



CSC

YRITYSVASTUURAPORTTI

2015

CSC:N YRITYSVASTUURAPORTTI 2015

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 1.1.2015–31.12.2015

LIITE 1: Sidosryhmäanalyysi

LIITE 2: Olennaisuusanalyysi

LIITE 3: Tilastoja 2015

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, opetushallinnon, valtion toimijoiden ja yritysten tarpeisiin. Pääasiallisia asiakkaita ovat opetus- ja kulttuuriministeriö, sen alaiset organisaatiot, korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja yritykset. CSC tarjoaa palveluita valtion omistaman tai valtion rahoittaman keskitetyn tietotekniikkainfrastruktuurin avulla. CSC:llä on toimipisteet Espoossa Keilarannassa ja Kajaanissa Renforsin Rannan yritysalueella. CSC:n liikevaihto vuonna 2015 oli 35 584 728,85 euroa ja henkilöstön määrä vuoden lopussa 285 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. Yhtiöjärjestyksen mukaan CSC voi vähäisessä määrin myydä palveluita myös muille liiketaloudellisin perustein.

Valtion omistamaa erityistehtäväyhtiötä koskevat pääasialliset 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 määrittelemät 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 2015 seitsemän jäsentä. Hallituksen puheenjohtajana toimii **Mirjami Laitinen** ja yhtiön toimitusjohtajana **Kimmo Koski**.

1.2 YHTEISKUNTAVASTUUN JOHTAMINEN JA TOIMINTAPERIAATTEET

Joulukuussa 2015 hallitus vahvisti CSC:n toimintaa ohjaavat, uudistetut arvot: **Vastuullisesti, Välitämme, Yhdessä, Osaamme**. Niillä pyritään kestäväen 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 vuoroaikutuksella 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 kestäväen 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 2015.

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 ovat 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 2015 tehtyjä toimenpiteitä.

CSC:n yritys vastuun painopistealueet perustuvat yritys vastuun olennaisuusanalyysiin (liite 2). Analyysissä on hyödynnetty asiakas- ja omistajaohjauspalauteita, yhteistyökumppaneilta saatua palautetta sekä osana yhtiön normaalia toimintaa saatavaa tietoa eri sidosryhmien odotuksista. Olennaisuusanalyysin tuloksena tunnistettiin ne yritys vastuun taloudellisen, sosiaalisen ja ympäristövastuun osa-alueet, jotka ovat relevantteja CSC:n ja sen sidosryhmien kannalta.

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 2015 taloudellisia tavoitteina olivat kustannusten läpinäkyvyys, tarkka kulukontrolli sekä kustannustietoisuuden lisääminen organisaatiossa. Toimintopohjainen kustannuslaskenta antaa mahdollisuuden kustannusten tarkkaan hallintaan sekä kustannustietoisuuden kehittämiseen. Toisena tavoitteena oli liiketoiminnan laajeneminen ja sopimuskannan kasvu, jolla tavoiteltiin liikevaihdon maltillista kasvua.

2.2 TALOUDELLISEN TOIMINNAN TUNNUSLUVUT

Taloudellisesti tilikausi oli onnistunut. Tilikaudelle asetetut taloudelliset tavoitteet saavutettiin ja osin myös ylitettiin. 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.

CSC:n tulos, vakavaraisuus ja maksuvalmius olivat hyviä.

TUNNUSLUVUT	2015	2014	2013	2012	2011
Liikevoitto-%	1,03	0,65	0,66	0,24	0,21
Oman pääoman tuotto	16,08 %	8,93 %	6,25 %	5,28 %	4,84 %
Sijoitetun pääoman tuotto	20,69 %	11,68 %	10,35 %	6,34 %	8,49 %
Quick ratio	2,5	2,4	2,8	2,8	3,0
Omavaraisuusaste	28,21 %	25,13 %	26,42 %	28,15 %	25,42 %

2.2.1 Rahavirrat sidosryhmille

SIDOSRYHMÄT	k€	VÄLITTÖMÄT JA VÄLILLISET VAIKUTUKSET
Asiakkaat	Liikevaihto 35 675 k€ EU, TEKES, Suomen Akademian tuet 2 555 k€	<p>Välittömät taloudelliset vaikutukset: Opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa CSC:n kautta tietohal- lintolain mukaista velvoitettaan edistää yhteistyötä ja tietojär- jestelmien yhteen toimivuutta koulutuksen, tieteen ja kulttuurin kohdealueella.</p> <p>CSC:n asiakkaat saavat käyttöönsä kansainvälisesti korkeata- soisen tutkimuksen tietoverkon ja tieteellisen laskennan pal- veluita sekä koulutusta ja asiantuntijaopastusta superkoneiden hyödyntämiseen.</p> <p>Välilliset taloudelliset vaikutukset: CSC vaikuttaa suomalaisen tutkimuksen kilpailukykyyn.</p>
Toimittajat	-17 903 k€	<p>Välittömät taloudelliset vaikutukset: CSC ostaa tavaroita ja palveluita pääsääntöisesti Suomessa toi- mivilta toimittajilta.</p> <p>Välilliset taloudelliset vaikutukset: Yhteistyö luo toimittajille liiketoimintamahdollisuuksia ja työ- paikkoja.</p>
Henkilöstö	-19 248 k€	<p>Välittömät taloudelliset vaikutukset: CSC:n koko henkilöstö on Suomessa. Henkilöstön palkat ja palkkiot vaikuttavat yksityiseen kuluttamiseen ja henkilöiden maksamat verot yhteiskunnallisen hyvinvoinnin tuottamiseen.</p> <p>Välilliset taloudelliset vaikutukset: CSC kehittää henkilöstönsä osaamista ja suorituskkyä koulu- tuksella ja tehtävän kieroilla. CSC:n henkilöstöllä on ainutlaa- tuista osaamista mm. tieteellisen laskennan, datan hallinnan ja tallennuspalvelujen alueella.</p>
Julkinen sektori	-89 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 sponsoroit mitään ryhmiä.
Osakkeenomistajat	0 €	CSC ei maksa osinkoa. Liikevoitto 171 k€ siirretään täysimääräi- senä aikaisempien vuosien voittovaroihin.
Rahoittajat	-8 k€ 83 k€	Rahoituskulut Rahoitustuotot
Tilikauden tulos	350 k€	Tilikauden tulos siirretään täysimääräisenä aikaisempien vuosien voittovaroihin.
Investoinnit: poistot	-712 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	2 515 k€	Valtion erityisavustuksen käyttö liittyy laskenta-palvelun infrastruktuuriin, palvelukonseptien ja tietovarantopalvelujen kehittämiseen.
Opetus- ja kulttuuri-ministeriön myöntämä investointituki	1 203 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

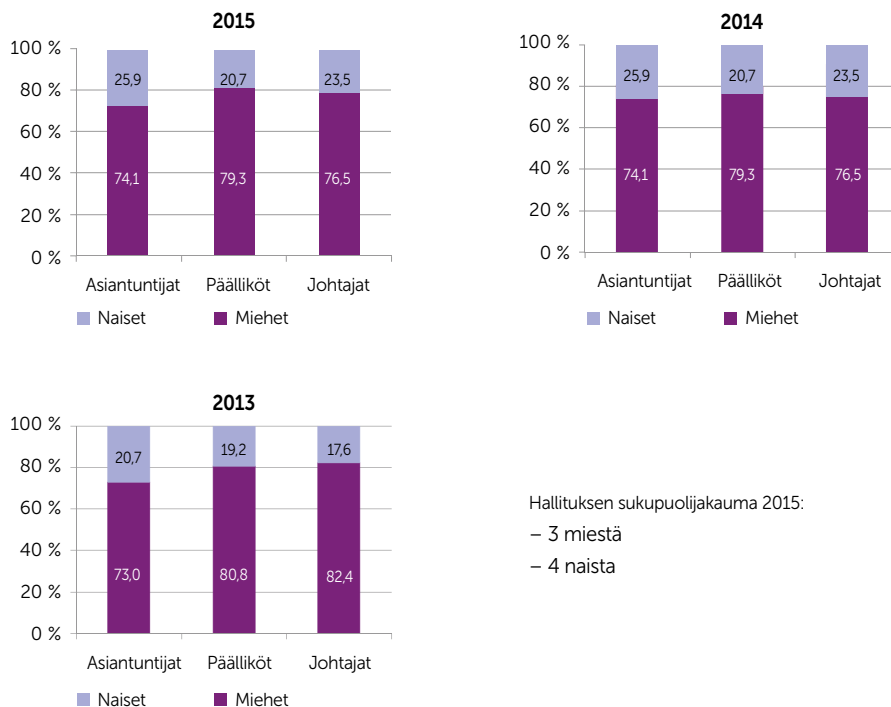
CSC:n tavoitteena on olla haluttu ja vastuullinen työnantaja, joka innostaa henkilöstön yltämään parhainta osaamistaan vastaaviin suorituksiin. CSC haluaa myös olla aktiivisesti mukana työn tekemisen tapojen muutoksessa mahdollistaen henkilöstölle erilaisia työympäristöjä ja joustavia työskentelymahdollisuuksia. Vuoden 2015 yhteisenä teemana oli avoimuus. Yhtenä konkreettisenä uudistuksena avoimuuden lisäämiseksi toteutettiin SpacePilot-projektissa uusi monitilatoimisto ja yhteisen taukotilan uudistus. Tilaratkaisuilla tavoitellaan yhteisöllisyyttä, avointa tiedon jakamista ja spontaania kohtaamista sekä mahdollisuutta työskennellä erilaisissa työympäristöissä yhden vakioratkaisun sijaan.

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

Kehityskeskustelussa tapahtuva tuloksen arviointi vaikuttaa henkilökohtaisen tulospalkkion suuruuteen. Hallitus päättää vuosittain yritystasolla tulospalkkion myöntämisestä ja sen perusteista sekä valtuuttaa toimitusjohtajan toteuttamaan tulospalkkioiden jakamisen henkilöstölle. Vuoden 2015 tulospalkkio muodostui perusosasta ja henkilökohtaisesta lisäosasta. Tulospalkkion suuruus voi olla enintään 12,5 % vuosipalkasta.

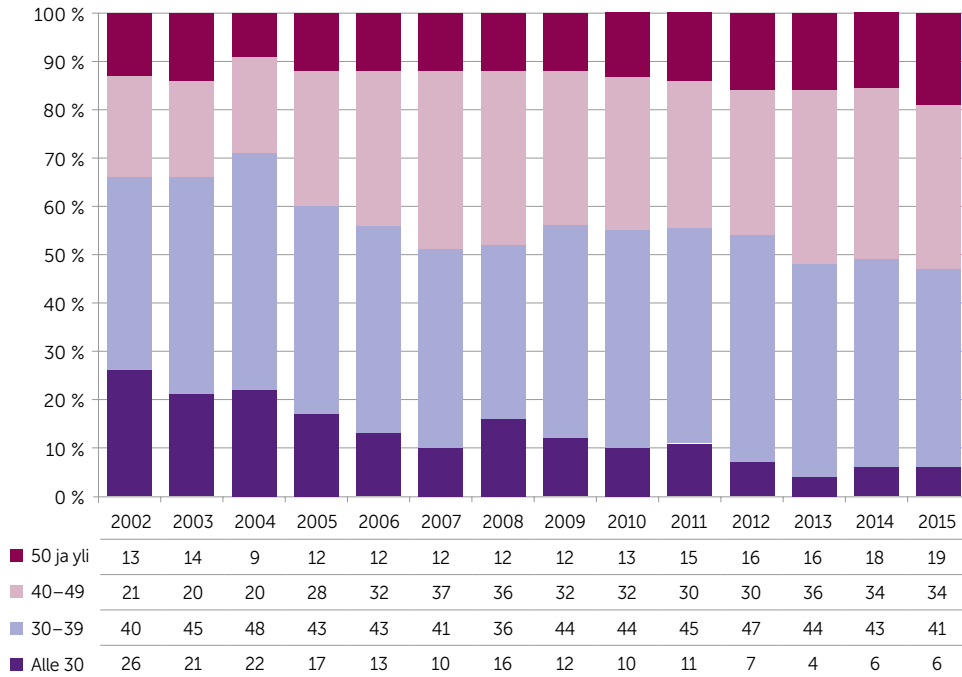
3.2 HENKILÖSTÖTUNNUSLUVUT

CSC:n henkilöstömäärä vuoden 2015 lopussa oli 285 henkilöä. Henkilöstö jakautui roolin ja sukupuolen suhteen kuvan 1 mukaisesti. Ikärakenne noudatti kuvan 2 jakaumaa ja keski-ikä oli 41 vuotta. 92 % henkilöstä oli vakituksessa työsuhteessa. Osa-aikatyössä toimi 6 % työntekijöistä.



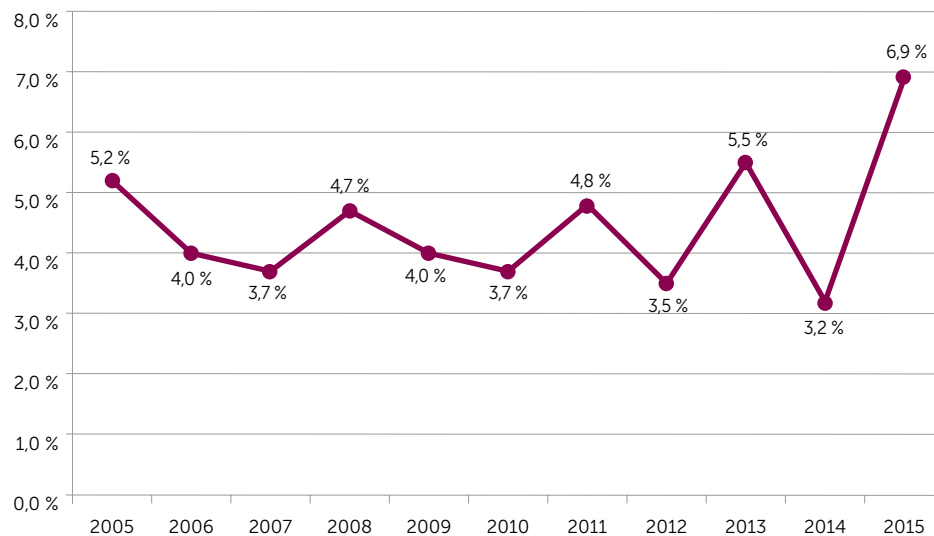
Kuva 1. Henkilöstön jakauma sukupuolen ja henkilöstöryhmän suhteen.

Ikärakenne ja keski-ikä



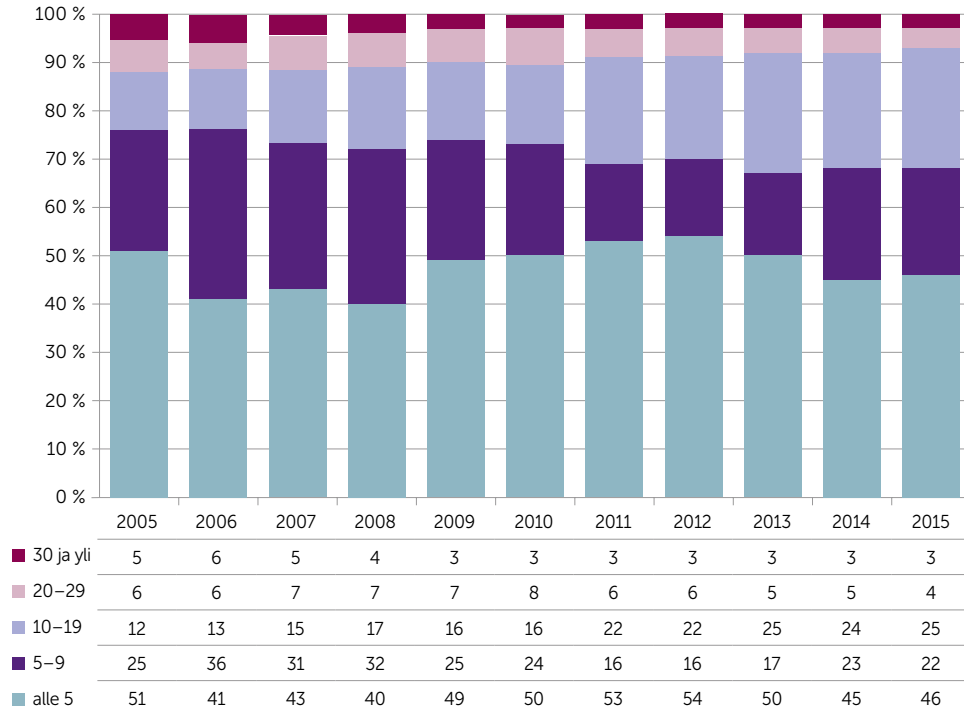
Kuva 2. Henkilöstön ikärakenne ja keski-ikä.

Vakituisen henkilöstön vaihtuvuus (kuva 3) kasvoi merkittävästi vuonna 2015. Vaihtuvuutta oli monissa eri tehtävissä ja yksiköissä. Verrattuna toimialaamme vaihtuvuus on edelleen kohtalaisella tasolla (esimerkiksi 7,9 % ja 8,7 % vuosina 2012 ja 2010 Study by Great Place to Work®). Keskimääräinen työsuhteen pituus oli 8,3 vuotta. Hieman alle puolet henkilöstöstä on ollut talossa alle viisi vuotta (kuva 4). Vuosina 2006–2015 CSC:ltä on jäänyt kahdeksan henkilöä eläkkeelle. Keskimääräinen eläkkeellejäämisikä oli 64 vuotta. Arvio lähivuosina eläkkeelle jäävien työntekijöiden määrästä on 1–3 henkilöä vuodessa.



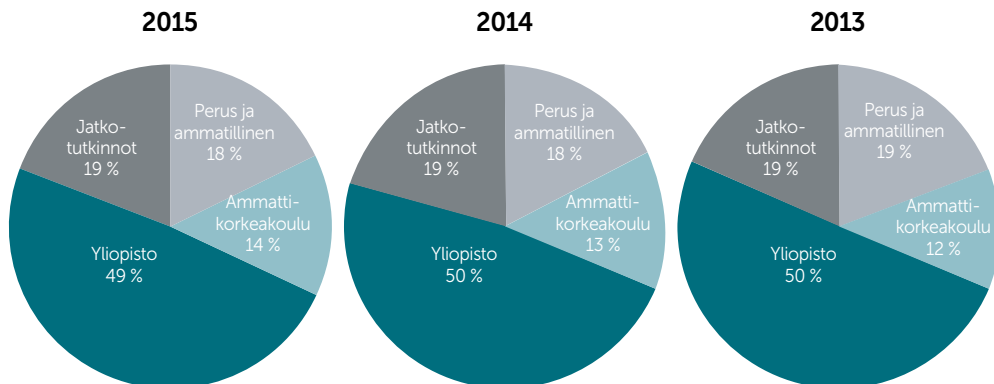
Kuva 3. Henkilöstön vaihtuvuus.

Työsuhteiden pituudet CSC:llä (31.12.)



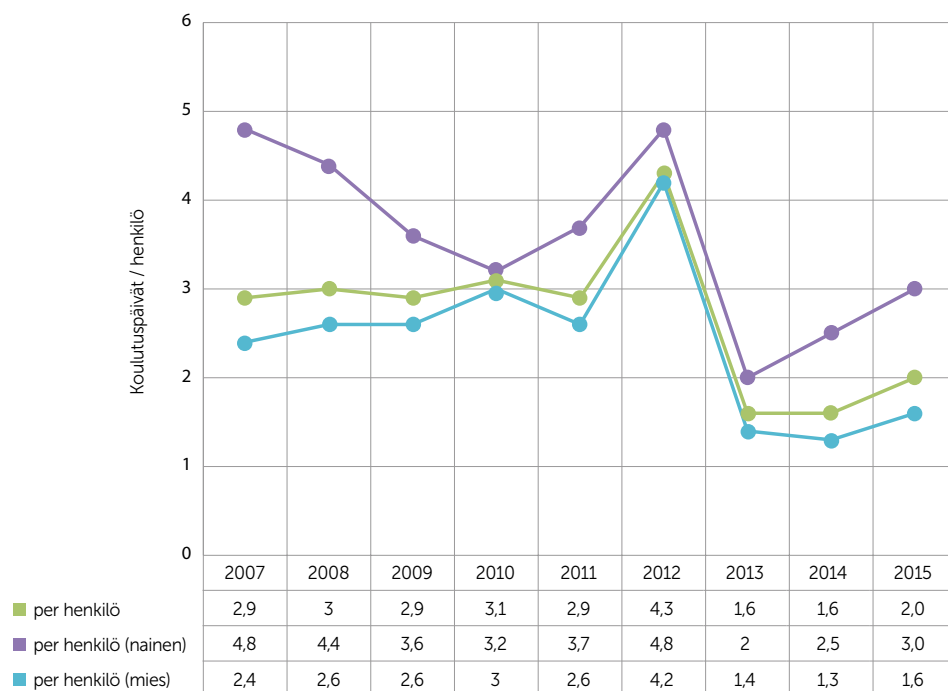
Kuva 4. Työsuhteiden pituudet ja keskimääräinen työsuhteen pituus.

Henkilöstön koulutustausta on kuvan 5 jakauman mukainen. CSC:n palvelut perustuvat vahvaan asiantuntijuuteen. Henkilöstön osaaminen, monipuolisuus ja kyky ratkaisukeskeiseen toimintaan ovat avainasemassa yhtiön menestymiselle. CSC kannustaa henkilöstöä elinikäiseen oppimiseen, ja yhtiö tukee myös jatko-opintoja opintovapaiden muodossa. Vuonna 2015 henkilöstö käytti yhteensä 563 koulutuspäivää. Koulutuspäiviä oli 2,0 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 muun muassa toimitusjohtajan tervehdyksen, CSC:n palvelujen ja tärkeiden sidosryhmien esittelyn, johtamisjärjestelmän ja strategian esittelyn, henkilöstöasiat, tietoturvasuhteet, taloudellisen toimivallan ja yhtiön historian. Uusille esihenkilöille järjestetään lisäksi perehdytystä CSC:n johtamistapoihin.

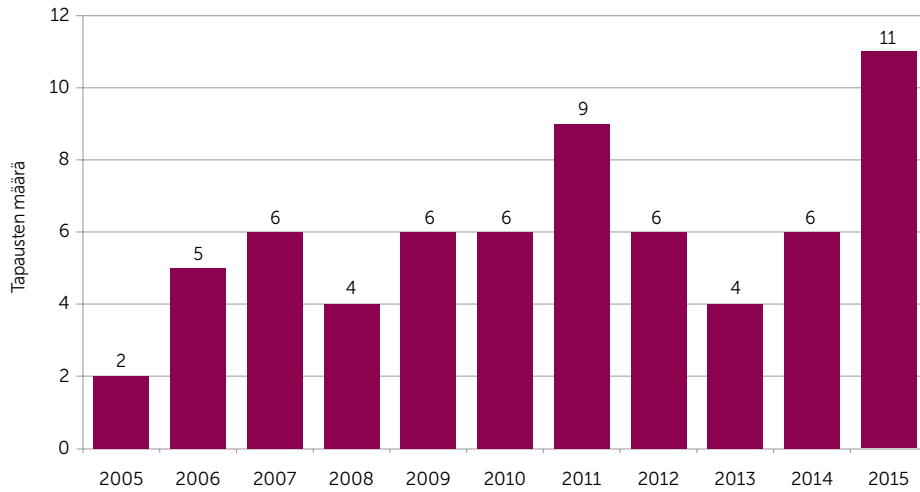
CSC kartoittaa joka toinen vuosi työilmapiiriä ja henkilöstötyytyväisyyttä työhyvinvointikyselyllä. Kysely tehtiin joulukuussa 2014 ja tulokset saatiin tammikuussa 2015. Kyselyn vastausprosentti oli 88 %, joka on paras tulos koskaan. Keskeisimpien tulosten mukaan henkilöstö on tyytyväinen muun muassa työhyvinvointiin panostamiseen, henkilöstön kuulemiseen päätöksenteossa sekä työn tarjoamiin kehittämismahdollisuuksiin. Hyvä esimiestyö ja johtamiskulttuuri ovat korkealla tasolla myös verrokkiaineistoon nähden. Vuoden 2015 aikana toteutettiin kyselyn pohjalta suunniteltuja toimenpiteitä. Toimenpiteet kohdistuivat mm. päätöksenteon ja päätösten perusteiden parempaan viestintään, sähköisten ryhmätyökalujen laajempaan käyttöön, tiedonkulun parantamiseen yksiköiden välillä ja työympäristön kehittämiseen modernin työn vaatimuksiin.

CSC:n työterveyshuolto on järjestetty yhteistyössä Terveystalon kanssa. Työterveyshenkilökunnan kanssa pidetään vuosittain neljä ohjausryhmän laatupalaveria ja yksi johdon tapaaminen. Tapaamisiin osallistuu myös henkilöstön edustaja. Tällä järjestelyllä varmistetaan saumaton yhteistyö ja ajantasainen toiminta varhaisen välittämisen toimintamallin mukaisesti.

CSC:n datakeskukset ovat työturvallisuuden kannalta haasteellisia ympäristöjä ja tiloissa työskentelyä pyritään minimoimaan teknisin, toimistotiloissa suoritettavien valvonta- ja ohjausratkaisuin. Kulkuoikeuksien määrää datakeskustiloihin rajattiin edelleen, ja oikeuksien haltijoilta edellytetään jatkossa työturvallisuuskorttia sekä perehdytyskoulutusta. Toimintaohjeet myös velvoittavat henkilöstöä käyttämään tiloissa asianmukaisia suojavarusteita. Säännöllisesti datakeskuksissa työskentelevät henkilöt ovat työterveyshuollossa lakisääteisessä kuuloseurannassa.

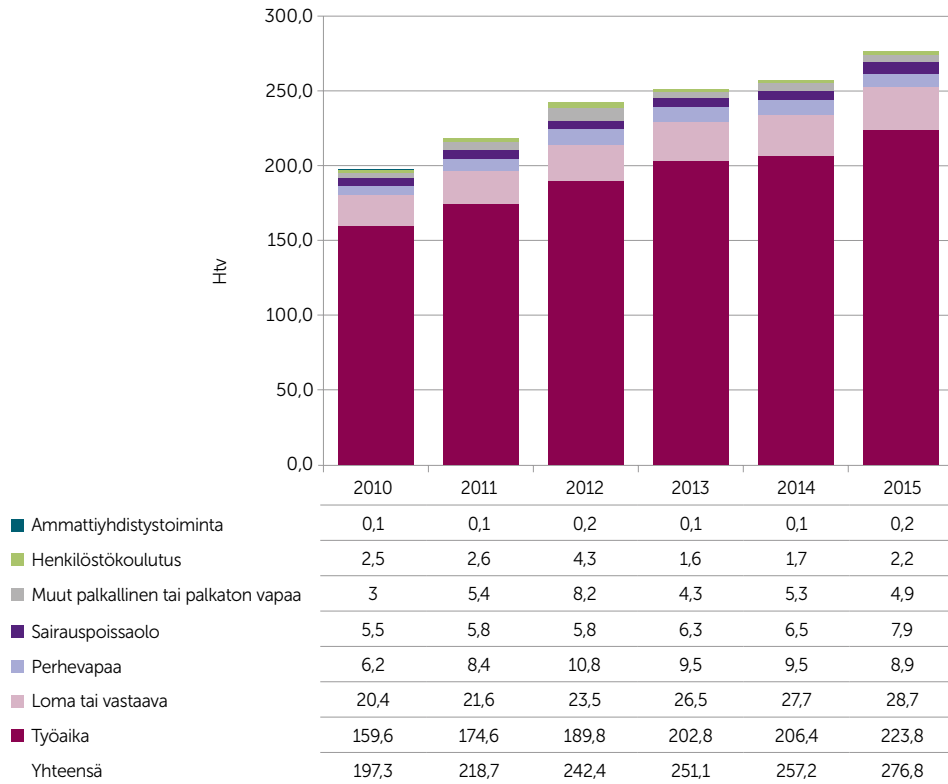
CSC:n työtaturma- ja sairauspoissaolotilastot on esitetty kuvissa 7 ja 8. Tapaturmataajuus vuonna 2015 oli 21,1 / miljoona työtuntia. Sairauspoissaoloprosentti oli 2,8. CSC:llä ei ole ollut työhön liittyviä kuolemantapauksia tai ammattitautitapauksia.

Työtapaturmien määrä



Kuva 7. Työtapaturmien määrä.

Kokonaistyöaika, htv



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 datakeskusten sähkönkulutuksesta ja liikelennoista. Espoon ja Kajaanin datakeskusten sekä CSC:n toimiston käyttämä sähkö oli vuonna 2015 kokonaisuudessaan ympäristöystävällisesti Norjassa, Svartisenin vesivoimalaitoksissa tuotettua, alkuperätaattua vesivoimaa (Finextra Oy).

CSC:n sähkönkulutus kasvoi vuonna 2015 johtuen datakeskusten tuotantokapasiteetin kasvamisesta. Datakeskusten energiatehokkuus pysyi kuitenkin edellisvuoden tapaan hyvällä tasolla, ja CSC ylitti jo aikaisempina vuosina energiatehokkuuden tavoitetason. Energiatehokkuutta eli PUE-arvoa (Power Usage Effectiveness) pyritään parantamaan jatkuvasti.

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

CSC on asettanut seuraavat ympäristötavoitteet vuoteen 2015 mennessä:

- *CSC tähtää datakeskuksissaan energiatehokkaisiin ratkaisuihin.*
- *CSC pyrkii säästämään energiaa ja luonnonvaroja sekä pienentämään hiilidioksidipäästöjä.*
- *CSC sitouttaa, ohjeistaa ja tukee henkilöstöään ympäristöä säästävien toimintatapojen omaksumisessa.*

Asetettujen ympäristötavoitteiden toteutumista on arvioitu tarkemmin luvussa 4.2 Ympäristötunnusluvut.

4.2 YMPÄRISTÖTUNNUSLUVUT

4.2.1 Energia

Datakeskusten energiankulutus

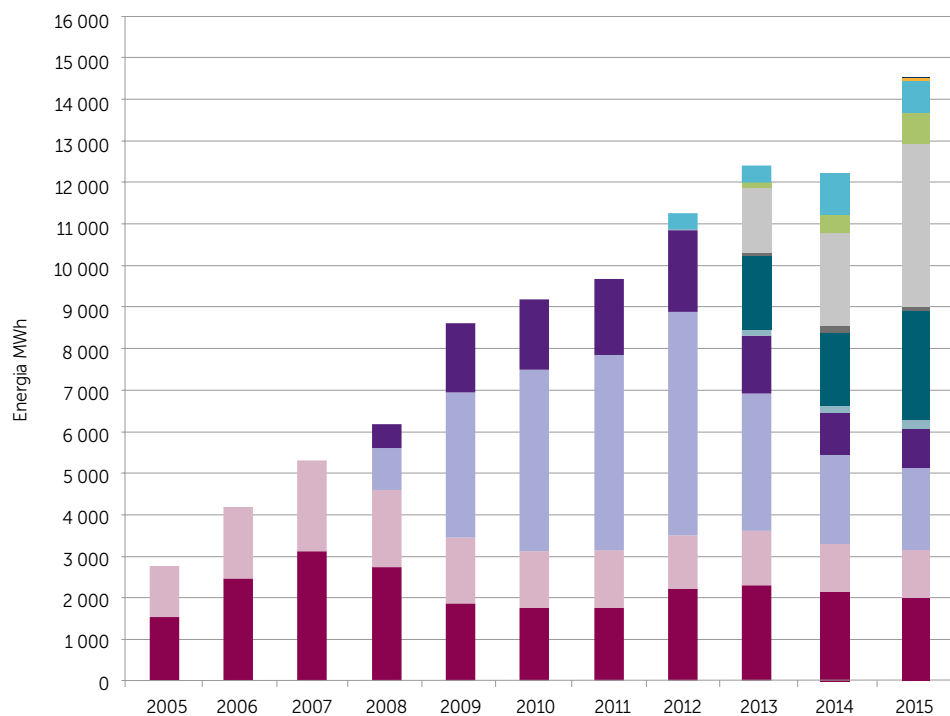
CSC:n Kajaanin ja Espoon datakeskusten energiatehokkuus pystyttiin pitämään samalla tasolla kuin edellisvuosina. Kajaanin datakeskuksen kapasiteetti kasvoi, kun toinen modulaarinen datakeskuskontti MDC2 otettiin käyttöön vuonna 2015. Tämän lisäksi supertietokoneiden tuotantokapasiteetti ja muu IT-laitekanta kasvoi.

Vuonna 2015 koko CSC:n sähkönkulutus oli 14,8 GWh, josta datakeskusten osuus oli yli 97 % (14,6 GWh) (kuva 9). Sähkönkulutus nousi edelliseen vuoteen verrattuna 19 %. Datakeskusten sähkönkulutuksen nousu johtui Kajaanin datakeskuksen laitekannan ja kapasiteetin kasvusta. Datakeskusten energiankulutus on kokonaisuudessaan sähkönkulutusta. Vain hyvin pieni osuus energiasta kuluu datakeskusten varavoimana käytettyihin dieselagregaatteihin.

CSC oli asettanut tavoitteeksi datakeskusten energiatehokkuuden paranemisen 9 %:lla vuoteen 2016 mennessä (vuoden 2010 tasosta). Energiatehokkuutta mittaava PUE-arvo tarkoittaa datakeskuksen käyttämän kokonaisenergian jakamista palvelinten käyttämällä energialla. Tavoite noudattaa erinomaisen hyvän energiatehokkuussopimusten henkeä. Vuonna 2015 CSC ylitti edelleen asetetun tavoitteen ja pysyi hyvällä 11,46 %:n tasolla (kuva 10). Energiatehokkuutta on saatu parannettua esimerkiksi jäähdytystä optimoimalla.

CSC:n datakeskusten energiatehokkuus on kansainvälisesti katsoen erittäin hyvä. Energiatehokkuus pysyi CSC:n Espoossa sijaitsevilla datakeskuksissa edellisen vuoden tasolla ollen 1,58 (1,57 vuonna 2014) ja 1,47 (1,45). Kajaanin datakeskuksessa kokonaisenergiatehokkuus laski hiukan arvoon 1,21 (1,17), mutta aiemmin käyttöön otetun modulaarisen datakeskuskontin (MDC) osalta päästiin jopa arvoon 1,03 (1,04), mikä on maailmanlaajuisesti kärkiluokkaa. Kokonaisenergiatehokkuuteen vaikutti Kajaanin datakeskuksen toimintavarmuuden nostaminen uusien UPS-järjestelmien avulla.

CSC:n datakeskusten energiankulutus vuosina 2005–2015



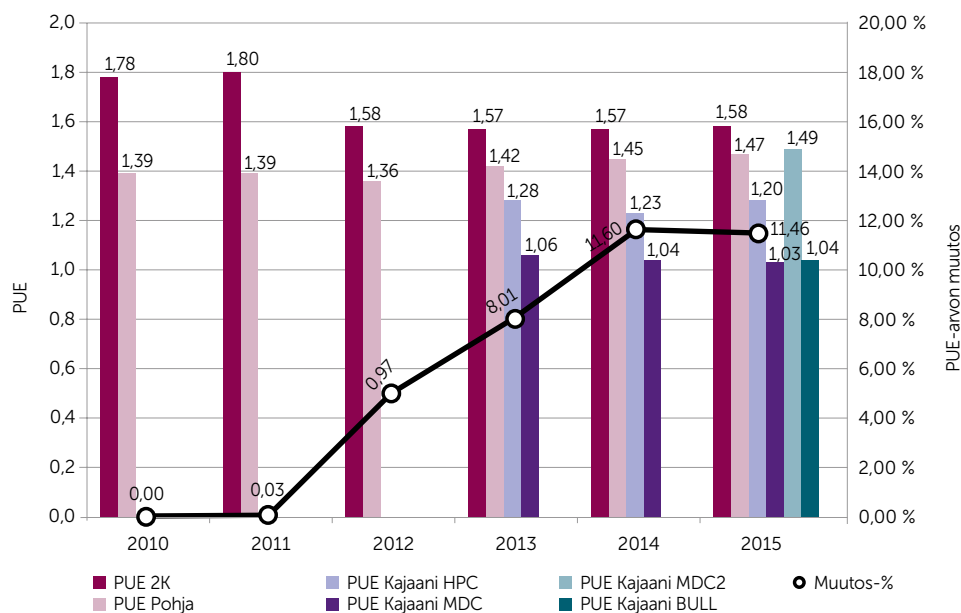
Kuva 9. CSC:n datakeskusten energiankulutus.



Kuvan 9 datakeskukset ja niiden käyttöönottovuodet:

- Kajaani Infra ja Toimisto: Muut tekniset tilat, testikäyttö ja toimistosähkö (vuodesta 2012 alkaen)
- Kajaani HPC Infra ja IT: Supertietokoneiden (SISU ja BULL) datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2013)
- Kajaani MDC Infra ja IT: Modulaarisen datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2013)
- Kajaani MDC2 Infra ja IT: 2. Modulaarisen datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2015)
- Arkisto: Tallennusjärjestelmien sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2012)
- Pohja Infra ja IT: Asiakaspalvelutuotannon datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2008)
- 2K Infra ja IT: Korkean luotettavuuden datakeskuksen sähkönkulutus (käyttöönottovuosi 2005)

CSC:n datakeskusten energiatehokkuus (PUE) (Paraneminen 11,46 % vuosina 2010–2015)



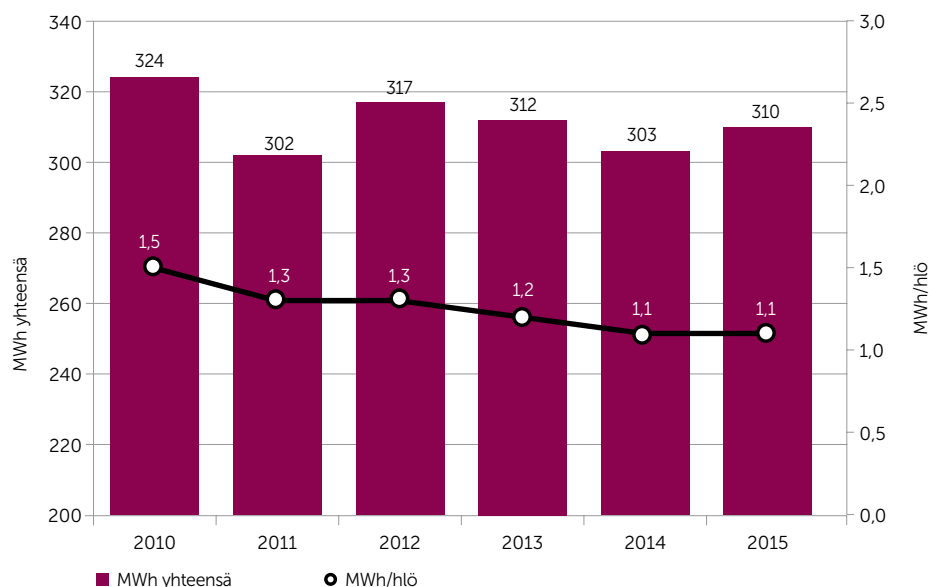
Kuva 10. CSC:n datakeskusten energiatehokkuus.

Toimiston energiankulutus

Espoon toimipisteessä toimistotilojen sähkönkulutus oli vuonna 2015 yhteensä 310 MWh, joka on 2,1 % CSC:n kokonaissähkönkulutuksesta. Kulutus henkilöä kohden pysyi edellisvuoden tasolla (kuva 11). Henkilökuntaa oli vuoden lopussa 285 henkeä, joten kulutus oli henkilöä kohden 1,1 MWh. Sähkönkulutus on vähentynyt 26 % henkeä kohden mittausten aloitusvuoteen 2010 verrattuna.

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

Toimistosähkön kulutus vuosina 2010–2015

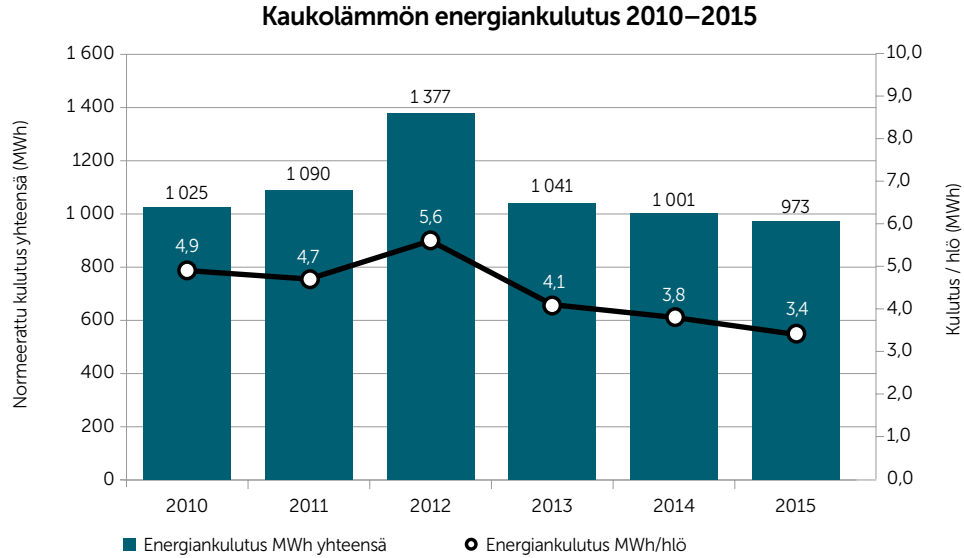


Kuva 11. Toimistosähkön kulutus.

Lämmittäminen

CSC:n Espoon toimitilojen osuus Life Science Center Keilaniemi -yrityskeskittymän kaukolämmön kulutuksesta oli vuonna 2015 arviolta 973 MWh (kuva 12). CSC:n käyttämästä kaukolämmöstä noin puolet on tuotettu uusiutuville energianlähteillä. Henkilöä kohden laskettuna kulutus oli 3,4 MWh.

Viime vuosien laskeva trendi kaukolämmön kulutuksessa jatkui, koska vuoden 2015 keskilämpötila oli pitkän ajan keskiarvoa korkeampi. Kajaanin toimipisteessä datakeskuksen tuottamaa hukkalämpöä hyödynnetään toimiston esilämmitykseen.

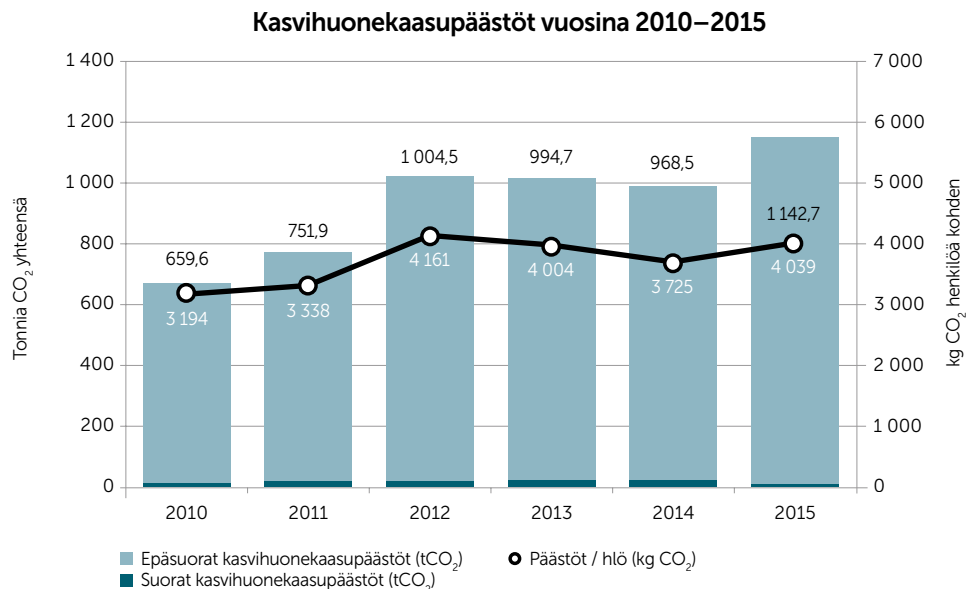


Kuva 12. CSC:n kaukolämmön kulutus Espoon toimipisteessä.

4.2.2 Päästöt ilmaan

Kasvihuonekaasupäästöt on ilmaistu hiilidioksiditonneina (tCO_2) 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 siis epäsuoria. Suoria kasvihuonekaasupäästöjä syntyi vain datakeskuksissa varavoimana käytetyistä dieselagregateista.

CSC:n datakeskusten sekä toimitilojen ostettu sähkö oli kokonaisuudessaan uusiutuvaa energiaa, josta ei synny hiilidioksidipäästöjä. Kasvihuonepäästöt kasvoivat kuitenkin lisääntyneiden lentokilometrien johdosta. Toimitiloissa käytetty kaukolämpö oli toiseksi suurin hiilidioksidin päästölähde edellisvuosien tavoin.



Kuva 13. Kasvihuonekaasupäästöt hiilidioksiditonneina (tCO_2).

4.2.3 Vesi

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

Vettä kului Kajaanin toimiston käyttöön sekä datakeskuksen ilmankostutukseen ja jäähdytykseen yhteensä 200 kuutiometriä. Espoossa CSC:n osuutta vedenkulutuksesta ei pystytä erittelemään, koska kiinteistössä ei ole vuokralaiskohtaisia vesimittareita. Espoon datakeskuksissa on käytössä suljettu vesijäähdytyskierto, jonka vedenlisäystarve on minimaalinen.

4.2.4 Jätteet

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

Kiinteistön jätetilassa on säiliöt lasille, paristoille ja akuille sekä loisteputkille ja atk-romulle. CSC tavoittelee mahdollisimman korkeaa jätteiden lajitteluastetta. Käyttökelpoinen tavara pyritään kierrättämään. Esimerkiksi toimistotarvikevarastossa on paikka käytetyille toimistotarvikkeille, ja henkilöstö on voinut osallistua käytöstä poistettavien atk-tarvikkeiden ja kalusteiden arvontaan.

Koska CSC:n toimitilojen yhteydessä sijaitsevaa kiinteistön jätetilaa käyttävät myös kiinteistön muut yritykset, ei CSC:llä kertyvistä jättejakeista ole mahdollista saada tilastotietoa.

4.2.5 Määräystenmukaisuus ja ympäristökustannukset

Datakeskusten potentiaalisia ympäristöriskejä hallitaan voimassa olevien määräysten mukaisesti. Vuonna 2015 ei raportoitu ympäristövahinkoja. Toimistossa ei käytetä haitallisia aineita.

CSC teetti vuonna 2015 uuden energiatehokkuuslain mukaisen, suuryrityksiltä vaadittavan energiakatselmuksen, joka tulee tehdä neljän vuoden välein.

Kohdekatselmusraportista nousevat esille toimenpiteet datakeskuksen sähköenergiatehokkuuden parantamiseksi, jotka liittyvät parempaan ilmakierron hallintaan ja UPS-laitteiden uusintaan. Raportissa todetaan lisäksi, että huomionarvoista on CSC:n poikkeuksellisen avoin tapa julkistaa datakeskustensa energiatehokkuutta kuvaavat PUE-luvut.

4.2.6 Tuotteet ja palvelut

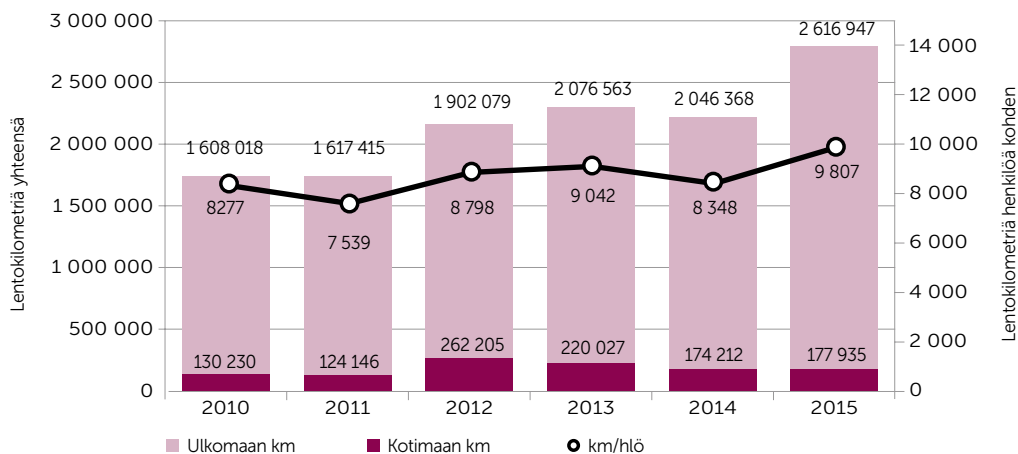
CSC:n tuottamat palvelut ovat pääosin digitaalisia ja vuonna 2015 sähkö oli tuotettu kokonaisuudessaan uusiutuvalla energialla. Datakeskusten energiatehokkuutta on pystytty myös jatkuvasti parantamaan. Tuotettavista palveluista valtaosa on virtualisoituja, jolloin palvelinten sähkönkulutus ja resurssienkäyttö 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. Henkilökuntaa kannustetaan julkisten liikennevälineiden käyttöön tarjoamalla lähialueelle suuntautuviin, työtehtäviin liittyviin matkoihin Helsingin seudun liikenteen (HSL) matkakortteja.

Etenkin ulkomaille suuntautuva lentomatustus lisääntyi vuonna 2015 vuoteen 2014 verrattuna. (kuva 14).

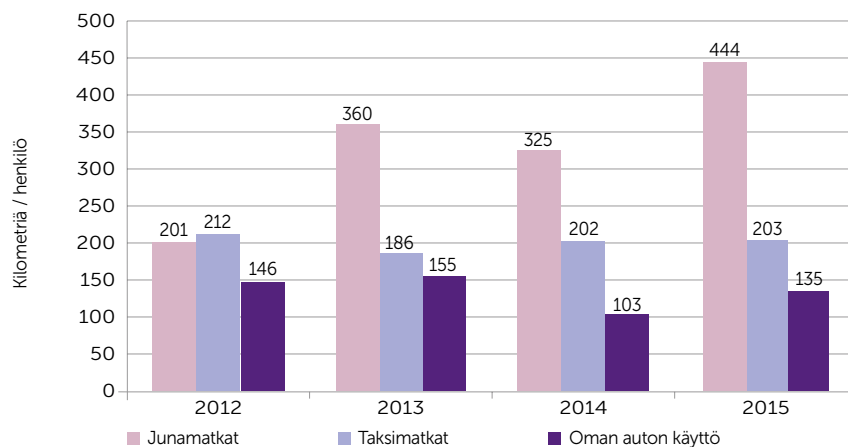
Liikelennot vuosina 2010–2015



Kuva 14. Liikentojen lentokilometrien määrä.

Myös kotimaan junamatkustus lisääntyi edellisvuodesta, samoin kuin omalla autolla ajettut kilometrikorvauksiin oikeuttavat ajokilometrit. Taksilla matkustettiin saman verran kuin vuonna 2014. (Kuva 15).

Matkustamisen jakautuminen eri liikennevälineille vuosina 2012-2015



Kuva 15. Matkustamisen jakautuminen eri liikennevälineille.

4.2.8 Materiaalit

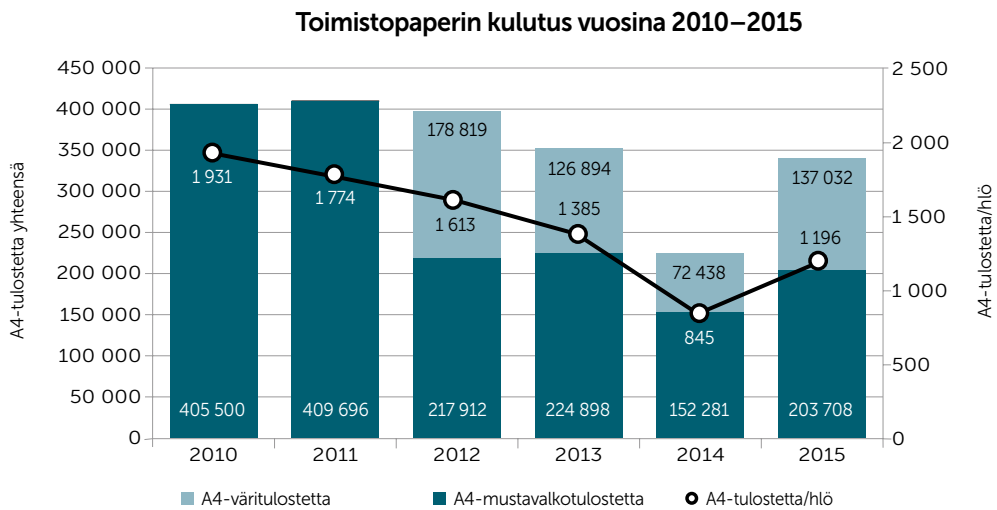
CSC noudattaa materiaalihankinnoissaan Hanselin puitejärjestelyitä, joissa ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. CSC:n hankintaohjeessa ohjeistetaan tarkastelemaan ympäristötekijöitä elinkaarimallin mukaan: hankintaa suunniteltaessa, käytön aikana ja elinkaaren lopussa on otettava huomioon myös ympäristönäkökulma.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

Paperinkulutus

CSC:llä on jokaisessa toimistokerroksessa monitoimilaitte, yhteensä seitsemän kappaletta. Niissä on oletusasetuksena kaksipuolinen mustavalkotulostus. Kun halutaan värillinen tuloste, 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 2015 paperinkulutus oli 1 196 tulostetta henkilöä kohden (kuva 16).



Kuva 16. Toimistopaperin kulutus.

Toimistokalusteet

Kalusteita hankittiin aiempia vuosia enemmän toimitilojen kehittämishankkeiden seurauksena. Käyttöön otettiin uusi n. 200 m² kokoinen monitilatoimisto sekä remontoitiin koko henkilökunnalle yhteinen tauko- ja kohtaamistila. Kalusteita alettiin hankkia vuoden 2015 aikana leasingrahoituksella, mikä tehostaa poistettavien kalusteiden päättämistä uusiokäyttöön. Kalusteita hankittiin myös kierrätysmyymälästä, ja vastaavasti poistettavia kalusteita annettiin kalusteiden kierrätyspalvelua tarjoavalle yritykselle.

Toimistolaitteet

CSC hankkii henkilökunnan työvälineet pääsääntöisesti leasinghankintojen kautta. Työvälineet ovat käytössä 2–5 vuotta, riippuen laitteen elinkaaresta. Matkapuhelinten käyttöikä on yleensä lyhempi kuin esimerkiksi monitoreiden.

Käytön jälkeen laitteet palautuvat 3 Step IT -leasingyhtiölle, jolloin laitteet joko 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 hallitus mukaan lukien ja siihen kuuluvat asiat sisältyvät henkilöstön perehdytysohjelmaan. Toimintaohje on julkaistu CSC:n www-sivuilla. Palvelu- ja tavarantoimittajien odotetaan noudattavan samoja periaatteita. CSC nou-dattaa YK:n korruptionvastaista yleissopimusta (UNCAC) sekä taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön OECD:n lahjonnan vastaista sopimusta, eikä hyväksy mitään keinoa, jolla pyritään vaikuttamaan omaan tai sidosryhmämme edustajan arvostelukykyyn. Yhtiö ei myöskään tue suoraan eikä välillisesti poliittisten puo-lueiden ehdokkaita, puolueita tai poliittisia ryhmittymiä.

CSC ei toimi markkinaehtoisesti, vaan tuottaa yhtiöjärjestyksensä mukaisesti palveluita omistajan mää-rittelemillä liiketoiminta-alueilla omistajan määrittelemille tahoille (erityistehtäväyhtiö). 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 PALVELUVASTUU

CSC:n toiminnan lähtökohta on hyvä ja läpinäkyvä hallinto sekä tietosuojamääräysten ja parhaiden palvelu- ja turvallisuuskäytäntöjen noudattaminen palveluiden ja sisäisten toimintojen osalta.

Osoituksena siitä, että edellä mainitut asiat toteutuvat, on CSC:lle myönnetty arvostettu kansainvälinen tietoturvallisuuden hallinnan ISO/IEC 27001 -sertifikaatti. Tämän luotettavan, kolmannen osapuolen arvionteihin perustuvan sertifikaatin avulla CSC osoittaa, että sillä on kyky hallita, johtaa ja jatkuvasti parantaa palveluidensa ja toimintansa tietoturvallisuutta. Sertifikaatti on myönnetty CSC:lle ja se kattaa CSC:n data-keskukset, ICT-alustat, pitkäaikaissäilytyksen (PAS) ja IaaS-pilvipalvelut.

CSC:n hallintajärjestelmä kattaa muun muassa johtamisen, henkilöstöhallinnon, viestinnän, sidosryhmäsuhteiden, sopimusasioiden, toimitilojen, riskien ja poikkeamien sekä resurssien ja pääsyoikeuksien hallinnan. Erityisiä tietosuojaan ja läpinäkyvyyteen liittyviä CSC:n sisäisiä ohjeita ovat ylläpitäjän ohjeet, tietosuoja-ohje ja sähköpostipolitiikka.

Vaatumusten toteutustapoja on kuvattu tarkemmin osoitteessa <https://www.csc.fi/tietoturva>.

CSC:n palveluihin liittyviä ohjeita, vastuita, luokittelua ja palveluiden saatavuuden toteutumista seurataan CSC:n sisäisen tuotantokatalogin perusteella. Merkittävät tietoturvaan liittyvät poikkeamat käsitellään CSC:n johtoryhmässä.

Palveluihin liittyvät vastuut sovitaan asiakkaan tai toimittajan kanssa palvelusopimuksissa sekä niihin liittyvissä turvallisuussopimuksissa. Palvelun laatua seurataan säännöllisillä laatupalavereilla.

CSC seuraa ja mittaa säännöllisesti palvelun laatua, palveluodotuksia ja asiakaskokemusta asiakas-tyytyväisyyskyselyin. Asiakas- ja sidosryhmille suunnatuissa kyselyissä seurataan myös palautetta palvelujen turvallisuudesta. Seuraava kyselytutkimus tehdään alkuvuodesta 2016.

7 IHMISOIKEUDET

CSC:n toimintaohje (Code of Conduct) 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 tavar- 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 kestävän kehityksen periaatteita, jossa ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. Valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaan vuodesta 2010 ympäristönäkökulmat tulee ottaa huomioon 70 %:ssa 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 materiaalipankki, 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. 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 %:n 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 tarkoituksenmukaisella 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. Energiatehokkuutta mitataan PUE-arvolla (Power Usage Effectiveness) seuraavasti:

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

PUE-arvo ei anna täysin yksiselitteistä kuvaa energiatehokkuudesta, sillä arvossa tulisi huomioida palvelinlaitteiden 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:

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

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

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

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

TUN- NUS	VALTION OMISTAJAPOLITIikkaa KOSKEVAN VALTIONEUVOSTON PÄÄTÖKSEN 3.11.2011 MUKAINEN RAPORTOINTI	SISÄL- TYY	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	
2	Taloudellinen vastuu			
2.1	Taloudellisen vastuun johtaminen	Kyllä	YVR 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	Tilinpäätöksen liitetie- dot 31.12.2015
2.2.2	Yleishyödylliset tuet ja sponsorointi	Ei		CSC ei jaa yleishyödyllisiä tukia eikä sponsoro- roi mitään ryhmiä.
2.2.3	Valtiolta saatu taloudellinen tuki	Kyllä	YVR 7	
3	Henkilöstö			
3.1	Henkilöstöjohtaminen	Kyllä	YVR 8	
3.1.1	Henkilöstöjohtaminen	Kyllä	YVR 8	
3.1.2	Henkilöstötavoitteet	Kyllä	YVR 8	
3.2	Henkilöstön määrä ja rakenne	Kyllä	YVR 8	
3.2.1	Henkilöstön määrä	Kyllä	YVR 8	
3.2.2	Työsuhteet	Kyllä	YVR 10	
3.2.3	Vaihtuvuus	Kyllä	YVR 9	
3.2.4	Työsuhteiden kesto	Kyllä	YVR 10	
3.2.5	Henkilöstön ikärakenne	Kyllä	YVR 9	
3.3	Uudelleenjärjestelytilanteet ja irtisanomiset / Henkilöstön ja työnantajan väliset suhteet			
3.3.1	Irtisanomiset ja lomautukset	Ei		CSC ei ole koskaan irtisanonut tai lomaut- tanut henkilöstöä.
3.4	Tasa-arvo			
3.4.1	Henkilöstön sukupuolijakauma	Kyllä	YVR 8	
3.4.2	Tasa-arvosuunnitelma	Kyllä	YVR 22	
3.5	Palkitseminen			
3.5.1	Palkitsemisjärjestelmä ja tulospalkkiot	Kyllä	YVR 8	

3.6	Osaamisen kehittäminen ja koulutus			
3.6.1	Kehityskeskustelut	Kyllä	YVR 8	
3.6.2	Koulutus ja osaamisen kehittäminen	Kyllä	YVR 10-11	
3.7	Työhyvinvointi			
3.7.1	Henkilöstötyytyväisyys	Kyllä	YVR 11	
3.7.2	Henkilöstön työkyky ja työhyvinvointi	Kyllä	YVR 11	
3.8	Työterveys ja turvallisuus			
3.8.1	Tapaturmat	Kyllä	YVR 11-12	
3.8.2	Sairauspoissaolot	Kyllä	YVR 11-12	
3.8.3	Työterveys	Kyllä	YVR 11-12	
4	Ympäristö			
4.1	Ympäristöjohtaminen			
4.1.1	Toiminnan keskeiset ympäristövaikutukset	Kyllä	YVR 13	
4.1.2	Ympäristöasioiden johtaminen	Kyllä	YVR 13	
4.1.3	Ympäristötavoitteet ja niiden toteutuminen	Kyllä	YVR 13	
4.2	Ympäristötunnusluvut			
4.2.1	Energia	Kyllä	YVR 13-16	
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			
5.1	Paikallisyhteisöt			
5.1.1	Vaikutus paikallisyhteisöihin	Osittain	YVR 4, 13-14	Arvioitu ympäristönäkökohtien suhteen.
5.2	Lahjonta ja korruptio			
5.2.1	Lahjonnan ja korruption vastaiset toimenpiteet ja käytännöt	Kyllä	YVR 20	
5.3	Poliittinen vaikuttaminen			
5.3.1	Poliittinen vaikuttaminen ja poliittiset tuet	Kyllä	YVR 20	CSC ei tue suoraan eikä välillisesti mitään poliittista toimintaa.
5.4	Kilpailun rajoitukset			
5.4.1	Kilpailuoikeudellisten säännösten noudattaminen	Kyllä	YVR 20	
5.5	Määräystenmukaisuus			
5.5.1	Lainsäädännön ja määräysten noudattaminen	Kyllä	YVR 21	CSC ei ole ollut oikeustoimissa tai saanut sakkoja tai sanktioita.

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

TOIMINTAKERTOMUS 1.1.2015–31.12.2015

CSC – TIETEEN TIETOTEKNIIKAN KESKUS OY:N TOIMINTA VUONNA 2015

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy (CSC) osana kansallista tutkimusjärjestelmää kehittää, integroi ja tarjoaa korkeatasoisia ICT-palveluja tutkimuksen, opetushallinnon, valtion toimijoiden ja yritysten tarpeisiin. Asiakkaita ovat opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM), korkeakoulut, tutkimuslaitokset ja yritykset. 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 toimialallaan omakustanneperiaatteella erityistehtävänsä mukaisesti voittoa tavoittelematta.

Taloudellisesti tilikausi oli onnistunut. Tilikaudelle asetetut taloudelliset tavoitteet saavutettiin ja osin myös ylitettiin. Vuonna 2015 yhtiön liikevaihto oli 35 675 122,76 (32 688 759,76) euroa kasvaen edellisvuodesta 9,1 %. Kasvua toivat erityisesti uudet liiketoiminnot ja laajentunut sopimuskanta. Tulos rahoituserien jälkeen oli 438 981,69 (215 933,81) euroa, tilikauden voiton ollessa 350 283,31 (171 202,60) euroa. Tilikauden tulos oli hieman ennakoitua parempi.

Yhtiön tutkimus- ja kehityskustannukset olivat vuonna 2015 noin 9,3 % (15 %) liikevaihdosta.

TILIKAUDEN KESKEISIMMÄT TUNNUSLUVUT

CSC:n tulos, vakavaraisuus sekä maksuvalmius olivat hyviä.

Tunnusluvut	2015	2014	2013	2012
liikevoitto-%	1,03	0,65	0,66	0,24
oman pääoman tuotto	16,08 %	8,93 %	6,25 %	5,28 %
sijoitetun pääoman tuotto	20,69 %	11,68 %	10,35 %	6,34 %
quick ratio	2,5	2,4	2,8	2,8
omavaraisuusaste	28,21 %	25,13 %	26,42 %	28,15 %

RISKIT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

CSC:n riskienhallinta kattaa strategiset, operatiiviset ja vahinkoriskit sekä vastuuttaa niihin liittyvät lieventämistoimenpiteet parhaiden käytäntöjen mukaisesti.

Vuonna 2015 merkittäviksi riskeiksi tunnistettiin toimintaympäristön muutosriskit, sidosryhmiin liittyvät riskit, pilvipalveluihin liittyvät riskit sekä tietoturva- ja kyberriskit. Merkittäviä riskejä ei toteutunut vuoden 2015 aikana. Pilvipalveluiden käyttöönotto toteutui eikä luottamusta heikentäviä, merkittäviä tietomurtoja tai palvelukatkoja esiintynyt.

Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmien ISO/IEC 27001 -sertifikaatin kattavuutta laajennettiin kattamaan myös CSC:n toimittamat aineistojen pitkäaikaissäilytyksen sekä Pouta IaaS -palvelut.

CSC:tä arvioitiin myös valtionhallinnon tietoturvasojen korotetun tason vaatimusten perusteella.

TILIKAUDEN KESKEISIMMÄT TAPAHTUMAT

Palvelut ja infrastruktuuri

Vuoden 2015 aikana CSC:llä otettiin käyttöön uusi asiakkuuksien johtamisen hallintamalli ja eri asiakasryhmistä vastaamaan nimettiin yhdeksän oman toimen ohella toimivaa asiakkuuspäällikköä. Uudistuksen tavoitteena on CSC:n tuottamien palveluiden parempi tuntemus eri asiakas- ja sidosryhmissä, asiakaskokemuksen vahvistaminen ja asiakkaiden tarpeiden parempi ymmärtäminen sekä kasvu strategisesti merkittävillä alueilla.

CSC käynnisti valmistelun tieteellisen laskennan infrastruktuurin uusimiseksi ja tutkimuksen resurssien turvaamiseksi myös tulevaisuudessa. Supertietokoneympäristöä tarvitseva tutkimus on voimakkaassa kasvussa ja käytännössä tutkimuksen tarpeisiin vastaavaa laitteistoa on uusittava noin neljän vuoden välein. Taito-superklusteri avattiin alkuvuodesta asiakaskäyttöön toisen vaiheen päivityksen jälkeen. Supertietokoneiden Top 500 -maailmanlistalla CSC:n Sisun sijoitus putosi odotetusti hieman, sijalle 59. Loppuvuodesta CSC selvitti suomalaisten tutkijoiden näkemyksiä siitä, millaisia laskenta- ja tallennusresursseja sekä -palveluita tutkimus tarvitsee vuosina 2017–2021.

CSC:n pilvilaskentapalveluiden tarjonta kasvoi, kun ePouta-palvelu lanseerattiin asiakaskäyttöön toukokuussa. ePouta soveltuu kaikkien tieteenalojen käyttöön, ja erityisesti luottamuksellisen datan käsittelyyn sekä biotieteen ja tutkimuksen erikoistarpeisiin.

CSC:lle myönnetty kansainvälinen tietoturvallisuuden hallintajärjestelmien ISO 27001 -sertifikaatti laajentui kattamaan Kansallisen digitaalisen kirjaston (KDK) pitkäaikaisäilytyspalvelun (PAS) sekä ePouta- ja cPouta-pilvipalvelut. Kielipankki, CSC:n ylläpitämä ja kansallisen FIN-CLARIN-konsortion koordinoima kielentutkimuksen palvelukeskus, sai Data Seal of Approval -sertifikaatin (DSA).

CSC:n rooli opetuksen digitalisaatiossa vahvistui ja uusi palvelualue Koulutuksen ja tutkimuksen yhteentoimivuuden palvelut perustettiin. 19 korkeakoulun yhteenliittymä kehitti CSC:n tuella sähköisten suoritusten ja tenttiakvaarioiden sovellusratkaisu Examin, joka mahdollistaa joustavammat toimintatavat ajan ja paikan suhteen oppijalle ja tehokkuutta kuulusteluiden järjestämiseen. Joustavan opiskeluoikeuden JOOPAS-konsortio otti käyttöön VIRTAn opintotietopalvelun tietoja hyödyntävän Puro-sovelluksen opintosuoritusten siirtoon. Niin ikään VIRTAn tietoja hyödyntävä opiskelijaksi-ilmoittautumis- ja lukukausi-ilmoittautumispalvelu OILI laajeni myös vanhojen opiskelijoiden ilmoittautumiskäyttöön. CSC toteutti Ammatillisen peruskoulutuksen ohjaus- ja säätelypalvelu OIVA:n, jonka avoin tietovaranto ohjaa Opintopolussa koulutustarjonnan tallentamista, ja jonka julkinen tietopohja mahdollistaa opetus- ja kulttuuriministeriön sekä koulutuksenjärjestäjien välisen asioinnin sähköistämisen.

CSC:n kehittämä ja ylläpitämä Eduuni laajeni yrityssektorin, kansainvälisten ja muiden kumppaneiden palveluna ja organisaatorajat ylittävän yhteistyön mahdollistajana.

Datakeskusekosysteemien kehittäminen on yksi keskeisistä CSC:n hallitusohjelmavoitteista ja aihe näkyi vuonna 2015 myös julkisuudessa. Suomen kilpailukyky voidaan edistää houkuttelemalla ulkomaisia datakeskusinvestointeja Suomeen, jonka etuina ovat maantieteellinen sijainti, poliittinen vakaus ja tietoturvallisuuden korkea taso sekä mahdollisuus saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä. Datakeskusten ympärille tulee aktiivisesti luoda datakeskusekosysteemejä, joissa yritykset ja muut toimijat voivat yhteistyöllä luoda uusia palveluja ja työpaikkoja.

Kajaanin datakeskuksen toiminta jatkoi kasvuaan vuonna 2015 ja CSC:n toinen konosalimoduuli otettiin käyttöön. Kaksi yliopistoa ja 14 ammattikorkeakoulua alkoivat keväällä 2015 hyödyntää uutta, ensisijaisesti suomalaisia korkeakouluja ja niiden yhteisiä palveluja varten kehitettyä korkeakoulujen konosalimoduulia CSC:n Kajaanin-datakeskuksessa. Valtion tieto- ja viestintätekniikkakeskus Valtori teki CSC:n kanssa sopimuksen konosalitilan käytöstä ja alueeseen liittyvästä asiantuntijatyöstä.

Funet-runkoverkon ensimmäinen 100 Gbit/s -yhteys otettiin käyttöön tammikuussa. Funetin ensimmäinen 100GE-tekniikalla toteutettu yhteys on ulkomaanyhteys Helsingistä pohjoismaiseen NORDUnet-tutkimusverkkoon. Viisinkertaiseksi kasvanut siirtokapasiteetti mahdollistaa tietoaineistojen siirron entistä nopeammin ja kustannustehokkaammin. Vuoden loppuun mennessä suurin osa verkkoa päivitettiin varmistetun 100 Gbit/s -kapasiteetin piiriin. Vuoden aikana otettiin käyttöön myös Funet-verkon MPLS-yhteyspalvelut mahdollistaen kampuksia ja toimipisteitä yhdistävien erillisyyksien toteuttamisen aiempaa nopeammin ja edullisemmin.

Verkkovierailupalvelu eduroamin käyttäjämäärät kasvoivat Funet-organisaatioiden osalta merkittävästi. Palvelun avulla suoritettiin parhaimmillaan yli kaksi miljoonaa onnistunutta verkkovierailua kuukaudessa. Myös muiden Funet-palvelujen, kuten Funet Tiimi (Adobe Connect -verkkokokous), Funet Silta (videoneuvottelu) ja Funet FileSender (tiedostojenjakko), käyttömäärät lisääntyivät huomattavasti.

CSC hankki korkeakoulujen kirjastokonsortioille uuden palvelinympäristön ja toteutti sen käyttöönoton,

rakensivat tuotantovaiheeseen siirtyneelle kansalliselle palveluväylälle keskuspalvelinympäristön tukiprosesseihin sekä toteutti uusia palveluita Ylioppilastutkintolautakunnalle ja Tilastokeskukselle.

CSC pyrki tavoittamaan tutkimuksen palveluilla myös uusia käyttäjäryhmiä. Yhteistyötä niin sanottuja digitaalisia ihmistieteitä edustavien tutkijoiden kanssa käynnistettiin mm. osallistamalla ensimmäiseen laskennallisten yhteiskuntatieteiden konferenssiin Helsingissä sekä tarjoamalla tutkijoiden käyttöön data-aineistoja ja analyysityökaluja. Esimerkiksi Suomen suurimman yhteisömedian Suomi24:n aineisto avattiin vapaaseen tutkimuskäyttöön CSC:n palvelimilta.

Yhteistyö ja hankkeet

CSC:n toiminta kansainvälisissä yhteistyöverkostoissa tähtää suomalaisen tutkimuksen kansainvälistymisen tukemiseen ja kilpailukyvyyn vahvistamiseen. Vuonna 2015 CSC oli mukana kymmenessä Euroopan unionin Horisontti 2020 -puiteohjelman projektissa kotiuttaen rahoitusta yhteensä 6,7 miljoonaa euroa. Puiteohjelmalla rahoitetaan eurooppalaisia tutkimus- ja innovaatiohankkeita vuosina 2014–2020.

ELIXIR (European life-science infrastructure for biological information) sai Euroopan unionilta 19 miljoonan euron rahoituksen, jonka avulla on tarkoitus nopeuttaa Euroopan biotieteiden datan infrastruktuurin toteuttamista seuraavien neljän vuoden ajan. Toukokuussa avattiin CSC:llä toimiva Suomen ELIXIR-keskus, joka on erikoistunut biologisen tiedon prosessointiin ja tietoturvaan, joilla tuetaan tutkimustiedon jalostamista esimerkiksi terveydenhuollon sovelluksiksi.

CSC:n koordinoimalle EUDAT-hankkeelle myönnettiin 19 miljoonan euron rahoitus Euroopan unionin Horisontti 2020 -puiteohjelmasta. EUDAT kehittää yleiseurooppalaista datainfrastruktuuria ja tutkimusdataan liittyviä palveluita, osaamista ja teknologiaratkaisuja kaikille eurooppalaisille tutkijoille.

Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea myönsi kesällä ehdollisen 12,8 miljoonan euron rahoituksen kansainvälisen tieteellisen EISCAT 3D -tutkajärjestelmän rakentamiselle. CSC suunnittelee tietoliikenneyhteyksiä, joita pitkin tutkimusdataa tullaan siirtämään ja avustaa EISCAT-yhteisöä metadatan käsittelyssä.

CSC toteutti FGCI (Finnish Grid and Cloud Infrastructure) -yhteistyökonsortiolle huippuluokan hajautetun laskentainfrastruktuurin yhdessä Dellin kanssa. Suomen Akatemian ja 13 suomalaisen tutkimusorganisaation rahoittama FGCI on Suomen yliopistomaailmassa ainutlaatuisen laaja yhteistyökonsortio, jossa ovat mukana lähes kaikki Suomen tutkimusyliopistot.

Suomen Akatemian tutkimusinfrastruktuurikomitea päätti CSC:n esityksestä, että Suomi voi sitoutua jäsenyyteen PRACE 2:ssa ja osoitti määrärahat tähän, yhteensä 5 miljoonaa euroa vuosiksi 2016–2020. Tämän lisäksi komitea myönsi CSC:lle määrärahan jäsenyyden kansalliseen koordinoitavuuteen.

CSC koordinoi Erasmus+-rahoituksella opetus- ja kulttuuriministeriön johtamaa kansainvälistä EMREX-hanketta, jossa mahdollistetaan opiskelijatietojen siirtäminen maasta toiseen luottamusverkostojen ja kansallisten opintotietopalvelujen hyödyntäen. Hankkeella edistetään kansainvälistä liikkuvuutta ja aiemmin hankittuun osaamisen tunnistamista ja tunnustamista.

Opetus- ja kulttuuriministeriö alkoi edistää ORCID-tutkijatunnisteen käyttöönottoa Suomessa keskitetysti CSC:n kautta. CSC:n rooli on edistää ORCID-tutkijantunnisteen tunnettuutta ja käyttöönottoa leviävällä tiedolla korkeakouluille, muille tutkimusorganisaatioille ja palveluntarjoajille sekä antamalla tukea ORCIDin kytkemisessä organisaatioiden omiin järjestelmiin ja prosesseihin.

CSC kehitti opetus- ja kulttuuriministeriön ohjauksessa koululaisille tarkoitetun sähköisen tunnistamisen ratkaisun (MPASS), jonka pilottikäyttö alkoi vuoden lopussa. CSC konsultoi Väestörekisterikeskusta Kansallisen palveluarkkitehtuurin tunnistushankkeessa, jonka beta-versio beta.suomi.fi julkaistiin joulukuussa. CSC on kansainvälisessä AARC-hankkeessa määritellyt alustavat vaatimukset sähköisen tunnistamisen luotettavuudelle, joiden avulla pyritään parantamaan tutkimusinfrastruktuurien yhteentoimivuutta.

Valtiovarainministeriö lisäsi yhteistyötä CSC:n kanssa jatkamalla JulkICTLab-projektin toimikautta vuoden 2015 loppuun saakka. Projektin toteutus, asiantuntijatyö, kehittäjien työkalut sekä kapasiteettipalvelut hankittiin kokonaispalvelutoimituksena CSC:ltä. Tämän lisäksi VM päätti JulkICTLabin palvelun siirtämisestä tuotantokäyttöön vuoden 2016 alussa. JulkICTLab on keskeinen resurssi kehitettäessä muun muassa Kansallisen palveluarkkitehtuuriohjelman (KaPA) kokonaisuutta, Kuntatieto-ohjelman komponentteja ja julkisen hallinnon yhteentoimivuuspalvelut -kokonaisuutta (hallitusohjelman kärkihanke).

Elmer-ohjelmistoa jatkokehitetään sähkömekaniikan mallinnukseen soveltuvaksi TEKESin ja yritysten rahoittamassa SEMTEC-projektissa. Ryhmähankkeessa on mukana 7 suomalaista sähkömekaniikan alan yritystä, kolme yliopistolaboratoriota sekä VTT ja CSC. Projektin tavoitteena on ottaa Elmerin avulla kehitysloikka raskaan 3D-laskennan hyödyntämisessä ja taten tuoda kilpailuetua maamme sähkömekaaniselle teollisuudelle.

Opetus- ja kulttuuriministeriön Avoin tiede ja tutkimus -hanke käynnisti avoimen tieteen osaajakoulutukset syksyllä 2015.

VUOSI 2016

CSC:n liiketoiminnan kasvun odotetaan hidastuvan vuonna 2016. Kasvun oletetaan olevan noin 1,0 %. Toimintaympäristön muutokset ja uudet omistajajärjestelyt tuovat CSC:lle uusia haasteita sekä mahdollisuuksia. Muutoksiin pyritään vastaamaan tehostamalla toimintoja ja prosesseja.

CSC:n toimintaympäristöön vaikuttaa vuonna 2016 useita tekijöitä, kuten tutkimuslaitosuudistuksen ja strategisen tutkimuksen neuvoston toiminnan eteneminen, sekä julkishallinnon tehostamishankkeiden jatkuminen ja ICT-sektorin kehitys. Suomen hallituksen strategiset linjaukset ja niiden toimeenpanoa varten suunniteltavat kärkihankkeet sisältävät asioita, jotka liittyvät myös CSC:n toimintaympäristöön: digitalisaatio, massadatan hyödyntäminen ja normien purkaminen ovat aiheita, joilla tulee olemaan vaikutuksia CSC:hen. Myös EU:n Horisontti 2020 -ohjelman etenemisellä, EU:n Digitaalisten sisämarkkinoiden kehittämisellä sekä ESFRI-tiekartan (the European Strategy Forum on Research Infrastructures) päivityksellä on vaikutuksia toimintaympäristöömme. Vuonna 2014 julkaistu Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien (FIRI) tiekartta viitoittaa edelleen voimakkaasti CSC:n tulevaisuutta. Taustalla vaikuttavat myös OKM:n ja usean ministeriön yhteistyössä laatimat keskeiset strategiat, suunnitelmat ja ohjelmat.

HENKILÖSTÖ

CSC onnistui mainiosti työnantajakuvan tunnettuuden parantamisessa. Työnantajakuvan parantamiseksi näkyvyyteen panostettiin monissa eri kanavissa. CSC:n työnantajakuvaa mitataan osallistumalla Universumin opiskelijatutkimukseen. Vuoden 2015 sijoitus (19.) oli kaikkien aikojen paras. Työmarkkinoilla ja rekrytoinnissa yleinen taloustilanne vaikutti hakijamääriin hyvin vaihtelevasti.

Vuoden 2014 lopulla aloitettu SpacePilot-tilapilottiprojekti saatiin valmiiksi ja käyttöön. CSC:n henkilöstömäärän kasvaessa tuli tarve lisätilalle, ja siinä yhteydessä päätettiin suunnitella uusi tila monitilatoimistoksi ilman nimettyjä työpisteitä. Samalla haluttiin paremmin vastata muuttuneen asiantuntijatyön tarpeisiin. Tilaratkaisuiden avulla on lisätty yhteisöllisyyttä, vuorovaikutusta, uudenlaista ryhmätyökulttuuria sekä tilojen joustavampaa käyttöä.

CSC:n palvelutarjonnan kasvaessa ja muuttuessa CSC kannustaa henkilöstöä sisäiseen tehtäväkiertoon ja uuden oppimiseen. CSC mahdollistaa tämän antamalla tarvittavaa koulutusta, perehdytystä ja työssä oppimisen tukea monilla erilaisilla menetelmillä.

CSC kartoittaa joka toinen vuosi työilmapiiriä ja henkilöstötyytyväisyyttä työhyvinvointikyselyllä. Vuoden 2015 aikana toteutettiin vuonna 2014 tehdyn kyselyn pohjalta suunniteltuja toimenpiteitä. Toimenpiteet kohdistuivat mm. päätöksenteon ja päätösten perusteiden parempaan kommunikointiin, sähköisten ryhmätyökalujen laajempaan käyttöönottoon, tiedonkulkuun yksiköiden välillä sekä työympäristön kehittämiseen modernin työn vaatimuksiin.

Henkilöstön määrä kasvoi hieman vuoden 2015 aikana. Henkilömäärä 31.12.2015 oli 285 henkilöä. Keskimääräinen henkilövahvuus oli 281 henkilöä ja henkilötyövuosien määrä 277. Henkilöstön ikäjakauma on pysynyt hyvänä ja keski-ikä on 41 vuotta.

Tunnusluvut	2015	2014	2013	2012
henkilömäärä	285	266	254	251
vakituiset	263	247	235	227
määräaikaiset	22	19	19	24
miehet	74 %	75 %	74 %	74 %
naiset	26 %	25 %	26 %	26 %
Ikäjakaumat	2015	2014	2013	2012
alle 30 vuotta	6 %	6 %	4 %	7 %
30–39 vuotta	41 %	43 %	44 %	47 %
40–49 vuotta	34 %	34 %	36 %	30 %
yli 50 vuotta	19 %	18 %	16 %	16 %
keski-ikä	41 vuotta	41 vuotta	41 vuotta	40 vuotta
Koulutus	2015	2014	2013	
perus ja ammatillinen	18 %	18 %	19 %	
ammattikorkeakoulu	14 %	13 %	14 %	
yliopisto	49 %	50 %	48 %	
jatkotutkinnot	19 %	19 %	19 %	

YMPÄRISTÖ

CSC:n suurin ympäristökuorma muodostuu Espoossa ja Kajaanissa sijaitsevien datakeskusten sähkönkulutuksesta sekä liikelennoista. CSC:n sähkönkulutus kasvoi vuonna 2015 johtuen datakeskusten tuotantokapasiteetin kasvamisesta. Datakeskusten energiatehokkuus pysyi edellisvuoden hyvällä tasolla, ja CSC on jo ylittänyt asetetun tavoitetason. Energiatehokkuutta (PUE-arvo) pyritään parantamaan jatkuvasti.

Vuonna 2015 koko CSC:n sähkönkulutus oli 14,8 GWh, josta datakeskusten osuus oli yli 98 %. Sähkönkulutus nousi edelliseen vuoteen verrattuna 19 %. CSC:n datakeskusten sähkönkulutus oli 14,6 GWh ja toimistotilojen sähkönkulutus 310 MWh. Datakeskusten sähkönkulutuksen nousu johtui Kajaanin datakeskuksen laitekannan ja kapasiteetin kasvusta.

Espoon ja Kajaanin datakeskusten sekä CSC:n toimiston käyttämä sähkö oli kokonaisuudessaan ympäristöystävällisesti Norjassa Svartisenin vesivoimalaitoksissa tuotettua, alkuperätaattua vesivoimaa (Finextra Oy).

CSC:n datakeskusten energiatehokkuus on kansainvälisesti katsoen erittäin hyvä. Energiatehokkuus (PUE) pysyi CSC:n Espoossa sijaitsevilla datakeskuksissa edellisen vuoden tasolla ollen 1,58 (1,57 vuonna 2014) ja 1,47 (1,45). Kajaanin datakeskuksessa kokonaisenergiatehokkuus laski hiukan 1,21 (1,17), mutta aiemmin käyttöön otetun modulaarisen datakeskuskontin (MDC) osalta päästiin jopa PUE-arvoon 1,03 (1,04), mikä on maailmanlaajuisesti kärkiluokkaa. Kokonaisenergiatehokkuus laski hieman, koska Kajaanin datakeskuksen toimintavarmuutta nostettiin hankkimalla keskeytymättömän virransyötön varmistava UPS-järjestelmä.

CSC:n suurimmat hiilidioksidipäästöjen lähteet ovat lentoliikenne ja Espoon toimistotilojen lämmityksessä käytettävä kaukolämpö. Materiaalihankinnoissa pyritään huomioimaan ympäristönäkökohdat.

HALLITUKSEN ESITYS TILIKAUDEN VOITON KÄYTTÄMISESTÄ

Hallitus esittää, että yhtiön tilikauden 2015 voitto 350 283,31 euroa siirretään edellisten tilikausien tulokseen ja että osinkoa ei jaeta.

TASEKIRJA 1.1.2015–31.12.2015

TULOSLASKELMA

	1.1.–31.12.2015	1.1.–31.12.2014
Euroa		
Liikevaihto	35 675 122,76	32 688 759,76
Liiketoiminnan muut tuotot	2 555 494,76	3 882 685,96
Henkilöstökulut	19 248 339,78	17 554 294,40
Poistot	712 003,97	683 629,46
Liiketoiminnan muut kulut	17 903 063,60	18 120 606,93
Liikevoitto/tappio	367 210,17	212 914,93
Rahoitustuotot ja -kulut	71 771,52	3 018,88
Voitto ennen satunnaisia eriä	438 981,69	215 933,81
Välittömät verot	-88 698,38	-44 731,21
Tilikauden voitto/tappio	350 283,31	171 202,60

TASE

Vastaavaa	31.12.2015	31.12.2014
Euroa		
Pysyvät vastaavat		
Aineettomat hyödykkeet	12 513,68	4 406,44
Aineelliset hyödykkeet	4 706 824,21	5 334 305,57
Sijoitukset	255 522,82	255 522,82
	<hr/>	<hr/>
	4 974 860,71	5 594 234,83
Vaihtuvat vastaavat		
Lyhytaikaiset saamiset	6 235 866,19	9 088 796,94
Rahoitusarvopaperit	988 941,05	2 008 478,07
Rahat ja pankkisaamiset	7 563 469,38	3 040 559,48
	<hr/>	<hr/>
	14 788 276,62	14 137 834,49
	<hr/>	<hr/>
	19 763 137,33	19 732 069,32

Vastattavaa	31.12.2015	31.12.2014
Euroa		
Oma pääoma		
Osakepääoma	1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP	200 000,00	200 000,00
Edellisten tilikausien tulos	802 972,69	631 770,09
Tilikauden tappio/voitto	350 283,31	171 202,60
Oma pääoma yhteensä	<hr/>	<hr/>
	2 353 256,00	2 002 972,69
Vieras pääoma		
Lyhytaikainen vieras pääoma	17 409 881,33	17 729 096,63
	<hr/>	<hr/>
	19 763 137,33	19 732 069,32

RAHOITUSLASKELMA

	2015	2014
Euroa		
Liiketoiminnan rahavirta		
Myynnistä saadut maksut	36 650 292,19	28 957 064,76
Maksut liiketoiminnan kuluista	-33 037 362,60	-31 612 064,85
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	3 612 929,59	-2 655 000,09
Maksetut korot ja maksut liiketoiminnan rahoituskuluista	71 756,56	-8 095,07
Saadut korot liiketoiminnasta	14,96	11 113,95
Maksetut välittömät verot	-88 698,38	-44 731,21
Liiketoiminnan rahavirta	3 596 002,73	-2 696 712,42
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-92 629,85	-414 500,92
Investointien rahavirta	-92 629,85	-414 500,92
Rahavarojen muutos	3 503 372,88	-3 111 213,34
Rahavarat tilikauden alussa	5 049 037,55	8 160 250,89
Rahavarat tilikauden lopussa	8 552 410,43	5 049 037,55

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT 31.12.2015

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Pysyvät vastaavat ja suunnitelmapoistot

Käyttöomaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenuon. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella. Tilinpäätöksessä 31.12.2015 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 alempaan käypään arvoon.

Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot

Euroa

Liikevaihto	2015	2014
Kotimaan liikevaihto	35 675 122,76	32 688 759,76

Liiketoiminnan muut tuotot	2015	2014
EU:ta, Tekesiltä ja Suomen Akatemialta saadut tutkimusavustukset	2 555 494,76	3 882 685,96

Liitetiedot henkilöstöstä	2015	2014
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana henkilöitä palveluksessa 31.12.	285	266
henkilöitä keskimäärin	281	261

Henkilöstökulut	2015	2014
Palkat	15 535 420,10	14 286 733,68
Eläkekulut	2 869 171,81	2 445 615,19
Muut lakisääteiset henkilösivukulut	843 747,87	821 945,53
Yhteensä	19 248 339,78	17 554 294,40

Johdon palkat ja palkkiot	2015	2014
Hallitus ja toimitusjohtaja	269 048,91	266 177,49

Tilintarkastajalle maksetut palkkiot	2015	2014
Tilintarkastukset	6 748,00	4 025,34
Muut lausunnot	6 581,15	7 615,00
	13 329,15	11 640,34

Liiketoiminnan muut kulut	2015	2014
Tietoliikennekulut, laite- ja ohjelmistohuolto	7 488 480,79	8 693 861,75
Muut kulut	10 414 582,81	9 426 745,18
	17 903 063,60	18 120 606,93

Rahoitustuotot ja -kulut	2015	2014
Muut korko- ja rahoitustuotot muilta	83 335,35	11 113,95
Korkokulut ja muut rahoituskulut muille	-11 563,83	-8 095,07
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	71 771,52	3 018,88

Verojen erittely	2015	2014
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-88 698,38	-44 731,21
Laskennallisen verosaamisen muutos	0,00	0,00
Yhteensä	-88 698,38	-44 731,21

Tasetta koskevat liitetiedot

Pysyvät vastaavat	Aineettomat hyöd.	Aineelliset hyöd.	Yhteensä
	Aineettomat oik.	Koneet ja kalusto	
Hankintameno 1.1.	84 210,57	7 920 170,38	8 004 380,95
Lisäykset	11 910,00	80 719,85	92 629,85
Hankintameno 31.12.	96 120,57	8 000 890,23	8 097 010,80
Kertyneet poistot 1.1.	79 804,13	2 585 864,81	2 665 668,94
Tilikauden poisto	3 802,76	708 201,21	712 003,97
Kertyneet poistot 31.12.	83 606,89	3 294 066,02	3 377 672,91
Kirjanpitoarvo 31.12.	4 406,44	5 334 305,57	5 338 712,01
Kirjanpitoarvo 31.12.	12 513,68	4 706 824,21	4 719 337,89
Omistukset muissa yrityksissä		2015	2014
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 / 2 000	17,9 / 2 000
Hankintameno 31.12.	233 000,00	17,9 / 2 000	17,9 / 2 000
Kirjanpitoarvo 31.12.	233 000,00	17,9 / 2 000	17,9 / 2 000

Rahoitusarvopaperit

Danske Invest Neutral K ja Yhteisökorko K

Kirjanpitoarvo	988 941,05
Markkinahinta	1 090 386,57
Erotus	101 445,52

Lyhytaikaiset saamiset

	2015	2014
Myyntisaamiset	2 680 527,94	3 577 704,96
Siirtosaamiset	3 555 338,25	5 511 091,98
Yhteensä	6 235 866,19	9 088 796,94

Oma pääoma

	2015	2014
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 tilikaudelta 1.1.	802 972,69	631 770,09
Siirto osakepääomaan		
Voitto edellisiltä tilikaudelta 31.12.	802 972,69	631 770,09
Tilikauden voitto/tappio	350 283,31	171 202,60
Oma pääoma yhteensä	2 353 256,00	2 002 972,69

Jakokelpoiset varat 31.12.

	2015	2014
Voitto edellisiltä tilikaudelta	802 972,69	631 770,09
Tilikauden voitto	350 283,31	171 202,60
SVOP	200 000,00	200 000,00
Yhteensä	1 353 256,00	1 002 972,69

Osakepääoman jakautuminen osakelajeittain

	2015 kpl	2014 kpl
Osakkeilla on 1 ääni / osake	10 000	10 000

Lyhytaikainen vieras pääoma

	2015	2014
Saadut ennakot	11 421 575,40	11 761 883,22
Ostovelat	915 426,61	1 057 990,08
Muut lyhytaikaiset velat	868 584,27	415 745,38
Siirtovelat	4 204 295,05	4 493 477,95
	17 409 881,33	17 729 096,63

Vastuut

Leasingvastuut

Seuraavalla tilikaudella maksettavat	917 908,32	1 039 034,33
tulevilla tilikausilla maksettavat	1 569 645,07	1 583 343,03

Vuokravastuut

Seuraavalla tilikaudella maksettavat	2 746 063,92	2 703 012,60
tulevilla tilikausilla maksettavat	11 389 799,13	13 805 133,30

Tunnuslukuja	2015	2014	2013	2012
- liikevoitto-%	1,03	0,65	0,66	0,24
- oman pääoman tuotto	16,08 %	8,93 %	6,25 %	5,28 %
- sijoitetun pääoman tuotto	20,69 %	11,68 %	10,35 %	6,34 %
- quick ratio	2,5	2,4	2,8	2,8
- omavaraisuusaste	28,21 %	25,13 %	26,42 %	28,15 %

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy

Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitus

Espoossa, maaliskuun 2. päivänä 2016



Mirjami Laitinen



Anu Harkki



Pentti Heikkinen



Turo Kilpeläinen



Heikki Mannila



Kaija Pöysti



Mari Walls



Kimmo Koski
toimitusjohtaja

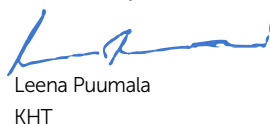
Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Espoossa, maaliskuun 9. päivänä 2016

PricewaterhouseCoopers Oy

Tilintarkastusyhteisö



Leena Puumala
KHT

Luettelo kirjanpitoKirjoista tilikaudella 1.1.2015–31.12.2015

Kassakirja
Päiväkirja
Pääkirja
Myyntireskonraluettelot
Ostoreskonraluettelot
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.–31.12.2015. 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 virheellisyyttä, 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 virheellisyyden 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 9. päivänä maaliskuuta 2016

PricewaterhouseCoopers Oy

Tilintarkastusyhteisö



Leena Puumala

KHT

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, 2009–2015
- 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 Sähkömyynti 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 asiantuntijan tehtävät, 1995–1999

Johtaja, Tutkimuksen palvelut

PEKKA LEHTOVUORI (synt. 1973)

Filosofian tohtori

Keskeinen työkokemus:

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

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- NelC (Nordic e-Infrastructure Collaboration), hallituksen puheenjohtaja 2015–
- Tieteellisen laskennan yhteistyöfoorumi, asiantuntija
- NelC (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, 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–
- Ammatillisen koulutuksen ohjaus- ja säätelyprosesseja tukevan sähköisen asiointi- ja päätöksentekojärjestelmän kehittämisprojekti, projektiryhmä, puheenjohtaja, 2014–
- Korkeakoulujen valtakunnallisen tietovarannon ja OKM:n tiedonkeruiden ohjausryhmä, sihteeri, 2014–2015
- SADe-hanke, Oppijan palvelukokonaisuus, klusteriryhmä, jäsen, 2014–2015

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:

- EUDAT 2020 hallituksen jäsen 2015–
- EGI.eu, hallituksen jäsen, 2013–2015
- EGI.eu, hallituksen puheenjohtaja, 2010–2012
- European Grid Initiative (EGI) neuvosto, puheenjohtaja, 2009–2012
- Laskennallisten tieteiden tohtoriohjelma (FICS), strategiaryhmän jäsen, 2010–2014

CSC:N HALLITUS

Hallituksen puheenjohtaja, CSC

MIRJAMI LAITINEN (synt. 1948)

Hallintotieteiden maisteri

Keskeinen työkokemus:

- Sitra, vanhempi neuvonantaja, 2013–2015
- Verohallinto, pääjohtaja, 2007–2012
- Verohallinto, ylijohdaja 1997–2007, lisäksi eri johtajan ja ylitarkastajan tehtävät
- WSOY:n Yritysjulkaisu-sarjan kirjoittaja 1984–2007

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2015

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Valtioneuvoston kanslian mentorointiohjelman mentori 2015–2016
- Tullin neuvottelukunnan puheenjohtaja 2015–2017
- Valtioneuvoston asettaman ICT 2015 seurantaryhmän jäsen 2013–2015
- Hallitusohjelman digitalisaatiotavoitteiden ja julkisen hallinnon ICT-kehittämisen seurantaryhmän (Digitalisaatio 2020) jäsen 1.12.2015

Johtaja, yritysraikaisut, Luonnonvarakeskus (Luke)

ANU HARKKI (synt. 1951)

Filosofian tohtori, dosentti, MBA

Keskeinen työkokemus:

- Luke, yritysraikaisut 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, 2011–2015
- Luomuinstituutti, ohjausryhmän pj, 2013–
- Evira, tieteellisen neuvoston jäsen, 2012–

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
- CapGemini 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, 2009–2015
- Tecnotree Oyj, Member of the Board, 2009–

Senior Partner

KAIJA PÖYSTI (synt. 1959)

Diplomi-insinööri

Keskeinen työkokemus:

- Sarjayrittäjä, yli 30 vuotta yrittäjänä
- Konsultti
- Enkelsijoittaja

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2015

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- VTT Ventures -sijoitusneuvoston jäsen
- Schilds & Söderström, hallituksen jäsen
- Flockler Oy, hallituksen jäsen

Pääjohtaja, Suomen Akatemia

HEIKKI MANNILA (synt. 1960)

Tietojenkäsittelytieteen tohtori

Keskeinen työkokemus:

- Suomen Akatemia, pääjohtaja 2012–
- Aalto-yliopisto, akateemisten asioiden vararehtori 2009–2012
- Aalto-yliopisto, akatemiaprofessori 2004–2008
- Helsingin yliopisto ja Helsingin teknillinen korkeakoulu, professori
- Työskennellyt teollisuuden tutkimustehtävissä USA:ssa, toiminut vierailevana professorina Wienin teknillisessä yliopistossa ja vierailevana tutkijana Max Planck -instituutissa Saarbrückenissa

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2015

Rehtori, Kajaanin ammattikorkeakoulu

TURO KILPELÄINEN (synt. 1980)

Kauppateiden tohtori

Keskeinen työkokemus:

- Kajaanin ammattikorkeakoulu, rehtori, 2010–
- Kajaanin ammattikorkeakoulu, yliopettaja, 2008–2009
- Accenture, konsultti, 2007–2008
- Jyväskylän yliopisto, tutkija, suunnittelija 2003–2006

Hallituksen jäsenyyden alkamisaika: 2014

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE, hallituksen jäsen, 2012–2014
- Lukuisia korkeakoulusektorin kehittämiseen liittyviä luottamustehtäviä

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:

- Oulun yliopiston hallituksen jäsen 2016–2019
- 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

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 (–4/2015)

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

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

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 (–4/2015)

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) (–4/2015)

Keskeisimmät samanaikaiset luottamustehtävät:

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

LIITE 1

Taulukko 1. Sidosryhmäanalyysi

Sidosryhmä ja sen odotukset CSC:tä kohtaan	Tapojamme kartoittaa sidosryhmän odotuksia ja mitata omaa suoritustamme	Keinojamme vastata odotuksiin	Esimerkkejä vuorovaikutuksesta ja tehdyistä toimenpiteistä vuonna 2015
Asiakkaat			
<p>Luotettava ja tietoturvallinen toimittaja</p> <p>Hyvä asiakassuhde ja asiantunteva palvelu</p> <p>Kustannustehokkaat palvelut ja asiakastuki</p> <p>Asiakasviestinnän tarjoaminen ymmärrettävästi</p> <p>Avoimen tieteen tukeminen opetus- ja kulttuuriministeriön ATT-hankkeessa</p>	<p>Asiakastyytyväisyys-tutkimukset</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>Kehitimme toimintamme asiakaslähtöisyyttä kehittämällä asiakkuuksien johtamisen toimintamallin, jossa on määritellyt roolit ja vastuut sekä yhtenäiset käytännöt asiakkuuksien kehittämistä varten. Systemaattisen asiakkuudenhoidon tavoitteena on auttaa meitä parantamaan sekä asiakaskokemusta että ymmärtämystä ja kehittämään oikeita palveluita ja ratkaisuja asiakkaan tarpeisiin.</p> <p>Kohtasimme asiakkaitamme useissa erilaisissa asiakastapaamisissa, tapahtumissa, messuilla, seminaareissa ja koulutuksissa. Järjestimme lukuisia korkeakouluvierailuja eri puolella Suomea.</p> <p>Järjestimme 90 asiakaskoulutustilaisuutta (125 koulutuspäivää), joissa oli 2 781 osallistujaa.</p> <p>Kehitimme uusia digitaalisia asiakasviestintäkanavia: verkkolehti, blogit, uutiskirjeet ja webinaarit. Käytimme aktiivisesti sosiaalista mediaa: Twitter, LinkedIn, Facebook, SlideShare, YouTube.</p>

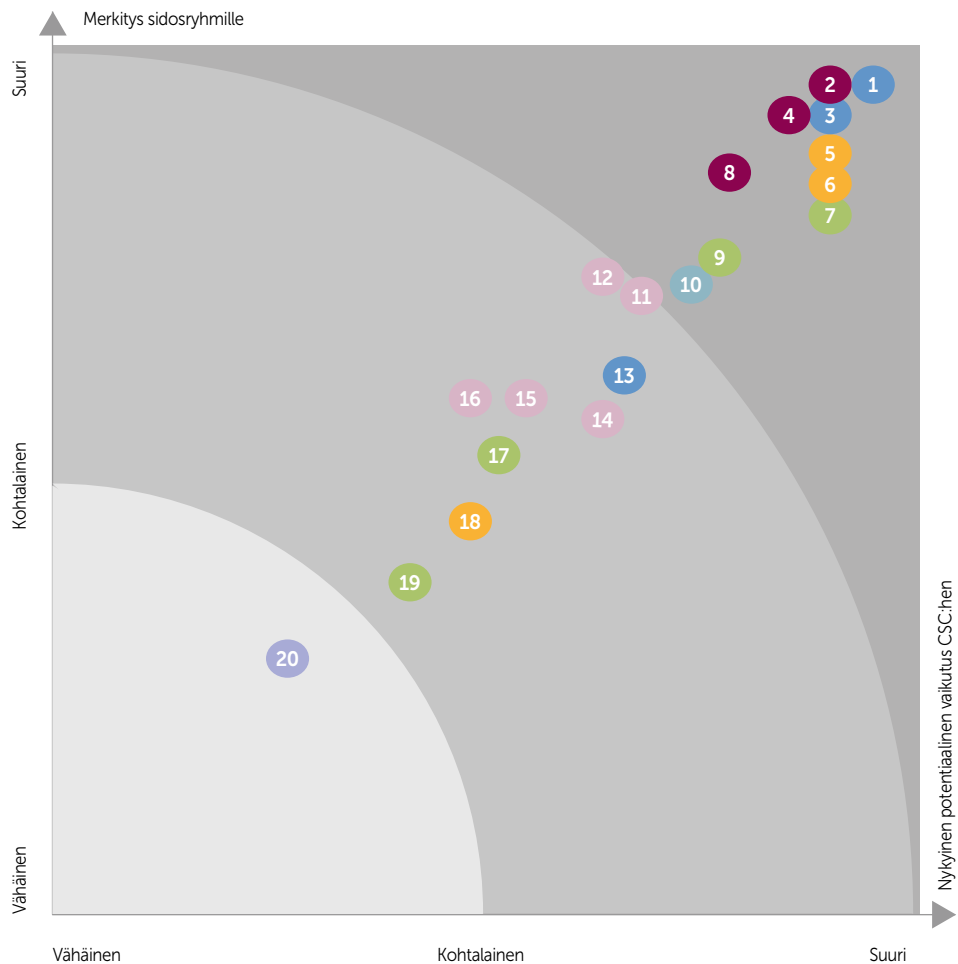
Henkilöstö			
Avoin ja luotettava vuorovaikutus	Työhyvinvointitutkimukset	Päivittäinen keskustelu	Järjestimme kymmenen (n. 1 krt/kk) koko henkilöstölle suunnattua johdon tiedotustilaisuutta ja kolme esimiehille tarkoitettua tilaisuutta.
Ajankohtainen tiedonjakaminen	Osaamiskartoitukset	Säännölliset johdon tiedotustilaisuudet kerran kuukaudessa	
Tasapuolinen kohtelu	Aloitteet	Päällikköpäivät 2 kertaa vuodessa	Työhyvinvointikyselyn pohjalta käynnistimme projektin sisäisen viestinnän kehittämiseksi ja yhteisöllisyyden lisäämiseksi. Projektin tavoitteena oli mm. parantaa tiedonkulkua ja lisätä tiedon ajantasaisuutta, löydettävyyttä ja käytettävyyttä.
Kannustava palkitsemisjärjestelmä		Henkilökohtaiset kehityskeskustelut 2 kertaa vuodessa	Projektin tavoitteena oli mm. parantaa tiedonkulkua ja lisätä tiedon ajantasaisuutta, löydettävyyttä ja käytettävyyttä.
Työhyvinvoinnista huolehtiminen		Osaamisen kehittäminen	Lopputuloksena päätimme kehittää uuden sosiaalisen intranetin (INTO), jonka kehitystyöhön osallistui parisen sataa CSC:läistä.
		Intranet ja muut sisäisen viestinnän kanavat	Yhteisöllisen median ja sisäisen viestinnän hyviä toimintakäytäntöjä varten laadittiin sosiaalisen median ohje, Yammer-käyttö säännöt sekä sisäisen viestinnän kanavasuosituksia.
		Perehdyttäminen	Asiakaslähtöisyyden jalkauttamiseksi järjestimme henkilökunnalle asiakkuuksiin liittyvän, laajan valmennusohjelman.
Osakkeenomistaja			
Erityistehtävän kustannustehokas ja laadukas hoitaminen	Aktiivinen yhteydenpito	Säännölliset tapaamiset yhtiön johdon ja omistajaohjauksesta vastaavan OKM:n hallinto-osaston välillä	CSC:n hallitus arvioi yhtiön taloudellista ja toiminnallista onnistumista.
Terve taloudellinen toiminta ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus		Tilinpäätös, yritys-vastuuraportti ja vuosikertomus	Raportoimme tuloksistamme sovitun vuosiaikataulun mukaisesti.
		Yhtiökokous	Osallistuimme OKM:n omistajastrategian valmistelutyöhön.
Toimittajat (Yhteistyökumppanit)			
Pitkäjänteinen ja avoin yhteistyösuhde	Toimittajilta saatu palaute	Säännölliset tapaamiset ja laatu/kehityskokoukset	Hankinnoissamme noudatimme julkisia hankintoja koskevaa lainsäädäntöä.
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 Sovitun mukainen raportointi Laadukkaat hakemukset CSC:n www-sivut	CSC osallistui Suomen Akatemian FIRI- ja EU:n Horisontti 2020 -apuraha-hakuihin. Horisontti 2020 -puiteohjelmasta vuonna 2015 tutkimusrahoitusta saaneista suomalaisista suuryrityksistä CSC sai tutkimusrahoitusta 6,7 M€.
Viranomaiset, järjestöt, paikallisyhteisöt ja muut organisaatiot			
Lakien ja säädösten noudattaminen Verojen maksaminen Hyvän yhteistyön ylläpitäminen Päätösten valmistelua helpottavan tiedon tarjoaminen Avoin vuoro vaikutus ja yhteistyö Datakeskusten turvallisuus ja ympäristönäkökohtien huomioiminen Hyvä työnantaja	Aktiivinen osallistuminen yhteiskunnalliseen vuoropuheluun ja erilaisten organisaatioiden toimintaan Avoin vuoropuhelu viranomaisten ja päättäjien kanssa Erilaiset kehitysyhteistyöt	Säännölliset tapaamiset ja muu tiivis yhteydenpito mm. erilaisissa työryhmissä ja tilaisuuksissa CSC:n www-sivut Vuosikertomus ja yritysvastuuraportti Lausunnot Tiedotteet Paikallinen viranomaisyhteistyö Osallistuminen järjestöjen toimintaan Haastattelut, tiedusteluihin vastaaminen Avointen ovien päivät	CSC:n tekee laajaa vaikuttamistyötä poliittisille päättäjille ja virkamiehille. Toimimme asiantuntijaroolissa antamalla mm. lausuntoja tieteen ja tutkimuksen edistämistä koskeviin hankkeisiin ja kehitysehdotuksiin. CSC asetti hallitusohjelmavoitteita Suomen kilpailukykyä edistämiseksi ja suomalaisen tieteen menestymisen varmistamiseksi. Viestimme avoimesti ja aktiivisesti toiminnastamme esim. Kajaanissa ja teimme yhteistyötä paikallisyhteisöjen edustajien kanssa. Järjestimme useita toimipaikkavierailuja Espoon toimipisteeseen ja Kajaanin datakeskukseen. Osallistuimme aktiivisesti rekrytointimessuille eri puolilla Suomea. Tarjosimme työskentelypaikan monelle harjoittelijalle, opinäyte- ja diplomityöntekijälle.
Tiedotusvälineet			
Avoin ja ajantasainen tiedottaminen Tavoitettavuus Asiantuntemuksen tarjoaminen	Systemaattinen mediaseuranta Aktiivinen yhteydenpito median edustajiin	Tiedotteet Median intressien proaktiivinen huomiointi: haastattelut, tiedusteluihin vastaaminen, mediatapaamiset, taustatilaisuudet CSC:n www-sivut Sosiaalisen median kanavat: Twitter, Facebook, LinkedIn	Viestimme aktiivisesti CSC:tä koskevista ajankohtaisista asioista mm. www-sivuilla ja sosiaalisen median kanavissa.

Suuri yleisö			
Sosiaalinen vastuu	Julkisen keskustelun seuraaminen	CSC:n www-sivut Sosiaalinen media	<p>Pyrimme avoimuuteen, läsnäoloon ja ymmärrettävyyteen.</p> <p>CSC oli mukana järjestämässä koululaisille suunnattua Tiedepäivät-tapahtumaa Kajaanissa 10.–11.11. Kahden päivän aikana yli 600 peruskoulun 9.- ja lukion 1.-luokkalaista pääsi tutustumaan tieteeseen ja tekniikkaan sekä niihin liittyviin työ- ja opiskelumahdollisuuksiin luennoilla ja työpajoissa.</p>

LIITE 2

Olellisuusanalyysi 2015



Taloudellinen vastuu

2. Talouden tavoitteet ja niiden toteutuminen
4. Valtiolta saatu taloudellinen tuki (veikkausvoittovarot)
8. Taloudelliset rahavirrat

Henkilöstövastuu

11. Palkitsemisjärjestelmä ja palkitseminen
Henkilöstön määrä
12. Osaamisen kehittäminen ja koulutus
14. Tasa-arvo: sukupuolijakauma, tasa-arvosuunnitelma
15. Henkilöstötyytyväisyys
16. Työterveys

Ympäristövastuu

7. Energia
9. Toiminnan keskeiset ympäristövaikutukset
17. Ympäristöjohtaminen
19. Ympäristövastuun tunnusluvut

Yhteiskuntavastuu

5. Kilpailuoikeudellisten säännösten noudattaminen
6. Lainsäädäntö ja määräysten noudattaminen
18. Lahjonnan vastaiset toimenpiteet

Palveluvastuu

1. Asiakaspalvelu ja asiakastyytyväisyys
3. Asiakastietojen suojaaminen ja yksityisyys
13. Kestävä kulutus

Ihmisoikeudet

20. Toimintaan liittyvät ihmisoikeusasiat

Toimitusketjut

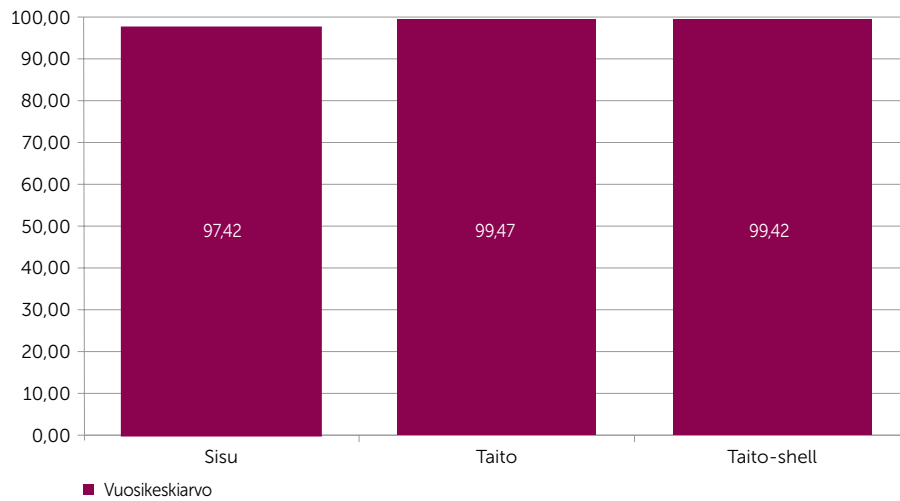
10. Hankintaperiaatteet ja -politiikat

LIITE 3

Tilastoja 2015

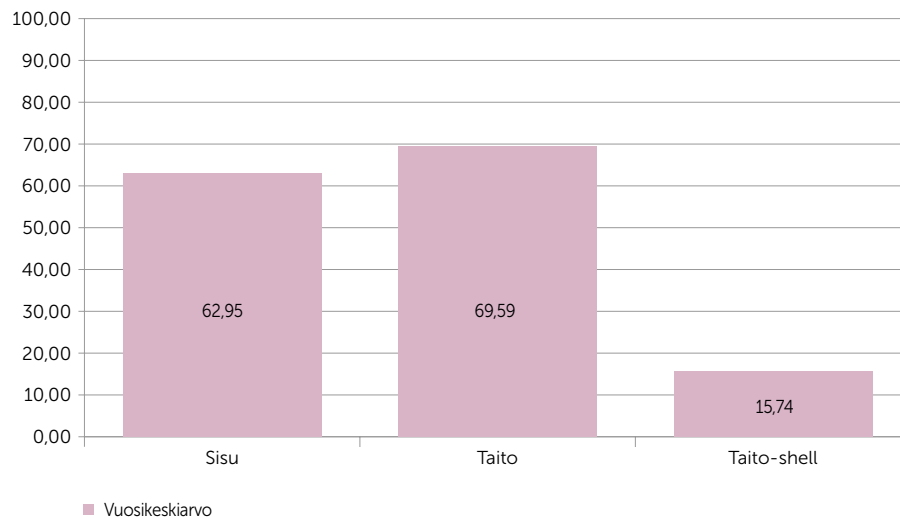
VIRTA-opintotietopalvelu
Opiskelijoita: 1 375 629
Tutkintoja: 1 087 384
Opintosuorituksia: 63 195 878
Vanhin yksittäinen suoritus: 1.12.1902
Vanhin syntymäaika: 22.9.1870
Vanhin tutkinto: 27.5.1922 (Fil. maist.)

Laskenta- ja sovelluspalvelimien käytettävyys vuonna 2015 (sisältää huolto- ja käyttökatkot)

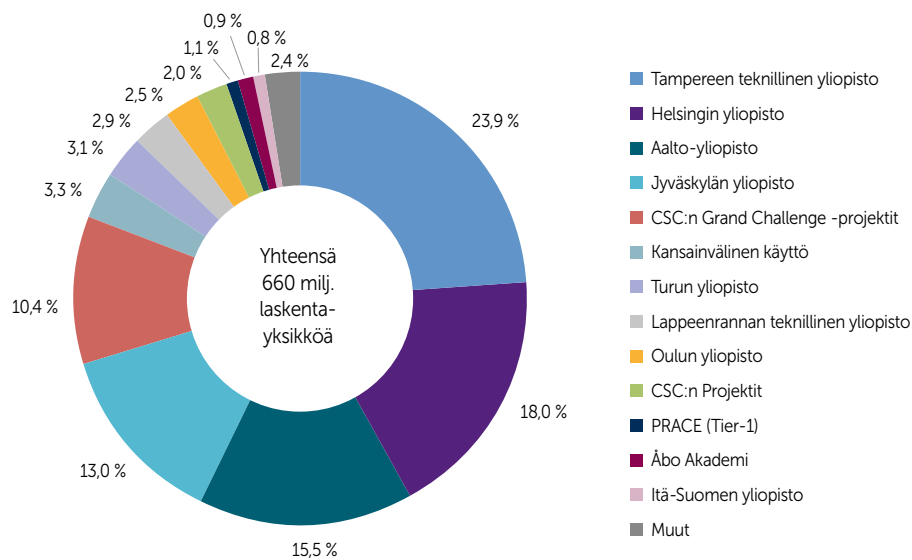


Huom: Laskentaklusterin katsotaan olevan käytössä, kun login-noodi ja osa klusterista on käytössä.

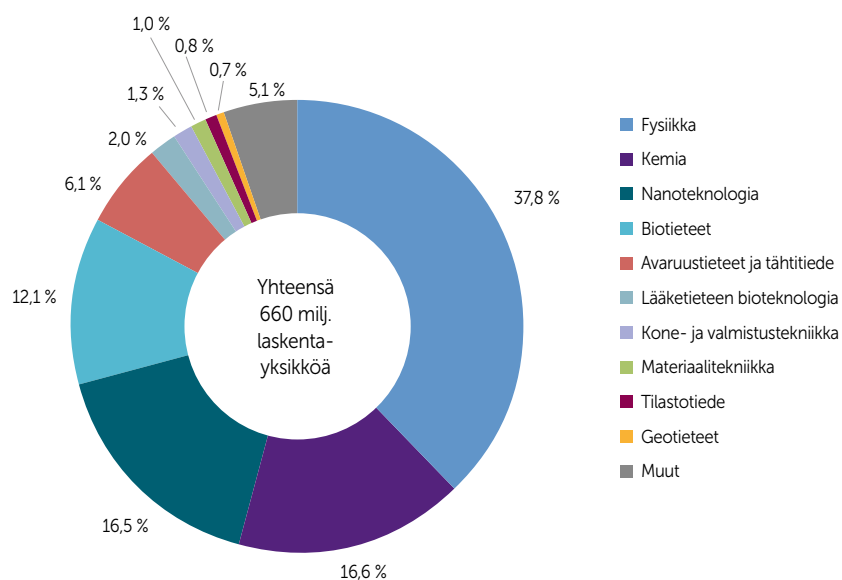
Laskenta- ja sovelluspalvelimien käyttöaste vuonna 2015 (verrattuna maksimikapasiteettiin)



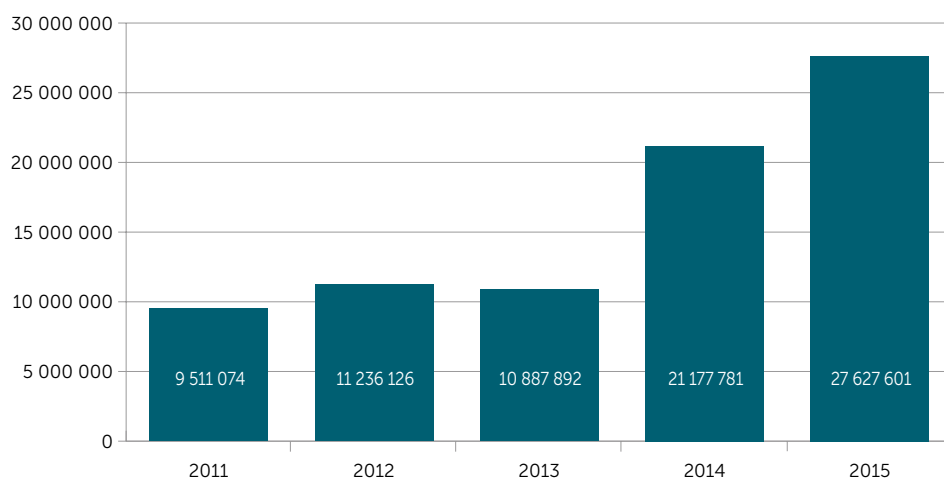
Tietokoneressurssien käyttö organisaatioittain 2015



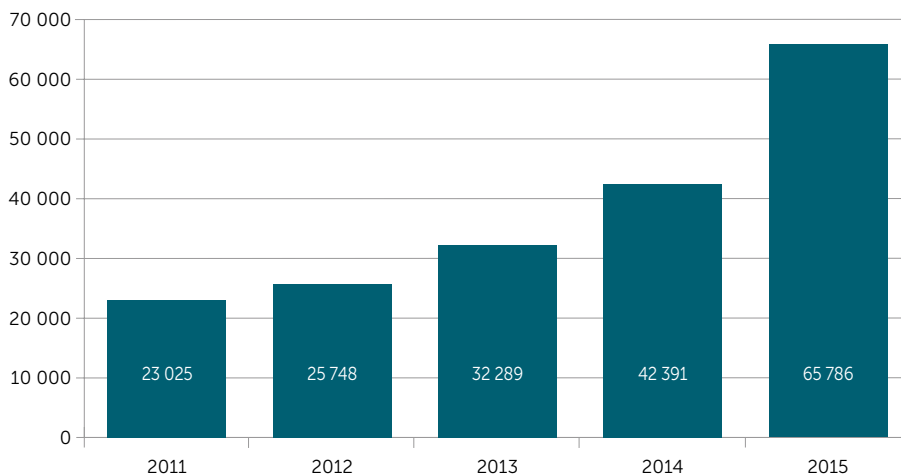
Tietokoneressurssien käyttö tiedealoittain 2015 (sisältää Sisu-, Taito- ja cPouta-käytön)



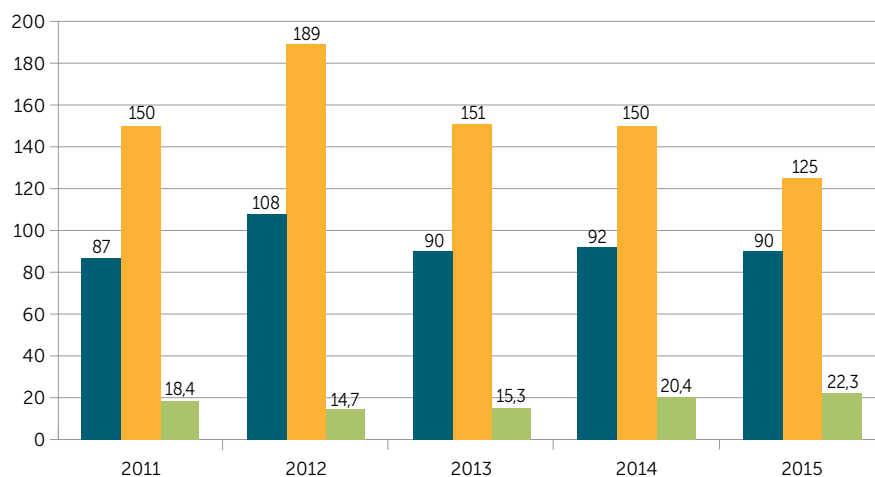
Haka-palveluihin kirjautumisten lukumäärä 2011–2015



Tutkijan käyttöliittymän (SUI) vierailujen lukumäärä 2011–2015



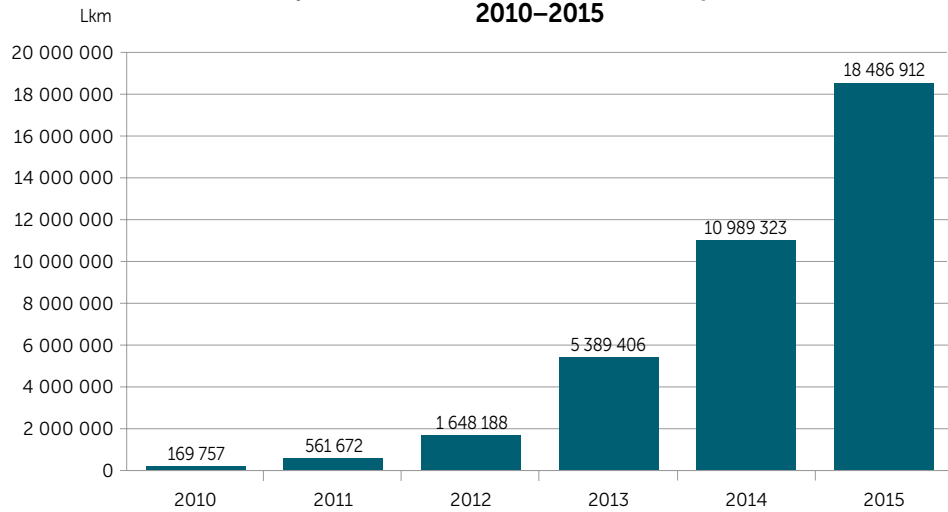
Kurssit ja tapahtumat 2011–2015



■ Kurssien ja tapahtumien määrä ■ Kurssipäiviä ■ Osallistujia/pv

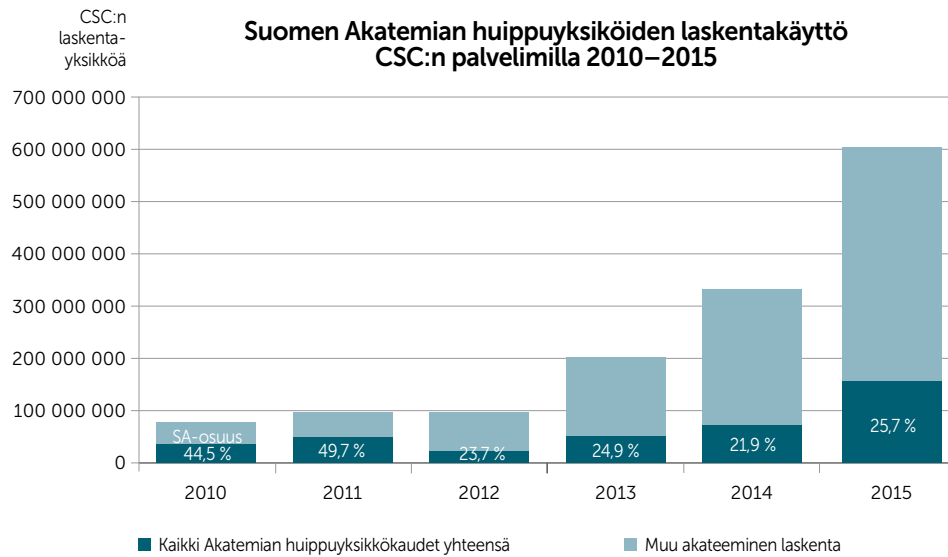
Yhteensä 2 781 osallistujaa vuoden 2015 aikana.

Kirjautumiset eduroam-verkkovierailupalveluun 2010–2015



Sisältää verkkovierailut oman kotiorganisaation ulkopuolella.

Suomen Akatemian huippuyksiköiden laskentakäyttö CSC:n palvelimilla 2010–2015



Sisältää Sisu- ja Taito-palvelinten käytön (ei cPoutaa).

CSC - Tieteen tietotekniikan keskus Oy on valtion omistama, opetus- ja kulttuuriministeriön hallinnoima, voittoa tavoittelematon osakeyhtiö.

