CSC

ICT Solutions for Brilliant Minds





EuroHPC –asetuksen uudistaminen

Irina Kupiainen, eduskunnan talousvaliokunta, 24.4.2024



CSC vuoden 2024 alussa



Teknologian ja tiedolla johtamisen palveluja ja ratkaisuja tutkimuksen, koulutuksen, kulttuurin ja julkishallinnon erityisosaamisalueilla





Ratkaisujen perustana mm. supertietokoneet LUMI, Mahti ja Puhti, datanhallintajärjestelmä Allas sekä valtakunnallinen tutkimus- ja koulutusverkko Funet



Suomen valtion ja korkeakoulujen omistama, voittoa tavoittelematon erityistehtäväyhtiö



665

työntekijää, joista 38 Kajaanin toimistolla

EuroHPC-supertietokoneet, ml. Kajaaniin sijoitettu LUMI, on tunnistettu keskeiseksi tekoälykehityksen moottoriksi EU:ssa



- EuroHPC-ohjelmassa investoidaan 7 mrd € yhteiseurooppalaisiin supertietokonehankintoihin ja yritysten tekoälykyvykkyyksien kehittämiseen vuosina 2021-2027.
- EuroHPC -yhteisyritys valmistelee parhaillaan seuraavan sukupolven supertietokoneiden hankintaa.
- EuroHPC -asetuksen päivityksen ja komission uuden AI-paketin myötä näillä uusilla supertietokoneilla tavoitellaan erityisesti eurooppalaisten tekoälykyvykkyyksien kehittämistä.

Video source: European Commission / X

CSC:n näkemyksiä EuroHPC-asetuksen uudistamisesta

- Tekoälyn kehittäminen edellyttää suurta laskentatehoa, eli nimenomaan supertietokoneet ovat alusta tekokyvykkyyksien kehittämiselle. Ei ole olemassa erillisiä ”tekoälysupertietokoneita”.
- Tekoälypainotteisuutta on perusteltua lisätä, mutta tehokkainta on tehdä se olemassa olevaa infrastruktuuria hyödyntäen. EuroHPC-supertietokoneiden on oltava jatkossakin monialaisen TKI-toiminnan mahdollistajia.
- Data-, laskenta- ja tekoälyinfrastruktuureja ja niihin liittyvää osaamista tulee kehittää yhtenä kokonaisuutena.
- LUMI on yksi maailman johtavista tekoälyalustoista, jolla on jo lukuisia tekoälykäyttötapauksia, ml. suuret kielimallit sekä tekoälyn käyttö syövän diagnosoinnissa ja materiaalitutkimuksessa.
- CSC:n Kajaanin datakeskus tarjoaa kustannus- ja energiatehokkaan sekä ilmastoystävällisen vaihtoehdon myös seuraavan sukupolven tekoälypainotteisten EuroHPC-supertietokoneiden sijoittautumiselle.



LUMI

ONE OF THE MOST ADVANCED PLATFORMS FOR AI

Suurteholaskenta tuo mittavaa taloudellista ja yhteiskunnallista hyötyä

Yhden euron investointi laskentapalveluihin tuo

25-37€

taloudellista hyötyä yhteiskunnalle.

Taloustutkimuksen SROI –analyysi CSC:n laskentapalveluista, helmikuu 2024



Suomalaisia LUMI-yrityskäyttäjiä

CAN · D · identity OUR

ICEYE

ORION Building well-being

Posiva

QUANSCIENT

RAMBØLL

RAUTE

The Art of Enzymes roal

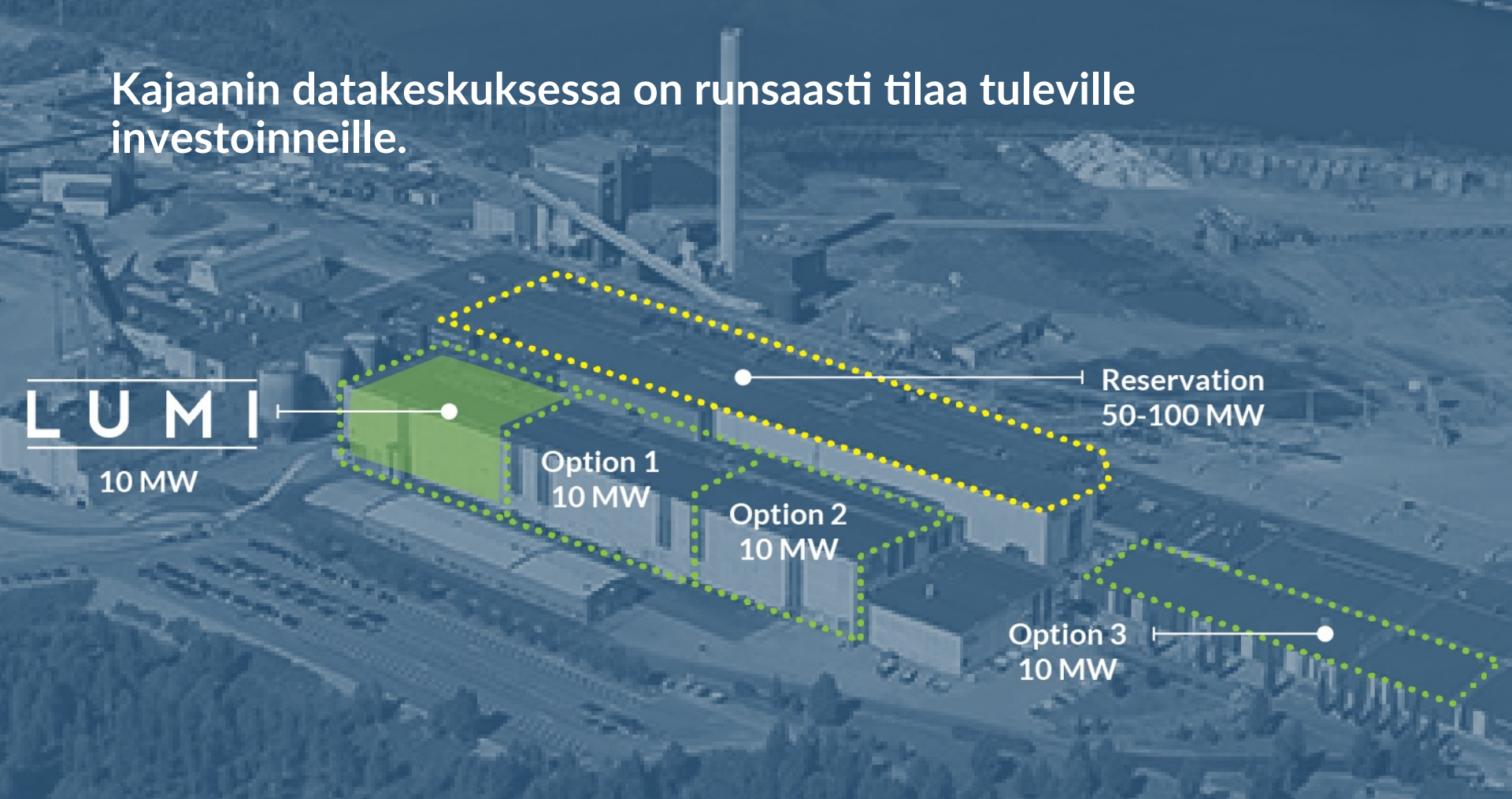
/root signals

SILO AI

TOP data science A MORPHO COMPANY

VEIL.AI ENABLING USE OF SENSITIVE DATA

Kajaanin datakeskuksessa on runsaasti tilaa tuleville investoinneille.



Irina Kupiainen

Irina.kupiainen@csc.fi


facebook.com/CSCfi


twitter.com/CSCfi


youtube.com/CSCfi


linkedin.com/company/csc---it-center-for-science


github.com/CSCfi

Kuvat CSC:n arkisto, Adobe Stock ja Thinkstock