



ICT Solutions for  
Brilliant Minds

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus

# Toimintakertomus ja tilinpäätös

# 2022

# Sisällysluettelo

## Hallituksen toimintakertomus

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n toiminta vuonna 2022

Kestävän yhteiskunnan hyväksi yhdessä asiakkaiden kanssa

Talous

Henkilöstö

Ympäristö

Riskit ja epävarmuustekijät

Tulevaisuudennäkymät

Hallituksen esitys tilikauden voiton käyttämisestä

## Tilinpäätös 1.1.–31.12.2022

Tuloslaskelma

Tase

Rahoituslaskelma

## 3 Tilinpäätöksen liitetiedot 31.12.2022

3 Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

3 Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot

4 Tasetta koskevat liitetiedot

5 Oma pääoma

6 Kilpailutilanteessa markkinoilla tapahtuva toiminta

6

## 6 Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitus

7 Tilinpäätösmerkintä

## 8 Luettelo kirjanpitokirjoista ja kirjanpitoaineistojen lajeista tilikaudella 1.1.2022–31.12.2022

8 Tositteiden lajit

8 Säilytystavat

9

## Tilintarkastuskertomus

10

10

11

12

13

15

16

16

16

16

16

17

### CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n toiminta vuonna 2022

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy (CSC) kehittää ja tuottaa kansainvälisesti korkeatasoisia ICT-asiantuntijapalveluja tutkimukselle, koulutukselle, kulttuurille, julkishallinnolle ja yrityksille. Yhtiöllä on merkittävä rooli OKM:n koulutus-, tiede- ja kulttuuripoliittisen ohjauksen ja kehittämisen välineenä, ja sen kansainvälinen toiminta palvelee suomalaisen tutkimusyhteisön ja koulutusjärjestelmän elinvoimaisuutta. CSC:n omistavat Suomen valtio (70 % osakekannasta) ja suomalaiset korkeakoulut (30 % osakekannasta).

### Kestävän yhteiskunnan hyväksi yhdessä asiakkaiden kanssa

EuroHPC-hankkeen LUMI-supertietokone vihittiin käyttöön kesäkuussa ja laitteisto avattiin pilottivaiheen jälkeen yleisesti tutkimuksen ja tuotekehityksen saataville joulukuussa. LUMIn käyttäjiltä saatu palaute on ollut pääosin positiivista. LUMI saavutti sijan 3. maailman tehokkaimpien superkoneiden Top500-listalla ja on tällä hetkellä Euroopan tehokkain supertietokone. Esimerkkejä vuonna 2022 aloitetuista LUMIa hyödyntävistä hankkeista ovat ClimateDT-, DEODE- ja BioDT-projektit. Niiden tavoitteena on luoda digitaalisia simulaatioita, jotka mahdollistavat paremman ymmärryksen maapallosta, sen sääilmiöistä ja biologisesta monimuotoisuudesta. LUMIn teollisen käytön palvelupolut määriteltiin vuoden 2022 aikana ja sen keskeisiä sidosryhmiä ovat OKM/TEM, VTT ja Business Finland. Euroopan ulkopuolelle ulottuvaa yhteistyötä on vahvistettu useilla yhteistyön aiesopimuksilla, jotta LUMIn ympärille rakentuvaa ekosysteemiä hyödynnettäisiin täysimääräisesti.

Yhteistyössä OKM:n kanssa neuvoteltiin uusi rahoitusmalli datanhallinnan ja laskennan kansallisen infrastruktuurin (DL2026) ja Funet-verkon päivittämiseksi pitkäjänteisellä rahoituksella.

Arkaluontoisten aineistojen käsittelypalvelut julkaistiin asiakkaiden käyttöön. SD Connect ja SD Desktop olivat saatavilla yleiseen käyttöön ja SD Submit ja SD Apply tarjottiin rajoitettuun pilottikäyttöön. SD Desktop -palvelu auditoitiin onnistuneesti Findatan vaateiden mukaisesti. Suurin osa arkaluontoisten datapalveluiden kehittämisestä tehdään eurooppalaisissa kehitysprojekteissa, joita CSC johtaa tai joihin se osallistuu. Arkaluontoisten datapalveluiden kehittämisen lisäksi yhtiö on edennyt strategisen tavoitteen puitteissa tukemalla tiedonhallintaa koko datan elinkaaren ajan.

Korkeakoulujen Digivisio-hanke valitsi CSC:n palveluintegraattoripalvelun toteuttajaksi. Yhtiö käynnisti kehitystoiminnan vahvassa yhteistyössä korkeakoulujen kanssa. Digivision hanketoimisto onnistui hyvin hankkeen tukemisessa. Rehtorien arvion perusteella luottamus hanketoimiston työhön on tasolla 4,2 / 5.

Jatkuva ja laajentuva yhteistyö on indikaattori onnistuneesta digitransformaation edistämisestä myös julkisen hallinnon sektoreilla korkeakoulutuksen ja tutkimuksen lisäksi. Yksi esimerkki tästä on, että monivuotinen yhteistyöhanke Kansallisarkiston, VM:n ja OKM:n kanssa sähköisten viranomaispalvelujen arkistoinnista ja pitkäaikais säilytyksestä (SAPA-palvelu) valmistui onnistuneesti. CSC vastaa palvelun teknisestä toteutuksesta.

Yhtiölle myönnettiin viranomaishyväksyntä toimintojen turvallisuudesta. Yhtiö toimi auditoinnin suhteen proaktiivisesti ja tilasi sen itse. Henkilöstön tyytyväisyys oli vuonna 2022 hyvällä tasolla, ja palaute monipaikkaisen työn tukemisessa oli myönteistä. Tilikaudella 2022 liiketoiminnan kasvu on ollut merkittävää. Kustannusrakenne ja kustannustehokkuus pysyivät hyvällä tasolla ja tilikauden kokonaistulos oli odotusten mukainen.

## Talous

CSC:n tilikausi 2022 oli taloudellisesti hyvä. Yhtiön liiketoiminta kehittyi ennusteiden mukaisena ja tilikauden taloudelliset tavoitteet saavutettiin. Nopeasti muuttuvan toimintaympäristön vaikutuksiin pystyttiin vastaamaan muutoksilla yhtiön sisäisissä- ja ulkoisissa toimintatavoissa. Liiketoiminnan laajenemisen taustalla olivat uudet asiakkuudet sekä uudet kansainväliset hankkeet. Vuonna 2022 yhtiön liikevaihto oli 64 350 370,64 (56 441 670,71) euroa kasvaen edellisvuodesta 14 %.

Kasvanut liikevaihto sekä tutkimus- ja tuotekehitysrahoitus pitivät tuloksen odotetulla tasolla. Tulos rahoituserien jälkeen oli 1 213 235,21 (1 274 979,31) euroa, tilikauden voiton ollessa 970 469,38 (1 016 908,75) euroa. Yhtiön tutkimus- ja kehityskustannukset olivat vuonna 2022 noin 10,3 % (22,6 %) liikevaihdosta.

## Tilikauden keskeisimmät tunnusluvut

Tunnusluvut	2022	2021	2020	2019	2018
Liikevoitto %	1,9 %	2,4 %	4,6 %	2,9 %	3,9 %
Oman pääoman tuotto	9,8 %	11,4 %	26,7 %	20,2 %	31,3 %
Sijoitetun pääoman tuotto	12,6 %	15,1 %	34,3 %	25,9 %	39,4 %
Quick ratio	1,9	2,3	2,2	2,9	2,6
Current ratio	0,9	0,8	0,9	1,1	1,1
Omavaraisuusaste	38,0 %	41,1 %	38,9 %	36,1 %	33,0 %
Suhteellinen velkaantuneisuus %	26,3 %	23,9 %	24,1 %	22,2 %	23,7 %

## Henkilöstö

Vuoden 2022 lopussa CSC:llä työskenteli 567 henkilöä, joista vakituksessa työsuhhteessa oli 93 % henkilöstöstä. Henkilöstön vaihtuvuus oli 8,9 %, mikä on vertailtuna toimialan sisällä erittäin hyvällä tasolla. Keskimääräinen työsuhteen pituus oli noin 7,3 vuotta, ja sukupuolijakauma oli 35 % naisia ja 65 % miehiä. CSC jatkoi vahvaa kasvua ja myös henkilöstömäärä kasvoi lähestyen 600 henkilön rajaa. Vuoden 2022 aikana panostettiin pitkän etätyöskentelyn jälkeen hybridityömallin kehittämiseen, käyttöönottoon ja yhteisöllisyyteen. Pandemia-aika oli digiloikka työskentelytapojen kehittämisen suhteen. Vuoden lopulla saatiin uuden HR-tietojärjestelmän käyttöönottoprojekti testausvaiheeseen.

## Henkilöstötunnuslukuja

Tunnusluvut	2022	2021	2020	2019	2018
Henkilömäärä	567	511	454	413	351
Vakituiset	93 %	94 %	94 %	93 %	91 %
Määräaikaiset	7 %	6 %	6 %	7 %	9 %
Miehet	65 %	68 %	69 %	70 %	70 %
Naiset	35 %	32 %	31 %	30 %	30 %

Ikäjakauma	2022	2021	2020	2019	2018
Alle 30 vuotta	12 %	13 %	15 %	13 %	11 %
30–39 vuotta	27 %	27 %	27 %	30 %	31 %
40–49 vuotta	35 %	34 %	35 %	35 %	35 %
Yli 50 vuotta	26 %	26 %	24 %	22 %	23 %
Keski-ikä vuotta	43	43	42	41	42

Koulutus	2022	2021	2020	2019	2018
Perus ja ammatillinen	15 %	15 %	15 %	15 %	15 %
Ammattikorkeakoulu	21 %	19 %	23 %	22 %	15 %
Yliopisto	50 %	51 %	48 %	48 %	55 %
Jatkotutkinnot	14 %	15 %	14 %	15 %	15 %

## Ympäristö

Vuonna 2022 yhtiön suurimmat sähkönkuluttajat olivat CSC:n datakeskukset, joiden käyttämä sähkö on kokonaisuudessaan uusiutuvaa energiaa. CSC:n toimitilojen sähkönkulutukselle (2–3 % CSC:n kokonaiskulutuksesta) on myös hankittu uusiutuvan energian alkuperätakuun sertifikaatti. Toimitilojen käyttö kasvoi pandemiarajoitusten purkaannuttua, keskimäärin noin kolmannes henkilöstöstä käy päivittäin toimistolla. Toimistotilojen sähkönkulutus kasvoi edelliseen, erittäin hiljaiseen vuoteen verrattuna n. 20 % huolimatta Espoon kohteessa tehdyistä energiansäästöön tähtäävistä toimenpiteistä. Myös liikematkustus vilkastui loppuvuodesta 2022.

CSC:n datakeskukset (kansallinen ja LUMI) Kajaanissa ovat edelleen energia- tehokkuudessaan maailman kärkiluokkaa. Kajaaniin sijoitettuun EuroHPC LUMI -supertietokoneeseen toteutetun jäähdytysratkaisun avulla supertietokoneen hukkalämpö hyödynnetään Kajaanin kaukolämpöverkostoon.

Vuoden 2022 aikana kaukolämpötuotanto testattiin, optimoitiin ja käyttöön otettiin yhdessä LUMI supertietokoneen pilotoinnin aikataulutuksen mukaisesti.

CSC noudattaa hankinnoissaan Hanselin puitejärjestelyitä, joissa ympäristö- näkökohdat on otettu huomioon. Yhtiön hankintaohjeessa ohjeistetaan tarkastelemaan ympäristökijöitä sekä hankintaa suunniteltaessa, käytön aikana, että elinkaaren lopussa.

## Riskit ja epävarmuustekijät

CSC tunnisti ja käsitteli yritystä ja sen palveluita uhkaavia riskejä sertifioitujen turvallisuuden hallintajärjestelmänsä puitteissa. Vuonna 2022 keskeisiä riskejä olivat kustannusten nousu, tietoturvaavaoittuvuudet, lainsäädännölliset esteet datan hyödyntämiselle sekä Ukrainan sotaan ja COVID-19 pandemiaan liittyneet

saatavuushaasteet. Yhtiön riskienhallintatoimenpiteet vaimensivat tehokkaasti korkean tason riskejä, eivätkä ne toteutuneet merkittävästi toimintavuoden aikana.

## Tulevaisuudennäkymät

Yhtiön liikevaihdon odotetaan kasvavan noin 15 %:a tilikaudella 2023. Liikevaihdon lisäksi, kansalliset ja kansainväliset tutkimus- ja kehityshankkeet tuovat merkittävän lisän yhtiön kokonaiskasvuun. Yhtiön kokonaiskasvu tilikaudella 2023 tulee olemaan merkittävää. Alati muuttuva toimintaympäristö edellyttää yhtiöltä jatkuvaa muutoksenhallintaa. Muutoksiin pyritään vastaamaan kattavalla riskienhallinnalla, aikaisella ennakkoinnilla sekä talouden hyvällä kontrollilla. Tilikauden 2022 päättymisen jälkeen yhtiö sai veroviranomaisilta vastauksen arvonnalisäveron osalta pyytämäänsä ennakkoratkaisuun. Ennakkoratkaisun perusteella tilikaudella 2023 tullaan hakemaan arvonnalisäveron palautusta. Palautuksella ei ole tulosvaikutusta yhtiölle.

Yhtiö jatkaa maailman kolmanneksi tehokkaimman ja Euroopan tehokkaimman supertietokoneen LUMIn käytön ja ekosysteemin kehittämistä. Perustutkimusta tukevien osaamispalvelujen lisäksi yhtiö panostaa LUMIn asiakaspolkujen ja käyttötapojen kehittämiseen yritysten TKI-tarpeita varten. Yhtiö tutkii ja hyödyntää myös kvanttilaskennan mahdollisuuksia yhdessä VTT:n kanssa, jonka Helmi- kvanttietokone on yhdistetty LUMI-supertietokoneeseen. Uuden kansallisen datanhallinnan ja laskennan ympäristön suunnittelu aktivoituu tähtäimensä uuden ympäristön käyttöönotto vuonna 2026.

Datanhallinnan palvelujen keskiössä on edelleen arkaluontoisen datan turvalliseen saatavuuteen ja käyttöön liittyvien palvelujen kehitys. Yhtiö hyödyntää kehitystyössä laajoja kansallisia ja kansainvälisiä yhteistyöverkostojaan. Varautumista ja sähköisten aineistojen turvallisen säilytyksen palveluja kehitetään kulttuuriperintö-, tutkimus- ja asiakirja-aineistoille yhteistyössä asiakkaiden kanssa.

Yhtiö osallistuu korkeakoulujen kumppanina korkeakoulutuksen digitransformaatiota edistävään Digivisio2030-hankkeeseen. Vuonna 2023 yhtiön erityisenä tavoitteena on toteuttaa hankkeelle IT-palveluhallinnan keskeisiä palveluja ja työkaluja. Yhtiö jatkaa tiedonkeruu-, tietovaranto- ja analytiikkapalvelujen kehittämistä koulutuksen ja tutkimuksen toimialojen ennakointi- ja arviointitarpeisiin.

Yhtiö varmistaa kyvykkyytään tuottaa strategian edellyttämiä tuloksia vahvistamalla osaamisen hankinnan ja kehittämisen prosesseja. Yhtiö jatkaa kehitystoimiaan liiketoimintatiedon tehokkaaksi hyödyntämiseksi ja vaalii tervettä kustannusrakennetta ja taloudellista läpinäkyvyyttä.

### **Hallituksen esitys tilikauden voiton käyttämisestä**

Hallitus esittää, että yhtiön tilikauden 2022 voitto 970 469,38 euroa siirretään edellisten tilikausien tulokseen ja että osinkoa ei jaeta.

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy

Hallitus

# Tilinpäätös

## 1.1.–31.12.2022

### Tuloslaskelma

Euroa	1.1.–31.12.2022	1.1.–31.12.2021
Liikevaihto	64 350 370,64	56 441 670,71
Liiketoiminnan muut tuotot	12 765 804,05	10 189 577,60
Henkilöstökulut	38 814 208,71	34 998 982,48
Poistot	4 328 288,33	4 053 092,76
Liiketoiminnan muut kulut	32 743 249,60	26 251 364,76
<b>Liikevoitto/tappio</b>	<b>1 230 428,05</b>	<b>1 327 808,31</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>	<b>-17 192,84</b>	<b>-52 829,00</b>
<b>Voitto ennen satunnaisia eriä</b>	<b>1 213 235,21</b>	<b>1 274 979,31</b>
Välittömät verot	-242 765,83	-258 070,56
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	<b>970 469,38</b>	<b>1 016 908,75</b>

### Tase, vastaavaa

Euroa	31.12.2022	31.12.2021
<b>Pysyvät vastaavat</b>		
Aineettomat hyödykkeet	39 413,44	14 613,08
Muut pitkävaikutteiset menot	13 807 042,85	16 235 831,60
Aineelliset hyödykkeet	130 618,22	133 623,02
Sijoitukset	264 022,82	264 022,82
	14 241 097,33	16 648 090,52
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		
Lyhytaikaiset saamiset	17 126 745,68	12 487 098,64
Rahoitusarvopaperit	9 343 900,91	9 343 900,91
Rahat ja pankkisaamiset	5 869 134,09	9 505 397,98
	32 339 780,68	31 336 397,53
	<b>46 580 878,01</b>	<b>47 984 488,05</b>

### Tase, vastattavaa

Euroa	31.12.2022	31.12.2021
<b>Oma pääoma</b>		
Osakepääoma	1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP	200 000,00	200 000,00
Edellisten tilikausien tulos	8 203 968,02	7 187 059,27
Tilikauden tappio/voitto	970 469,38	1 016 908,75
Oma pääoma yhteensä	10 374 437,40	9 403 968,02
<b>Vieras pääoma</b>		
Lyhytaikainen vieras pääoma	36 206 440,61	38 580 520,03
	<b>46 580 878,01</b>	<b>47 984 488,05</b>



### Rahoituslaskelma

Euroa	2022	2021
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Myynnistä saadut maksut	68 891 617,45	72 569 727,54
Maksut liiketoiminnan kuluista	-70 346 627,53	-60 743 313,20
<b>Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja</b>	-1 455 010,08	11 826 414,34
Maksetut korot ja maksut liiketoiminnan rahoituskuluista	-17 192,84	-52 829,00
Maksetut välittömät verot	-242 765,83	-258 070,56
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	-1 714 968,75	11 515 514,78
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1 921 295,14	-7 862 378,55
<b>Investointien rahavirta</b>	-1 921 295,14	-7 862 378,55
<b>Rahavarojen muutos</b>		
Rahavarat tilikauden alussa	18 849 298,89	15 196 162,66
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>	15 213 035,00	18 849 298,89

# Tilinpäätöksen liitetiedot 31.12.2022

## Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

### Pysyvät vastaavat ja suunnitelmapoistot

Käyttöomaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenuun. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella.

Tilinpäätöksessä 31.12.2022 on esitetty suunnitelman mukaiset poistot seuraavasti.

Koneet ja kalusto 25 % menojäännöksestä, hankintahetkestä lukien.

Muut pitkävaikutteiset menot poistetaan tasapoistoin vaikutusaikanaan, enintään kymmenen vuoden aikana.

CSC hallinnoi ja operoi Suomen valtion omistamaa superlaskentaympäristöä. Vuonna 2019 alkaneisiin kehitystoimenpiteisiin kuului OKM:n Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelman käyttöönotto. Sisältäen 33 M€:n infrastruktuurihankinnat (DL2021-hanke). Ohjelmaa laajennettiin tekoälyn ja tekoälytutkimuksen laitteistojen hankkimiseen valtion myöntämällä 4 M€:n lisäbudjetilla. Hankinnat tulevat CSC:n omistukseen porrastetusti vuosina 2019–2022.

Tilikauden 2020 aikana käynnistyi CSC:n koordinoima LUMI-hanke. LUMI on yhteiseurooppalainen supertietokonehanke, jossa on mukana kymmenen Euroopan maata ja EuroHPC-yhteisyritys (EuroHPC Joint Undertaking). CSC toimii Hosting Entitynä yhteisrahoitteisesti hankitulle esi-eksa-supertietokoneelle, joka on sijoitettu CSC:n Kajaanin datakeskukseen.

CSC aktivoi EuroHPC-hankkeen investoinnit pitkävaikutteisiin menoihin, jotka poistetaan tasapoiston hankkeen keston aikana 30.6.2026 loppuun mennessä.

Tilikauden 2022 päättymisen jälkeen yhtiö sai veroviranomaisilta vastauksen arvonlisäveron osalta pyytämänsä ennakkoratkaisuun. Ennakkoratkaisun perusteella tilikaudella 2023 tullaan hakemaan arvonlisäveron palautusta. Palautuksella ei ole tulosvaikutusta yhtiölle.

### Eläkkeet

Yhtiön eläketurva on vakuutettu vakuutusyhtiössä. Toimitusjohtajan eläke-edut eivät poikkea muun henkilöstön eläke-eduista.

### Rahoitusomaisuus

Rahoitusomaisuus arvostetaan hankintamenuun tai sitä alempaan käypään arvoon.

### Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot

Euroa		
<b>Liikevaihto</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Kotimaan liikevaihto	64 350 370,64	56 441 670,71
<b>Liiketoiminnan muut tuotot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
EU:ta, Tekesiltä ja Suomen Akatemialta saadut tutkimusavustukset	12 765 804,05	10 189 577,60
<b>Liitetiedot henkilöstöstä</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana henkilöitä palveluksessa 31.12.	567	511
henkilöitä keskimäärin	531	483
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Palkat	32 217 600,54	28 795 919,22
Eläkekulut	5 467 668,99	4 952 434,24
Muut lakisääteiset henkilösivukulut	1 128 939,18	1 250 629,02
Yhteensä	38 814 208,71	34 998 982,48
<b>Johdon palkat ja palkkiot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Hallitus ja toimitusjohtaja	344 501,85	333 830,91

Euroa		
<b>Tilintarkastajalle maksetut palkkiot</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Tilintarkastukset	8 994,80	11 780,80
Muut lausunnot	16 950,50	7 654,50
Veroneuvonta	12 480,00	1 530,00
Muut palvelut	25 829,53	83 140,00
	64 254,83	104 105,30
<b>Liiketoiminnan muut kulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Tietoliikennekulut, laite- ja ohjelmistohuolto	10 949 891,73	10 687 860,62
Muut kulut	21 793 357,87	15 563 504,14
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	32 743 249,60	26 251 364,76
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Muut korko- ja rahoitustuotot muilta	12 000,00	12 000,00
Korkokulut ja muut rahoituskulut muille	-29 192,84	-64 829,00
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-17 192,84	-52 829,00
<b>Verojen erittely</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-242 765,83	-258 070,56
Laskennallisen verosaamisen muutos	0,00	0,00
Yhteensä	-242 765,83	-258 070,56

## Tasetta koskevat liitetiedot

Euroa				
Pysyvät vastaavat	Aineettomat hyöd.		Aineelliset hyöd.	
	Aineettomat oik.	Pitkävaikutteiset menot	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	153 280,73	27 658 066,60	1 947 997,29	29 759 344,62
Lisäykset	48 267,00	1 830 008,14	43 020,00	1 921 295,14
Hankintameno 31.12.	201 547,73	29 488 074,74	1 991 017,29	31 680 639,76
Kertyneet poistot 1.1.	138 667,65	11 422 235,00	1 814 374,27	13 375 276,92
Tilikauden poisto	23 466,64	4 258 796,89	46 024,80	4 328 288,33
Kertyneet poistot 31.12.	162 134,29	15 681 031,89	1 860 399,07	17 703 565,25
Kirjanpitoarvo 31.12.	14 613,08	16 235 831,60	133 623,02	16 384 067,70
Kirjanpitoarvo 31.12.	39 413,44	13 807 042,85	130 618,22	13 977 074,51
Omistukset muissa yrityksissä				
	2022	2021		
Yhtiön osakeomistukset				
<b>Otaverkko Oy</b>	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

Omistukset muissa yrityksissä				2022	2021
<b>Digile Oy/ ICT SHOK</b>		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	
<b>NORDUnet A/S</b>		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	
<b>EUDAT Ltd</b>		omistus % / kpl		omistus % / kpl	
Hankintameno 1.1.	2 500,00	50 / 1		50 / 1	
Hankintameno 31.12.	2 500,00	50 / 1		50 / 1	
Kirjanpitoarvo 31.12.	2 500,00	50 / 1		50 / 1	
<b>Cinia Alliance</b>		omistus % / kpl		omistus % / kpl	
Hankintameno 1.1.	16 000,00	0,7 / 20 000		0,0 / 0	
Hankintameno 31.12.	16 000,00	0,7 / 20 000		0,7 / 20 000	
Kirjanpitoarvo 31.12.	16 000,00	0,7 / 20 000		0,7 / 20 000	

**Tasetta koskevat liitetiedot**

Euroa		
<b>Rahoitusarvopaperit</b>		
Danske Invest Neutral K, Yhteisökorko K, Euro High Yield K, DI SICAV Eu. Corp. Sust. Bond I		
Kirjanpitoarvo	9 343 900,91	
Markkinahinta	9 540 136,76	
Erotus	196 235,85	
Euroa		
	2022	2021
<b>Lyhytaikaiset saamiset</b>		
Myyntisaamiset	12 605 627,98	9 866 014,49
Siirtosaamiset	4 521 117,70	2 621 084,15
Yhteensä	17 126 745,68	12 487 098,64

**Oma pääoma**

Euroa		2022	2021
Osakepääoma 1.1.		1 000 000,00	1 000 000,00
Osakepääoma 31.12.		1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP 1.1.		200 000,00	200 000,00
SVOP 31.12.		200 000,00	200 000,00
Voitto edellisiltä tilikausilta 1.1.		8 203 968,02	7 187 059,27
Voitto edellisiltä tilikausilta 31.12.		8 203 968,02	7 187 059,27
Tilikauden voitto/tappio		970 469,38	1 016 908,75
Oma pääoma yhteensä		10 374 437,40	9 403 968,02
Jakokelpoiset varat 31.12.		2022	2021
Voitto edellisiltä tilikausilta		8 203 968,02	7 187 059,27
Tilikauden voitto		970 469,38	1 016 908,75
SVOP		200 000,00	200 000,00
Yhteensä		9 374 437,40	8 403 968,02

**Oma pääoma**

Kpl	2022	2021
<b>Osakepääoman jakautuminen osakelajeittain</b>		
Osakkeilla on 1 ääni / osake	10 000	10 000
<b>Euroa</b>		
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>		
Saadut ennakot	19 294 581,08	25 109 830,93
Ostovelat	4 420 126,48	3 259 766,22
Muut lyhytaikaiset velat	2 967 595,03	2 587 577,35
Siirtovelat	9 524 138,02	7 623 345,53
	36 206 440,61	38 580 520,03

Euroa	2022	2021
<b>Vastuut</b>		
<b>Leasingvastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	2 823 643,73	2 453 870,31
Tulevilla tilikausilla maksettavat	4 100 605,69	4 026 964,66
<b>Vuokravastuut</b>		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	3 062 287,68	2 639 835,60
Tulevilla tilikausilla maksettavat	12 249 150,72	12 561 719,28
<b>Muut vastuut</b>		
Yhtiön hallinnassa oleva pankkitili		
Euro-HPC/Lumi-hankkeen ennakkomaksuja	14 642 341,77	3 917 923,64

## Kilpailutilanteessa markkinoilla tapahtuva toiminta

### Kirjanpidon eriyttämisen laskentaperiaatteet

Yhtiössä käytetään toimintolaskentaa sisäisen laskennan menetelmänä. Myyntiä sekä kustannuksia seurataan laskentakohteittain. Välittömät kustannukset ja myynti kohdistetaan laskentakohteille kirjanpidossa aiheuttamisperiaatteen mukaan. Välilliset kustannukset on kohdistettu yhtiössä käytettävien yleisten toimintolaskennan periaattein.

### Tuloslaskelma

Euroa	1.1.–31.12.2022	1.1.–31.12.2021
<b>Liikevaihto</b>	374 712,00	322 217,00
Henkilöstökulut	169 426,00	116 422,00
Liiketoiminnan muut kulut	147 134,00	153 104,00
<b>Liikevoitto/tappio</b>	58 152,00	52 691,00
<b>Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja</b>	58 152,00	52 691,00
Laskennalliset verot	11 630,40	10 538,20
Tilikauden voitto/tappio	46 521,60	42 152,80

## Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitus

Helsingissä, maaliskuun 13. päivänä 2023

Jukka Mönkkönen	Riitta Autere	Laura Eiro
Tua Huomo	Hannu Kempainen	Petri Myllymäki
Matti Saren	Kimmo Koski <i>toimitusjohtaja</i>	

### Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.  
Helsingissä, maaliskuun 21. päivänä 2023

KPMG Oy Ab  
*Tilintarkastusyhteisö*

Juha Huuskonen  
*KHT, JHT*

## Luettelo kirjanpitoakirjoista ja kirjanpitoaineistojen lajeista tilikaudella 1.1.2022–31.12.2022

Kassakirja	<b>Tositteiden lajit</b>	
Päiväkirja	Ostolaskut	VL
Pääkirja	Ostomaksut	OM
Myyntireskontraluettelot	Kassatositteet	KA
Ostoreskontraluettelot	Kirjanpitositteet	KP
Myyntilaskut	Myyntilaskut	ML
Ostolaskut	Myyntimaksut	MM
Muistiotositteet	Muistiot	MU
Palkkayhteenvedot	Palkkatositteet	PL
Palkkatositteet	Matkalaskut	TR
Maksutositteet	Liitetietositteet	LT
Arvonlisäverotositteet	Käyttöomaisuus	KO

### Säilytystavat

Kirjanpidot, aineistot sekä tositteet säilytetään digitaalisesti CSC:n omilla palvelimilla.



# Tilintarkastuskertomus

## CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n yhtiökokoukselle

### Lausunto

Olemme tilintarkastaneet CSC-Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n (y-tunnus 0920632-0) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2022. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan yhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

### Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiimme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*. Olemme riippumattomia yhtiöstä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsitksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

## Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuviissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos yhtiö aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

## Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisuuden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon yhtiön sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä yhtiön kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei yhtiö pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätöksen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

Kommunikoimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

## Muut raportointivelvoitteet

### Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen. Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että toimintakertomuksessa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Helsingissä 21. maaliskuuta 2023

KPMG OY AB

Juha Huuskonen  
*KHT, JHT*



**ICT Solutions for  
Brilliant Minds**



**CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy**

PL 405, Keilaranta 14, 02101 Espoo

Puh. (09) 457 2001

[www.csc.fi](http://www.csc.fi)