakeskuksessa. Datakeskus on toteutettu Brown Field -ajattelulla eli käytetty olemassa olevaa rakennuskantaa hyödyksi. Sekä Espoon että Kajaanin datakeskusten ja CSC:n toimiston käyttämä sähkö oli kokonaisuudessaan ympäristöystävällisesti Norjassa Svartisenin vesivoimalaitoksissa tuotettua alkuperätaattua (Finextra Oy) vesivoimaa. Kajaanin toimipisteessä datakeskuksen tuotamaa hukkalämpöä hyödynnetään toimiston esilämmitykseen. CSC:n sähkönkulutuksen jatkuva kasvu taittui. Datakeskusten sähkönkulutus oli ensimmäistä kertaa edellisvuotta alhaisempi laitekannan uusiutumisen sekä Kajaanin ekotehokkaan datakeskuksen ansiosta. Datakeskusten energiatehokkuutta pyritään kehittämään jatkuvasti.

CSC:n ympäristöpolitiikan yhtenä tavoitteena on parantaa datakeskusten energiatehokkuutta (PUE-arvoa). Vuosina 2011–2015 parannustavoite oli 9 % (energiatehokkuussopimusten tavoitteiden mukaisesti). Tämä tavoite ylitetiin jo vuonna 2014, jolloin energiatehokkuus parani 11,6 % vuodesta 2010.

CSC:n toiminnan suurimmat ympäristöriskit liittyvät datakeskusten infrastruktuurissa käytettävien kaaseuseosten, kylmäaineiden ja generaattoreiden polttoöljyn käsittelyyn sekä käytöstä poistettavien laitteistojen hävittämiseen. CSC:n solmimissa huoltosopimuksissa veloitetaan toimittajaa huolehtimaan jäteöljyt, käytetyt suodattimet, vanhat akut jne. asianmukaisella tavalla hävitettäväksi. Kylmäaineet ja sammutuskaasut kierrätetään huoltojen tai korjausten yhteydessä uudelleen käyttöön ja ellei se onnistu, toimittaja huolehtii niiden asianmukaisesta hävittämisestä. Generaattoreiden polttoöljyn vanhentuminen on estetty tekemällä välitankkauksia siten, että polttoaineen laatu säilyy hyvänä. Datalaitteistojen tuotannosta poistosta sovitaan jo hankintasopimuksissa. Tapauksesta riippuen laitteisto joko palautuu valmistajalle tai se kierrätetään erikseen näin sovittaessa.

CSC on asettanut seuraavat ympäristötavoitteet vuoteen 2015 mennessä:

- **CSC tähtää datakeskuksissaan energiatehokkaisiin ratkaisuihin.**
Energiatehokkuutta pyritään parantamaan 9 % aikavälillä 2011-2015. CSC:n tavoite on käyttää uusiutuvista energialähteistä tuotettua sähköä kaikissa toimitiloissaan.
- **CSC pyrkii säästämään energiaa ja luonnonvaroja sekä pienentämään hiilidioksidipäästöjä.**
Erityisesti hankinnoista, liikematkustuksesta ja sähkönkäytöstä aiheutuvaa ympäristön kuormitusta pyritään vähentämään.
- **CSC sitouttaa, ohjeistaa ja tukee henkilöstöään ympäristöä säästävien toimintatapojen omaksumisessa.**
Henkilöstölle tarjotaan esimerkiksi mahdollisuus joustavaan etätööhön ja työkalut verkkoneuvotteluihin. Materiaalien ja sähkön säästöstä annetaan neuvontaa.

4.2 YMPÄRISTÖTUNNUSLUVUT

4.2.1 Energia

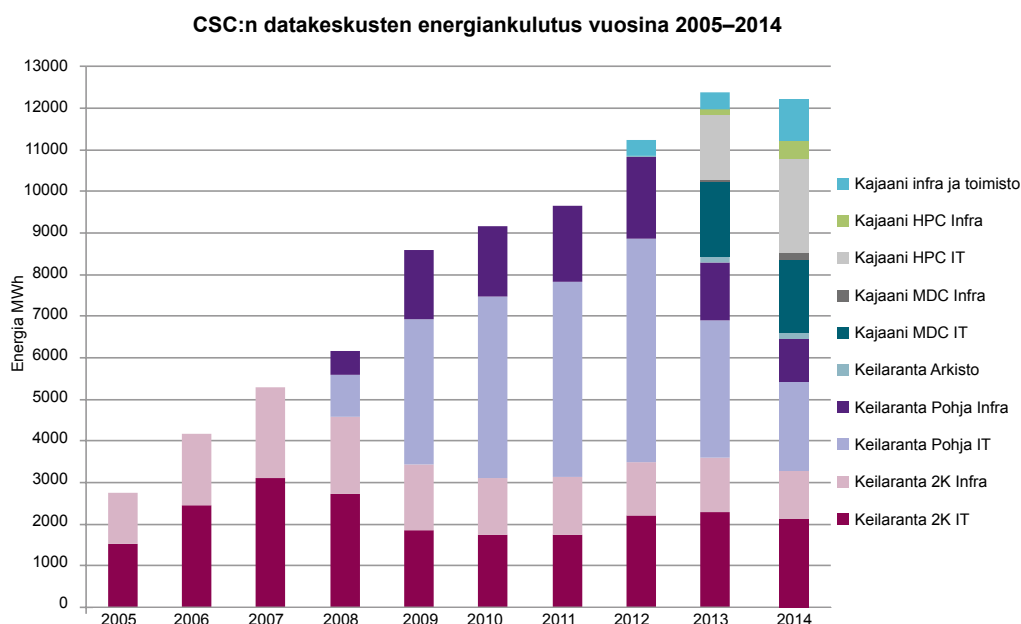
Datakeskusten energiankulutus

Vuosi 2014 oli toinen tuotantovuosi CSC:n Kajaanin datakeskuksessa. UPM:n entiseen paperitehtaan tiloihin rakennettu nykyaikainen konesalitekniikka, vanhojen tehdastilojen uusiokäyttö, viileän ilmaston mahdollistama vapaajäähdytys sekä vesivoimalla tuotettu sähkö mahdollistivat ekotehokkaan ja ympäristöystävällisen datakeskuksen rakentamisen suomalaisen tieteen, tutkimuksen, koulutuksen ja kulttuurin tarpeisiin. Datakeskusten energiankulutus on kokonaisuudessaan sähkönkulutusta. Vain hyvin pieni osuus energiasta kuluu datakeskusten varavoimana käytettyihin dieselagregaatteihin.

Vuonna 2014 koko CSC:n sähkönkulutus oli 12,49 GWh, josta datakeskusten osuus oli 98 %. Sähkönkulutus laski edelliseen vuoteen verrattuna 2 %. CSC:n datakeskusten sähkönkulutus oli 12,19 GWh (kuva 9). Datakeskusten sähkönkulutuksen lasku johtui mm. palveluiden tuottamisesta Kajaanin ekotehokkaassa datakeskuksessa sekä laitekannan uusimisesta.

CSC oli asettanut tavoitteeksi energiatehokkuuden (PUE-arvon) paranemisen 9 %:lla vuoteen 2016 mennessä (vuoden 2010 tasosta). Energiategokkuutta mittaava PUE-arvo (Power Usage Effectiveness) tarkoittaa kokonaisenergian jakamista palvelinten käyttämällä energialla. Tavoite noudattaa energiatehokkuussopimusten henkeä. Vuonna 2014 CSC ylitti asetetun tavoitteen ja saavutti 11,6 %:n paranemistuloksen (kuva 10).

CSC:n datakeskusten energiatehokkuus on kansainvälisesti katsoen erittäin hyvä. Energiategokkuus (PUE) pysyi CSC:n Espoossa sijaitsevilla datakeskuksissa edellisen vuoden tasolla ollen 1,57 (1,57 myös vuonna 2013) ja 1,45 (1,42). Kajaanin datakeskuksessa kokonais-PUE-arvo oli 1,17 (1,21), mutta yksittäisen konesalimodulin osalta päästiin jopa PUE-arvoon 1,04 (1,06).

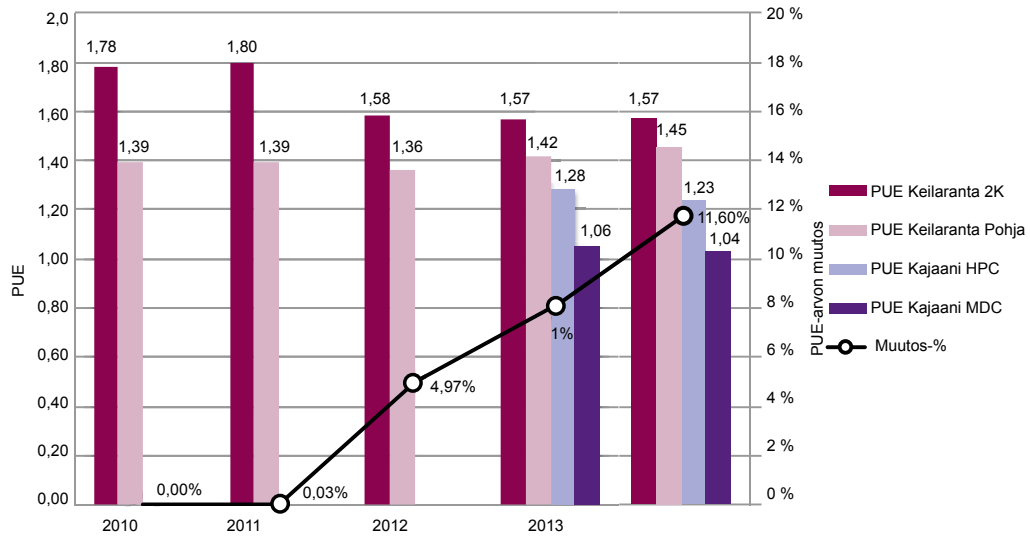


Kuva 9. CSC:n datakeskusten energiankulutus.

Kuvan 9 datakeskukset ja niiden käyttöönottovuodet:

- Kajaani Infra ja Toimisto: Muut tekniset tilat, testikäyttö ja toimistosähkö (vuodesta 2012 alkaen)
- Kajaani HPC Infra ja IT: Supertietokoneen datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2013)
- Kajaani MDC Infra ja IT: Modulaarisen datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2013)
- Keilaranta Arkisto: Tallennusjärjestelmien sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2012)
- Keilaranta Pohja Infra ja IT: Asiakaspalvelutuotannon datakeskuksen sähkölulutus (käyttöönottovuosi 2008)
- Keilaranta 2K Infra ja IT: Korkean luotettavuuden datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2005)

**CSC:n datakeskusten energiatehokkuus (PUE)
(Paraneminen 11,6 % vuosina 2010–2014)**



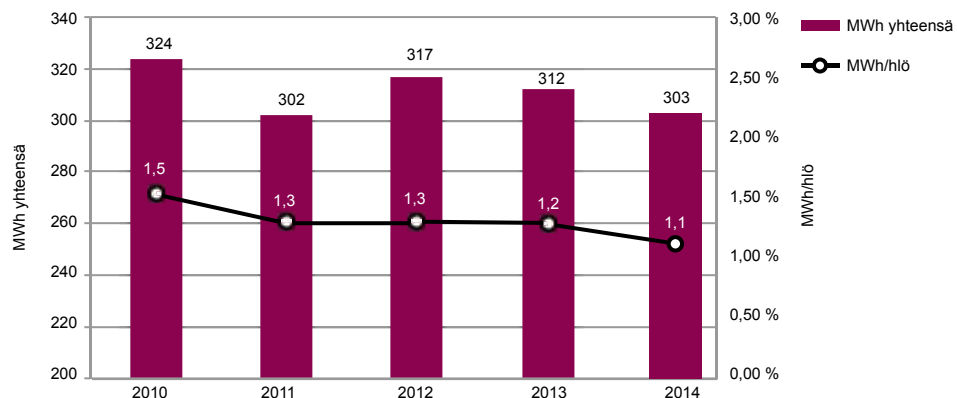
Kuva 10. CSC:n datakeskusten energiatehokkuus.

Toimiston energiankulutus

Toimistotilojen sähkönkulutus Espoon toimipisteessä (kuva 11) oli vuonna 2014 yhteensä 302 MWh, joka on 2 % CSC:n kokonaissähkönkulutuksesta. Kulutus laski edellisvuoteen verrattuna, johon yhtenä syynä oli leuto sää, joka vähensi työpisteiden lisälämmittimien käyttöä. Henkilökuntaa oli vuoden lopussa 266 henkeä, joten kulutus henkilöä kohden oli 1,1 MWh. Sähkönkulutus henkilöä kohden on vähentynyt 26 % mittausaloitusvuoteen 2010 verrattuna. Tavoite, että sähkönkulutus henkilöä kohden vähenee 20 % vuoteen 2016 mennessä verrattuna vuoteen 2010, saavutettiin jo vuonna 2014.

CSC:n toimistolaitekanta on valtaosin kannettavia tietokoneita, joiden sähkönkulutus on keskimäärin neljäsosa vastaavatehoisen pöytäkoneen kulutuksesta. Toimistoverkossa tuotettavista palveluista valtaosa on virtualisoituja, jolloin palvelinten sähkönkulutus ja resurssienkäyttö ovat pienempiä kuin vastaavalla määrällä fyysisiä koneita toteutettuna.

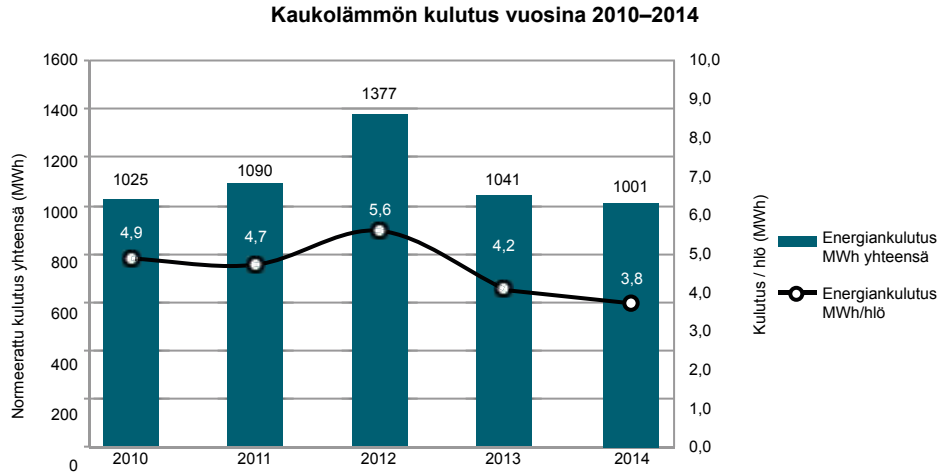
Toimistosähkön kulutus vuosina 2010–2014



Kuva 11. Toimistosähkön kulutus.

Lämmittäminen

CSC:n toimitilojen osuus yrityskeskittymän kaukolämmön kulutuksesta Espoossa oli vuonna 2014 arviolta 1001 MWh (kuva 12). CSC:n käyttämästä kaukolämmöstä noin puolet on tuotettu uusiutuville energianlähteillä. Henkilöä kohden laskettuna kulutus oli 3,8 MWh. Kulutus laski edellisvuoteen verrattuna leudon sään vuoksi.

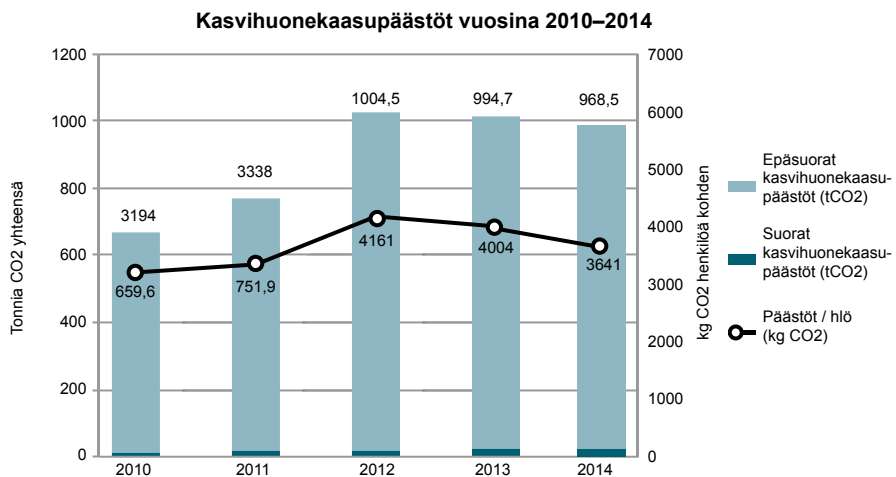


Kuva 12. CSC:n kaukolämmön kulutus Espoon toimipisteessä.

4.2.2 Päästöt ilmaan

Kasvihuonekaasupäästöt on ilmaistu hiilidioksiditonneina (tCO₂) ja laskenta pohjautuu WWF:n Ilmastolaskuriin (kuva 13). Ilmastolaskurissa käytetyt päästökertoimet on tarkoitettu ensisijaisesti kulutusperäisten, ei tuotannon, päästöjen arvioimiseen. CSC:n toiminnasta aiheutuneet kasvihuonepäästöt olivat epäsuoria. Suoria kasvihuonekaasupäästöjä syntyi vain datakeskuksissa varavoimana käytetyistä dieselaggregaateista.

CSC:n datakeskusten ostettu sähkö oli kokonaisuudessaan uusiutuvaa energiaa, josta ei synny hiilidioksidipäästöjä. CSC:n suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet ovat lentoliikenne ja kaukolämpö edellisvuosien tavoin. Kasvihuonepäästöt alenivat edellisvuodesta.



Kuva 13. Kasvihuonekaasupäästöt hiilidioksiditonneina (tCO₂).

4.2.3 Vesi

Vaikka CSC ei ole merkittävä vedenkuluttaja, henkilöstö on ohjeistettu välttämään tarpeetonta veden juoksumista. Kulutusta on pyritty vähentämään Espoon toimitiloissa myös pienentämällä veden virtauspainetta taukokeittiöissä sekä wc- ja sosiaalityötiloissa.

Vettä kului Kajaanin toimistossa sekä datakeskuksen ilmastointitukeseen ja jäädytykseen yhteensä 324 kuutiometriä. Espoossa CSC:n osuutta vedenkulutuksesta ei pystytä erittelemään, koska kiinteistöissä ei ole vuokralaiskohtaisia vesimittareita.

4.2.4 Jätteet

Kukin CSC:n työntekijä lajittelee työpisteessään syntyvät jätteet itse asianmukaisiin säiliöihin kerroksensa jättepisteessä. Toimistokeräyspisteissä on kierrätysohjeet sekä säiliöt keräyspaperille, energijakeelle, luotamukselliselle paperijätteelle, ja lisäksi taukokeittiöissä on biojäteastiat. Sekajäteastioiden määrä on minimoitu kierrätyksen tehostamiseksi. CSC:n tiloissa on myös tuhottaville levykkeille, nauhoille ym. tarkoitettu tietoturvasäiliö sekä pahvinkeräyspiste.

Kiinteistön jätetilassa on lisäksi lasille, paristoille ja akuille, loisteputkille sekä atk-romulle säiliöt, joita CSC aktiivisesti hyödyntää tarkoituksena ylläpitää mahdollisimman korkeaa lajitteluastetta. Käyttökelpoinen tavara pyritään kierrättämään. Toimistotarvikevarastossa on hylly käytetyille toimistotarvikkeille ja henkilöstölle on arvottu käytettyjä atk-tarvikkeita sekä kalusteita.

Koska CSC:n toimitilojen yhteydessä sijaitsevaa kiinteistön jätetilaa käyttävät myös kiinteistön muut yritykset, ei CSC:llä kertyvistä jättejakeista ole mahdollista saada tilastotietoa. Voidaan kuitenkin päätellä, että toimistoympäristön suurimman jättejakeen, paperin, kertymä on selvästi laskenut, sillä paperinkulutus on vähentynyt CSC:llä useamman vuoden ajan.

4.2.5 Määräystenmukaisuus ja ympäristökustannukset

Datakeskusten potentiaalisia ympäristöriskejä hallitaan voimassa olevien määräysten mukaisesti. Vuonna 2014 ei raportoitu ympäristövahinkoja. Toimistossa ei käytetä haitallisia aineita.

4.2.6 Tuotteet ja palvelut

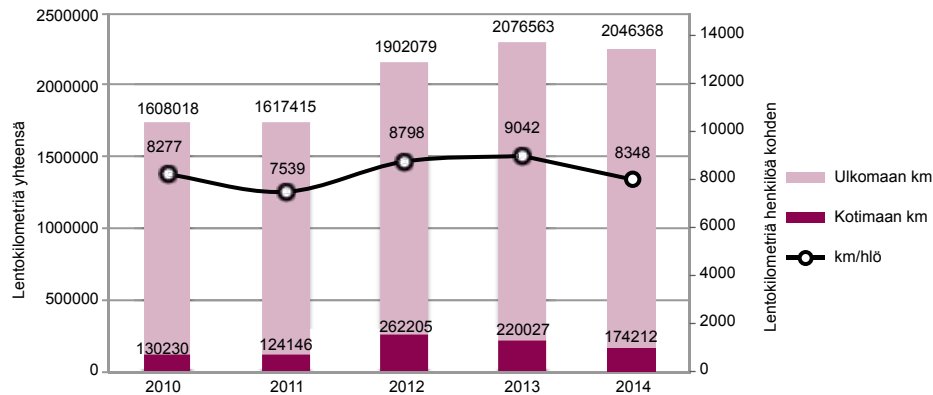
CSC:n tuottamat palvelut ovat pääosin sähköisiä ja vuonna 2014 sähkö oli tuotettu kokonaisuudessaan uusiutuvalla energialla. Datakeskusten energiatehokkuutta on pystytty jatkuvasti parantamaan. Tuotettavista palveluista valtaosa on virtualisoituja, jolloin palvelinten sähkönkulutus ja resurssienkäyttö ovat pienempiä kuin vastaavalla määrällä fyysisiä koneita toteutettuna.

4.2.7 Kuljetukset

CSC:n rooli kotimaisessa ja kansainvälisessä tutkimusinfrastruktuurissa edellyttää verkostoitumista ja siten matkustamista. Matkaostot on keskitetty valtionhallinnolle kilpailutettuihin lento- ja majoituspalveluihin, joille on ympäristökriteerit. Matkustamista on pyritty vähentämään parantamalla verkkoneuvottelumahdollisuuksia.

Sekä kotimaan että ulkomaille suuntautuva lentomatrustus väheni vuonna 2014 vuoteen 2013 verrattuna (kuva 14).

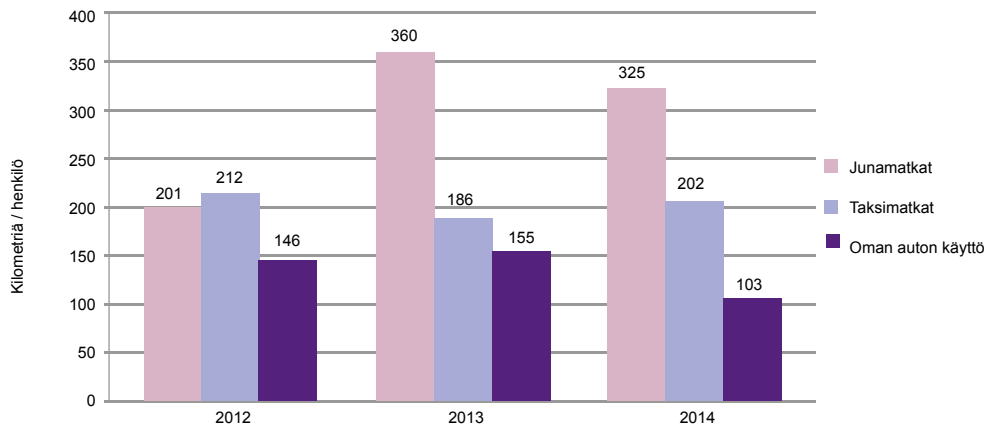
Liikelennot vuosina 2010–2014



Kuva 14. Liikelennot vuosina 2010–2014.

Omalla autolla ajettujen kilometrikorvauksiin oikeuttavat ajokilometrit vähenivät kolmanneksella, mutta taksi- ja matkustaminen sen sijaan hieman kasvoi. Kotimaan junamatkustus ei juuri poikennut edellisvuodesta. Matkustamisen jakautuminen eri liikennevälineille (pl. liikelennot) vuosina 2012–2014 esitetään kuvassa 15.

Kotimaan matkustaminen 2012–2014



Kuva 15. Matkustamisen jakautuminen eri liikennevälineille.

4.2.8 Materiaalit

CSC noudattaa materiaalihankinnoissaan Hanselin puitejärjestelyitä, joissa ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. CSC:n hankintaohjeessa ohjeistetaan tarkastelemaan ympäristötekijöitä elinkaarimallin mukaan: hankintaa suunniteltaessa, käytön aikana ja elinkaaren lopussa. Ympäristötekijöitä voivat olla esimerkiksi energian, veden ja muiden luonnonvarojen kulutus, kierrätettyjen materiaalien käyttö tuotteen valmistuksessa, tuotteen kierrätyskelpoisuus, syntyvien jätteiden määrä ja laatu tai haitallisten aineiden esiintyminen.

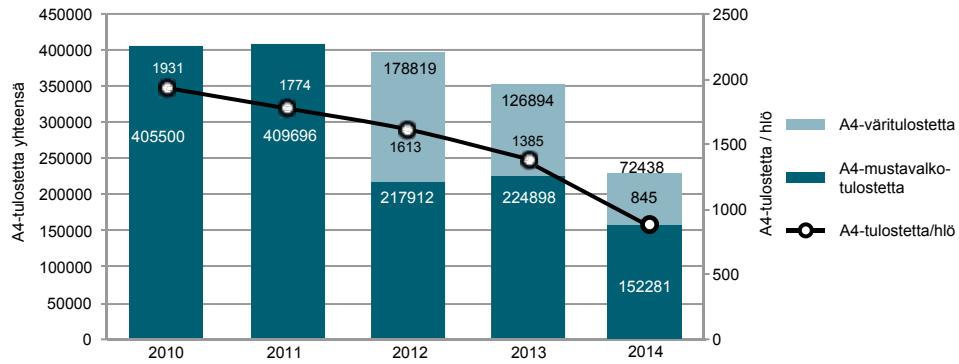
Paperinkulutus

CSC:llä on jokaisessa toimistokerroksessa monitoimilaite. Laitteita on yhteensä seitsemän. Niissä on oletusasetuksena kaksipuolinen mustavalkotulostus. Haluttaessa värillisen tulosteen pitää toiminto valita erikseen tulostinasetuksista. Henkilökohtaisia tulostimia on CSC:llä käytössä 15 henkilöllä.

Monitoimilaitteet menevät vähemmän virtaa vievään tilaan, kun laite on ollut käyttämättä 2 tuntia ja virransäästötilaan, kun viimeisestä käytöstä on kulunut 4 tuntia. Laite on kuitenkin tulostusvalmis välittömästi tarpeen tullen.

Vuonna 2014 paperinkulutus oli 845 tulostetta henkilöä kohden (kuva 16). Määrä laski 540 tulostetta henkilöä kohti edellisvuodesta. Paperinkulutus on vähentynyt vuosi vuodelta ja CSC pyrkii edelleen toimimaan paperitonta toimistoa.

Toimistopaperin kulutus 2010–2014



Kuva 16. Toimistopaperin kulutus.

Toimistokalusteet

Hankittujen toimistokalusteiden määrä pysyi edellisvuoden tasolla. Koulutusluokkaan hankittiin uudet pöydät sekä tuolit, uusittiin kuluneita työtuoleja ja ostettiin työterveyshuollon suosituksesta sähkönsäätöisiä työpöytiä.

Toimistolaitteet

CSC hankkii henkilökunnan työvälineet pääsääntöisesti leasing-hankintojen kautta. Työvälineet ovat käytössä 2–5 vuotta, riippuen laitteen elinkaaresta. Matkapuhelinten käyttöikä on yleensä lyhyempi kuin esim. monitoreiden.

Käytön jälkeen laitteet palautuvat 3 Step IT -leasingyhtiölle, jolloin laitteet myydään tai romutetaan tietoturvapuhdistuksen jälkeen. Toiminta säästää resursseja ja vähentää ympäristökuormitusta.

5 YHTEISKUNTA

CSC:llä on ollut vuodesta 2012 hyväksytty toimintaohje (Code of Conduct), joka sisältää lahjontaa, korrup-tiota ja poliittista vaikuttamista koskevat toimintaperiaatteet. Toimintaohje koskee koko henkilökuntaa hal-litus mukaan lukien ja siihen kuuluvat asiat sisältyvät henkilöstön perehdytysohjelmaan. Toimintaohje on julkaistu CSC:n Internet-sivuilla. Palvelu- ja tavarantoimittajien odotetaan noudattavan samoja periaatteita. CSC noudattaa YK:n korrup-tionvastaista yleissopimusta (UNCAC) sekä taloudellisen yhteistyön ja kehityk-sen järjestön OECD:n lahjonnan vastaista sopimusta, eikä hyväksy mitään keinoa, jolla pyritään vaikutta-maan omaan tai sidosryhmämme edustajan arvostelukykyyn. Yhtiö ei myöskään tue suoraan eikä välillisesti poliittisten puolueiden ehdokkaita, puolueita tai poliittisia ryhmittymiä.

CSC ei toimi markkinaehtoisesti, vaan tuottaa yhtiöjärjestyksensä mukaisesti palveluita omistajan mää-rittelemillä liiketoiminta-alueilla omistajan määrittelemille tahoille (erityistehtävayhtiö). Valtion omistaja-ohjaus tapahtuu opetus- ja kulttuuriministeriön kautta. Valtion sidosyksikkönä CSC voi EU-tuomioistuimen oikeuskäytännön mukaisesti myydä palveluja valtion keskushallintoon kuuluville tahoille kilpailuttamatta. Myynti muille kuin valtiolle voi olla enintään 10 % liikevaihdosta.

6 TUOTE- JA PALVELUVASTUUS

CSC mittaa säännöllisesti palvelun laatua, palveluodotuksia ja asiakaskokemusta asiakastytyväisyyskyselyin. Kyselyt kohdistetaan asiakasryhmittäin.

6.1 Tutkimuksen palveluiden asiakastytyväisyysmittaus

Vuonna 2014 CSC toteutti tutkimuksen palveluiden asiakastytyväisyysmittauksen, joka suunnattiin palveluja vuoden aikana käyttäneille tutkijoille. Kyselyyn vastasi 263 tutkijaa ja vastausprosentti oli 14 %. Kyselyyn vastanneet katsoivat CSC:n tutkijan palvelutarjonnan olevan riittävää ja laadukasta. Tutkimuksen nettosuositeluindeksi oli 69 (vuonna 2012 56). Kehityskohteena tutkimuksesta nousi esille tarve saada enemmän tietoa tutkija-asiakkaille suunnatuista palveluistamme.

Onko CSC:n palvelutarjonta riittävä? (1= riittämätön, 4=riittävä, en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 263

	1	2	3	4	en osaa sanoa	Yhteensä	Keskiarvo
Laskentaresurssit	1	11	68	158	24	238	3,61
Ohjelmistot ja tietokannat CSC:n laskentaympäristössä	2	15	95	104	46	216	3,39
Verkkopalvelut (Funet, eduroam, valopolut)	0	3	57	86	114	146	3,57
Omalle koneelle tarjottavat ohjelmistolisenssit	2	11	52	41	155	106	3,25
Tallennus ja arkistointi	3	23	82	88	65	196	3,3

Onko CSC:n palvelutarjonta riittävä?

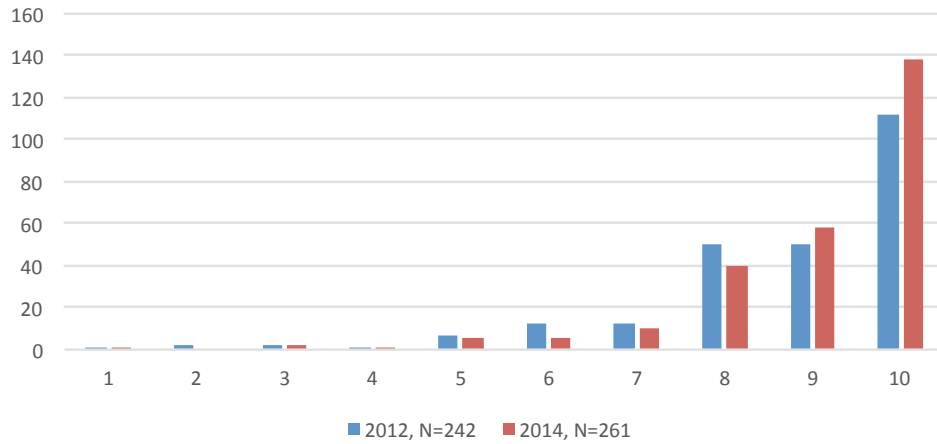
Miten arvioisit CSC:n laskentaympäristöä? (1=heikko, 4=hyvä, en osaa sanoa)

Vastaajien määrä: 260

	1	2	3	4	en osaa sanoa	Yhteensä	Keskiarvo
Soveltuvuus tutkimukseeni	2	5	62	175	16	244	3,68
Käytettävyys	6	20	96	117	19	239	3,36
Yhteensä	8	25	158	292	0	483	3,52

Miten arvioisit CSC:n laskentaympäristöä?

Nettosuositteluindeksi 2012 ja 2014: Kuinka todennäköistä on, että suosittelisit CSC:n palveluja kollegoillesi?
NPS 2014 = 69 (2012 = 56)



Kuva 17. Nettosuositteluindeksi 2012 ja 2014.

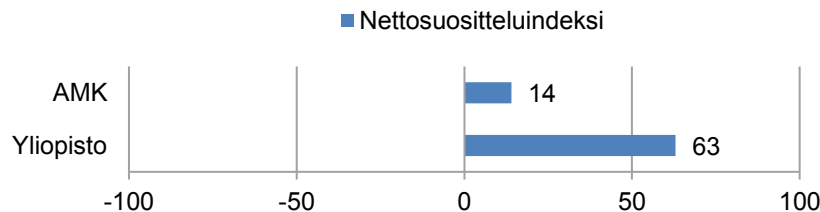
6.2 Korkeakoulujen päättäjille suunnattu kysely

CSC:n hallitus toteutti lisäksi asiakastytyväisyyssmittauksen, jossa tiedusteltiin ammattikorkeakoulujen rehtoreiden ja yliopistojen vararehtoreiden näkemyksiä CSC:n palveluista. Vastauksia saatiin 15 ammattikorkeakoulusta (63 %) ja 9 yliopistosta (64 %). Tutkimuksen nettosuositteluindeksi oli 31. Taulukko tiivistää kyselyn tulokset asiakaskohderyhmittäin sekä antaa vertailun edelliseen vastaavaan tutkimukseen. Mittausasteikkona käytettiin 1 = heikko, 4 = erinomainen.

Keskiarvot

		AMK			Yliopisto		
		Tuttuus	Hyödyllisyys	Laadukkuus	Tuttuus	Hyödyllisyys	Laadukkuus
FUNET -verkko	2015	3,1 ▼	3,6	3,5	3,6 ▲	3,7 ▼	3,2 ▼
	2013	3,5	3,6	3,5	3,5	3,8	3,5
Tietohallinto	2015	2,6 ▼	3,1 ▲	2,8	2,4 ▼	3,3 ▲	2,5 ▼
	2013	3,1	2,9	2,8	2,8	2,9	2,9
Tietoinfrastruktuuripalvelut	2015	1,8 ▼	2,9 ▲	3,0 ▲	2,9 ▲	3,1 ▲	2,9 ▼
	2013	2,1	1,6	2,7	2,6	2,9	3,1
Tieteellisen laskennan palvelut	2015	2,5 ▲	2,9 ▲	3,0	3,5 ▲	3,8 ▲	3,5 ▼
	2013	2,1	2,3	3,0	3,3	3,6	3,6

Kuva 18.



Kuva 19. Nettosuositteluindeksi: Kuinka todennäköistä on, että suosittelisit CSC:n palveluja kollegoillesi?

7 IHMISOIKEUDET

CSC:n toimintaohje kuvaa kattavasti ihmisoikeuksiin liittyvät periaatteet, joita noudatetaan kaikessa toiminnassa. Tätä täydentää sisäinen lain vaatima tasa-arvosuunnitelma, jota päivitetään säännöllisesti ja jossa esitetään käytännön toimenpiteitä tasa-arvon varmistamiseksi. CSC tutkii säännöllisesti yhdenvertaisuuden kokemusta henkilöstön hyvinvointikyselyn yhteydessä. Jokaisella esimiesasemassa olevalla on vastuu siitä, että yhdenvertaisuus tulee toiminnassa huomioiduksi. Tasa-arvoon ja syrjintään liittyviä asioita käsitellään tarvittaessa työsuojeluyhteistoiminnassa. Kollektiiviset neuvottelut yhtiön ja henkilöstöryhmien välillä ovat osa normaalia toimintaa. Niissä yhtiötä edustaa henkilöstöjohtaja.

8 TOIMITUSKETJUT

CSC:n hankinnoissa noudatetaan CSC:n hankintaohjetta sekä lakia (348/2007) ja asetusta (614/2007) julkisista hankinnoista. Hankintoja ohjaa myös hankintalakiin liittyvä oikeuskäytäntö. Hankinnoissa huomioidaan myös muun lainsäädännön vaatimukset kuten julkisuuslaki ja tapauskohtaisesti myös tilaajavastuulaki ja muut hankinnan kohteeseen liittyvät lait. Myös hankintalainsäädännön ulkopuolelle jäävät pienhankinnat kilpailutetaan CSC:n hankintaohjeen mukaisesti. Strategisesti merkittävässä hankinnoissa hyväksytetään myös toimittajan alihankkijat ennakkoon.

CSC on liittynyt useisiin Hansel Oy:n kilpailuttamiin puitesopimuksiin tavarantoimittajien ja palveluntoimittajien kanssa. Mikäli ei ole muuta erityistä syytä, CSC:ssä käytetään aina Hanselin kilpailuttamia puitesopimuksia. Hansel Oy:n puitejärjestelyt tietokoneille, oheislaitteille, matkapuhelimille ja tulostimille noudattavat kestävä kehityksen periaatteita, joissa ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan vuodesta 2010 ympäristönäkökulmat tulee ottaa huomioon 70 % valtionhallinnon hankinnoissa. Myös Hanselin puitejärjestelyissä reittilennoille, juna- sekä laivamatkustukselle on huomioitu ympäristönäkökohdat.

CSC:n hankintaohjeessa ohjeistetaan tarkastelemaan ympäristötekijöitä elinkaarimallin mukaan: hankintaa suunniteltaessa, käytön aikana ja elinkaaren lopussa. Ympäristötekijöitä voivat olla esimerkiksi energian, veden ja muiden luonnonvarojen kulutus, kierrätettyjen materiaalien käyttö tuotteen valmistuksessa, tuotteen kierrätyskelpoisuus, syntyvien jätteiden määrä ja laatu tai haitallisten aineiden esiintyminen. Henkilökunnalle on myös tarjolla avuksi hankintojen suunnitteluun kestävien hankintojen materiaali- ja kilpailutusohjeet ja hiilijalanjälkilaskuri.

CSC sisällyttää hankinnan kohteen edellyttämät tietoturva-vaatimukset jo tarjouspyyntöön. Hankintasopimuksen liitteeksi liitetään erillinen turvallisuusliite erityisesti IT-palveluja, ohjelmistoja ja laitteita hankittaessa. Tietoturvapäällikön tai hänen nimeämänsä edustajan tulee tarvittaessa olla mukana hankinnan suunnittelu- ja toteutusvaiheessa.

9 RAPORTOINTI- JA LASKENTAPERIAATTEET

9.1 RAPORTOINTIPERIAATTEET

Yritysvastuuraportti julkaistaan vuosittain yhdessä CSC:n vuosikertomuksen kanssa. Raportti kattaa kaikki CSC:n määräysvallassa olevat toiminnot. Yhdistellyt tiedot sisältävät Espoon ja Kajaanin toimipisteiden tiedot sekä niiden toimintojen tiedot, joissa CSC:llä on henkilökuntaa opetus- ja kulttuuriministeriössä ja korkeakoulujen yhteydessä. Edellisten vuosien tiedot on esitetty kunkin vuoden organisaatiomallin ja toimintojen mukaisesti, eikä aiempia tunnuslukuja ole jälkeensä oikaistu muutoksia vastaaviksi.

CSC:llä ei ole suoraan tai välillisesti yli 50 % osakeosuutta missään omistamassaan yhtiössä (Tivit Oy, Otaverkko Oy, SalWe Oy), joten näiden yhtiöiden tietoja ei ole sisällytetty yritysvastuuraporttiin. Myöskään johtamiskäytäntöjen raportointi ei ulotu näihin vähemmistöosakkuuksiin.

CSC tunnistaa mittaustiedon keruun ja yhdistelyn haasteet ja pyrkii kehittämään seurantaan tarkoitukseen mukaisella tavalla.

9.2 MITTAUS- JA LASKENTAPERIAATTEET

Tiedot taloudellisen vastuun tunnuslukuja varten on koottu kirjanpitojärjestelmästä sekä tilintarkastajan tarkastamasta tilinpäätöksestä. Keskeiset tunnusluvut on laskettu seuraavasti:

Liikevoitto % = liikevoitto / liikevaihto * 100

Oman pääoman tuotto = (liikevoitto-verot) / omapääoma * 100

Sijoitetun pääoman tuotto = (liikevoitto-verot) / sijoitettu pääoma * 100

Quick ratio = rahoitusomaisuus / lyhytaikaiset velat

Omaraisuusaste = oma pääoma / taseen loppusumma * 100

Espoon ja Kajaanin datakeskuksissa seurataan erikseen tilojen infrastruktuurin energiankulutusta ja tiiloissa olevien IT-järjestelmien energiankulutusta. Energiatohokkuutta mitataan PUE-arvolla (Power Usage Effectiveness) seuraavasti:

$$PUE = (\text{datakeskuksen käyttämä kokonaisenergia}) / (\text{palvelinten käyttämä energia})$$

PUE-arvo ei anna täysin yksiselitteistä kuvaa energiatohokkuudesta, sillä arvossa tulisi huomioida palvelinkeskuksen käyttöaste. PUE on kuitenkin kansainvälisesti käytetyin mittari ja valittu vertailukelpoisuuden vuoksi indikaattoriksi.

CSC:n henkilöstövastuun tiedot tulevat useista lähdejärjestelmistä, kuten työajanseurantajärjestelmästä ja henkilöstötietokannasta (AD). Henkilöstöhallinnon nimetyt henkilöt kokoavat tiedot ja toimittavat raportin edellyttämät tunnusluvut ja tilastot. Keskeiset tunnusluvut on laskettu seuraavasti:

Lähtövaihtuvuus = $(\text{palveluksesta lähteneiden henkilöiden määrä 1.1.-31.12.}) / (\text{henkilöstön määrä 31.12.}) \times 100\%$

Tapaturmataajuus = $(\text{tapaturmien määrä 1.1.-31.12.}) / (1\ 000\ 000\ \text{työtuntia})$

Sairauspoissaolo% = $(\text{sairauspoissaolopäivien määrä 1.1.-31.12.}) / (\text{teoreettinen säännöllinen työaika 1.1.-31.12.}) \times 100\%$

9.3 VASTAAVUUS VALTION OMISTAJAPOLITIikkaa KOSKEVAN VALTIONEUVOSTON PERIAATEPÄÄTÖKSEN 3.11.2011 MUKAISEN RAPORTOINTIMALLIN KANSSA

Oheisessa taulukossa verrataan CSC:n yritys vastuun raportoinnin kattavuutta valtion omistajapolitiikkaa koskevan valtioneuvoston päätöksen 3.11.2011 mukaiseen raportointimalliin. Taulukossa käytetään seuraavia lyhenteitä osoittamaan, mistä dokumentista asianomainen tieto löytyy:

- TP = tilinpäätös
- YVR = yritys vastuuraportti

TUNNUS	VALTION OMISTAJAPOLITIikkaa KOSKEVAN VALTIONEUVOSTON PÄÄTÖKSEN 3.11.2011 MUKAINEN RAPORTOINTI	SISÄLTYY	SIVU	LISÄTIEDOT /PUUTTEET / POIKKEAMAT
1	Organisaation kuvaus, hallinto ja toimintaperiaatteet			
1.1	Organisaation perustiedot	Kyllä	YVR 3	
1.2	Yhteiskuntavastuun johtaminen ja toimintaperiaatteet	Kyllä	YVR 3	
1.3	Sidosryhmät ja sidosryhmävuorovaikutus	Osittain	YVR 4	Sidosryhmäanalyysi Liite 1
2	Taloudellinen vastuu			
2.1	Taloudellisen vastuun johtaminen	Kyllä	5	
2.1.1	Taloudelliset tavoitteet ja niiden toteutuminen	Kyllä	YVR 5 TP	
2.2	Taloudellisen toiminnan tunnusluvut	Kyllä	YVR 5	
2.2.1	Talouden rahavirrat sidosryhmille	Kyllä	YVR 6 TP	Tilinpäätöksen liitetiedot 31.12.2014
	Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi	Ei		CSC ei jaa yleishyödyllisiä tukia eikä sponsoroimi mitään ryhmiä
2.2.2	Valtiolta saatu taloudellinen tuki	Kyllä	YVR 7	
3	Henkilöstö			
3.1	Henkilöstöjohtaminen	Kyllä	YVR 8	
	Henkilöstöjohtaminen	Kyllä	YVR 8	
	Henkilöstötavoitteet	Kyllä	YVR 8	
3.2	Henkilöstön määrä ja rakenne			
	Henkilöstön määrä	Kyllä	YVR 8	
	Työsuhteet	Kyllä	YVR 8	
	Vaihtuvuus	Kyllä	YVR 9	
	Työsuhteiden kesto	Kyllä	YVR 10	
	Henkilöstön ikärakenne	Kyllä	YVR 9	
3.3	Uudelleenjärjestelytilanteet ja irtisanomiset / Henkilöstön ja työnantajan väliset suhteet			
	Irtisanomiset ja lomautukset	Ei		CSC ei ole koskaan irtisanonut tai lomauttanut henkilöstöä.
	Tasa-arvo			
	Henkilöstön sukupuolijakauma	Kyllä	YVR 8	
	Tasa-arvosuunnitelma	Kyllä	YVR 23	
	Palkitseminen			
	Palkitsemisjärjestelmä ja tulospalkkiot	kyllä	YVR 8	

	Osaamisen kehittäminen ja koulutus			
	Kehityskeskustelut	Kyllä	YVR 8	
	Koulutus ja osaamisen kehittäminen	Kyllä	YVR 10-11	
	Työhyvinvointi			
	Henkilöstötyytyväisyys	Kyllä	YVR 11	
	Henkilöstön työkyky ja työhyvinvointi	Kyllä	YVR 11	
	Työterveys ja turvallisuus			
	Tapaturmat	Kyllä	YVR 11-12	
	Sairauspoissaolot	Kyllä	YVR 11-12	
	Työterveys	Kyllä	YVR 11-12	
4	Ympäristö			
4.1	Ympäristöjohtaminen	Kyllä	YVR 13	
	Toiminnan keskeiset ympäristövaikutukset	Kyllä	YVR 13	
	Ympäristöasioiden johtaminen	Kyllä	YVR 13	
	Ympäristötavoitteet ja niiden toteutuminen	Kyllä	YVR 13	
4.2	Ympäristötunnusluvut	Kyllä	YVR 13	
4.2.1	Energia	Kyllä	YVR 13	
4.2.2	Päästöt ilmaan	Kyllä	YVR 16	
4.2.3	Vesi	Osittain	YVR 17	Ilmoitettu arvio, sillä ei pystytä erittelemään. Kiinteistössä ei ole vuokralaiskohtaisia vesimittareita
4.2.4	Jätteet	Osittain	YVR 17	Kiinteistöllä on yhteinen jätehuone, eikä CSC:n osuutta pystytä erittelemään
4.2.5	Määräystenmukaisuus ja ympäristökustannukset	Ei	YVR 17	Ei tapahtuneita ympäristövahinkoja
4.2.6	Tuotteet ja palvelut	Kyllä	YVR 17	
4.2.7	Kuljetukset	Kyllä	YVR 17-18	
4.2.8	Materiaalit	Kyllä	YVR 18-19	
5	Yhteiskunta			
	Paikallisyhteisöt			
	Vaikutus paikallisyhteisöihin	Osittain	YVR 4, 13-14	Arvioitu ympäristönäkökohtien suhteen
	Lahjonta ja korruptio			
	Lahjonnan ja korruption vastaiset toimenpiteet ja käytännöt	Kyllä	YVR 20	
	Poliittinen vaikuttaminen			
	Poliittinen vaikuttaminen ja poliittiset tuet	Kyllä	YVR 20	CSC ei tue suoraan eikä välillisesti mitään poliittista toimintaa.
	Kilpailun rajoitukset			
	Kilpailuoikeudellisten säännösten noudattaminen	Kyllä	YVR 21	
	Määräystenmukaisuus			
	Lainsäädännön ja määräysten noudattaminen	Kyllä	YVR 21	CSC ei ole ollut oikeustoimissa tai saanut sakkoja tai sanktioita.

6	Tuotevastuu			
6.1	Asiakastyytyväisyys			
	Asiakaspalvelu ja asiakastyytyväisyys	Kyllä	YVR 21-22	
	Tuotteiden ja palvelujen terveys ja turvallisuus	Ei		CSC tuottaa aineettomia palveluja.
	Tuote- ja palvelutiedot ja markkinointiviestintä	Kyllä	YRV 21-22	
6.4	Asiakirjojen suojaaminen ja yksityisyys	Kyllä	YVR 23	
6.5	Kestävä kulutus	Kyllä	YVR 13-19	
7	Ihmisoikeudet			
	Toimintaan liittyvät ihmisoikeusasiat	Osittain	YVR 23	Ihmisoikeuksiin liittyvät tavoitteita ei ole selkeästi asetettu
8	Toimitusketjut			
	Toimitusketjun hallinta			
	Hankintaperiaatteet ja -politiikat	Kyllä	YVR 23	
9	Raportointi- ja laskentaperiaatteet			
9.1	Raportointiperiaatteet	Kyllä	YVR 24	
9.2	Mittaus- ja laskentaperiaatteet	Kyllä	YVR 24	

TOIMINTAKERTOMUS 1.1.2014–31.12.2014

CSC – TIETEEN TIETOTEKNIIKAN KESKUS OY:N TOIMINTA VUONNA 2014

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy (CSC) tarjoaa ja kehittää ICT-palveluja tutkimuksen, opetuksen, kulttuurin ja hallinnon tarpeisiin. Asiakkaina ovat opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM), korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja yritykset. Osana kansallista tutkimusjärjestelmää CSC toteuttaa opetus- ja kulttuuriministeriön tietostrategiaa huolehtien niistä tieteen tietotekniikan palveluista, jotka ovat tarkoituksenmukaisinta hoitaa keskitetysti. Keskeisimmät CSC:n tehtävät ovat tieteen ja tietotekniikan asiantuntija-, ohjelmisto- ja tietopalvelut, kansalliset ja kansainväliset tietoliikenneyhteydet sekä tietokoneressurssien tarjoaminen suurteholaskentaan ja suurien tietomäärien tallentamiseen. CSC tarjoaa palveluitaan tiedeyhteisöille yhtiöjärjestyksensä mukaisesti voittoa tavoittelematta.

Taloudellisesti tilikausi täytti siihen kohdistuneet odotukset. Vuonna 2014 yhtiön liikevaihto oli 32.688.759,76 (31.185.566,00) euroa ja kasvoi edellisvuodesta 4,8 %. Kasvua toivat erityisesti uudet hankkeet ja laajentunut sopimuskanta. Tulos rahoituserien jälkeen oli 215.933,81 (187.061,35) euroa, tilikauden voiton ollessa 171.202,60 (111.099,63) euroa. Tilikauden tulos oli ennakoidulla tasolla.

Yhtiön tutkimus- ja kehityskustannukset olivat vuonna 2014 noin 15 % (18 %) liikevaihdosta.

TILIKAUDEN KESKEISIMMÄT TUNNUSLUVUT

Voittoa tavoittelemattomana yhtiönä CSC:n tulos, vakavaraisuus sekä maksuvalmius olivat hyviä.

Tunnusluvut	2014	2013	2012	2011
liikevoitto %	0,65 %	0,66 %	0,24 %	0,21 %
oman pääoman tuotto	8,93 %	6,25 %	5,28 %	4,84 %
sijoitetun pääoman tuotto	11,68 %	10,35 %	6,34 %	8,49 %
quick ratio	2,4	2,8	2,8	3,0
omavaraisuusaste	25,13 %	26,42 %	28,15 %	25,42 %

RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Merkittäviä riskejä ei toteutunut vuoden 2014 aikana. Rahoitustilanne säilyi kohtuullisena, vaikka toimintaympäristö käy läpi rakenteellista muutosta. Laskentapalvelimien merkittävät laajennukset sekä Kajaanin datakeskuksen laajennus toteutui suunnitelmien mukaisesti. Myös merkittäviltä tuotantokatkoilta vältyttiin toiminnan jatkuvuutta turvaavien toimenpiteiden ansioista. CSC:n riskien hallinta toteutettiin päivitetyn riskienhallintasuunnitelman ja hyväksytyjen jäännösriskien sekä jatkuvuus- ja varautumissuunnitelmien mukaisesti. CSC:n riskienhallinta on osa CSC:n vuosittaista suunnittelusykliä ja varautumista. CSC:lle myönnetyn kansainvälisen tietoturvallisuuden hallintajärjestelmien ISO/IEC 27001 -sertifikaatin kattavuutta laajennettiin kattamaan ICT-alustapalvelut. Tietyt CSC:n palvelut todettiin myös ulkoisissa auditoinneissa toteuttavan valtionhallinnon korotetun tietoturvatason vaatimukset. CSC:llä on myös erityisrooli osana kansallista huoltovarmuusinfrastruktuuria, minkä vuoksi ydintoiminnot tulee turvata myös kyberuhkien varalta.

TILIKAUDEN KESKEISIMMÄT TAPAHTUMAT

Supertietokone Sisu päivitettiin elokuussa 2014 lopulliseen kokoonpanoonsa ja kone avattiin asiakaskäyttöön syyskuussa. Uudistusten seurauksena Sisun laskentateho viisinkertaistui 1,7 petaflopsiin ja marraskuussa 2014 Sisu sijoittui supertietokoneiden maailmanlistalla sijalle 37. Taito-superklusterin toinen vaihe asennettiin loppuvuodesta ja avattiin pilottikäyttöön. CSC:n konekapasiteettia Kajaanin datakeskuksessa täydennettiin loppuvuodesta myös EU-rahoitteen PRACE-projektin osittain rahoittamalla Bull-supertietokoneella, joka avattiin pilottivaiheen jälkeen kaikkien tutkijoiden käyttöön. Näiden lisäksi CSC kasvatti myös tallennuskapasiteettia vuoden 2014 aikana. Konelajennusten jälkeen tutkijoilla on käytössään Pohjoismaiden tehokkain laskentaympäristö. Suomalaiset ja eurooppalaiset tutkijat ottavat Sisun aktiiviseen käyttöön muun muassa ilmaston, astrofysiikan, nanoteknologian, materiaalitieteen, biotieteen, fuusioenergian ja uusiutuvien energiamuotojen tutkimuksessa. CSC:n asiantuntijat esittelivät uutta järjestelmää tutkijoille vuoden 2014 aikana seminaareissa useilla paikkakunnilla. Eurooppalainen suurteholaskennan tutkimusinfrastruktuuri -projekti PRACE on myöntänyt merkittävästi laskenta-aikaa yhteensä kymmenelle suomalaiselle tutkimusprojektille. Rahalliselta arvoltaan nämä laskentaprojektit ovat yli 7 miljoonaa euroa.

CSC:n Kajaanin datakeskuksen valmistui Suomen korkeakouluille marraskuussa 2014 yhteinen EAKR-hankerahoitteinen (Euroopan aluekehitysrahasto) kustannus- ja energiatehokas konesalimoduuli. Konesalimoduuli hankittiin ensisijaisesti korkeakouluja ja niiden yhteisiä palveluja silmälläpitäen.

CSC:n datakeskuksille myönnetty ISO 27001 -sertifikaatti laajentui kattamaan kaikki CSC:n ICT-toiminnot ja datakeskukset lokakuussa 2014. Sertifikaatti kattaa nyt laskentapalvelut, virtuaalialustat, käyttöjärjestelmien ja verkkojen hallinnan, kaikki datakeskukset sekä näihin liittyvät yhteiset prosessit.

CSC valittiin vuonna 2014 Intelin rinnakkaislaskennan osaamiskeskukseksi (Intel Parallel Computing Center, IPCC). CSC kehittää Intelin kanssa rinnakkaislaskentaan sopivia algoritmeja ja optimoi useita suurteholaskentasovelluksia Intelin uusimmille rinnakkaislaskenta-arkkitehtuurille. Työ tehdään yhdessä Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen ilmakehäntutkimusryhmän ja ranskalaisen supertietokonevalmistaja Bullin rinnakkaislaskennan keskuksen kanssa (IPCC).

CSC julkisti huhtikuussa 2014 Pouta-pilvipalvelun CSC:n laskenta-asiakkaiden erikoistarpeisiin. Pouta-pilvipalvelu on virtuaalinen laskentaympäristö, jossa käytetään CSC:n HPC-laskentainfrastruktuuria. Pouta-pilvipalvelu soveltuu kaikille tieteenaloille, erityisesti vaativiin tutkimusongelmiin, jotka edellyttävät erityissovelluksia tai räätälöityjä käyttöjärjestelmäympäristöjä.

Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM) käynnisti vuosille 2014–2017 Avoimen tieteen ja tutkimuksen hankkeen (ATT) edistämään tiedon saatavuutta ja avointa tiedettä. CSC on yksi hankkeen keskeisistä toimenpiteiden ja palveluiden toteuttajista. Joulukuussa 2014 julkaistiin ATT-hankkeessa CSC:n toimittama tutkimusaineistojen hakupalvelu, johon tutkijat, tutkimusryhmät ja -organisaatiot tallentavat tutkimusaineistoja kuvaavia metatietoja ja näin parantavat tutkimusaineistojensa löydettävyyttä ja jatkokäyttöä. Etsimeen on harvestoitu (automaattisesti haettu) metatiedot yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston ja kieli- ja kirjallisuuden tutkimusaineistoista.

CSC:n toteuttama, korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon VIRTIA-opintotietopalvelu otettiin käyttöön. VIRTIA mahdollistaa kaikkien ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen opiskelija- ja opintosuoritustietojen hyödyntämisen muun muassa korkeakoulujen yhteishaussa. CSC tuotti myös OILI-palvelun, jossa yhteishaussa valittu voi tehdä opiskelijaksi-ilmoittautumisen ja lukukausi-ilmoittautumisen korkeakouluun. Korkeakoulujen tutkimuksen laadunarviointia palvelevan Julkaisufoorumin tueksi toteutettiin valtakunnallinen julkaisukanavatiekanta sekä sähköinen arviointityökalu.

Alkuvuodesta 2014 avattiin uusi suurikapasiteettinen valokuituyhteys Suomen ja Viron korkeakoulu- ja tutkimusverkkojen välillä. Se tarjoaa merkittäviä parannuksia Suomen ja Viron korkeakoulu- ja tutkimusverkkojen väliseen tiedonsiirtokapasiteettiin. Tiedonsiirtokapasiteettia voidaan kasvattaa alkuvaiheen 40 gigabitistä sekunnissa jopa 8 terabitiksi sekunnissa. CSC:n ja Cygaten välinen sopimus Funet-verkon päivittämisestä 100 gigan nopeuteen allekirjoitettiin lokakuussa 2014. Ensimmäiset huippunopeat yhteydet otettiin käyttöön vuodenvaihteessa. 100 gigabitin siirtokapasiteetti mahdollistaa jatkuvasti kasvavien digitaalisten tietoaisteiden siirron lähes kymmenen kertaa aiempaa nopeammin, joustavammin ja kustannustehokkaammin.

Valtiovarainministeriön (VM) rahoittamassa kuntien ja valtion yhteisessä JulkICTLab-kehittämisprojektissä käynnistettiin vuonna 2014 seitsemän projektia. Näissä projekteissa luotiin mm. hallinnon karttapalvelu ja paikkatiedon palvelualusta, tutkittiin karttapalveluiden soveltuvuutta päätösten valmistelussa ja tietojohdattamisessa, tuettiin kansallisen palveluäylyn rakentamista ja käyttöönottoa. JulkICTLab-projektin koordinoinnista vastaa CSC. Yksi JulkICTLabin kehitysympäristöistä on palvelupaja FORGE, jonka toteuttaa DIGILE yhteistyökumppaneineen. Projektin budjetti vuonna 2015 on 350 000 euroa.

Suomi liittyi biologisen tiedon tutkimusinfrastruktuuriin ja allekirjoitti syksyllä 2014 konsortiosopimuksen, jolla Eurooppaan perustetaan luonnontieteiden tutkimusinfrastruktuuri biologiselle tiedolle (ELIXIR). ELIXIR Suomi on erikoistunut kehittämään, hallinnoimaan ja tarjoamaan pilvipalveluresursseja datan suuren käyttöä (big data) varten biotieteellisille organisaatioille, biopankeille ja translationaaliselle eli niveltävälle lääketieteen tutkimukselle. Osallistumista koordinoi CSC konsortiossa Suomen molekyyliiläketieteen instituutti (FIMM) ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kanssa. Yhteistyökumppanina on myös Biokeskus Suomi.

Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea (FIRI) myönsi loppuvuodesta 2014 yhteensä yli 16 miljoonaa euroa suomalaisten tutkimusinfrastruktuurien rahoitukseen. CSC on mukana useassa rahoitusta saaneessa infrastruktuurihankkeessa, kuten ELIXIR- ja FIN-CLARIN-hankkeissa.

CSC:n toiminta kansainvälisissä yhteistyöverkostoissa tähtää suomalaisen tutkimuksen kansainvälistymisen tukemiseen ja kilpailukyvyyn vahvistamiseen. Merkittäviä yhteistyöhankkeita vuonna 2014 olivat EU-rahoitteiset, yhteiseurooppalaiset, yhteistä datainfrastruktuuria rakentavat EUDAT ja RDA, suurteholaskennan tutkimusinfrastruktuuri PRACE sekä kansalliset grid-yhteisöt yhdistävä EGI sekä Suomen Akatemian rahoittama biotieteiden hanke ELIXIR.

CSC onnistui suomalaisista suuryrityksistä parhaiten EU:n tutkimuksen seitsemännessä puiteohjelmassa hankkeiden määrällä ja rahallisella arvolla mitattuna. Tutkimuksen puiteohjelmat (Framework Programme, FP) ovat Euroopan unionin tärkein väline, jolla ohjataan ja rahoitetaan eurooppalaista tutkimus- ja kehitystoimintaa.

CSC julkaisi uudet yritysviestinnän www-sivut lokakuussa 2014 ja samalla CSC lisäsi läsnäoloaan sosiaalisen median kanavissa.

VUOSI 2015

CSC:n toimintaympäristöön vaikuttaa vuonna 2015 useita tekijöitä, kuten tutkimuslaitosuudistuksen eteneminen, strategisen tutkimuksen neuvoston toiminnan käynnistyminen sekä julkishallinnon tehostamishankkeiden jatkuminen ja ICT-sektorin kehitys. Eduskuntavaalit ja uuden hallituksen poliittiset linjaukset tulevat vaikuttamaan CSC:n toimintaympäristöön: poliittisella agendalla näkyvästi esillä olleet aiheet kuten digitalisaatio ja big data liittyvät CSC:n toimintaan oleellisesti. Myös EU:n Horisontti 2020 –ohjelman etenemisellä sekä ESFRI-tiekartan (the European Strategy Forum on Research Infrastructures) päivityksellä on vaikutuksia toimintaympäristöömme. Vuonna 2014 julkaistu Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartta viitoittaa edelleen voimakkaasti CSC:n tulevaisuutta. Taustalla vaikuttavat myös opetus- ja kulttuuriministeriön älystrategia (OKM-KIDE) ja muut OKM:n ja usean ministeriön yhteistyössä laatimat keskeiset strategiat, suunnitelmat ja ohjelmat. CSC:n liiketoiminnan kasvu jatkuu vuonna 2015. Kasvun oletetaan olevan noin 5,0 %. Kasvu perustuu CSC:n liiketoiminnan laajenemiseen sekä uusiin hankkeisiin. Toimintaympäristön muutokset tuovat CSC:lle uusia haasteita sekä mahdollisuuksia, näihin pyritään vastaamaan tehostamalla sisäisiä toimintoja ja prosesseja.

Vuonna 2015 CSC kehittää edelleen pilvipalveluja ja dataintensiivisen laskennan palveluja ja ympäristöä asiakashankkeiden kautta. Sensitiivisen datan käsittelyyn soveltuva ePouta-pilvipalvelu sekä opetuksen virtuaaliluokka -palvelut viedään tuotantoon. CSC tavoittelee Kajaaniin EISCAT-3D-datakeskuspalveluja (European Incoherent Scatter Scientific Association). CSC uudistaa koulutus- ja tukipalveluja verkon kautta tarjottavien kurssimateriaalien ja tutoriaalien avulla. CSC hoitaa kansallisen Grid- ja pilvilaskentainfrastruktuurin (FGCI) laitteiden kilpailutuksen ja hankinnan yliopistoille.

CSC jatkaa opetus- ja kulttuuriministeriön Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen (ATT) toteutusta ministeriön kanssa sovitulla tavalla. Hankekokonaisuuteen kuuluvia CSC:n ylläpitämiä palveluita ovat IDA-talennuspalvelu, tutkimuksen tietoaisteistojen hakupalvelu Etsin ja avointen aineistojen julkaisualusta AVAA. CSC osallistuu myös tutkimusinfrastruktuuritietopankin suunnitteluun ja toteuttamiseen ATT-hankkeen puitteissa. Vuonna 2015 paikkatietopalveluja uudistetaan ja ne liitetään osaksi Etsin- ja AVAA-palveluja. Tutkimusaineistojen pitkäaikaissäilytyspalvelujen toimintamallien kehitystyö käynnistetään ja kulttuuriaineistojen pitkäaikaissäilytyksen palveluita kehitetään edelleen Kansallinen digitaalinen kirjasto –hankkeessa.

CSC kehittää tunnistusratkaisua opetus- ja kulttuuriministeriön EduCloud-hankkeeseen ja osallistuu valtion kansallisen tunnistusratkaisun kehittämiseen. CSC siirtyy kansallisen palveluväylän toteuttamisessa tuotantovaiheeseen ja jatkaa JulkiCTLab-hankkeen tukemista. CSC toteuttaa uusia palveluita esimerkiksi Ylioppilastutkintolautakunnalle ja Tilastokeskukselle sekä osallistuu korkeakoulujen kirjastokonsortioiden järjestelmien uusimiseen.

CSC lanseeraa sähköisen työskentelyn ja verkostoitumisen palveluympäristön, Eduunin, CSC:n palveluna. CSC päivittää Funet-verkkoa uuteen kapasiteettiluokkaan vastaamaan jatkuvasti kasvavia liikennemääriä.

Vuoden 2015 alusta muodostettu koulutuksen ja tutkimuksen yhteentoimivuuden palvelut -yksikkö kehittää tietojärjestelmien yhteentoimivuutta ja tietojen yhteismitallisuutta. Tiedonvälityspalveluita, tietovarantoja ja semanttista yhteentoimivuutta rakennetaan sekä opetus- ja kulttuuriministeriön toimialan että sitä palvelevan julkisen hallinnon yhteisiin tarpeisiin. Erityisenä tavoitteena on parantaa sekä julkisten että yksityisten palveluntarjoajien liiketoimintaedellytyksiä koulutuksen ja tutkimuksen digitalisaatiota edistävien ratkaisujen toteuttamisessa. Opetushallituksen tuottamat valtakunnalliset palvelut ja korkeakoulujen omat opiskelun ja opetuksen tuen ratkaisut yhdistävä OILI-palvelu, opiskelijaksi-ilmoittautumis- ja lukukausi-ilmoittautumispalvelu, otetaan käyttöön kaikissa korkeakouluissa.

Vuonna 2015 CSC:n tutkimusinfrastruktuurit-yksikkö johtaa ja koordinoi CSC:n kansainvälistä työtä liittyen Horisontti 2020- ja FIRI-rahoitteisiin projekteihin. Nyt alkavia ja jatkuvia hankkeita ovat mm. EUDAT (European Data Infrastructure for Research), PRACE (the Partnership for Advanced Computing in Europe), EGI (European Grid Infrastructure) ja RDA (Research Data Alliance).

HENKILÖSTÖ

Henkilöstön määrä kasvoi hieman vuoden 2014 aikana. Työnantajaimagon säilyttämiseksi jatkettiin osallistumista erilaisiin rekrytointitapahtumiin sekä monikanavaiseen rekrytointi-ilmoitteluun. CSC osallistui myös Universumin opiskelijatutkimukseen. Vuoden 2014 tutkimuksessa sijoituksemme oli 26 (2013: 21).

CSC:n henkilöstöjohtamisen periaatteet perustuvat yhtiön arvoihin ja siihen vakaumukseen, että hyvä johtaminen on sitoutumisen, hyvien saavutusten ja työhyvinvoinnin edellytys. Vuoden 2014 yhtenä tavoitteena oli lisätä ketteryttä eri toiminnoissa ja toimintatavoissa. Vuoden lopulla aloitettiin SpacePilot-tilapilottiprojekti, jossa ei ole nimettyjä työpisteitä. Uudella tilaratkaisulla tavoitellaan ketteryttä, yhteisöllisyyttä ja spontaania kohtaamista sekä yhteistyötä.

CSC:n palvelutarjonnan muuttuessa asiakkaiden kysynnän mukaisesti, tullaan jatkossakin kannustamaan ja motivoimaan henkilöstöä sisäiseen tehtäväkiertoon ja antamalla siihen tarvittavaa koulutusta, perehdytystä ja työssä oppimisen tukea monilla erilaisilla menetelmillä. Sisäisessä rekrytoinnissa oli 26 paikka avoinna, joihin valittiin 6 henkilöä (2013: 27 ja 7).

CSC kartoittaa joka toinen vuosi työilmapiiriä ja henkilöstötyytyväisyyttä työhyvinvointikyselyllä. Edellisen kysely tehtiin keväällä 2012 yhteistyössä Corporate Spirit Oy:n kanssa ja viimeisin vuoden 2014 syksyllä saman kumppanin kanssa.

Vuoden 2014 kyselyn vastausprosentti oli 88 %. Tulosten mukaan henkilöstö on tyytyväinen mm. työhyvinvointiin panostamiseen, henkilöstön kuulemiseen päätöksenteossa sekä työn tarjoamiin kehitysmahdollisuuksiin. Hyvä esimiestyö ja johtamiskulttuuri ovat myös korkealla tasolla. Kehityskohteiksi nousi mm. työhön liittyvien odotusten selkeyttäminen sekä päätöksenteon tehokkuus ja vastuualueiden selvittäminen. Parantuneita asioita olivat erityisesti strategian ja tulevaisuuden näkymistä viestimisen onnistuminen sekä eri-ikäisten kokemaa tasa-arvoa.

Tunnusluvut	2014	2013	2012	2011
henkilömäärä	266	254	251	231
vakituiset	247	235	227	209
määräaikaiset	19	19	24	22
miehet	75 %	74 %	74 %	72 %
naiset	25 %	26 %	26 %	28 %
Ikäjakaumat	2014	2013	2012	2011
alle 30 vuotta	6 %	4 %	7 %	11 %
30–39 vuotta	43 %	44 %	47 %	44 %
40–49 vuotta	34 %	36 %	30 %	30 %
yli 50 vuotta	18 %	16 %	16 %	15 %
keski-ikä	41 vuotta	41 vuotta	40 vuotta	40 vuotta
Koulutus	2014	2013		
perus- ja ammatillinen	18 %	19 %		
ammattikorkeakoulu	13 %	14 %		
yliopisto	50 %	48 %		
jatkotutkinnot	19 %	19 %		

YMPÄRISTÖ

CSC:n suurin ympäristökuorma muodostuu laittilojen sähkönkulutuksesta ja liikelennoista. Vuosi 2014 toi mukanaan merkittävää tuotannon kasvua CSC:n Kajaanin palvelinkeskukseen, kuten supertietokoneiden II-vaiheiden päivitykset, superkoneprototyyppin käyttöönotto ja lisääntyneet konesalipalvelut modulaarisessa konesalikontissa.

Vuonna 2014 koko CSC:n sähkönkulutus oli 12,49 GWh. Muutosta edelliseen vuoteen verrattuna oli -2 %. Toimistotilojen sähkönkulutus oli 302 MWh (-3,3 %) ja CSC:n laittilojen sähkönkulutus 12,19 GWh. Sekä palvelinkeskusten että toimiston käyttämä sähkö oli kokonaisuudessaan ympäristöystävällisesti Norjassa Ranan ja Svartisenin vesivoimalaitoksissa tuotettua sertifioitua (Inspecta Oy) vesivoimaa. Laittilojen sähkönkulutuksen lasku saavutettiin suurilta osin siitä syystä, että palvelutuotantoa siirrettiin yhä enemmän Kajaanin ekotehokkaaseen datakeskukseen sekä CSC:n laitekannan uusimisesta.

CSC:n palvelinkeskusten energiatehokkuus on kansainvälisesti katsoen erittäin hyvä. Energiatehokkuutta mittaava PUE-arvo (Power Usage Effectiveness), joka tarkoittaa kokonaisenergian jakamista palvelinten käyttämällä energialla, pysyi CSC:n Espoossa sijaitseissa palvelinkeskuksissa edellisen vuoden tasolla ollen 1,57 (1,57) ja 1,45 (1,42). Toisena tuotantovuotena Kajaanin palvelinkeskuksessa pystyttiin vielä parantamaan edellisvuoden erinomaisia energiatehokkuuslukuja, kokonais-PUE-arvon ollessa 1,17 (1,21). Erittäin ekotehokkaassa konesalimoduulissa päästiin jopa PUE-arvoon 1,04 (1,06) mikä on maailmanlaajuisesti aivan kärkiluokkaa.

CSC oli asettanut tavoitteeksi energiatehokkuuden (PUE-arvon) paranemisen 9 %:lla vuoteen 2016 mennessä (vuoden 2010 tasosta). Vuonna 2014 CSC ylty jo asetettuun tavoitteen ja pääsi 11,6 %:n tulokseen. Samoin tavoitteena oli, että sähkönkulutus henkeä kohden vähenee 20 % vuoteen 2016 mennessä verrattuna vuoteen 2010 (tavoite vuodelle 2016 = 1,23 MWh/henkilö). Tämäkin tavoite saavutettiin jo vuonna 2014 (1,13 MWh/henkilö). Molemmat tavoitteet saavutettiin kaksi vuotta etuajassa.

CSC:n suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet ovat lentoliikenne ja kaukolämpö. CSC:n liikelennot vähenivät n. 10% vuoteen 2013 verrattuna. Myös kaukolämmön energiankulutus pieneni edelleen johtuen leudosta säästä. Oman auton käyttö liikematkoilla väheni yli neljänneksen, mutta taksin käyttö sen sijaan kasvoi n. 10%.

HALLITUKSEN ESITYS TILIKAUDEN VOITON KÄYTTÄMISESTÄ

Hallitus esittää, että yhtiön tilikauden 2014 voitto 171.202,60 euroa siirretään edellisten tilikausien tulokseen ja että osinkoa ei jaeta.

TASEKIRJA 1.1.2014–31.12.2014

TULOSLASKELMA

	1.1.–31.12.2014	1.1.–31.12.2013
Euroa		
Liikevaihto	32 688 759,76	31 185 566,00
Liiketoiminnan muut tuotot	3 882 685,96	4 360 907,13
Henkilöstökulut	17 554 294,40	17 072 814,96
Poistot	683 629,46	694 820,75
Liiketoiminnan muut kulut	18 120 606,93	17 574 065,54
Liikevoitto/tappio	212 914,93	204 771,88
Rahoitustuotot ja -kulut	3 018,88	-17 710,53
Voitto ennen satunnaisia eriä	215 933,81	187 061,35
Välittömät verot	-44 731,21	-75 961,72
Tilikauden voitto/tappio	171 202,60	111 099,63

TASE

Vastaavaa	31.12.2014	31.12.2013
Euroa		
Pysyvät vastaavat		
Aineettomat hyödykkeet	4 406,44	248 892,89
Aineelliset hyödykkeet	5 334 305,57	5 358 947,66
Sijoitukset	255 522,82	255 522,82
	<u>5 594 234,83</u>	<u>5 863 363,37</u>
Vaihtuvat vastaavat		
Lyhytaikaiset saamiset	9 088 796,94	6 360 647,66
Rahoitusarvopaperit	2 008 478,07	2 008 478,07
Rahat ja pankkisaamiset	3 040 559,48	6 151 772,82
	<u>14 137 834,49</u>	<u>14 520 898,55</u>
	<u><u>19 732 069,32</u></u>	<u><u>20 384 261,92</u></u>
Vastattavaa	31.12.2014	31.12.2013
Euroa		
Oma pääoma		
Osakepääoma	1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP	200 000,00	200 000,00
Edellisten tilikausien tulos	631 770,09	520 670,46
Tilikauden tappio/voitto	171 202,60	111 099,63
Oma pääoma yhteensä	<u>2 002 972,69</u>	<u>1 831 770,09</u>
Vieras pääoma		
Lyhytaikainen vieras pääoma	17 729 096,63	18 552 491,83
	<u>19 732 069,32</u>	<u>20 384 261,92</u>

RAHOITUSLASKELMA

	2014	2013
Euroa		
Liiketoiminnan rahavirta		
Myynnistä saadut maksut	28 957 064,76	32 082 116,15
Maksut liiketoiminnan kuluista	-31 612 064,85	-31 354 537,13
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-2 655 000,09	727 579,02
Maksetut korot ja maksut liiketoiminnan rahoituskuluista	-8 095,07	-24 991,62
Saadut korot liiketoiminnasta	11 113,95	7 281,09
Maksetut välittömät verot	-44 731,21	-47 800,35
Liiketoiminnan rahavirta	-2 696 712,42	662 068,14
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-414 500,92	-890 276,95
Investointien rahavirta	-414 500,92	-890 276,95
Rahavarojen muutos	-3 111 213,34	-228 208,81
Rahavarat tilikauden alussa	8 160 250,89	8 388 459,70
Rahavarat tilikauden lopussa	5 049 037,55	8 160 250,89

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT 31.12.2014

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Pysyvät vastaavat ja suunnitelmapoistot

Käyttöomaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenuon. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella. Tilinpäätöksessä 31.12.2014 on esitetty suunnitelman mukaiset poistot seuraavasti. Koneet ja kalusto 25 % menojäännöksestä, hankintahetkestä lukien. Muut pitkävaikutteiset menot poistetaan tasapoistoin kymmenen vuoden aikana.

Eläkkeet

Yhtiön eläketurva on vakuutettu vakuutusyhtiössä.

Toimitusjohtajan eläke-edut eivät poikkea muun henkilöstön eläke-eduista.

Rahoitusomaisuus

Rahoitusomaisuus arvostetaan hankintamenuon tai sitä alempan käypään arvoon.

Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot**Euroa**

	2014	2013
Liikevaihto		
Kotimaan liikevaihto	32 688 759,76	31 185 566,00

	2014	2013
Liiketoiminnan muut tuotot		
EU:ta, Tekesiltä ja Suomen Akatemialta saadut tutkimusavustukset	3 882 685,96	4 360 907,13

	2014	2013
Liitetiedot henkilöstöstä		
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana henkilöitä palveluksessa 31.12.	266	254
henkilöitä keskimäärin	261	251

	2014	2013
Henkilöstökulut		
Palkat	14 286 733,68	13 861 877,40
Eläkekulut	2 445 615,19	2 513 386,70
Muut lakisääteiset henkilösivukulut	821 945,53	697 550,86
Yhteensä	17 554 294,40	17 072 814,96

	2014	2013
Johdon palkat ja palkkiot		
Hallitus ja toimitusjohtaja	266 177,49	266 761,75

	2014	2013
Tilintarkastajalle maksetut palkkiot		
Tilintarkastukset	4 025,34	11 536,00
Muut lausunnot	7 615,00	5 650,00
	11 640,34	17 186,00

	2014	2013
Liiketoiminnan muut kulut		
Tietoliikennekulut, laite- ja ohjelmistohoito	8 693 861,75	8 284 986,36
Muut kulut	9 426 745,18	4 928 172,05
	18 120 606,93	13 213 158,41

	2014	2013
Rahoitustuotot ja -kulut		
Muut korko- ja rahoitustuotot muilta	11 113,95	7 281,09
Korkokulut ja muut rahoituskulut muille	-8 095,07	-24 991,62
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	3 018,88	-17 710,53

	2014	2013
Verojen erittely		
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-44 731,21	-47 800,35
Laskennallisen verosaamisen muutos	0,00	-28 161,37
Yhteensä	-44 731,21	-75 961,72

Tasetta koskevat liitetiedot

Pysyvät vastaavat	Aineettomat hyöd.	Aineelliset hyöd.	Yhteensä
	Aineettomat oik.	Koneet ja kalusto	
Hankintameno 1.1.	84 210,57	7 505 669,46	7 589 880,03
Lisäykset		414 500,92	414 500,92
Hankintameno 31.12.	84 210,57	7 920 170,38	8 004 380,95
Kertyneet poistot 1.1.	76 000,97	1 906 038,51	1 982 039,48
Tilikauden poisto	3 803,16	679 826,30	683 629,46
Kertyneet poistot 31.12.	79 804,13	2 585 864,81	2 665 668,94
Kirjanpitoarvo 31.12.	8 209,60	5 599 630,95	5 607 840,55
Kirjanpitoarvo 31.12.	4 406,44	5 334 305,57	5 338 712,01
Omistukset muissa yrityksissä		2014	2013
Yhtiön osakeomistukset			
Otaverkko Oy	euroa	omistus % / kpl	omistus % / kpl
Hankintameno 1.1.	2 522,82	5.3 / 75	5.3 / 75
Hankintameno 31.12.	2 522,82	5.3 / 75	5.3 / 75
Kirjanpitoarvo 31.12.	2 522,82	5.3 / 75	5.3 / 75
Digile Oy/ ICT SHOK		omistus % / kpl	omistus % / kpl
Hankintameno 1.1.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
Hankintameno 31.12.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
Kirjanpitoarvo 31.12.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
SalWe Oy/ T&H SHOK		omistus % / kpl	omistus % / kpl
Hankintameno 1.1.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
Hankintameno 31.12.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
Kirjanpitoarvo 31.12.	10 000,00	0,9 / 100	0,9 / 100
NORDUnet A/S		omistus % / kpl	omistus % / kpl
Hankintameno 1.1.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000
Hankintameno 31.12.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000
Kirjanpitoarvo 31.12.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000

Rahoitusarvopaperit

Danske Invest Neutral K ja Yhteisökorko K

Kirjanpitoarvo	2 008 478,07
Markkinahinta	2 163 985,54
Erotus	155 507,47

Lyhytaikaiset saamiset

	2014	2013
Myyntisaamiset	3 577 704,96	1 931 250,16
Siirtosaamiset	5 511 091,98	4 429 397,50
Yhteensä	9 088 796,94	6 360 647,66

Oma pääoma

	2014	2013
Osakepääoma 1.1.	1 000 000,00	1 000 000,00
Osakepääoma 31.12.	1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP 1.1.	200 000,00	200 000,00
SVOP 31.12.	200 000,00	200 000,00
Voitto edellisiltä tilikausilta 1.1.	631 770,09	520 670,46
Siirto osakepääomaan		
Voitto edellisiltä tilikausilta 31.12.	631 770,09	520 670,46
Tilikauden voitto/tappio	171 202,60	111 099,63
Oma pääoma yhteensä	2 002 972,69	1 831 770,09

Jakokelpoiset varat 31.12.

	2014	2013
Voitto edellisiltä tilikausilta	631 770,09	520 670,46
Tilikauden voitto	171 202,60	111 099,63
SVOP	200 000,00	200 000,00
Yhteensä	1 002 972,69	831 770,09

Osakepääoman jakautuminen osakelajeittain

	2014 kpl	2013 kpl
Osakkeilla on 1 ääni / osake	10 000	10 000

Lyhytaikainen vieras pääoma

	2014	2013
Saadut ennakot	11 761 883,22	13 452 021,17
Ostovelat	1 057 990,08	848 349,75
Muut lyhytaikaiset velat	415 745,38	797 146,99
Siirtovelat	4 493 477,95	3 454 973,92
	17 729 096,63	18 552 491,83

Vastuut

Leasingvastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	1 039 034,33	936 254,28
tulevilla tilikausilla maksettavat	1 583 343,03	1 533 999,87
Vuokravastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	2 703 012,60	2 669 247,12
tulevilla tilikausilla maksettavat	13 805 133,30	13 753 914,15

Tunnuslukuja	2014	2013	2012	2011
- liikevoitto %	0,65 %	0,66 %	0,24 %	0,21 %
- oman pääoman tuotto	8,93 %	6,25 %	5,28 %	4,84 %
- sijoitetun pääoman tuotto	11,68 %	10,35 %	6,34 %	8,49 %
- quick ratio	2,4	2,8	2,8	3,0
- omavaraisuusaste	25,13 %	26,42 %	28,15 %	25,42 %

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy

Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitus

Espoossa, maaliskuun 9. päivänä 2015



Samuel Kaski



Anu Harkki



Erja Heikkinen



Pentti Heikkinen



Turo Kilpeläinen



Jussi Nuorteva



Mari Walls



Kimmo Koski
toimitusjohtaja

Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Espoossa, maaliskuun 17. päivänä 2015

PricewaterhouseCoopers Oy

KHT-Yhteisö



Leena Puumala

KHT

Luettelo kirjanpitoKirjoista tilikaudella 1.1.2014–31.12.2014

Kassakirja
Päiväkirja
Pääkirja
Myyntireskontraluettelot
Ostoreskontraluettelot
Myyntilaskut
Ostolaskut
Muistiotositteet
Palkkayhteenvedot
Palkkatositteet
Maksutositteet
Arvonlisäverotositteet

TILINTARKASTUSKERTOMUS

CSC – TIETEEN TIETOTEKNIIKAN KESKUS OY:N YHTIÖKOKOUKSELLE

Olemme tilintarkastaneet CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n kirjanpidon, tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.2014–31.12.2014. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VASTUU

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta ja siitä, että ne antavat oikeat ja riittävät tiedot Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti. Hallitus vastaa kirjanpidon ja varainhoidon valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä ja toimitusjohtaja siitä, että kirjanpito on lainmukainen ja varainhoito luotettavalla tavalla järjestetty.

TILINTARKASTAJAN VELVOLLISUUDET

Velvollisuutenamme on antaa suorittamamme tilintarkastuksen perusteella lausunto tilinpäätöksestä ja toimintakertomuksesta. Tilintarkastuslaki edellyttää, että noudatamme ammattieettisiä periaatteita. Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvä tilintarkastustapa edellyttää, että suunnittelemme ja suoritamme tilintarkastuksen hankkiaksemme kohtuullisen varmuuden siitä, onko tilinpäätöksessä tai toimintakertomuksessa olennaista virheellisyttä, ja siitä, ovatko hallituksen jäsenet tai toimitusjohtaja syyllistyneet tekoon tai laiminlyöntiin, josta saattaa seurata vahingonkorvausvelvollisuus yhtiötä kohtaan, taikka rikkoneet osakeyhtiölakia tai yhtiöjärjestystä.

Tilintarkastukseen kuuluu toimenpiteitä tilintarkastusevidenssin hankkimiseksi tilinpäätökseen ja toimintakertomukseen sisältyvistä luvuista ja niissä esitettävistä muista tiedoista. Toimenpiteiden valinta perustuu tilintarkastajan harkintaan, johon kuuluu väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvan olennaisen virheellisuuden riskien arvioiminen. Näitä riskejä arvioidessaan tilintarkastaja ottaa huomioon sisäisen valvonnan, joka on yhtiössä merkityksellistä oikeat ja riittävät tiedot antavan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisen kannalta. Tilintarkastaja arvioi sisäistä valvontaa pystyäkseen suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta ei siinä tarkoituksessa, että hän antaisi lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta. Tilintarkastukseen kuuluu myös sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuuden, toimivan johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden kohtuullisuuden sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen yleisen esittämistavan arvioiminen.

Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

LAUSUNTO

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös ja toimintakertomus antavat Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti oikeat ja riittävät tiedot yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat ristiriidattomia.

Helsingissä 17. päivänä maaliskuuta 2015

PricewaterhouseCoopers Oy

KHT-yhteisö



Leena Puumala, KHT

YHTIÖN HALLINNOINTI

CSC:n hallinto perustuu osakeyhtiölakiin ja yhtiöjärjestykseen. CSC on myös päättänyt noudattaa listaamatomana yhtiönä soveltuvin osin Arvopaperimarkkinayhdistys ry:n antamaa listayhtiöiden hallinnointikoodia (Corporate Governance 1.10.2010). Tämän lisäksi CSC:n hallintoa ohjaa myös "Valtion omistajapolitiikkaa koskeva valtioneuvoston periaatepäätös 3.11.2011".

CSC:n lakisäätöisiä hallintoelimiä ovat yhtiökokous, hallitus ja toimitusjohtaja. Toimitusjohtajan lisäksi yhtiön operatiivisesta johdosta vastaa johtoryhmä.

YHTIÖKOKOUS

CSC:n yhtiökokous on yhtiön ylin päättävä elin. Varsinainen yhtiökokous on pidettävä vuosittain kesäkuun loppuun mennessä. Yhtiökokouksen kutsuu koolle yhtiön hallitus. Yhtiökokous käsittelee sille osakeyhtiölain ja yhtiöjärjestyksen mukaan kuuluvat asiat.

Kutsu yhtiökokoukseen on toimitettava osakkeenomistajille todistettavasti kirjallisesti aikaisintaan neljä viikkoa ja viimeistään kahdeksan päivää ennen yhtiökokousta.

CSC:N HALLITUS

CSC:n hallitukseen kuuluu neljä–seitsemän varsinaista jäsentä. Hallituksen jäsenet valitsee varsinainen yhtiökokous. Yhtiöjärjestyksen mukaan hallituksen jäsenten toimikausi päättyy uuden jäsenen valinnasta päättävän varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Hallitus on päätösvaltainen, jos yli puolet varsinaisista jäsenistä, joista yhden tulee olla puheenjohtaja tai tämän ollessa estynyt varapuheenjohtaja, on saapuvilla.

Yhtiökokous valitsee hallituksen puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan. Toimitusjohtaja ei ole hallituksen jäsen, mutta toimii kokouksissa esittelijänä ja sihteerinä. Hallitus noudattaa toiminnassaan 19.3.2010 hyväksyttyä työjärjestystä.

Hallitus kokoontui 7 kertaa vuonna 2014. CSC:llä ei ole valiokuntia.

Hallituksen jäsenten henkilö- ja etuyhteystiedot on esitelty tässä toimintakertomuksessa jäljempänä.

HALLITUKSEN TEHTÄVÄT

Hallituksen tehtävänä on osakeyhtiölain mukaan huolehtia yhtiön hallinnosta ja sen toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Hallituksen tulee myös huolehtia siitä, että yhtiön kirjanpidon ja varainhoidon valvonta on asianmukaisesti järjestetty.

Hallituksen tehtävänä on edistää yhtiön ja kaikkien osakkeenomistajien etua. Tehtävänsä toteuttamiseksi hallitus muun muassa:

- kutsuu koolle yhtiökokouksen
- ohjaa ja valvoo yhtiön toimivaa johtoa
- nimittää ja erottaa yhtiön toimitusjohtajan
- hyväksyy toimitusjohtajan toimitusjohtajasopimuksen ja muut etuudet
- hyväksyy mahdollisen tulospalkkion yhtiölle, tulospalkkion jakamisperusteet sekä toimitusjohtajan tulospalkkion
- seuraa yhtiön työskentelyilmapiiriä ja sen kehittymistä
- hyväksyy yhtiön riskienhallinnan periaatteet ja käy vuosittain läpi yhtiön toimintaan liittyvät keskeiset riskit ja niiden hallinnan
- vahvistaa yhtiön pitkän aikavälin strategiset ja taloudelliset tavoitteet ja seuraa jatkuvasti niiden toteutumista
- kokoontuu vähintään kerran vuodessa ilman toimivan johdon läsnäoloa
- hyväksyy budjetin
- hyväksyy tilipäätöksen ja toimintakertomuksen
- vahvistaa itselleen työjärjestyksen, joka tarkistetaan vuosittain
- arvioi ainakin kerran vuodessa hallinnointi- ja ohjausjärjestelmien (Corporate Governance) toteutumista ja ajanmukaisuutta

Jokaisella hallituksen jäsenellä on vaitiolovelvollisuus koskien kaikkia tietoja, jotka hän saa yhtiöstä hallituksen jäsenen ominaisuudessa.

TOIMITUSJOHTAJA

Hallitus nimittää yhtiön toimitusjohtajan. Toimitusjohtajan toimitusuhteen ehdot on määritelty kirjallisesti hallituksen hyväksymässä sopimuksessa. Toimitusjohtaja hoitaa yhtiön juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Yhtiön toimitusjohtajalla ei ole lakisääteisestä eläkejärjestelmästä poikkeavia eläkejärjestelyjä.

TOIMITUSJOHTAJAN SIJAINEN

Hallitus voi nimittää toimitusjohtajan sijaisen. Tilikauden 2014 päättyessä yhtiölle ei ole nimitetty toimitusjohtajan sijaista.

JOHTORYHMÄ

Johtoryhmä kokoontuu toimitusjohtajan johdolla. Johtoryhmä valmistelee strategiset linjaukset, laatii toimintasuunnitelmat ja budjetin, suunnittelee investoinnit ja seuraa niiden toteutusta, allokoii resurssit sekä päättää avaintoiminnoista, merkittävistä operatiivisista asioista ja valvoo päätöksiensä toteutumista. Vuonna 2014 johtoryhmä kokoontui 12 kertaa. Johtoryhmän henkilö- ja etuyhteystiedot on esitelty tässä jäljempänä.

PALKITSEMINEN

Vuonna 2014 varsinaisen yhtiökokouksen päätöksen mukaan hallituksen puheenjohtajalle maksetaan palkkiona 900 €/kk, varapuheenjohtajalle 600 €/kk ja jäsenille 500 €/kk. Lisäksi hallituksen puheenjohtajalle, varapuheenjohtajalle ja jäsenille maksetaan kokouspalkkiota 250 €/kokous. Tilintarkastajien palkkiot maksetaan laskun mukaan.

Johdon palkitsemisesta päättää yhtiön hallitus. Palkan lisäksi hallitus päättää toimitusjohtajalle, johtoryhmän jäsenille sekä muulle henkilöstölle maksettavasta tulospalkkiosta, joka määräytyy CSC:n toiminta-ajatuksen, vision, ydinarvojen sekä strategisten tavoitteiden toteutumisen perusteella. Yhtiö ei ole laskenut liikkeelle optiolainoja eikä optio-oikeuksia.

SISÄINEN VALVONTA, RISKIEN HALLINTA JA SISÄINEN TARKASTUS

Yhtiön hallitus huolehtii yhtiön hallinnosta ja toiminnan asianmukaisesta järjestämisestä. Toimitusjohtaja yhdessä johtoryhmän kanssa huolehtii kirjanpidon, varainhoidon ja juoksevan hallinnon lainmukaisuudesta ja luotettavuudesta.

CSC:n johtamis- ja hallinnointiohjeissa määritellään, miten liiketoiminnan ohjaus ja valvonta tapahtuu, kuinka siihen liittyvät asiat hyväksytään ja miten asioita seurataan.

Yhtiön taloudellista kehitystä seurataan kuukausittain koko yhtiön kattavan talousohjausjärjestelmän kautta. Järjestelmä sisältää tuloslaskelman, tasetiedot, kassavirran, ennusteen kuluvalle tilikaudelle ja liiketoiminnan kannalta muut merkittävät tapahtumat.

Yhtiön talous- ja toimintasuunnitelman toteutumista seurataan ja verrataan kuukausittain toteutuneeseen taloudelliseen tilanteeseen. CSC:ssä käytetään yksikkökohtaista talouden raportointijärjestelmää. Sen avulla seurataan myös tulosityksiköiden talous- ja toimintasuunnitelman toteutumista.

Sisäiselle tarkastukselle ei ole omaa organisaatiota, vaan vastuu noudattaa yhtiön muun liiketoiminnan vastuuajakoa. Sisäisestä tarkastuksesta vastaa yhtiön talousjohto, muun johdon ja tilintarkastajan kanssa yhteistyössä. Sisäisen tarkastuksen asettamat vaatimukset on otettu huomioon tilintarkastajan tekemissä tarkastuksissa.

CSC:n talusjohtaja vastaa yhtiön kassanhallinnasta ja sijoitustoiminnasta hallituksen asettamien erillisten ohjeiden mukaan.

Tilintarkastaja tapaa hallituksen vähintään kerran vuodessa ja raportoi hallitukselle, yhtiön kannalta merkittävissä asioissa. Lisäksi tilintarkastaja ja yhtiön johto tapaavat vähintään kaksi kertaa vuodessa. Talousjohdon tilintarkastaja tapaa vähintään neljä kertaa vuodessa.

CSC:n riskien hallinta toteutettiin päivitetyn riskienhallintasuunnitelman ja hyväksytyjen jäännösriskien sekä jatkuvuus- ja varautumissuunnitelmien mukaisesti. CSC:n riskienhallinta on osa CSC:n vuosittaista suunnittelusykliä ja varautumista.

CSC:lle myönnetyn kansainvälisen tietoturvallisuuden hallintajärjestelmien ISO/IEC 27001 –sertifikaatin kattavuutta laajennettiin kattamaan ICT-alustapalvelut. Tietyt CSC:n palvelut todettiin myös ulkoisissa auditoinneissa toteuttavan valtionhallinnon korotetun tietoturvatason vaatimukset. CSC:llä on myös erityisrooli osana kansallista huoltovarmuusinfrastruktuuria, minkä vuoksi ydintoiminnot tulee turvata myös kyberuhkien varalta.

TILINTARKASTUS

Yhtiöllä on yksi varsinainen tilintarkastaja, joka on tilintarkastusyhteisö. Tilintarkastajan toimikausi päättyy tilintarkastajan valinnasta päättävän varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Tilintarkastaja tarkistaa tilinpäätöksen ja kirjanpidon sekä hallinnon.

Vuonna 2013 yhtiökokous valitsi tilintarkastajaksi PricewaterhouseCoopers Oy:n, KHT-yhteisön, jonka nimeämänä päävastuullisena tilintarkastajana toimii KHT Leena Puumala.

CSC:N JOHTORYHMÄN JA HALLITUKSEN JÄSENTEN ETUYHTEYSTIEDOT

CSC:N JOHTORYHMÄ

Toimitusjohtaja

KIMMO KOSKI (synt. 1964)

Tekniikan tohtori

Keskeinen työkokemus:

- CSC, toimitusjohtaja, 2004–
- Nokia Technology Platform Engineering Environment Strategy and Roadmaps Manager, 2004
- Nokia Research Center, IT Manager, 2000–2003
- CERN, Sveitsi, Scientific Associate, 1996–1997
- CSC, päällikön- ja asiantuntijan tehtäviä, 1989–2000

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika:

- CSC:n hallituksen sihteeri 2004 alkaen

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- European Data Infrastructure (EUDAT), koordinaattori
- Opetus- ja kulttuuriministeriön Avoin tiede ja tutkimus -hankkeen strategiaryhmän jäsen

Johtaja, Tietohallinnon palvelut

JANNE KANNER (synt. 1973)

Filosofian maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, 2007–
- CSC, teknologiajohtaja, 2004–2007
- CSC, kehityspäällikkö, 2002–2004
- CSC, asiantuntija, 1999–2002
- Jyväskylän yliopisto, 1998–1999
- Vapo Oy (osa-aik.), 1992–1998

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- NORDUnet A/S hallituksen jäsen, 2004–
hallituksen puheenjohtaja, 2008–2010
hallituksen varapuheenjohtaja, 2010–2012
- Otaverkko Oy, hallituksen jäsen, 2009–
- TIVIT Oy, hallituksen jäsen, 2010–2013
- TERENA, hallituksen puheenjohtaja, 2009–2011

Varatoimitusjohtaja

TIINA KUPILA-RANTALA (synt. 1963)

Filosofian tohtori, Master of Business Administration

Keskeinen työkokemus:

- CSC, varatoimitusjohtaja, 07/2011–
- CSC, johtaja, toiminnan kehitys, 2010–06/2011
- CSC, kehityspäällikkö, 2002–2010
- Nokia Networks, projektipäällikkö, 2001
- CSC, järjestelmäasiantuntija, 1996–2001
- Helsingin yliopisto, Fysiikan laitos, assistentti, tutkimusapuraha (Jenny ja Antti Wihurin rahasto, Magnus Ehrnroothin säätiö), 1992–1996
- Nokia Telecommunications, ohjelmistosuunnittelija, 1990–1991

Johtaja, Markkinointi ja viestintä

MINNA LAPPALAINEN (synt. 1967)

Ekonomi, kauppatieteiden maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, Markkinointi ja viestintä, 06/2014–
- Taaleritehdas Oyj, markkinointipäällikkö, 2012–2014
- Vattenfall Sähkönmyynti Oy (B2C Sales Nordic), Manager, Sales and Customer Relationships 2010–2012
- Digi TV Plus Oy, markkinointipäällikkö 2007–2010
- A-lehdet Oy, markkinointipäällikkö, 2005–2006
- Sanoma Magazines Finland Oy, tuotepäällikkö, 1999–2005
- TietoEnator Oyj, päällikön- ja asiantuntijatehtävät, 1995–1999

Johtaja, Tutkimuksen palvelut

PEKKA LEHTOVUORI (synt. 1973)

FT

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, Tutkimuksen palvelut, 2013–
- CSC, päällikön- ja asiantuntijan tehtäviä, 2001–2013
- FBD Oy, vanhempi asiantuntija, 2002–2005
- Jyväskylän yliopisto, tutkija, 1997–2001

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Tieteellisen laskennan yhteistyöfoorumi, asiantuntija
- NeIC (Nordic e-Infrastructure Collaboration), hallituksen jäsen
- European Grid Initiative (EGI) neuvosto, Suomen varaedustaja
- ELIXIR Finland, Suomen varaedustaja

Johtaja, Asiakas- ja palveluintegraatio

KLAUS LINDBERG (synt. 1958)

Diplomi-insinööri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, asiakas- ja palveluintegraatio, 2013–
- CSC, johtaja, tietohallintopalvelut, 2002–2013
- CSC, päällikön- ja asiantuntijan tehtäviä, 1989–2002
- Teknillinen korkeakoulu, assistentti, 1984–1989

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- JulkICTLab, asiantuntijajäsen
- Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama OpIT-työryhmä, jäsen

Johtaja, Koulutuksen ja tutkimuksen yhteentoimivuuden palvelut

ANTTI MÄKI (synt. 1978)

Valtiotieteiden maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, Koulutuksen ja tutkimuksen yhteentoimivuuden palvelut, 01/2015–
- CSC, kehityspäällikkö, 2013–2014
- CSC, projektipäällikkö, 2012–2013
- CSC, asiantuntija, 2010–2011
- Helsingin yliopisto, tietotekniikkapalvelut, projektipäällikkö, 2009–2010
- Helsingin yliopisto, tietotekniikkakeskus, asiantuntija, 2007–2009
- Helsingin yliopisto, valtiotieteellinen tiedekunta, projektisihteeri, 2002–2006

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Korkeakoulujen sähköinen hakujärjestelmä -hankkeen ohjausryhmä, jäsen 2014–
- Korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon ja OKM:n tiedonkeruiden ohjausryhmä, sihteeri, 2014–
- SAdE-hanke, Oppijan palvelukokonaisuus, klusteriryhmä, jäsen, 2014–

Talousjohtaja

KIMMO NIITTUAHO (synt. 1966)

Ekonomi, kauppatieteiden maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, talousjohtaja, 2011–
- CSC, talouspäällikkö, 2003–2011
- Pirelli Oy, Controller, 2001–2003
- LM Ericsson Oy, Business controller, 2000–2001
- AKB Services, Controller, 1995–2000

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Toppi Oy, hallituksen jäsen 2013–

Henkilöstöjohtaja

JARI RAJALA (synt. 1971)

Kasvatustieteiden maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, henkilöstöjohtaja, 2011–
- CSC, henkilöstöpäällikkö, 2007–2011
- CSC, hallintojohtaja, 2004–2007
- CSC, päällikön- ja asiantuntijan tehtäviä, 1997–2004

Sovellusasiantuntija, henkilöstön hallintoedustaja

ATTE SILLANPÄÄ (synt. 1972)

Filosofian tohtori

Keskeinen työkokemus:

- CSC, sovellusasiantuntija, 2005–
- University of Naples Federico II, Italia, tutkija, 2004–2005
- University of Oulu, tutkija eri nimikkeillä, 1997–2004

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- CSC, henkilöstön hallintoedustaja, 2010–

Johtaja, teknologia-alustat

TERO TUONONEN (synt. 1971)

Filosofian maisteri

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, teknologia-alustat, 2010–
- CSC, tietohallintopäällikkö, 2009–2010
- CSC, kehityspäällikkö, 2006–2008
- Nokia Technology Platforms, IT Manager/Solutions Manager, 2005–2006
- Nokia Research Center, IT Manager, 2001–2005
- Nokia Research Center, IT Specialist, 1996–2001

Johtaja, tutkimusinfrastruktuurit

PER ÖSTER (synt. 1959)

Filosofian tohtori

Keskeinen työkokemus:

- CSC, johtaja, Tutkimusinfrastruktuurit, 2013–
- CSC, johtaja, Tutkimusympäristöt, 2010–2013
- CSC, johtaja, Ohjelmistopalvelut, 2007–2010
- KTH Royal Institute of Technology, Tukholma, Ruotsi, Paralleldatorcentrum (PDC), Associate Director, 2001–2007
- KTH Royal Institute of Technology, Tukholma, Ruotsi, Paralleldatorcentrum (PDC), Associate Director, Research and Customer Relations, 1996–2001
- KTH Royal Institute of Technology, Tukholma, Ruotsi, Paralleldatorcentrum (PDC), Project Manager, Industrial Applications, 1994–1996
- Volvo Data AB, Göteborg, Ruotsi, Consultant, Applied Mathematics, 1992–1994
- Volvo Data AB, Göteborg, Ruotsi, System Analyst and Product Manager, Technical Computing, 1990–1992
- Chalmers University of Technology and University of Gothenburg, PhD grant and PhD research position, 1984–1990

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- EGI.eu, hallituksen jäsen, 2013–
- European Grid Initiative (EGI) neuvosto, puheenjohtaja, 2009–2012
- EGI.eu, hallituksen puheenjohtaja, 2010–2012
- Laskennallisten tieteiden tohtoriohjelma (FICS), strategiatyöryhmän jäsen, 2010–2014

CSC:N HALLITUS

Professori, tietotekniikan tutkimuslaitos HIITin johtaja

SAMUEL KASKI (synt. 1968)

TkT

Puheenjohtaja

Keskeinen työkokemus:

- Teknillinen korkeakoulu ja Aalto-yliopisto, professori, 2005–
- Helsingin yliopisto, professori, 2004–2005
- Akatemiaturkija, 2001–2004

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2012

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Suomalainen laskennallisen päättelyn huippuyksikkö, johtaja
- Biocentrum Helsinki, johtokunnan jäsen
- Suomen molekyyli lääketieteen instituutti FIMM, johtokunnan varajäsen

Johtaja, yritysratkaisut, Luonnonvarakeskus (Luke)

ANU HARKKI (synt. 1951)

Filosofian tohtori, dosentti, MBA

Keskeinen työkokemus:

- Luke, yritysratkaisut johtaja, 2015–
- MTT, tutkimusjohtaja, 2010–2014
- Sitra, ohjelmajohtaja, 2005–2009
- LSM, toimitusjohtaja, 2002–2005
- Noviant Oy Ltd, tutkimusjohtaja, 1999–2002
- Cultor Food Science (New York), VP Prod. tech. dev. ja VP Strat. Marketing, 1996–1999
- Cultor Oyj useita tehtäviä, 1990–1996
- VTT, erikoistutkija, 1986–1989

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2014

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Muuvit health and learning gmbh, chairman of the board, 2011–
- Luomuinstituutti, ohjausryhmän pj, 2013–
- Evira, tieteellisen neuvoston jäsen, 2012–

Opetusneuvos, opetus- ja kulttuuriministeriö

ERJA HEIKKINEN (synt. 1964)

Filosofian tohtori, dosentti

Keskeinen työkokemus:

- Opetus- ja kulttuuriministeriö, opetusneuvos, 2005–
- Tekes, teknologia-asiantuntija, 2001–2005
- Helsingin yliopisto, dosentti, 2001–
- CSC – Tieteellinen laskenta Oy, biotieteiden asiantuntija, 1997–2001
- Suomen Akatemian nuorempi tutkija, Tübingenin yliopisto (Saksa) ja University of California at Davis (USA), 1992–1995
- Biocenter Oulu, koordinaattori, 1995–1997

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2008

Toimitusjohtaja, Gateway Technolabs Finland Oy

PENTTI HEIKKINEN (synt. 1960)

KTM, Jyväskylän yliopisto

Stanford Executive Program diploma, Stanford Graduate School of Business

Keskeinen työkokemus:

- Gateway Technolabs Finland Oy, toimitusjohtaja, 2008–
- TietoEnator Corp., toimitusjohtaja, 2006–2007
- TietoEnator Corp., operatiivinen varatoimitusjohtaja, 2004–2005
- TietoEnator Corp., Telecom&Media, liiketoiminta-alueen johtaja, 2001–2003
- TietoEnator Corp., Service Division, liiketoiminta-alueen johtaja, 1999–2000
- Tieto Corp., Public Administration Division, liiketoiminta-alueen johtaja, 1996–1998
- VTKK Government Systems Ltd, toimitusjohtaja, 1994–1995
- GapGemini Finland, johtaja, 1991–1993
- VTKK group, johtaja, 1987–1990
- VTKK, johdon konsultti, 1985–1986

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2012

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Basware Oyj, Member of the Board, 2009–
- Tecnotree Oyj, Member of the Board, 2009–

Rehtori, Kajaanin ammattikorkeakoulu

TURO KILPELÄINEN (synt. 1980)

Kauppätieteiden tohtori

Keskeinen työkokemus:

- Kajaanin ammattikorkeakoulu, rehtori, 2010–
- Kajaanin ammattikorkeakoulu, yliopettaja, 2008–2009
- Accenture, konsultti, 2006–2008
- Jyväskylän yliopisto, tutkija, 2003–2006

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2014

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE, hallituksen jäsen, 2012–2014

Pääjohtaja, valtionarkistonhoitaja, arkistolaitos

JUSSI NUORTEVA (synt. 1954)

Teologian tohtori, filosofian lisensiaatti, dosentti

Keskeinen työkokemus:

- Arkistolaitoksen pääjohtaja, 2003–
- Helsingin yliopisto, dosentti, 1998–
- Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran pääsihteeri, 2000–2003
- Suomen Akatemian kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimustoimikunnan pääsihteeri, 1998–2000

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2007 (varajäsen), 2008 (jäsen)

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Suomen Valkoisen Ruusun ja Suomen Leijonan ritarikunnat, varakansleri
- Heraldinen lautakunta, puheenjohtaja
- Suomen Unesco-toimikunta, jäsen
- Suomen Akatemia, infrastruktuurikomitea, jäsen
- Helsingin yliopisto, Eurooppa-tutkimuksen keskus, tieteellisen neuvottelukunnan puheenjohtaja
- Riksbankens Jubileumsfond (Ruotsi), infrastruktuurien asiantuntijaryhmä, jäsen
- Alliance for Permanent Access, hallituksen jäsen

Pääjohtaja, professori, Luonnonvarakeskus

ANNA-MARI WALLS (synt. 1961)

Filosofian tohtori, dosentti

Keskeinen työkokemus:

- Pääjohtaja, Luonnonvarakeskus, 2015–
- Suomen ympäristökeskus, merikeskus, johtaja, professori, 2009–2014
- MTT, tutkimusjohtaja, 2008–2009
- MTT, ohjelmajohtaja, 2006–2007
- Turun yliopisto, professori ma, 2004–2005
- Turun yliopisto ja Suomen Akatemia, FIBRE-tutkimusohjelman ohjelmajohtaja, 1997–2003
- Maj ja Tor Nesslingin säätiö, tutkimuspäällikkö, 1995–1997

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2010

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Ilmatieteen laitoksen neuvottelukunnan puheenjohtaja, 2015–
- Itä-Suomen yliopiston (UEF) neuvottelukunnan jäsen, 2015–
- Suomen Akatemian biotieteiden ja ympäristön tutkimuksen toimikunnan jäsen, 2010–2015
- Metsäntutkimuslaitoksen (Metla) johtokunnan jäsen, 2012–2015
- Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (RKTL) johtokunnan jäsen, 2012–2015
- WWF Suomi, hallituksen jäsen, 2010–2014

LIITE 1

Taulukko 1. Sidosryhmäanalyysi

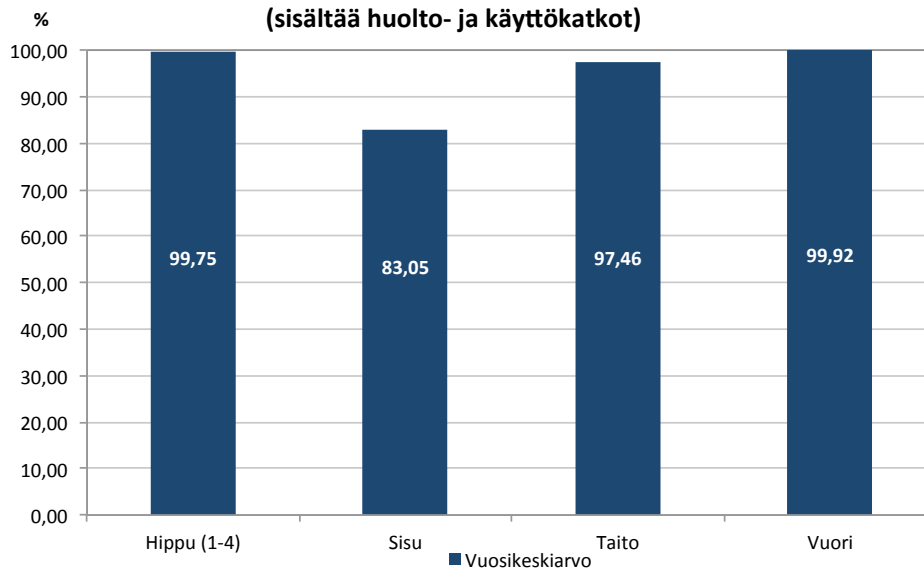
Sidosryhmä ja sen odotukset CSC:tä kohtaan	Tapojamme kar- toittaa sidosryh- män odotuksia ja mitata omaa suo- riutumistamme	Keinojamme vastata odotuksiin	Esimerkkejä vuorovaiku- tuksesta ja tehdyistä toi- menpiteistä vuonna 2014
Asiakkaat			
<p>Luotettava ja tieto- turvallinen toimittaja</p> <p>Hyvä asiakassuhde ja asiantunteva palvelu</p> <p>Kustannustehokkaat palvelut ja asiakastuki</p> <p>Asiakasviestinnän tar- joaminen ymmärret- tävästi</p> <p>Avoimen tieteen tukeminen opetus- ja kulttuuriministeriön ATT-hankkeessa</p>	<p>Asiakastyytyväi- syystutkimukset</p> <p>Asiakaspalaute</p> <p>Laatukokoukset</p>	<p>Henkilökohtaiset tapaamiset</p> <p>Asiakastilaisuudet, koulutukset</p> <p>Tekninen tuki</p> <p>Asiakaskyselyihin vastaaminen</p> <p>Säännölliset laatukokoukset</p> <p>Verkostotapaamiset</p> <p>Asiakas-extranetit ja www.csc.fi</p> <p>Kohdennettu asiakasviestintä</p>	<p>Kohtasimme asiakkaitamme useissa erilaisissa asiakasta- paamisissa, tapahtumissa, messuilla, seminaareissa sekä koulutuksissa.</p> <p>Järjestimme lukuisia korkeakouluvierailuja eri puolella Suomea. Vierailujen aikana toimitusjohtaja tapasi korkeakoulujen johtoa yli 13 korkeakoulusta.</p> <p>Järjestimme 25 tilaisuutta eri puolella Suomea yli 600 tut- kijalle uusien laskentaresurs- sien käyttöönotosta.</p> <p>Järjestimme 92 asiakas- koulutustilaisuutta (yht. 149 koulutuspäivää), joissa oli 3054 osallistujaa</p> <p>Avasimme uuden asiakasläh- töisen verkkopalvelun (csc.fi) syksyllä 2014</p> <p>CSC:n datakeskuksille myön- netty ISO 27001 -sertifikaatti laajentui kattamaan kaikki CSC:n ICT-toiminnot ja data- keskukset lokakuussa 2014.</p> <p>Vuonna 2013 aloitettu laaturaportointimenettelyjen uudistustyö opetus- ja kulttuuriministeriön korkea- koulu- ja tiedepolitiikan osastolle (KTPO) jatkui vuonna 2014. KTPO ostaa CSC:n palveluita korkeakou- luille näiden puolesta (noin puolet CSC:n liikevaihdosta).</p> <p>Vuonna 2013 aloimme uudistaa kustannuslasken- nan periaatteita, mikä mahdollistaa suuremman taloudellisen läpinäkyvyy- den. Tämä työ jatkui vuonna 2014.</p>

Henkilöstö			
Avoin ja luotettava vuorovaikutus	Työhyvinvointitutkimukset	Päivittäinen keskustelu	Järjestimme kymmenen (n. 1 krt/kk) koko henkilöstölle suunnattua johdon tiedotustilaisuutta.
Ajankohtainen tiedonjakaminen	Osaamiskartotukset	Säännölliset johdon tiedotustilaisuudet kerran kuukaudessa	Avasimme uudet intranetsivut ja toimitusjohtajalle oman sivuston strategiatyön tueksi
Tasapuolinen kohtelu	Aloitteet	Henkilökohtaiset kehityskeskustelut 2 kertaa vuodessa	Toimitusjohtaja vieraili kaikissa ryhmäkokouksissa
Kannustava palkitsemisjärjestelmä		Osaamisen kehittäminen	Tarjosimme uusia viestintäkanavia sisäisen tiedonkulun tehostamiseksi (mm. yammer)
Työhyvinvoinnista huolehtiminen		Intranet ja muut sisäisen viestinnän kanavat	Käynnistimme projektin uusien ja modernien työtilojen kehittämiseksi (SpacePilot-projekti)
		Perehdyttäminen	
Osakkeenomistaja			
Erityistehtävän kustannustehokas ja laadukas hoitaminen	Aktiivinen yhteydenpito	Säännölliset tapaamiset yhtiön johdon ja omistajaohjauksesta vastaavan OKM:n hallinto-osaston välillä	CSC:n hallitus evaluoi yhtiön tulospalkkiojärjestelmän ja käynnisti suurempaan läpinäkyvyyteen tähtäävän kehittämisen
Terve taloudellinen toiminta ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus		Tilinpäätös, yritysvastuuraportti ja vuosikertomus	Vuosikellon mukainen tuloksista raportointi
		Yhtiökokous	Osallistuminen OKM:n omistajastrategian valmistelutyöhön
			Toiminnan arvioinnin ja mittareiden kehittäminen
Toimittajat (Yhteistyökumppanit)			
Pitkäjänteinen ja avoin yhteistyösuhde	Toimittajilta saatu palaute	Säännölliset tapaamiset ja laatu/kehityskokoukset	Teimme hankintoja julkisia hankintoja koskevan lainsäädännön mukaisesti
Liiketoiminnan vastuullisuus	Hinta- ja muut neuvottelut	Pitkäaikaiset sopimukset	Toimimme luotettavana yhteistyökumppanina EU:n, Suomen Akatemian, Tekesin ja Nord-Forskin rahoittamissa yhteistyöhankkeissa.
Tasapuolinen kohtelu hankinnoissa		Osallistuminen alan järjestöjen toimintaan ja tapahtumiin	
		CSC:n www-sivut	
Tutkimusinfrastruktuurien rahoittajat			
Vastuullinen kustannusten seuranta ja tulosten raportointi	Onnistuminen hankkeissa hankkeiden määrällä ja rahallisella arvolla mitattuna	Säännöllinen yhteydenpito	Osallistuminen Suomen Akatemian FIRI- ja EU:n Horizon 2020 -hakuihin
		Sovitun mukainen raportointi	CSC oli mukana 27 EU-hankkeessa (11,4M€)
		Laadukkaat hakemukset	
		CSC:n www-sivut	

Viranomaiset, järjestöt, paikallisyhteisöt ja muut organisaatiot			
Lakien ja säädösten noudattaminen	Aktiivinen osallistuminen yhteiskunnalliseen vuoropuheluun ja erilaisten organisaatioiden toimintaan	Säännölliset tapaamiset ja muu tiivis yhteydenpito mm. erilaisissa työryhmissä ja tilaisuuksissa	Toimimme asiantuntijaroolissa mm. antamalla lausuntoja toimialaamme koskeviin lakiehdotuksiin.
Verojen maksaminen			
Hyvän yhteistyön ylläpitäminen		CSC:n www-sivut	Viestimme avoimesti ja aktiivisesti toiminnastamme esim. Kajaanissa: yhteistyö paikallisyhteisöjen edustajien kanssa, datakeskuksen uuden kontin avajaiset
Päätösten valmistelu helpottavan tiedon tarjoaminen	Avoin vuoropuhelu viranomaisten ja päättäjien kanssa	Vuosikertomus ja yritysraportti	
Avoin vuorovaikutus ja yhteistyö	Erilaiset kehitysyhteistyöt	Lausunnot	Järjestimme useita toimipaikkavierailuja sekä Espoon toimipisteeseen että Kajaanin datakeskukseen
Datakeskusten turvallisuus ja ympäristönäkökohtien huomioiminen		Tiedotteet	Osallistuimme aktiivisesti rekrytointimessuille eri puolilla Suomea
Hyvä työnantaja		Paikallinen viranomaisyhteistyö	Tarjosimme työskentelypaikan useille harjoittelijoille, opinnäyte- ja diplomityöntekijöille
		Osallistuminen järjestöjen toimintaan	
		Haastattelut, tiedusteluihin vastaaminen	
		Avointen ovien päivät	
Tiedotusvälineet			
Avoin ja ajantasainen tiedottaminen	Systemaattinen mediaseuranta	Tiedotteet	Teimme 40 tiedotetta CSC:tä koskevista ajankohtaisista uutisista
Tavoitettavuus	Aktiivinen yhteydenpito median	Median intressien proaktiivinen huomiointi: haastattelut, tiedusteluihin vastaaminen, mediatapaamiset, taustatilaisuudet	
Asiantuntemuksen tarjoaminen		CSC:n www-sivut	
		Sosiaalisen median kanavat: Twitter, Facebook, LinkedIn	
Suuri yleisö			
Sosiaalinen vastuu	Julkisen keskustelun seuraaminen	CSC:n www-sivut	Läsnäoloon ja ymmärrettävyyteen keskittyminen
		Sosiaalinen media	

TILASTOJA 2014

Laskenta- ja sovelluspalvelimien käytettävyys vuonna 2014 (sisältää huolto- ja käyttökatkot)

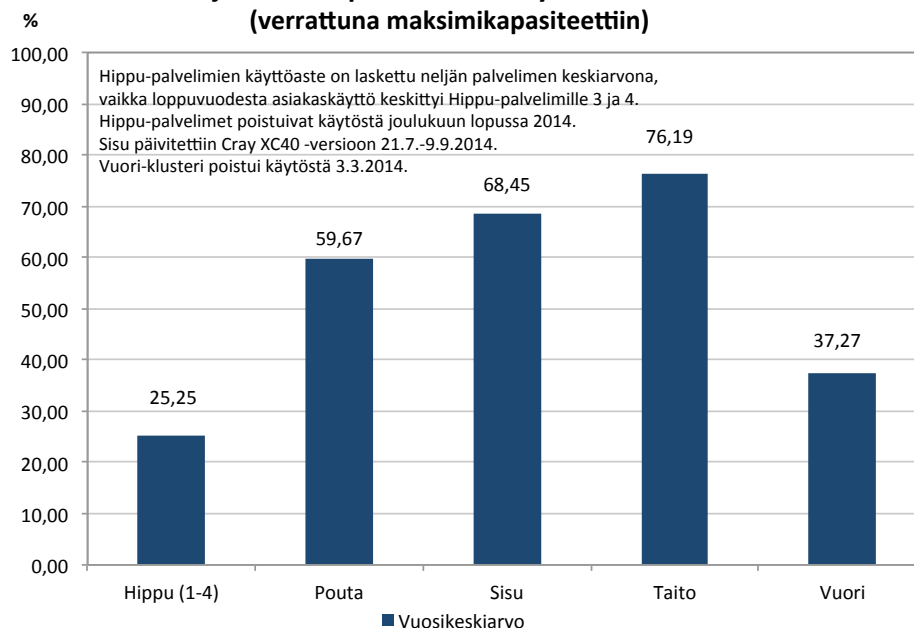


* Sisu-palvelin päivitettiin Cray XC40 -versioksi 21.7.-9.9.2014.

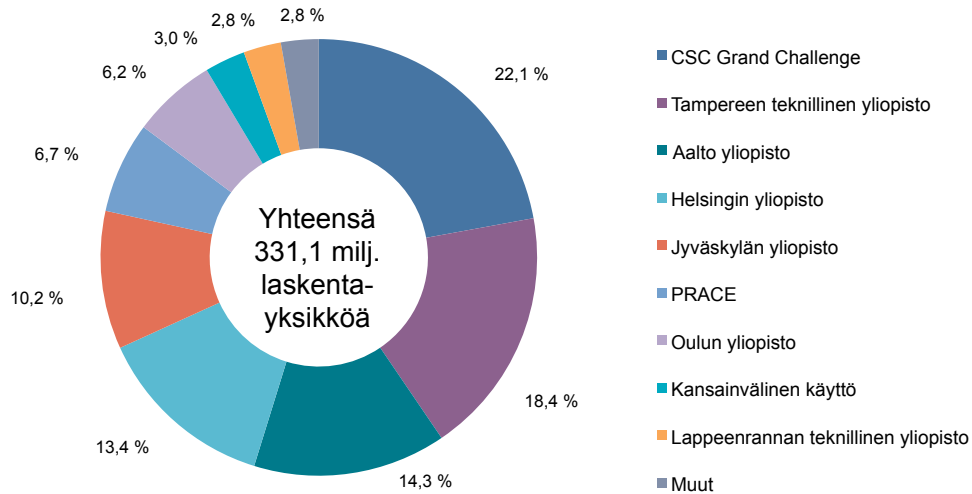
** Vuori-klusteri poistui käytöstä 3.3.2014.

HUOM: Laskentaklusterin katsotaan olevan käytössä, kun login-noodi ja osa klusterista on käytössä.

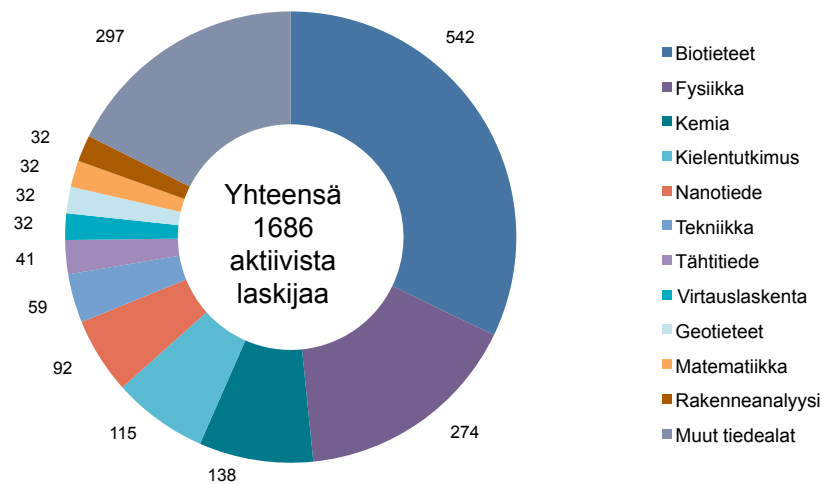
Laskenta- ja sovelluspalvelimien käyttöaste vuonna 2014 (verrattuna maksimikapasiteettiin)



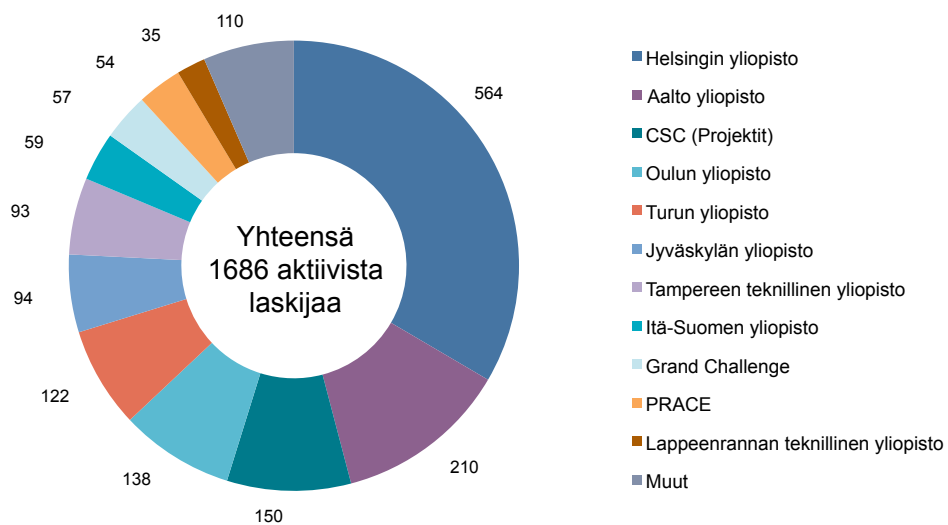
Tietokoneressurssien käyttö organisaatioittain 2014



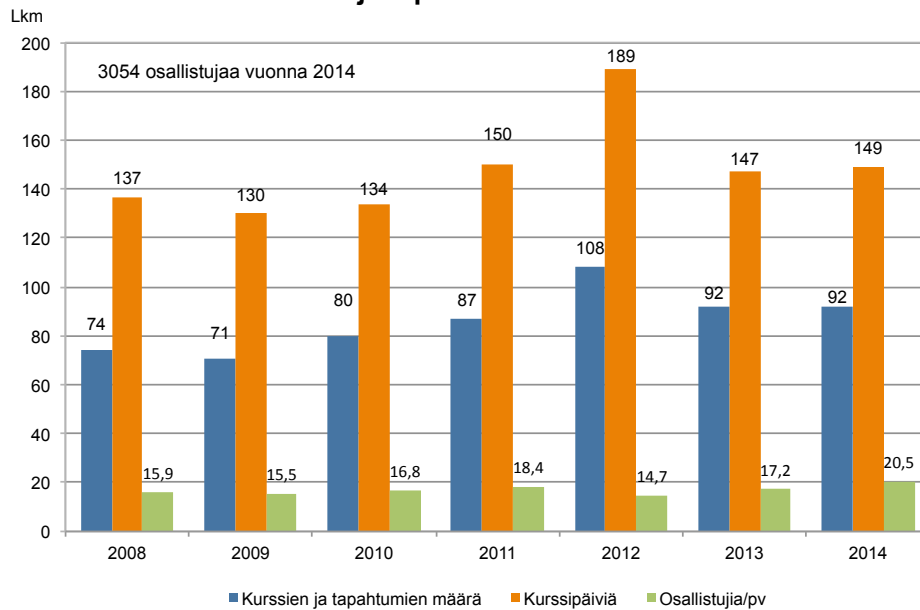
Tietokoneressurssien käyttäjät tiedealoittain 2014



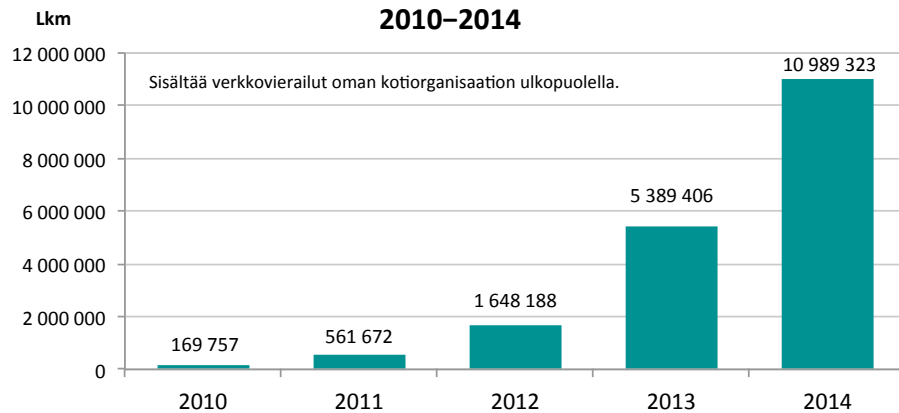
Tietokoneressurssien käyttäjät organisaatioittain 2014



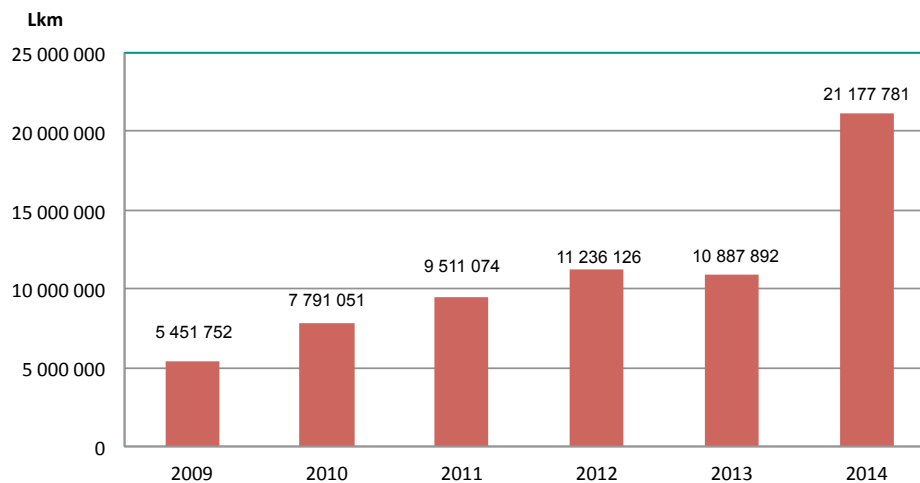
Kurssit ja tapahtumat 2008–2014



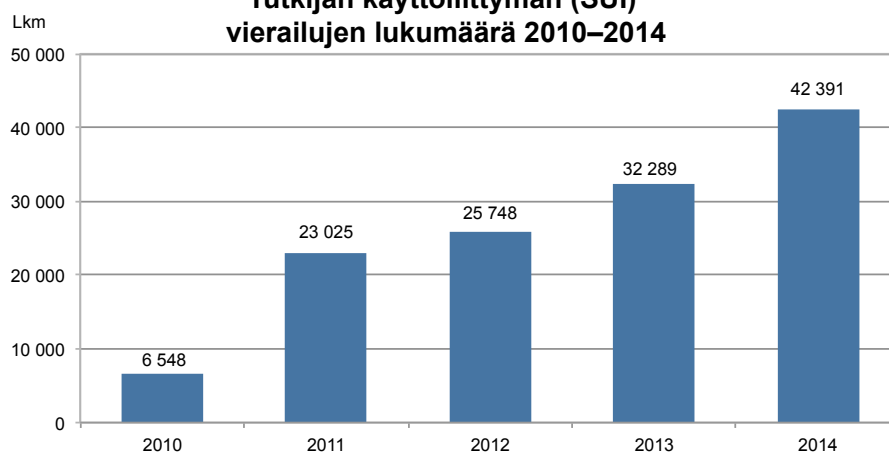
Kirjautumiset eduroam-verkkovierailupalveluun 2010–2014



Haka-palveluihin kirjautuminen 2009–2014



Tutkijan käyttöliittymän (SUI) vierailujen lukumäärä 2010–2014





CSC

WWW.CSC.FI