

PRIMES

Preču grupa e-pakalpojumi (Mākoņdatošana)

Piedāvā:



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

PRIMES

Pārskats

- ⊙ Mākoņdatošana un publiskais iepirkums
- ⊙ Ietekme uz vidi
- ⊙ Labās prakses piemērs
- ⊙ Noderīgas saites



PRIMES

Publiskais iepirkums un produkti ar augstu ietekmi uz vidi un lielu ietekmes samazinājuma potenciālu



PRIMES

Mākoņdatošana



© Avots: ddpavumba, digitalfreephoto.net

- ⊙ Mākoņdatošana informācijas glabāšana, apstrādāšana un izmantošana uz attālinātiem datoriem, kuriem piekļūst ar interneta palīdzību
- ⊙ Lietotāji var pārvaldīt gandrīz neierobežotu datu apjomu pēc vajadzības, neveicot lielus ieguldījumus, lai apmierinātu savas vajadzības, kā arī piekļūt datiem no jebkuras vietas, kur ir interneta pieslēgums
- ⊙ Potenciāli iespējams samazināt lietotāju IT izmaksas un veicināt jaunu pakalpojumu attīstību
- ⊙ Izmantojot mākonis, administrācija var padarīt savus pakalpojumus saistošākus un efektīvākus, būtiski nepalielinot izdevumus

PRIMES

Mākoņdatošana un valsts iestāžu loma



© Avots: ddpavumba, digitalfreephoto.net

- ⊙ ES lielākais IT pakalpojumu pircējs: Noteikt stingras prasības iekārtām, veiktspējai, drošībai, savietojamībai un saskaņai ar tehniskajām prasībām
- ⊙ Noteikt sertifikācijas prasības. Vairākas Dalībvalstis ir uzsākušas valsts mēroga iniciatīvas, piemēram, Andromede Francijā, G-Cloud Apvienotajā Karalistē, Trusted Cloud Vācijā.
- ⊙ Ja publiskā sektora tirgus ir sadrumstots, tā prasībām ir maza ieteke, pakalpojumu integrācija ir zema un pilsoņi nesaņem labāko. Publisko prasību apvienošana varētu padarīt augstākus efektivitātes rādītājus un kopējās sektoru prasības (piemēram, eVeselība, sociālā aprūpe, pansionāti, eValdības pakalpojumi kā open data jeb brīvpieejas informācija), tas samazinātu izmaksas un veicinātu savietojamību

PRIMES

Mākoņdatošanas priekšrocības valsts sektoram

- ⊙ Efektivitātes radītais ietaupījums
- ⊙ Pakalpojumi, kas ir elastīgāki un piekāpīgāki pilsoņu un uzņēmumu vajadzībām
- ⊙ Zemas IT izmaksas, samazinot kapitālu un darbības izmaksas
- ⊙ Aparatūras lietošanas rādītāju palielināšana (šodien var būt tikai 10% no valsts sektora infrastruktūras)
- ⊙ Procesu pārstrādāšana ar zemākām izmaksām un efektīvākām uzlabojuma iespējām, un iespēja dalīties infrastruktūrā starp pārstāvniecībām

© Avots: ddpavumba, digitalfreephoto.net



PRIMES

Eiropas mākoņa partnerība



© Avots: ddpavumba, digitalfreephoto.net

- ⊙ Valde sniedza padomus kā mākoņdatošanu pārvērst motorā ilgtspējīgai ekonomiskai izaugsmei, inovācijām un rentabliem valsts un privātājiem pakalpojumiem.
- ⊙ Mērķis: padarīt mākoņu pakalpojumu publiskos iepirkumus Eiropā labākus
- ⊙ Publisko prasību apvienošana varētu uzlabot efektivitāti un kopējās sektoru prasības (piemēram, eVeselība, sociālā aprūpe, pansionāti, eValdības pakalpojumi kā open data jeb brīvpieejas informācija) samazinātu izmaksas un veicinātu savietojamību

PRIMES

IKT ierīču ietekme uz vidi



© Avots: askpermission, ICLEI

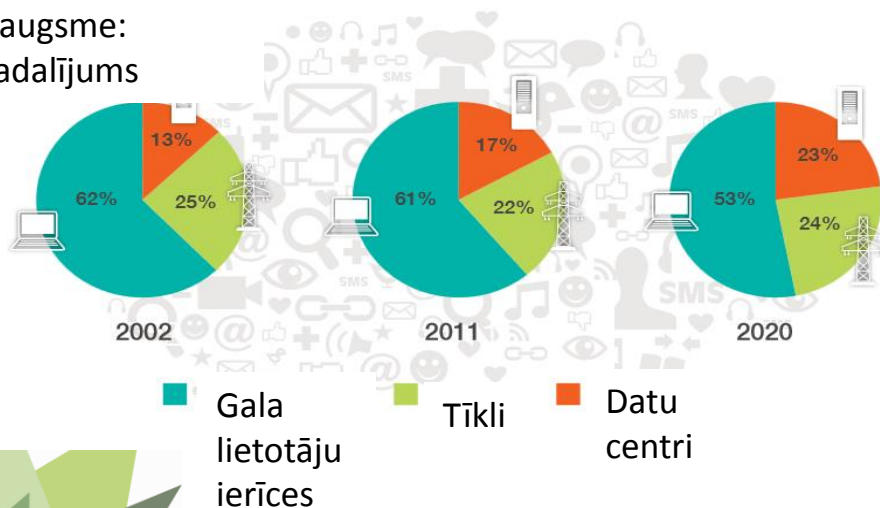
- ⊙ Enerģijas patēriņš un CO₂ izmeši
- ⊙ Gaisa, augsnes, ūdens piesārņojums, ozona veidošanās (smogi)
- ⊙ Kaitīgo vielu bioakumulācija vai piesārņojuma izplatība barības ķēdēs
- ⊙ Kaitīgo vielu kā dzīvsudrabs LCD ekrānos un antipirēnos nokļuve vidē un negatīva ietekme uz ūdens organismiem
- ⊙ Negatīva ietekme uz darbinieku veselību trokšņa rezultātā, izraisot stresu pret torskni jutīgiem cilvēkiem
- ⊙ Enerģijas izmantošana, ierobežotie resursi un kaitīgie izmeši saistībā ar IKT produktu ražošanu
- ⊙ Atkritumu rašanās, ieskaitot iepakojumus un izlietotā produkta apsaimniekošanu

PRIMES

Mākoņdatošanas ietekme uz vidi

- Kopējais mākoņa elektroenerģijas patēriņš (ieskaitot datu centrus, tīklus, bet ne ierīces) 2011. gadā bija 684 miljardi kWh.
- Ja salīdzina valstu elektroenerģijas patēriņu tajā pašā gadā, mākonis ierindotos 6. vietā pasaulē, ar paredzēto patēriņa pieaugumu par 63% līdz 2020. gadam.

Mākoņa
izaugsme:
Sadalījums



Elektroenerģijas patēriņš:
Mākoņdatošana pret valstīm

Electricity in Billion kWh, 2011

6. lielākais
patērētājs



PRIMES

ZPI kritēriji, lai samazinātu mākoņdatošanas ietekmi uz vidi

- ⊙ Bezprecedenta datu plūsmas un informācijas apstrādes internetā pieaugums izraisa ievērojamu ietekmi uz vidi saistībā ar elektroenerģijas un ūdens patēriņu, kā arī siltumnīcas efekta gāzu izdalīšanos
- ⊙ Mākoņdatošana var palīdzēt risināt šīs problēmas ar efektīvāku iekārtu izmantošanu un datu centru izveidi, lai izmantotu zema-patēriņa serverus un zaļo enerģiju
- ⊙ Piemēram, saskaņā ar dažiem aprēķiniem, lieli uzņēmumi ASV varētu ietaupīt 12,3 miljardus ASV dolāru gadā par elektroenerģiju, sākot izmantot mākoņdatošanu



© Avots: Zentilla_dreamstime, ICLEI

PRIMES

Mākoņdatošanas standartizācija

- ASV Nacionālais standartu un tehnoloģijas institūts (NIST) ir publicējis virkni dokumentu, ieskaitot plaši pieņemtu definīciju kopumu.
- Eiropas Telekomunikāciju standartu institūts (ETSI) ir izveidojis Mākoņa Grupu, lai apsvērtu mākoņa standartizāciju un saskaņošanu ar savietojamības standartiem.
- Būs nepieciešami papildu standarti, kas regulētu iniciatīvas.



Cloud of Europe

Labās prakses piemērs



levads

- ⊙ Valsts sektoram ir galvenā loma mākoņdatošanas tirgus veikšanai
- ⊙ Publiskā sektora tirgus sadrumstotalības dēļ tā prasībām ir maza ietekme, pakalpojumu integrācija ir zema un pilsoņi nesaņem labāko.
- ⊙ Daļa no ECP ir Cloud-for-Europe (C4E) iniciatīvas, cenšoties palīdzēt Eiropas institūcijām iepirkt mākoņa preces un pakalpojumus, lai tie veidotu uzticību Eiropas mākoņdatošanā
- ⊙ Konkurss publicēts 2014. gada augustā vietnē <http://ted.europa.eu/>

PRIMES

Citi resursi

- ⊙ EK mākoņdatošanas stratēģija

<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-cloud-computing-strategy>

- ⊙ Cloud for Europe

<http://www.cloudforeurope.eu/>

- ⊙ Mākoņdatošanas juridiskās saistības

<http://www.cloudforeurope.eu/documents/10179/15444/D2.1+Legal+implications+on+cloud+computing+v1/023da045-4c78-4cd7-afe6-0a5de01c0347>

- ⊙ Cik tīrs ir Tavs mākonis? (Greenpeace atskaite)

<http://www.greenpeace.org/international/Global/international/publications/climate/2012/iCoal/HowCleanisYourCloud.pdf>

