

Užduotis

Sukurti koncepciją rinkodaros kampanijai ir pasiūlyti priemones koncepcijai išvystyti. Kampanija bus skirta padidinti Lietuvos žinomumą duomenų centrų (toliau - DC) operatorių (-us) tarpe. Prioritetas teikiamas *hyperscale* (nuo 100 MW) DC, kurie skirti apmokyti dirbtinį intelektą. Toliau pateikiamas detalesnis užduoties aprašymas.

Rinkos tendencijos ir konkurencinė aplinka

Šiuo metu palankus metas Lietuvai atsidurti DC operatorių žemėlapyje. Kodėl? Pastaraisiais metais DC skaičiavimo pajėgumų paklausa smarkiai išaugo dėl itin sparčios dirbtinio intelekto (DI) plėtros bei debesijos kompiuterijos augimo. [Remiantis McKinsey duomenimis](#), per pastaruosius dvejus metus DC galios pajėgumai daugiau nei padvigubėjo (nuo 8 iki 17 kW), o specializuoti DI duomenų centrai reikalauja net kelis kartus daugiau galios (gali siekti net 80-120 kW). [Prognozuojama, kad DC galia pasaulyje augs po 15% kasmet](#), tačiau to vis tiek nepakaks patenkinti smarkiai išaugusią paklausą.

[Ši tendencija skatina technologijų gigantus, tokius kaip „Microsoft“, „Amazon \(AWS\)“, „Google“, „Meta“ ir „Oracle“, aktyviai plėsti savo duomenų centrų infrastruktūrą naujose, dažnai mažesnėse rinkose.](#)

Pasaulyje duomenų centrų srityje dominuoja Šiaurės Amerika, [2024 m. balandžio mėnesio duomenimis ši šalis pritraukė 69% visų pasaulio duomenų centrų investicijų.](#)

Europa tampa vienu pagrindinių duomenų centrų plėtros regionų ([investicijų dalis auga nuo 6% 2022 m. iki 29% 2024 m. balandžio mėn. duomenimis](#); [CBRE](#) prognozuoja 20% augimą Europos DC pajėgumuose 2025 m.). Tai lemia keletas esminių veiksnių:

- Didėjanti debesijos paslaugų paklausa – verslai vis dažniau renkasi debesijos sprendimus siekdami lankstumo ir efektyvumo.
- Duomenų lokalizacijos reikalavimai – ES reglamentai, pvz., GDPR, skatina duomenų saugojimą vietiniuose ES centruose.
- Technologijų plėtra – DI, 5G ir IoT (daiktų internetas) reikalauja didžiulių skaičiavimo pajėgumų.
- Tvarumo poreikis – duomenų centrų operatoriai ieško sprendimų, paremtų atsinaujinančiais energijos šaltiniais.

Tačiau didžiausios duomenų centrų rinkos Europoje – Frankfurtas, Londonas, Amsterdamas, Paryžius, Dublinas (FLAPD regionas) – susiduria su plėtros ribojimais:

- Elektros galios pajėgumų trūkumas ir perkrautas elektros tinklas – didieji miestai negali pasiūlyti reikiamos elektros galios *hyperscale* DC, jų infrastruktūra pasiekė ribines apkrovas.
- Ribotas žemės prieinamumas – tinkamos teritorijos plėtrai yra brangios ir sunkiai pasiekiamos.
- Reguliavimo iššūkiai – griežtėjantys planavimo reikalavimai bei vietos bendruomenių protestai stabdo naujų DC projektų įgyvendinimą.

Dėl šių priežasčių [FLAPD regiono investicijų dalis smarkiai sumažėjo](#) – 2014 m. ji siekė 46% investicijų į Europos DC, o 2024 m. – tik 10%. Tai atveria galimybes antrinėms rinkoms, tokioms kaip Lietuva pritraukti DC investicijas.

Kodėl Lietuva nori DC investicijų, kai dalies kitų šalių apetitas joms sumažėjęs?

Hyperscale DC atėjimas sukurtų didelę pridėtiną vertę Lietuvos ekonomikai:

- Paspartintų atsinaujinančios energetikos infrastruktūros (toliau – AEI) plėtrą ir didintų Lietuvos energetinę nepriklausomybę. Kadangi Lietuvos energetikos strategija pagrįsta atsinaujinančia energetika, o *hyperscale* DC reikia labai didelių elektros energijos kiekių, tokio projekto atėjimas į Lietuvą, paskatintų papildomas investicijas į AEI plėtrą.

- Papildomos investicijos į tinklo balansavimo sprendimus – pavyzdžiui baterijų kaupiklius. Kadangi DC reikia didelių kiekių elektros energijos iš atsinaujinančių šaltinių, šiai energijai bus reikalingi jos kaupimo sprendimai, tai paskatintų BESS (angl. *Battery energy storage systems*) sistemų infrastruktūros plėtrą.
- Potenciali technologijų ekosistemos plėtra ir Lietuvos žinomumo augimas – į Lietuvą atėjus garsiam vardui kaip Google, Meta, Amazon ir kt. būtų galima tai išnaudoti Lietuvos žinomumui didinimui, pritraukiant kitas technologijų kompanijas ir naudojant kaip Lietuvos vertės pasiūlymo elementą. Kartu DC operatoriai neretai šalia DC kuria technologijų miestelį (angl. *Campus*), kuriame be DC funkcijų vykdo ir mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) funkcijas.
- Šiuo metu dėl situacijos rinkoje Lietuva būtų geresnėje derybinėje pozicijoje ir pritraukdama DC galėtų išsiderėti geresnes sąlygas, tokias kaip DC operatoriaus lėšomis vykdoma AEI ar vietos infrastruktūros plėtra ir t.t.

Kampanijos tikslas

Pirminiam kampanijos etape – padidinti Lietuvos, kaip patrauklios lokacijos duomenų centrams, žinomumą tikslinės auditorijos tarpe.

Ką ir kaip matuosime?

1. Pagrindinė metrika – pasiekta tikslinė auditorija.
2. Antrinės metrikos – būtų patikslintos priklausomai nuo kampanijos konceptui išvystyti pasirinktų priemonių.

Tikslinė auditorija

Tikslinės rinkos

JAV, Prancūzija, Japonija, Vokietija

TA demografinis ir psichografinis portretas

Pareigos: CEO, CTO, CFO/VP of Finance, Head of Global Strategy/Global Infrastructure Lead, Site Selection Manager, Head of Strategy or Corporate Development, Vice President/Director of Data Center Operations. Dažniau vyrai – 30-50+ metų amžiaus. Turintys techninį išsilavinimą. Pragmatiškai profesionalai aiškiai suprantantis savo poreikius ir orientuoti į rezultatus. Sprendimus priima remdamiesi tarptautine patirtimi ir duomenimis pagrįstais šaltiniais, turėdami ilgalaikę viziją. Kriterijai lemiantys sprendimus: geografinė lokacija, interneto ir elektros energijos infrastruktūra, žaliųjų energetika ir tvarumas, reguliacinė aplinka, kaštų optimizavimas, politinis palaikymas ir stabilumas, geopolitinė situacija ir saugumas, plėtros galimybės. Tikisi greitai gauti kokybiškai parengtą informaciją – detalią, paremtą naujausiais duomenimis, parodančią konsultuojančio asmens ar organizacijos ekspertiškumą, pateiktą vizualiai patraukliai.

Tikslinės įmonės

Pirmas prioritetas: technologijų gigantai tokie kaip „Meta“, „Amazon (AWS)“ ir „Microsoft“. Šie vardai galėtų Lietuvoje atidaryti *hyperscale* DC ir pretenduoti į sklypą Kruonyje.

Pastaba: Kruonio sklypui prioritetas – DC operatoriai, kurie duomenų centrą statytų savo reikmėms, ne DC vystytojai, kurie stato duomenų centrą ir išnuomoja jo pajėgumus skirtingoms įmonėms, nes tokiu atveju prarastume garsaus vardo atėjimą į Lietuvą ir su tuo susijusias naudas Lietuvos žinomumui.

Antras prioritetas: mažesni DC operatoriai ir vystytojai, kurie galėtų įsikurti alternatyviuose sklypuose.

Ką siūlo Lietuva?

Lietuva atliepia esminius duomenų centrų įmonių poreikius (**detalus vertės pasiūlymas pateiktas užduoties pabaigoje – skiltyje „Papildoma informacija“**):

1. Dedikuota lokacija DC Kruonyje (bei papildomi sklypai)
2. Atsinaujinančios elektros energijos pasiūla ir konkurencingi kaštai

3. Strategiškai palanki lokacija ir moderni infrastruktūra
4. Išskirtinis „Investuok Lietuvoje“ ir valdžios institucijų dėmesys ir valstybės parama
5. Saugumas
6. Aukštos kvalifikacijos specialistų pasiūla

Kaip šis vertės pasiūlymas atrodo konkurentų tarpe?

- Elektros energijos pasiūla – dėl savo ambicingos žaliosios energetikos strategijos, Lietuva gali pasiūlyti didelius žaliosios elektros energijos kiekius, kurių reiktų *hyperscale* DC. Dalis kitų Europos šalių šiuo metu susiduria su ribinėmis elektros energijos tinklų apkrovomis ir energijos stygiumi, ypač gautos iš atsinaujinančių šaltinių, todėl Lietuva šioje srityje turi konkurencinį pranašumą.
- Sklypas Kruonyje – dėl savo savybių (plačiau aptariamos skiltyje „Papildoma informacija“), Kruonio sklypas turėtų būti labai patraukli lokacija DC. Sklypo pakaktų tik vienam *hyperscale* DC projektui.
- Dalyje konkuruojančių šalių DC projektai nėra norimi, susilaukia bendruomenių pasipriešinimo ir t.t. Lietuvoje šiuo metu situacija priešinga – tai būtų nacionalinės svarbos projektas (kalbant apie *hyperscale* DC).

Laukiami rezultatai

- Kampanijos koncepcijos aprašymas, pateikiamas prezentacijos (PDF) formatu (prezentacija pateikiama lietuvių kalba). Prezentacijoje turi būti identifiukuota įžvalga (-os), bei pateiktas detalus ir argumentuotas aprašymas, kaip ji buvo padaryta ir kaip iš jos(-ų) išplaukia kampanijos koncepcija bei pagrindinė kampanijos idėja/žinutė.
- Kampanijos koncepcijai išvystyti turi būti ne mažiau nei 3 ir ne daugiau nei 5 priemonės. Pasirinkus priemonę, turi būti pateikti argumentai, kodėl ji buvo pasirinkta, kaip priemonė padeda išvystyti kampanijos koncepciją ir kaip prisidės prie kampanijos tikslo įgyvendinimo/rezultatų. Gali būti siūlomi sprendimai apimantys įvairius kanalus ir medijas. Kiekvienai priemonei turi būti pateiktas jos pavyzdys, kurį sudaro preliminarus dizainas (jei priemonei gali būti taikoma) ir/ar jau atliktų darbų pavyzdžiai bei preliminarus tekstas taisyklinga anglų kalba (jei priemonei gali būti taikoma).
- Preliminari darbų sąmata išskiriant koncepcijos bei kiekvienos iš siūlomų priemonių sukūrimo kaštus. Maksimalus biudžetas – 20 000 Eur be PVM, įskaitant paslaugų Tiekėjo ir trečiųjų šalių kaštus skirtus priemonių gamybai, transportavimui ir panašioms išlaidoms.

Vizualinis stilius ir komunikacijos tonas

Kuriant idėją reikia atsižvelgti į TA specifiką bei vadovautis [„Investuok Lietuvoje“ \(toliau – IL\) komunikacijos tonu ir prekės ženklo stiliaus knyga](#).

Papildoma informacija:

Konkurencinė aplinka

- Pagrindiniai konkurentai: Švedija, Suomija, Danija, Norvegija, Ispanija, Lenkija.
- Kitos konkuruojančios šalys Europoje:
 - JK ir Vokietija sėkmingai pritraukia DC projektus dėl savo rinkų dydžio. Šios šalys turi daugiausiai duomenų centrų pasaulyje po JAV.
- Prancūzija nori tapti nauja DI vystymo lydere Europoje, todėl aktyviai pritraukia DC. Dėl šalyje gausiai naudojamos branduolinės energetikos, ji gali pasiūlyti didelius mažai anglies dvideginio sukuriančios elektros energijos kiekius.
 - Nyderlandai
 - Italija

Detalus Lietuvos vertės pasiūlymas

1. Dedikuota lokacija DC Kruonyje

- 75ha paruoštas naudojimui sklypas, esantis šalia yra 900 MW Kruonio hidroakumuliacinės elektrinės (Kruonio HAE). Paruoštas sklypo detalus planas ir poveikio aplinkai vertinimas.
- 110kV ir 330kV (Kruonyje) elektros energijos tiekimo linijos.
- Per sklypą eina šviesolaidžio kabeliai.
- Per 3 ateinančius metus galima iki 100 MW elektros energijos galios. Per ateinančius 6-10 metų galia gali būti padidinta iki 1GW. Terminai preliminarūs, tačiau turint susidomėjimą iš didelių DC operatorių, tai gali paspartinti infrastruktūros plėtrą. Kartu tokio dydžio projektams ilgesni terminai yra normali praktika.
- Sklypas yra saugomas nacionalinės svarbos objektas bei neskraidymo zona.
- Galimybė naudoti Nemuno vandenį aušinimui. Galimybė panaudoti šilumą apšildant šalia esantį Kruonio miestelį.
- Be Kruonio sklypo galime pasiūlyti „VMG pramonės parko“ sklypą šalia Klaipėdos – iki 160 Ha (iš kurių 40 Ha jau dabar paruošta komercinei veiklai), šiuo metu turintį iki 64 MW elektros galios, su galimybe turėti iki 100kW. Šis sklypas būtų labiau tinkamas mažesniems DC. Šiuo metu gryninami dar bent 3 sklypai tinkami DC projektams.

2. Atsinaujinančios elektros energijos pasiūla ir konkurencingi kaštai

- Remiantis Lietuvos įgyvendinama žaliosios energetikos strategija, iki 2028 m. visa elektros energija bus gaminama iš atsinaujinančių šaltinių.
- Prognozuojama, kad vidutinė elektros kaina iki 2030 m. sieks 55 Eur/MWh, kas leistų konkuruoti su Skandinavijos rinkomis.
- Iki 2030 m. Lietuva bus elektros energiją eksportuojanti šalis, t.y. elektros energijos pasiūla viršys paklausą. Jau dabar
- Lietuva priklauso „NordPool“ – lyderiaujančiai Europos elektros energijos biržai, kas užtikrina stabilias elektros tiekimo kainas.

3. Strategiškai palanki lokacija ir moderni infrastruktūra

- Lietuva yra geografiškai strategiškai patogioje vietoje – tarp Vakarų Europos ir Šiaurės šalių.
- Lietuva integruota į tarptautinius šviesolaidinius kabelių tinklus, užtikrinančius greitą duomenų perdavimą. Lietuvą su užsienio šalimis jungia 5 požeminiai ir 3 jūriniai kabeliai.

4. Išskirtinis „Investuok Lietuvoje“ ir valdžios institucijų dėmesys ir parama

- Atliepiame „Investuok Lietuvoje“ pozicionavimą – *Lithuania. Exceed expectations*. Stengiamės Lietuvai strategiškai svarbiems projektams parodyti išskirtinį dėmesį ir viršyti jų lūkesčius pateikdami informaciją, gyvų vizitų metu, pasiūlydami nestandartinius sprendimus.
- Dalyje konkuruojančių šalių DC projektai nėra norimi, susilaukia bendruomenių pasipriešinimo ir t.t. Lietuvoje šiuo metu situacija priešinga – tai būtų nacionalinės svarbos projektas.

5. Aukštos kvalifikacijos specialistų pasiūla

- Šalyje yra daugiau nei 70.000 IT ir ~30.000 inžinerijos specialistų. Šie skaičiai nuolat auga, dėl naujų absolventų bei rekvalifikacijos programų.
- Didelė dalis darbo jėgos turi patirties tarptautinėse įmonėse.

6. Saugumas

- Lietuva yra NATO ir ES narė.
- Lietuva tarp lyderių kibernetinio saugumo srityje ([daugiau informacijos čia](#)).
- Kruonio HAE yra nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbią reikšmę turintis infrastruktūros objektas.