



**ICT Solutions for  
Brilliant Minds**

**TOIMINTAKERTOMUS**

**2020**

### CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n toiminta vuonna 2020

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).

### Asiakkaiden tukena poikkeustilanteessa

Covid-19-pandemian vuoksi digitaalisten palveluiden tarve asiakkaidemme toiminnassa kasvoi räjähdysmäisesti. CSC vastasi tarpeeseen yhdessä kumppaneidensa kanssa. Funet Miitti (Zoom) -palvelua laajennettiin nopealla aikataululla korkeakoulujen etäopetuksen ja muun toiminnan tukemiseksi. Palvelun käyttö kasvoi yli 200-kertaiseksi. CSC tuki korkeakoulujen opiskelijavalintaprosessien suunnittelua ja järjestämistä poikkeuksellisissa olosuhteissa. Etätyön, -opetuksen ja -oppimisen palveluiden käyttö moninkertaistui, ja niitä kehitettiin yhdessä asiakkaiden kanssa. Ohituskaistat tutkimusresursseihin edistivät pandemian ratkaisuponnistuksia.

CSC:n johtama EuroHPC LUMI-konsortion hankintaprojekti onnistui yli odotusten. Huippututkimuksen käyttöön saadaan 2,5 kertaa etukäteisarviota tehokkaampi ratkaisu. Kansallinen DL2021-hankkeessa supertietokone Mahti otettiin käyttöön. Investointien myötä tutkimuslaitokset ovat laajasti löytäneet CSC:n palvelut sekä niiden käyttäjinä että uusien avauksien asiakkaina. Uusia tutkimus- ja TKI-yhteistyömalleja kehitettiin korkeakoulujen rehtorineuvostojen Arenen ja Unifin tuella.

Suomen Akatemian kansallisten tutkimusinfrastruktuurien (FIRI) evaluoinnissa CSC:n datanhallinnan, laskennan ja tietoverkkopalveluihin perustuva tutkimusinfrastruktuuri

arvioitiin erittäin korkeatasoiseksi. FIRI:n tiekartalle liitettiin myös täydet arviointipisteet saaneet EuroHPC/PRACE-infrastruktuuri, Suomen kvanttietokoneinfrastruktuuri FiQCI ja bioinformatiikan infrastruktuuri ELIXIRin Suomen keskus, joissa CSC on vahvasti mukana. CSC jatkoi Euroopan avoimen tieteen pilven (EOSC) kehitystyötä useiden kansainvälisten ja kansallisten kumppaneiden kanssa. CSC vahvisti asiakkaiden datanhallinnan kyvykkyksiä, kehitti tutkimus- ja kulttuuriperintöaineistojen pitkäaikaissaatavuuden palveluita ja julkaisi tiedejatutkimus.fi-portaalin.

CSC tuki korkeakoulujen digitalisaatiokehitystä kehittämällä ristiinopiskelupalvelua ja modernien opintohallinnon järjestelmien käyttöönottoa. CSC valittiin myös korkeakoulujen Digivisio 2030 hanketoimistoksi ja perustamistoimet käynnistettiin. Korkeakoulutuksen ja tutkimuksen tietoverkko Funetin linkkaapäivitys eteni Pohjois-Suomeen.

CSC toimitti kehittyviä tietovaranto- ja data-analytiikkapalveluita OKM:n kaikille koulutusasteille sekä tutkimuksen, kulttuurin, nuoriso- ja liikuntapolitiikan toimialoille. CSC:n palvelut laajenivat myös valtionhallinnon muilla sektoreilla. Findatan palveluiden tuotannosta sovittiin vuoden 2020 lopussa ja myös EU-vetoiset hankkeet sensitiivisen terveys- ja biotieteen alueella etenivät. Valtion toimijoiden, tutkimusorganisaatioiden ja yritysten uudenaisten kumppanuuksien edellytyksiä kehitettiin tekoälyalustojen hyödyntämiseksi. Yhdessä Kajaanin kaupungin ja Kainuun Liiton kanssa käynnistettiin hanke Kajaanin datakeskus ekosysteemin kehittämiseksi.

CSC uudisti visionsa ja strategiansa painottaen yhteistyötä ja yhteentoimivia ympäristöjä. Visiossamme *yhdessä rakennamme maailmanluokan tutkimus-, oppimis- ja innovaatioympäristöjä*. Strategiamme perustuu kuuntelemaan ja yhteisymmärrystä rakentavaan vuorovaikutukseen asiakkaiden, yhteistyökumppaneiden ja muiden sidosryhmien kanssa.

## Talous

Yhtiön taloudellinen tasapaino jatkui vuonna 2020 hyvänä, maailmalla kiertävästä pandemiasta huolimatta. Liikevaihto kehittyi lähes ennusteiden mukaisena. Poikkeuksellinen vuosi toi kustannuspuolelle merkittäviä säästöjä, mikä auttoi myös tilikauden tuloksen hyvälle tasolle. Suhteellinen kustannustaso oli edellisiä vuosia alhaisempi.

Kasvua saavutettiin olemassa olevien asiakastoimintojen laajentumisella, sekä uusia hankkeita saatiin kehitettyä eri asiakasalueilla tilikauden aikana. Vuonna 2020 yhtiön liikevaihto oli 54.739.078,22 (51.038.706,11) euroa kasvaen edellisvuodesta 7,3 %.

Kasvanut liikevaihto ja talouden hyvä tasapaino johdattivat myös tuloksen hyvälle tasolle. Tulos rahoituserien jälkeen oli 2.476.822,02 (1.473.871,32) euroa, tilikauden voiton ollessa 1.978.266,86 (1.176.057,58) euroa. Yhtiön tutkimus- ja kehityskustannukset olivat vuonna 2020 noin 13,5 % (10,8 %) liikevaihdosta.

## Tilikauden keskeisimmät tunnusluvut

Tunnusluvut	2020	2019	2018	2017	2016
Liikevoitto %	4,6	2,9	3,9	3,9	0,7
Oman pääoman tuotto %	26,7	20,2	31,3	39,8	8,0
Sijoitetun pääoman tuotto %	34,3	25,9	39,4	50,2	10,7
Quick ratio	2,2	2,9	2,6	2,2	2,0
Current ratio	0,9	1,1	1,1	1,0	0,9
Omavaraisuusaste %	38,9	36,1	33,0	27,6	27,9
Suhteellinen velkaantuneisuus %	24,1	22,2	23,7	24,8	17,9

## Henkilöstö

Vuoden 2020 lopussa CSC:llä työskenteli 454 henkilöä, joista vakituksessa työsuhteessa oli 94 % henkilöstöstä. Henkilöstön vaihtuvuus oli 6,1 %, mikä on toimialan huomioon ottaen hyvällä tasolla. Keskimääräinen työsuhteen pituus oli noin 7,6 vuotta, ja sukupuolijakauma oli 31 % naisia ja 69 % miehiä.

Vuosi 2020 CSC:llä - kuten kaikkialla muuallakin - oli erityisen poikkeuksellinen ja käytännössä koko henkilöstö siirtyi maaliskuussa työskentelemään etänä. CSC saavutti erinomaiset tulokset syksyllä toteutetusta henkilöstötutkimuksestaan, saaden myös "Suomen Innostavimmat Työpaikat" -tunnustuksen, joka viestii henkilöstön korkeasta omistautuneisuudesta. CSC koetaan työpaikaksi, jossa toimintaa kehitetään pitkäjänteisesti yhdessä henkilöstön kanssa.

## Henkilöstötunnuslukuja

Tunnusluvut	2020	2019	2018	2017	2016
Henkilömäärä	454	413	351	317	289
Vakituiset, %	94	93	91	92	92
Määräaikaiset, %	6	7	9	8	8
Miehet, %	69	70	70	72	73
Naiset, %	31	30	30	28	27

Ikäjakama	2020	2019	2018	2017	2016
Alle 30 vuotta, %	15	13	11	9	6
30–39 vuotta, %	27	30	31	33	36
40–49 vuotta, %	35	35	35	34	36
Yli 50 vuotta, %	24	22	23	24	22
Keski-ikä, vuotta	42	41	42	42	42

Koulutus	2020	2019	2018	2017	2016
Perus- ja ammatillinen, %	15	15	15	16	17
Ammattikorkeakoulu, %	23	22	15	15	13
Yliopisto, %	48	48	55	52	51
Jatkotutkinnot, %	14	15	15	17	19

## Ympäristö

Vuonna 2020 yhtiön suurin ympäristökuorma muodostui datakeskusten sähkönkulutuksesta. Pandemiasta johtuen liikematkustus pysähtyi lähes kokonaan maaliskuusta alkaen.

CSC:n datakeskus Kajaanissa on yksi maailman energiatehokkaimmista. Mahti-supertietokoneelle toteutettu edistyksellinen jäähdytysratkaisu ja datakeskuksen käyttöasteen kasvu paransivat entisestään datakeskuksen PUE-arvoa ja energiatehokkuutta. CSC:n datakeskusten käyttämä sähkö oli vuonna 2020 kokonaisuudessaan uusiutuvaa energiaa. Kajaaniin sijoitettava LUMI-supertietokonetta varten valmisteltiin jäähdytysratkaisua, jonka avulla supertietokoneen hukkalämpö johdetaan Kajaanin kaukolämpöverkkoon, jolloin ratkaisulla tuotetaan hiilidioksidipäästöttömästi viidennes Kajaanin kaukolämmöstä.

CSC noudattaa hankinnoissaan Hanselin puitejärjestelyitä, joissa ympäristönäkökohdat on otettu huomioon. Yhtiön hankintaohjeessa ohjeistetaan tarkastelemaan ympäristötekijöitä sekä hankintaa suunniteltaessa, käytön aikana, että elinkaaren lopussa.

## Riskit ja epävarmuustekijät

CSC tunnistaa yritystä uhkaavat riskit riskiarvioiden avulla ja torjuu riskejä riskienhallinnan avulla. Vuonna 2020 keskeisiä riskejä olivat mm. COVID-19-pandemian vaikutukset, tutkimuksen ja digitaalisten infrastruktuurien rahoitukseen liittyvät riskit, erityisosaamisen saatavuus sekä kyberturvallisuuteen ja palvelutuotannon häiriöihin liittyvät riskit.

CSC uusi turvallisuudenhallinnalleen ja siihen liittyvälle riskienhallinnalle jo vuonna 2013 myönnetyn ISO/IEC 27001-sertifiointinsa.

## Tulevaisuudennäkymät

Yhtiön liikevaihdon odotetaan edelleen kasvavan noin 4 % vuonna 2021. Liikevaihdon lisäksi kansalliset ja kansainväliset tutkimus- ja kehityshankkeet ovat merkittävä kasvun lähde. Yhtiön kokonaisvolyymien kasvun odotetaan olevan yli 10 %. Toimintaympäristössä tapahtuvat nopeat muutokset edellyttävät yhtiöltä hyvää muutoksenhallintakykyä. Uusiin mahdollisuuksiin ja nouseviin haasteisiin vastataan hyvällä ennakkoinnilla ja dynaamisilla toiminnolla.

Yhtiön Kajaanin datakeskukseen sijoitettava yhteiseurooppalainen EuroHPC-supertietokone LUMI avataan käyttöön vuonna 2021. Yhtiö vahvistaa asiakkaiden osaamista suurteholaskennan ja tekoälyn hyödyntäjänä kymmenen maan muodostaman EuroHPC-osaamisverkoston ja kompetenssikeskuksen avulla. Lisäksi LUMI-Q-hanke tukee asiakkaita kvanttilaskennan kyvykkyyksien vahvistamisessa. Kansallinen datanhallinnan ja laskennan ympäristö (DL2021) tarjoaa resursseja nykyisille ja uusille tutkimusryhmille. Vuonna 2021 ympäristö avataan tuetusti myös opetuksen ja yritysten TKI-toiminnan ulottuville.

Vuonna 2016 alkanut Funet 2020 -verkkopäivityshanke saatetaan loppuun. CSC edistää myös kuituparin saamista tutkimuksen, koulutuksen ja TKI-toiminnan käyttöön suunnittelun alla olevasta arktisesta Koillisväylän tietoliikennekaapelista.

Yhtiö jatkaa arkaluontoisten aineistojen palvelukokonaisuuden kehittämistä ja hyvää datanhallintaa tukevien toimintatapoja juurruttamista yhteistyössä asiakasorganisaatioiden kanssa. Identiteetin hallintaa ja omadatan malleja kehitetään tutkimuksen ja koulutuksen palveluekosysteemien tarpeisiin. Yhtiö tukee suomalaisen yhteiskunnan digitalisaatiokehitystä osallistumalla korkeakoulujen digivisio-työhön korkeakoulujen kanssa sovittavalla tavalla. Tiedonkeruu-, arviointi- ja analytiikkapalvelujen kehittäminen jatkuu yhteiskunnan laajeneviin tarpeisiin.

Yhtiö kiinnittää huomiota pitkän aikavälin kyvykkyyksien vahvistamiseen hyvällä kustannusrakenteen hallinnalla, vahvistamalla aikaansaavaa asiakaskeistä ja kannustavaa toimintakulttuuria, sekä varmistamalla liiketoimintatiedon tehokkaan hyödyntämisen tietojärjestelmiä ja toimintaprosesseja kehittämällä.

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

Hallitus esittää, että yhtiön tilikauden 2020 voitto 1.978.266,86 euroa siirretään edellisten tilikausien tulokseen ja että osinkoa ei jaeta.

*CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy*  
*Hallitus*

# Tilinpäätös

## 1.1.2020–31.12.2020

### Tuloslaskelma

	1.1. - 31.12.2020	1.1. - 31.12.2019
Euroa		
<b>Liikevaihto</b>	54 739 078,22	51 038 706,11
Liiketoiminnan muut tuotot	5 889 430,84	4 425 238,05
Henkilöstökulut	30 350 498,39	27 808 173,96
Poistot	2 691 560,90	953 244,41
Liiketoiminnan muut kulut	25 062 746,98	25 207 805,70
<b>Liikevoitto/tappio</b>	2 523 702,79	1 494 720,09
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>	-46 880,77	-20 848,77
Voitto ennen satunnaisia eriä	2 476 822,02	1 473 871,32
Välittömät verot	-498 555,16	-297 813,74
<b>Tilikauden voitto/tappio</b>	<b>1 978 266,86</b>	<b>1 176 057,58</b>

### Tase

Vastaavaa	31.12.2020	31.12.2019
Euroa		
<b>Pysyvät vastaavat</b>		
Aineettomat hyödykkeet	28 427,36	42 241,64
Muut pitkävaikutteiset menot	12 424 035,19	3 792 053,05
Aineelliset hyödykkeet	138 319,36	171 590,61
Sijoitukset	248 022,82	248 022,82
	12 838 804,73	4 253 908,12
<b>Vaihtuvat vastaavat</b>		
Lyhytaikaiset saamiset	13 710 051,18	12 763 202,17
Rahoitusarvopaperit	9 343 900,91	11 792 164,08
Rahat ja pankkisaamiset	5 852 261,75	8 377 907,39
	28 906 213,84	32 933 273,64
	<b>41 745 018,57</b>	<b>37 187 181,76</b>
<b>Vastattavaa</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
Euroa		
<b>Oma pääoma</b>		
Osakepääoma	1 000 000,00	1 000 000,00
SVOP	200 000,00	200 000,00
Edellisten tilikausien tulos	5 208 792,41	4 032 734,83
Tilikauden tappio/voitto	1 978 266,86	1 176 057,58
Oma pääoma yhteensä	8 387 059,27	6 408 792,41
<b>Vieras pääoma</b>		
Lyhytaikainen vieras pääoma	33 357 959,30	30 778 389,35
	<b>41 745 018,57</b>	<b>37 187 181,76</b>

Rahoituslaskelma	2020	2019
Euroa		
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>		
Myynnistä saadut maksut	57 822 518,10	56 959 463,31
Maksut liiketoiminnan kuluista	-50 974 533,47	-53 269 559,54
<b>Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja</b>	6 847 984,63	3 689 903,77
Maksetut korot ja maksut liiketoiminnan rahoituskuluista	-46 880,77	-20 848,77
Saadut korot liiketoiminnasta	0,00	0,00
Maksetut välittömät verot	-498 555,16	-297 813,74
<b>Liiketoiminnan rahavirta</b>	6 302 548,70	3 371 241,26
<b>Investointien rahavirta</b>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-11 276 457,51	-1 473 492,62
<b>Investointien rahavirta</b>	-11 276 457,51	-1 473 492,62
<b>Rahavarojen muutos</b>	-4 973 908,81	1 897 748,64
Rahavarat tilikauden alussa	20 170 071,47	18 272 322,83
<b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>	15 196 162,66	20 170 071,47



# Tilinpäätöksen liitetiedot 31.12.2020

## Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet

### Perustelu esittämistavan muutokselle sekä muutoksen vaikutukset

Tilikaudella on muutettu rahoituslaskelman esittämistapaa liiketoiminnan rahavirran osalta. Vuoden 2019 vertailutietoja on muutettu vastaavasti.

### Pysyvät vastaavat ja suunnitelmapoistot

Käyttöomaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenuun. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu käyttöomaisuusesineiden taloudellisen pitoajan perusteella. Tilinpäätöksessä 31.12.2020 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 2019-2021.

Tilikauden 2020 aikana käynnistyi CSC:n koordinoima LUMI-hanke. LUMI on yhteiseurooppalainen supertietokonehanke, jossa on mukana kymmenen Euroopan maata ja EuroHPC-yhteisyrittäjä (EuroHPC Joint Undertaking). CSC toimii Hosting Entitynä yhteisrahoitteisesti hankitulle esi-eksa-supertietokoneelle, joka tullaan sijoittamaan CSC:n Kajaanin datakeskukseen vuoden 2021 aikana.

Hankkeen pitkävaikutteiset menot poistetaan tasapoistoin hankkeen keston aikana 30.6.2026 loppuun mennessä.

### 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		
Liikevaihto	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Kotimaan liikevaihto	54 739 078,22	51 038 706,11
Liiketoiminnan muut tuotot	<b>2020</b>	<b>2019</b>
EU:lta, Tekesiltä ja Suomen Akatemialta saadut tutkimusavustukset	5 889 430,84	4 425 238,05
<b>Liitetiedot henkilöstöstä</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Yhtiön palveluksessa oli tilikauden aikana		
Henkilöitä palveluksessa 31.12.	454	413
Henkilöitä keskimäärin	443	395
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Palkat	25 577 214,81	22 916 953,00
Eläkekulut	3 936 020,59	4 131 620,93
Muut lakisääteiset henkilösivukulut	837 262,99	759 600,03
Yhteensä	30 350 498,39	27 808 173,96
Johdon palkat ja palkkiot	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Hallitus ja toimitusjohtaja	312 627,40	305 625,31
Tilintarkastajalle maksetut palkkiot	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Tilintarkastukset	15 232,21	18 591,07
Muut lausunnot	5 607,00	24 877,50
	20 839,21	43 468,57

Tuloslaskelmaa koskevat liitetiedot		
<b>Liiketoiminnan muut kulut</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Tietoliikennekulut, laite- ja ohjelmistohoito	11 375 092,55	11 028 075,45
Muut kulut	13 687 654,43	14 179 730,25
Liiketoiminnan muut kulut yhteensä	25 062 746,98	25 207 805,70
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Muut korko- ja rahoitustuotot muilta	12 000,00	12 439,08
Korkokulut ja muut rahoituskulut muille	-58 880,77	-33 287,85
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä	-46 880,77	-20 848,77
<b>Verojen erittely</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Tuloverot varsinaisesta toiminnasta	-498 555,16	-297 813,74
Laskennallisen verosaamisen muutos	0,00	0,00
Yhteensä	-498 555,16	-297 813,74

Tasetta koskevat liitetiedot				
Pysyvät vastaavat	Aineettomat hyöd.	Aineettomat hyöd.	Aineelliset hyöd.	
	Aineettomat oik.	Pitkävaikuttaiset menot	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Hankintameno 1.1.	153 280,73	8 581 381,57	1 901 846,26	10 636 508,56
Lisäykset	0,00	11 268 639,61	7 817,90	11 276 457,51
Hankintameno 31.12	153 280,73	19 850 021,18	1 909 664,16	21 912 966,07
Kertyneet poistot 1.1.	111 039,09	4 789 328,52	1 730 255,65	6 630 623,26
Tilikauden poisto	13 814,28	2 636 657,47	41 089,15	2 691 560,90
Kertyneet poistot 31.12.	124 853,37	7 425 985,99	1 771 344,80	9 322 184,16
Kirjanpitoarvo 1.1.	42 241,64	3 792 053,05	171 590,61	4 005 885,30
Kirjanpitoarvo 31.12.	28 427,36	12 424 035,19	138 319,36	12 590 781,91
<b>Omistukset muissa yrityksissä</b>			<b>2020</b>	<b>2019</b>
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

Omistukset muissa yrityksissä		2020	2019
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.	0,00	0,0 / 0	0,9 / 100
Hankintameno 31.12.	0,00	0,0 / 0	0,0 / 0
Kirjanpitoarvo 31.12.	0,00	0,0 / 0	0,0 / 0
NORDUnet A/S		omistus % / kpl	omistus % / kpl
Hankintameno 1.1.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000
Hankintameno 31.12.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000
Kirjanpitoarvo 31.12.	233 000,00	17,9 / 2000	17,9 / 2000
EUDAT Ltd		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

**Rahoitusarvopaperit**

Danske Invest Neutral K, Yhteisökorko K,  
Euro High Yield K, DI SICAV Eu. Corp. Sust. Bond I

Kirjanpitoarvo	9 343 900,91
----------------	--------------

Markkinahinta	9 730 854,15
---------------	--------------

Erotus	386 953,24
--------	------------

**Lyhytaikaiset saamiset****2020****2019**

Myyntisaamiset	10 004 266,50	7 668 854,55
----------------	---------------	--------------

Siirtosaamiset	3 705 784,68	5 094 347,62
----------------	--------------	--------------

Yhteensä	13 710 051,18	12 763 202,17
----------	---------------	---------------

Oma pääoma	2020	2019
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.	5 208 792,41	4 032 734,83
Siirto osakepääomaan		
Voitto edellisiltä tilikausilta 31.12.	5 208 792,41	4 032 734,83
Tilikauden voitto/tappio	1 978 266,86	1 176 057,58
Oma pääoma yhteensä	8 387 059,27	6 408 792,41
<b>Jakokelpoiset varat 31.12.</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Voitto edellisiltä tilikausilta	5 208 792,41	4 032 734,83
Tilikauden voitto	1 978 266,86	1 176 057,58
SVOP	200 000,00	200 000,00
Yhteensä	7 387 059,27	5 408 792,41
<b>Osakepääoman jakautuminen osakelajeittain</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
	kpl	kpl
Osakkeilla on 1 ääni / osake	10 000	10 000

Oma pääoma	2020	2019
<b>Lyhytaikainen vieras pääoma</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Saadut ennakot	20 168 143,50	19 451 823,84
Ostovelat	4 852 460,78	2 864 170,69
Muut lyhytaikaiset velat	1 656 116,52	2 790 992,08
Siirtovelat	6 681 238,50	5 671 402,74
	33 357 959,30	30 778 389,35
<b>Vastuut</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Leasingvastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	2 278 746,44	2 077 061,87
Tulevilla tilikausilla maksettavat	4 585 857,59	4 950 484,73
Vuokravastuut		
Seuraavalla tilikaudella maksettavat	2 557 508,04	2 441 115,09
Tulevilla tilikausilla maksettavat	14 131 880,04	16 070 084,01
<b>Muut vastuut</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>
Yhtiön hallinnassa oleva pankkitili, EU-projektin		
EUDAT-2020 konsortion varoja	0,00	88 613,18
Yhtiön hallinnassa oleva pankkitili		
Euro-HPC/Lumi hankkeen ennakkomaksuja	30 246 097,28	2 469 989,24

## 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	1.1.-31.12.2020
€	
Liikevaihto	353 799,34
Henkilöstökulut	222 500,82
Liiketoiminnan muut kulut	99 430,76
Liikevoitto/tappio	31 867,76
Voitto ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja	31 867,76
Laskennalliset verot	6 373,55
Tilikauden voitto/tappio	25 494,21

Tunnuslukuja	2020	2019	2018	2017
- liikevoitto %	4,6 %	2,9 %	3,9 %	3,9 %
- oman pääoman tuotto	26,7 %	20,2 %	31,3 %	39,8 %
- sijoitetun pääoman tuotto	34,3 %	25,9 %	39,4 %	50,2 %
- quick-ratio	2,2	2,9	2,6	2,2
- current-ratio	0,9	1,1	1,1	1,0
- omavaraisuusaste	38,9 %	36,1 %	33,0 %	27,6 %
- suhteellinen velkaantuneisuus %	24,1 %	22,2 %	23,7 %	24,8 %

### Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen allekirjoitus

Helsingissä, maaliskuun 4. päivänä 2021

Mirjami Laitinen      Tuija Huomo      Heikki Mannila      Jukka Mönkkönen  
 Jouko Paaso      Veera Sylvius      Leena Viljo  
 Kimmo Koski, *toimitusjohtaja*

### Tilinpäätösmerkintä

Suoritettua tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.  
 Helsingissä, maaliskuun 10. päivänä 2021

KPMG Oy Ab  
*Tilintarkastusyhteisö*

Juha Huuskonen  
*KHT, JHT*

### Luettelo kirjanpitoakirjoista ja kirjanpitoaineistojen lajeista tilikaudella 1.1.–31.12.2020

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

### Tositteiden lajit

Ostolaskut	VL
Ostomaksut	OM
Kassatositteet	KA
Kirjanpitositteet	KP
Myyntilaskut	ML
Myyntimaksut	MM
Muistiot	MU
Palkkatositteet	PL
Matkalaskut	TR
Liitetietositteet	LT
Käyttöomaisuus	KO

### Säilytystavat

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

# Tilintarkastuskertomus

## **CSC-Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n yhtiökokoukselle Tilinpäätöksen tilintarkastus**

### **Lausunto**

Olemme tilintarkastaneet CSC-Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n (y-tunnus 0920632-0) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2020. 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 velvollisuuksiamme 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. Virheellisyyksiä 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 tilinpäätös sen 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 10. maaliskuuta 2021

KPMG OY AB

Juha Huuskonen

*KHT, JHT*



**ICT Solutions for  
Brilliant Minds**