

2025 M. GRUODŽIO 11 D.

ANALITINĖ STUDIJA „ANALIZĖ, SKIRTA NACIONALINEI SKAITMENINĖS PLĖTROS DARBOTVARKEI PARENGTI“

STUDIJOS REZULTATŲ PRISTATYMAS

Jonas Jatkauskas, BGI Consulting direktorius
Aušra Šilinskienė, BGI Consulting tyrimų vadovė
Gintarė Vikmonaitė, BGI Consulting tyrimų ir veiklos vadovė

9:10–09:20 Bendroji informacija apie Studiją

9:20–10:20 Studijos rezultatų pristatymas. I dalis (skaitmeninės infrastruktūros, skaitmeninių kompetencijų, skaitmeninio turinio, patikimumo, kibernetinio saugumo, verslo ir pramonės skaitmeninimo, žaliosios skaitmeninės pertvarkos sritys)

10:20–10:35 Pertrauka

10:35–11:00 Studijos rezultatų pristatymas. II dalis (dirbtinio intelekto, debesijos ir kvantinės kompiuterijos, duomenų, valstybės informacinių išteklių infrastruktūros sritys)

11:00–11:30 Klausimai, diskusijos

KAIP PRISIJUNGTI

Go to

www.menti.com

Enter the code

4766 4415



Or use QR code

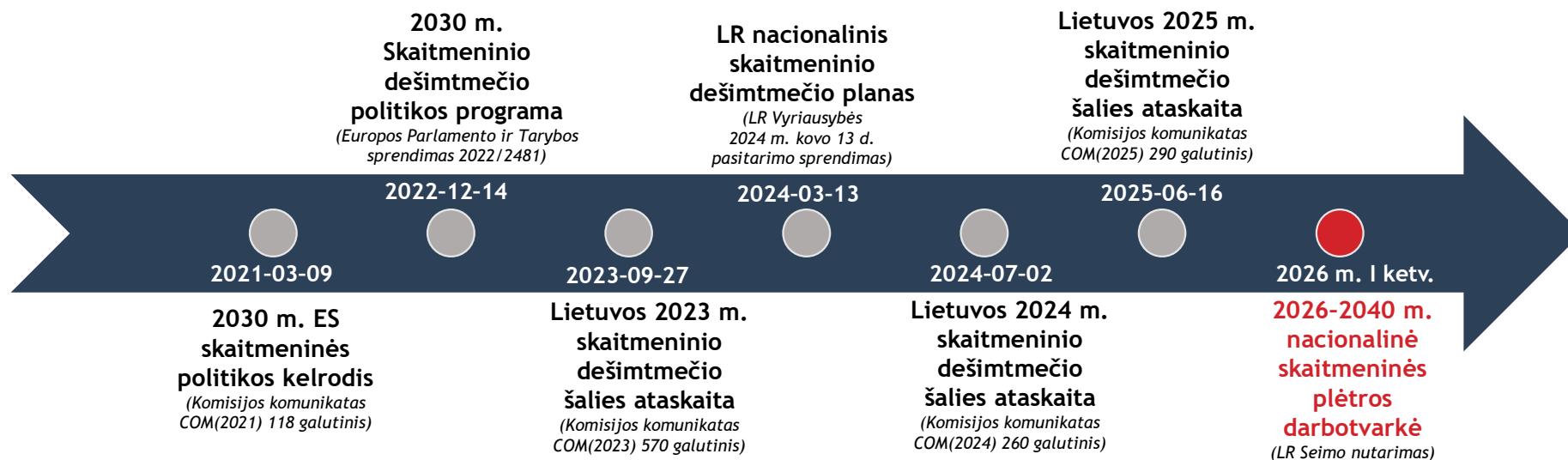


BENDROJI INFORMACIJA APIE STUDIJĄ



Studijos kontekstas

ES skaitmeninė pertvarka



Studijos tikslas ir objektas

Studijos tikslas – įvertinti ir aprašyti esamą skaitmeninės plėtros situaciją Lietuvoje, ypatingai atsižvelgiant į Lietuvai pateiktas ES rekomendacijas, pateikti pasiūlymus dėl galimo strateginio tikslo bei galimų tikslų ir uždavinių bei veiksmų ir priemonių, kurių reikia imtis siekiant šių tikslų ir uždavinių įgyvendinimo.

Studijos objektas – 12 skaitmeninės plėtros sričių:



Studijos uždaviniai ir analizės kriterijai (1)

1 UŽDAVINYS

Atlikti skaitmeninės plėtros sričių **aplinkos ir esamos situacijos** Lietuvoje analizę nuo 2020 m.

2 UŽDAVINYS

Išanalizuoti esamą situaciją dėl skaitmeninės plėtros sričių **finansavimo** nacionaliniu lygiu ir finansavimo galimybių ES lygiu

3 UŽDAVINYS

Identifikuoti ES pateiktas skaitmeninės plėtros sričių **rekomendacijas** ir nustatyti joms įgyvendinti numatytas **priemones, veiklas ir projektus**

5 UŽDAVINYS

Išanalizuoti esamą situaciją dėl **tarpvalstybinių projektų**, įvertinti, kokiuose tarpvalstybiniuose projektuose Lietuvai tikslinga dalyvauti

6 UŽDAVINYS

Identifikuoti **bendradarbiavimo** su socialiniais partneriais, verslu ir mokslo įstaigomis skaitmeninės plėtros srityje **situaciją**

7 UŽDAVINYS

Pateikti **siūlymus ir rekomendacijas** dėl skaitmeninės plėtros sričių **teisinio reglamentavimo**

Skaitmeninės plėtros sričių analizė (nuo 2020 m.):

- **Teisinė aplinka ir strateginis kontekstas** (aktualūs ES ir nacionalinių teisės aktų, strateginių kryptčių pokyčiai)
- **Bendradarbiavimo situacija** (tarpsektorinio, tarpvalstybinio bendradarbiavimo mastas, iššūkiai)
- **Esama būklė** (pagrindinių statistikos rodiklių pasiekimų dinamika, srities pažanga ir iššūkiai)
- **Viešosios politikos priemonės** (įgyvendinamos pažangos priemonės, tarpvalstybiniai projektai, jų finansavimo šaltiniai ir apimtys)
- **Stiprybės, silpnybės, galimybės ir grėsmės (SSGG)**

Studijos uždaviniai ir analizės kriterijai (2)

4 UŽDAVINYS

Pateikti argumentuotus siūlymus dėl skaitmeninės plėtros galimo strateginio tikslo, įgyvendinimo tikslų, pažangos uždavinių bei galimų rodiklių ir jų reikšmių

Pasiūlymai 2026–2040 m. nacionalinei skaitmeninės plėtros darbotvarkei:

- **Strateginės prielaidos** (darbotvarkės tikslams įgyvendinti būtinos sąlygos)
- **Strateginis tikslas** (1)
- **Strateginio tikslo siekimo kryptys** (4 kryptys, atliepančios valstybės pažangos strategijoje nustatytas valstybės vystymosi kryptis)
- **Krypčių įgyvendinimo tikslai** (4)
- **Krypčių įgyvendinimo pažangos uždaviniai** (3–4)
- **Atsakingos institucijos**
- **Poveikio rodikliai ir jų siektinos reikšmės**

Suinteresuotųjų šalių įtraukimas (1)

Pagrindiniai suinteresuotųjų šalių įtraukimo būdai:

Institucijų,
socialinių ir
ekonominių
partnerių, verslo
ir akademinės
bendruomenės
atstovai

1

Suinteresuotųjų šalių inicijavimo susitikimas (2025 m. spalio 16 d.): suinteresuotųjų šalių atstovai pakviesti registruotis į Studijos veiklas

2

Duomenų užklausa ministerijoms (2025 m. spalio 17 d. - lapkričio 10 d.): ministerijos teikė duomenis apie įgyvendinamas ir suplanuotas investicines priemones

3

Suinteresuotųjų šalių anketinė apklausa (2025 m. spalio 21 d. - lapkričio 3 d.): suinteresuotųjų šalių atstovai teikė įžvalgas dėl skaitmeninės plėtros sričių

4

Teminės darbo grupės (2025 m. lapkričio 11-14 d.): suinteresuotųjų šalių atstovai teikė savo organizacijų pozicijas ir pasiūlymus dėl skaitmeninės plėtros sričių

5

Studijos rezultatų pristatymas (2025 m. gruodžio 11 d.): pristatyti Studijos rezultatai

Suinteresuotųjų šalių įtraukimas (2)

SUINTERESUOTŪJŲ ŠALIŲ ĮTRAUKIMO REZULTATAI:

- **Duomenų užklausa ministerijoms:** duomenys apie įgyvendinamas priemones surinkti iš 13 ministerijų
- **Teminės darbo grupės:** 7 teminės darbo grupės, 161 unikalūs asmenys iš 55 unikalių organizacijų

SKAITMENINĖS PLĖTROS SRITIS	ORGANIZACIJŲ SKAIČIUS	ASMENŲ SKAIČIUS
Skaitmeninė infrastruktūra	20	41
Valstybės informacinių išteklių infrastruktūra, duomenys	26	50
Dirbtinis intelektas, debesijos, kvantinė kompiuterija	27	56
Verslo ir pramonės skaitmeninimas, žalioji skaitmeninė pertvarka	12	17
Kibernetinis saugumas, patikimumas	21	43
Skaitmeninės kompetencijos	23	40
Skaitmeninis turinys	26	44

- **Suinteresuotųjų šalių anketinė apklausa:**

SKAITMENINĖS PLĖTROS SRITIS	ATSAKYMŲ SKAIČIUS
Skaitmeninė infrastruktūra	33
Skaitmeninės kompetencijos	23
Skaitmeninis turinys	31
Verslo skaitmeninimas	4
Pramonės skaitmeninimas	3
Žalioji skaitmeninė transformacija	2
Valstybės informacinių išteklių infrastruktūra	10
Duomenys	13
Dirbtinis intelektas, kitos technologijos	24
Debesijos, kvantinė kompiuterija	6
Kibernetinis saugumas	15
Patikimumas	4



STUDIJOS REZULTATAI





Spartusis interneto ryšys

Mobilusis ryšys

5G, 6G technologijos

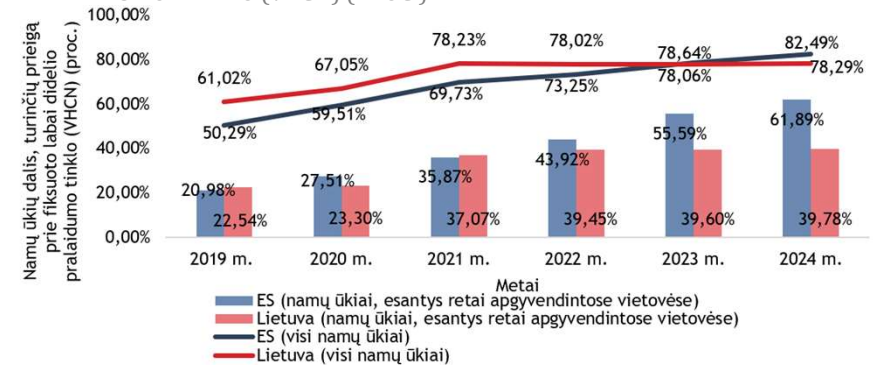
Paribio mazgai

Daiktų internetas



Lietuvoje spartaus fiksuoto ir šviesolaidinio interneto plėtros augimo tempai pastebimai sulėtėjo. Nors rodikliai išlieka artimi ar net viršija ES vidurkį, ryškūs teritoriniai skirtumai – ypač kaimo ir retai apgyvendintose vietovėse

NAMŲ ŪKIŲ DALIS, TURINČIŲ PRIEIGĄ PRIE FIKSUOTO LABAI DIDELIO PRALAIMDUMO TINKLO (VHCN) (PROC.)





- **Mobiliųjų duomenų 4G technologija išlieka dominuojanti, tačiau 5G naudojimas nuosekliai auga** vartotojų ir perduodamų duomenų apimties požiūriu

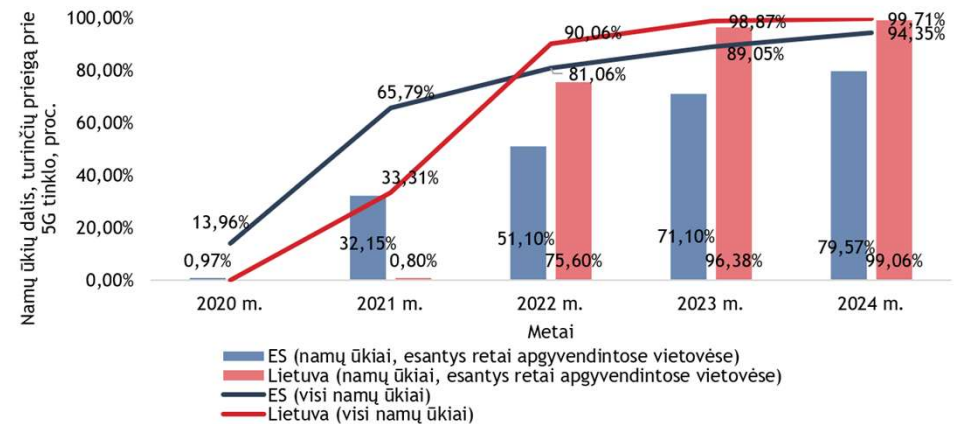


- Nors **5G aprėpties rodikliai Lietuvoje yra tarp geriausių ES, naudojimosi intensyvumas išlieka palyginti mažas.** Tai rodo **technologinį atotrūkį tarp pasiūlos ir paklausos** – infrastruktūra išplėtota, tačiau vartotojai ją dar išnaudoja ribotai
- **Lietuva šiuo metu koncentruojasi į 5G infrastruktūros plėtrą** ir praktinį naudojimą, taip iš dalies sudarant tvirtą pagrindą 6G etapui

2025 M. PENKTADALIS MOBILIOJO INTERNETO VARTOTOJŲ LIETUVOJE JAU NAUDOJOSI 5G RYŠIU



NAMŲ ŪKIŲ DALIS, TURINČIŲ PRIEIGĄ PRIE 5G TINKLO (5G APRĖPTIS), PROC.





- Lietuvoje fiksuojamos panašios IoT naudojimo tendencijos kaip ir ES: **dažniausiai naudojami** išmanieji televizoriai, dėvimi įrenginiai bei kiti kasdienybėje integruoti daiktai

- 2024 m. IoT naudojo 84 proc. ES ir **73,04 proc.** Lietuvos 16–24 m. amžiaus gyventojų ir tik 45 proc. ES ir **24 proc.** Lietuvos 65–74 m. amžiaus gyventojų

- IoT technologijų plėtra verslo sektoriuje tampa vis svarbesniu veiksmu** didinant įmonių veiklos produktyvumą ir konkurencingumą

- Lietuva nėra numačiusi veiklų, orientuotų į paribio mazgų diegimą**, kadangi Lietuvoje jau dabar vidutinė mobilaus interneto delsa yra 10–20 milisekundžių. Taip pat nėra poreikio vykdyti veiklų, orientuotų į mažos delsos tinkle užtikrinimą

2024 M. IoT NAUDOJO



2021 M. IoT NAUDOJO



2024 M. PARIBIŲ MAZGŲ SKAIČIUS





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Aukštas pažangių mobiliojo ryšio technologijų prieinamumas
- Plačiai paplitusios pažangios mobiliojo ryšio technologijos – 4G (LTE) ir sparčiai plintanti 5G infrastruktūra
- Gyventojai, ypač jaunimas, ir verslo sektorius aktyviai naudoja daiktų interneto (IoT) technologijas
- Užtikrinta aukšta interneto kokybė – vidutinė delsa siekia tik 10–20 milisekundžių

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Skaitmeninės infrastruktūros plėtros netolygumas ir ribotas prieinamumas
- Skaitmeninės infrastruktūros planavimo, reguliaciniai ir administraciniai barjerai
- Sparti technologinė pažanga ir investicijų tvarumas
- Skaitmeninės infrastruktūros saugumo, atsparumo rizikos
- Nepakankama skaitmeninė įtrauktis



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS



Užtikrinta tolimesnė šviesolaidžio plėtra

Mobilusis ryšys, užtikrinantis ne mažesnę nei 100 Mbps visoje šalyje

Skaitmeninės ryšio infrastruktūros pritaikymas (technologiniai koridoriai)

Vieningos, tvarios, debesijos principais grįstos valstybės skaitmeninės infrastruktūros kūrimas

Sudaryti sąlygas gauti 1 Gbps ryšį visiems gyventojams ir įmonėms jų rezidavimo vietose

Visapusiškas skaitmeninis įtraukumas

Išnaudojant 5G, galimybė tapti 6G bandymų lydere Baltijos regione

Palydovinio ryšio plėtra

Tarptautinių sujungimų diversifikacija

Daiktų interneto, DI sprendimų taikymo plėtra versle ir viešajame sektoriuje

Analizė dėl tinkamiausių skaitmeninės infrastruktūros plėtros sprendimų šalyje

Visuomenės ir valstybės IT specialistų skaitmeninių kompetencijų stiprinimas ir tvari specialistų plėtra

Kritinės komunikacijos sistemos diegimas

Skaitmeninės infrastruktūros pritaikymas DI sprendimams

5G, kaip valstybei svarbaus projekto, nuoseklus įgyvendinimas

Reguliaciniai pakeitimai siekiant spartesnės plačiajuosčio, šviesolaidžio bei mobilaus ryšio plėtros

Postkvantinės kriptografijos sprendimų diegimas



2023 m. Lietuvoje fiksuojami skaitmeninių įgūdžių skirtumai:

- **lyties atžvilgiu** – skirtingai nei daugumoje kitų ES narių, Lietuvoje fiksuojamas skaitmeninių įgūdžių skirtumas moterų naudai (+5 p.p.)
- **išsilavinimo lygio atžvilgiu** – įgūdžių lygis iš dalies koreliuoja su formaliuoju išsilavinimu
- **gyvenamosios vietos atžvilgiu** – priemiesčių ir kaimo vietovių gyventojai išlieka labiau pažeidžiami skaitmeninės atskirties atžvilgiu
- **amžiaus atžvilgiu** – 16–24 metų amžiaus grupė pasižymi aukščiausiu įgūdžių lygiu

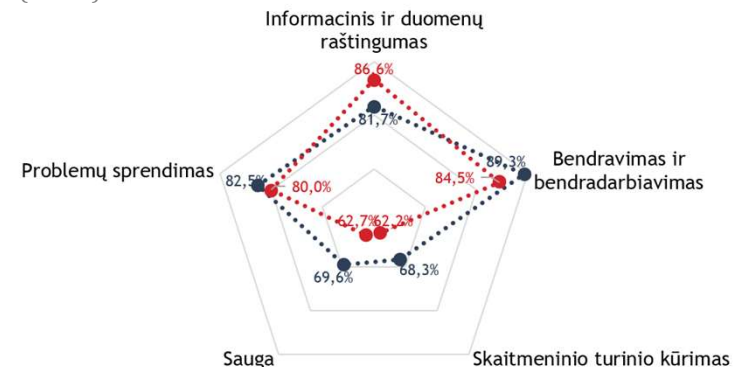
2023 M. BENT BAZINIUS SKAITMENINIUS ĮGŪDŽIUS TURĖJO



2023 M. AUKŠTESNIUS NEI BAZINIUS SKAITMENINIUS ĮGŪDŽIUS TURĖJO



SKAITMENINIŲ ĮGŪDŽIŲ INDEKSAS IR JO KOMPONENTŲ ĮVĖRČIAI ES IR LIETUVOJE (PROC.), 2023 M.



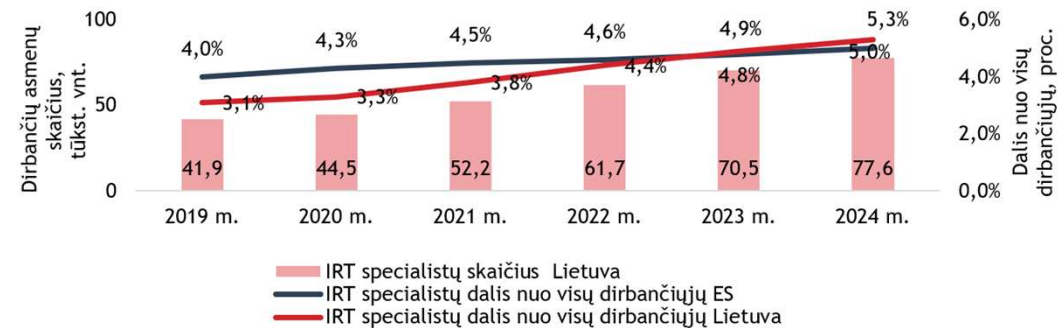
• **Skaitmeninė aplinka nėra pritaikyta skirtingas negalias turinčių asmenų poreikiams** - viešosios informacijos prieinamumas elektroninėje erdvėje **siekė tik 3,4 proc.**

• 2025 m. vos 15 proc. šalies **gyventojų nurodė tikrinantys informacijos tikrumą**



- **2024 m. IRT sektorius užėmė 5,4 proc. šalies BVP**
- **Nuo 2020 m. Lietuvoje išaugęs IRT specialistų skaičius siejamas tiek su vidaus paklausa, tiek su aukštos kvalifikacijos specialistų migracija**
- **Prognozuojama, kad IRT darbo vietų skaičius artimiausiais metais augs sparčiau nei naujų specialistų parengimas. Šį disbalansą padeda mažinti:**
 - užsienio talentų pritraukimas
 - įmonių investicijos į darbuotojų IRT kompetencijų kėlimą
 - IRT studijų populiarinimas

IRT SPECIALISTŲ SKAIČIUS IR DALIS NUO VISŲ DIRBANČIŲJŲ ES IR LIETUVOJE 2019–2024 M.



2024 m. Sodros duomenimis, Lietuvoje dirbo 44,8 tūkst. IRT specialistų (iš kurių 8,4 tūkst. – užsienio piliečių) (INFOBALT, 2025).

2024 M. IRT SPECIALISTAI



81,8 PROC.



18,2 PROC.



80,5 PROC.



19,5 PROC.



PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Plati interneto naudojimo aprėptis namų ūkiuose
- Stiprėjantys gyventojų skaitmeniniai įgūdžiai
- Aktyvios viešojo ir privataus sektorių iniciatyvos
- Fiksuojamas padidėjęs IRT specialistų skaičius (tiek Lietuvos, tiek užsienio piliečiai)

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Nepakankamas gyventojų skaitmeninis raštingumas (ypač spec. tikslinių grupių)
- Nepakankama švietimo sistemos adaptacija prie skaitmenizacijos
- Ribotas specialistų rengimo efektyvumas ir darbo jėgos mažėjimas
- Augantis IRT specialistų pasiūlos ir paklausos disbalansas



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS



Ilgalaikių, tęstinių įtraukties ir skaitmeninio saugumo mokymo modelių kūrimas

Technologinio ir skaitmeninio raštingumo sistemingas stiprinimas visuose švietimo lygmenyse (ypač MVG)

DI įrankių ir kibernetinio saugumo integravimas į viešąsias paslaugas

Užsienio talentų ir IRT specialistų pritraukimo ir integravimo sistemos kūrimas

Skaitmeninių mokymosi priemonių prieinamumo didinimas

Skaitmeninės infrastruktūros pritaikymas

DI, Big Data agentų kūrėjų rengimo plėtra

DI įrankių ir kibernetinio saugumo integravimas į viešąsias paslaugas

IRT sektoriaus atvirumas įvairaus išsilavinimo specialistams

Perkvalifikavimo programų plėtra

Verslo į(si)traukimas į skaitmeninių gebėjimų pasiūlos kūrimą

Vietos lygmens skaitmeninės įtraukties centrų plėtra

MTEP stiprinimas

Formatų kūrimas talentų pritraukimo ir darbuotojų perkvalifikavimo klausimams

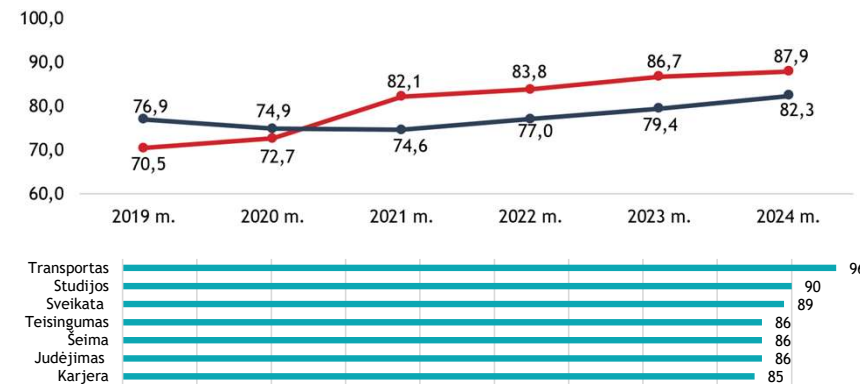
IRT ir aukštos kvalifikacijos specialistų rengimo plėtra švietimo sistemoje

Skaitmeninis turinys, patikimumas

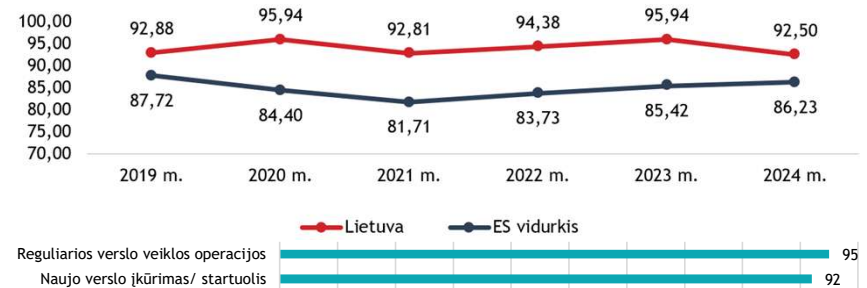


- **2020–2024 m.** laikotarpiu Lietuvos rezultatai **teikiant skaitmenines viešąsias ir administracines paslaugas nuosekliai gerėjo** (*eGovernment Benchmark, 2025*)
- **2024 m. 82,4 proc. gyventojų naudojami e. valdžios paslaugomis** Lietuvoje. VIISP teikiamomis paslaugomis naudojami 521 institucija ir 76,5 proc. 16–74 metų Lietuvos gyventojų
- **2025 m. 74 proc. Lietuvos gyventojų naudojami valstybės institucijų ar viešųjų įstaigų interneto svetainėmis**, daugiausia – informacijai gauti, dokumentams atsisiųsti ar pateikti, viešųjų registru ir duomenų bazių peržiūrai, pajamų deklaravimui. **Aktyviausi naudotojai – 25–44 m. gyventojai**
- Nors Lietuvoje valstybės ir savivaldybių įstaigos teikia e. paslaugas, jos dažniausiai yra teikiamos **žemesniu lygiu**

SKAITMENINIŲ VIEŠŲJŲ IR ADMINISTRACINIŲ PASLAUGŲ TEIKIMAS GYVENTOJAMS LIETUVOJE IR ES (BALAI)



SKAITMENINIŲ VIEŠŲJŲ IR ADMINISTRACINIŲ PASLAUGŲ TEIKIMAS VERSLUI LIETUVOJE IR ES (BALAI)



Skaitmeninis turinys, patikimumas



- Lietuva ES kontekste **pasizymi plačiu e. atpažinties ir patikimumo užtikrinimo paslaugų naudojimu**
- 2024 m. išleistu „eIDAS 2.0“ reglamentu (2024/1183) kuriama **skaitmeninė dėklė** – asmeninė skaitmeninė programėlė, kuri ateityje **apjungs visas patikimumo srities e. paslaugas. Lietuva dalyvauja tarptautiniuose projektuose, susijusiuose su skaitmeninės dėklės kūrimu**
- Esminiai **iššūkiai** kyla dėl „eIDAS 2.0“ **reglamento įgyvendinimo**

- 2024 metais **38 proc.** Lietuvos **gyventojų** naudojami **kvalifikuotu e. parašu**

E. atpažintis:

- mobilieji įrenginiai
- asmens tapatybės kortelės
- e-rezidentų kortelės
- valstybės tarnautojo pažymėjimai
- USB laikmenos ar kortelės

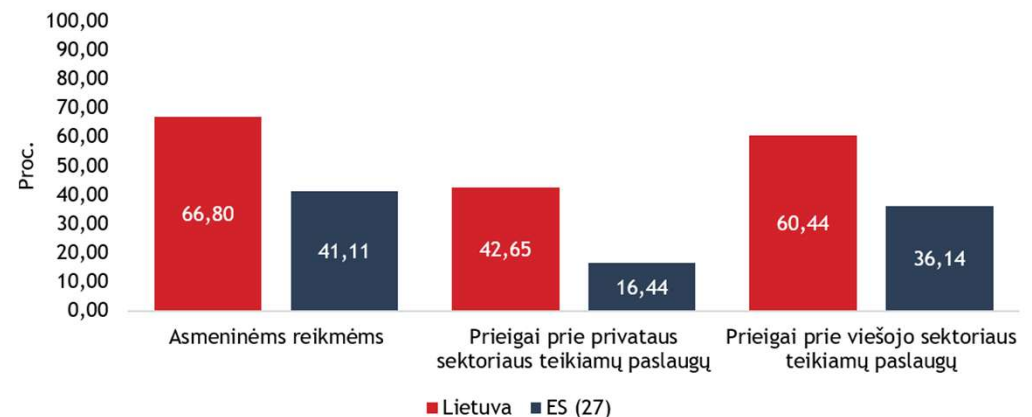


E. operacijų patikimumo užtikrinimas:

- e. parašas
- e. spaudas
- e. laiko žyma
- interneto svetainių tapatumo nustatymo sertifikatai
- e. registruoto pristatymo paslauga



DALIS ASMENŲ, KURIE PER PASTARUOSIUS 12 MĖN. NAUDOJOSI E. ATPAŽINTIES PRIEMONĖMIS SIEKdami PRIEITI PRIE INTERNETINIŲ PASLAUGŲ (2023 M. DUOMENYS).





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Lietuva priskiriama aukšto e. valdžios išplėtojimo valstybių grupei
- Gyventojai plačiai naudojami e. atpažinties, e. operacijų patikimumo užtikrinimo, taip pat e. paslaugomis.
- Plati ir įvairi skaitmeninių viešųjų ir administracinių paslaugų pasiūla skirtinguose gyventojams ir verslui, pagrindinių sričių paslaugos ES lygmeniu vertinamos aukštu įverčiu
- Brandi skaitmeninės tapatybės ekosistema, užtikrinanti nuotolinių paslaugų teikimą

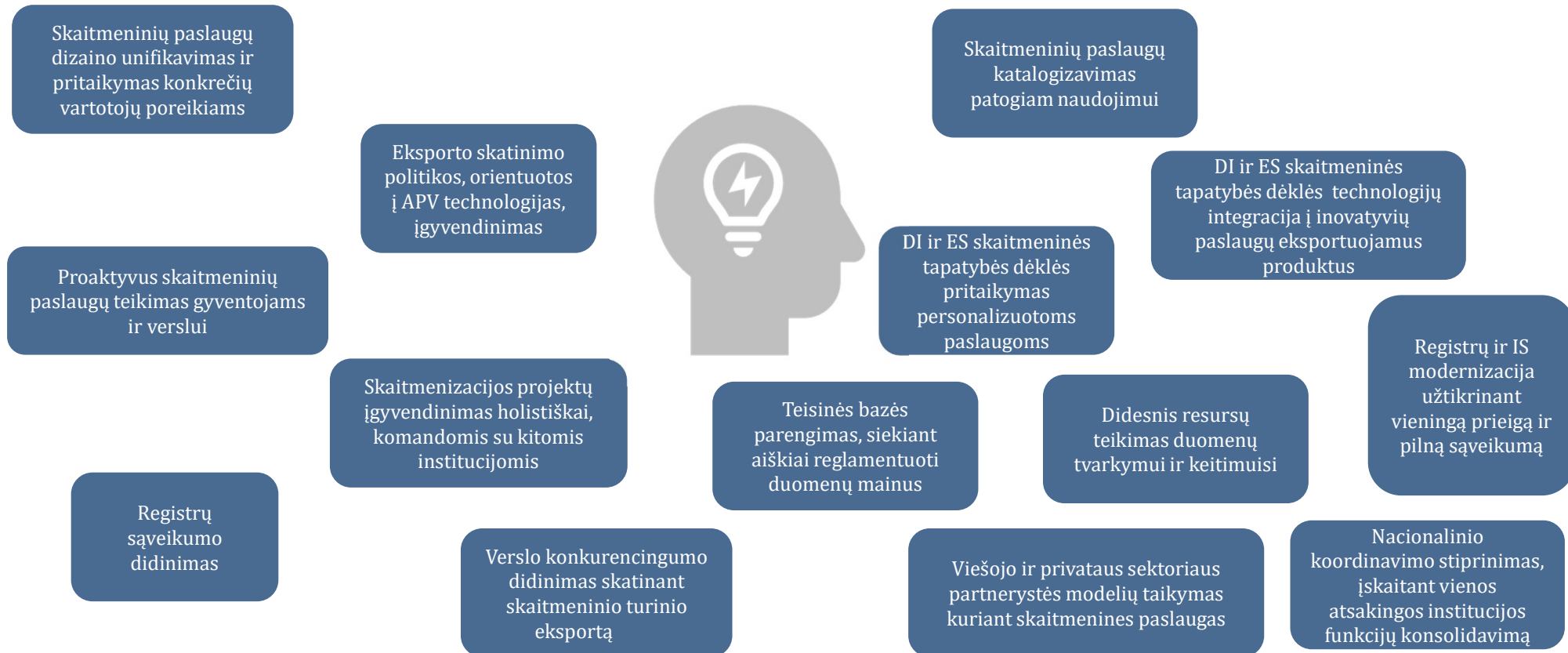
PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Nepakankama skaitmeninių viešųjų paslaugų kokybė, prieinamumas ir orientacija į vartotoją
- Neefektyvus duomenų valdymas ir ribotas jų sąveikumas
- Silpnas institucinis koordinavimas ir projektų valdymo procesai
- Skaitmeninio turinio eksporto ir verslo sąlygų ribotumai
- Nepakankamas pasirengimas eIDAS 2.0

Skaitmeninis turinys, patikimumas



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS



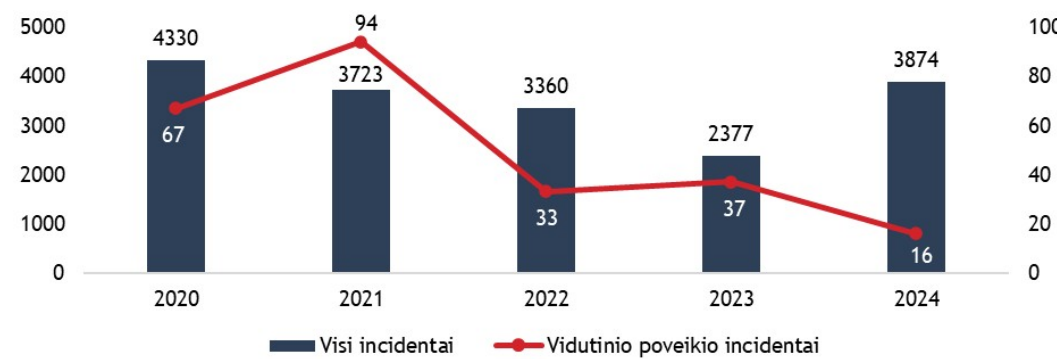
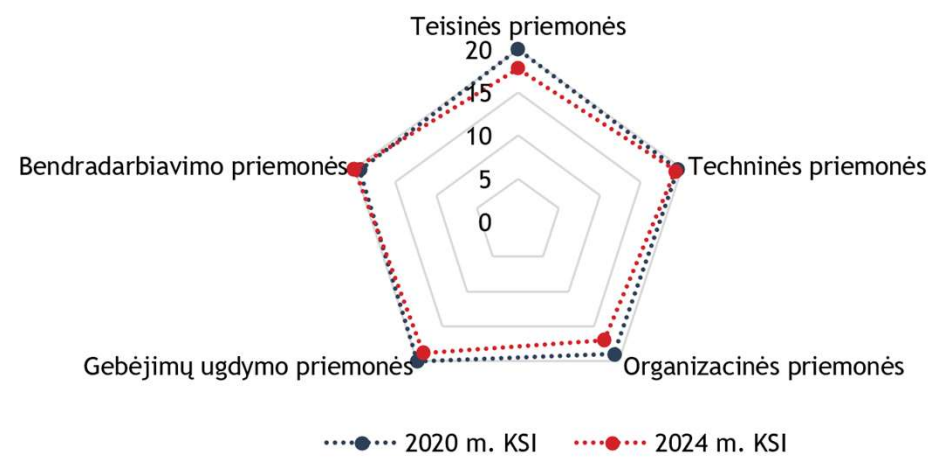
Kibernetinis saugumas



- **2024 m.** Pasauliniame kibernetinio saugumo indekse (KSI) Lietuva surinko 92,7 balų iš 100 ir priskirta pagal kibernetinio saugumo brandos lygį **pažangioms (bet ne pavyzdinėms) šalims**
- **2025 m.** Skaitmeninio gyvenimo kokybės indekse (SGKI) Lietuva pagal kibernetinį saugumą užėmė **18 vietą pasaulyje**



- **2020–2024 m.** bendras užfiksuotų kibernetinių incidentų skaičius **sumažėjo**
- Fiksuojami reikšmingi kibernetinio saugumo incidentų **pobūdžio ir subjektų pokyčiai**





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- KS svarba nacionalinėje strateginėje darbotvarkėje
- Aiškiai apibrėžta nacionalinė KS srities institucinė struktūra
- Stipri KS srities nacionalinė teisinė bazė
- Aktyvus Lietuvos dalyvavimas KS srities tarptautinio bendradarbiavimo iniciatyvose

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Geopolitinių iššūkių keliamos KS grėsmės
- Pažangiųjų skaitmeninių technologijų (DI, debesijos, IoT, kvantinės kompiuterijos ir kt.) keliamos KS grėsmės
- KS specialistų ir kompetencijų trūkumas (ypač mažesnėse ir regioninėse organizacijose)
- Ribotas visuomenės kibernetinis raštingumas (ypač labiau pažeidžiamų grupių)



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS

Pažangiosiomis technologijomis (DI, hibridine debesija, postkvantinė kriptografija ir kt.) grįstų KS sprendimų kūrimas ir diegimas

Tikslinė parama KS MTEP vykdymui, inovacijų kūrimui, testavimui ir komercinimui

Kibernetinio raštingumo modulių rengimas ir integravimas į švietimo programas

Tęstinių gyventojų kibernetinio raštingumo stiprinimo priemonių įgyvendinimas

Mokslo ir verslo bendradarbiavimo KS MTEP vykdyme stiprinimas

Nacionalinės kibernetinio raštingumo strategijos rengimas

Tarptautinio bendradarbiavimo KS MTEP vykdyme stiprinimas

Dvigubos paskirties (civilinės ir gynybinės) KS technologijų kūrimas

KS specialistų pritraukimo, perkvalifikavimo ir išlaikymo sistemos plėtra

Parama mažesnių ir regioninių organizacijų specialistų KS kompetencijų stiprinimui



Verslo ir pramonės skaitmeninimas



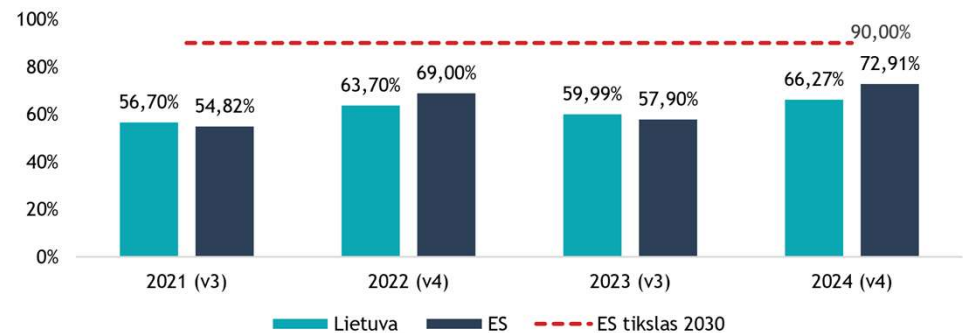
- Pagal **2024 m. DESI** indeksą tik **66 proc.** Lietuvos įmonių buvo pasiekusios bent **bazinį skaitmeninio intensyvumo lygį** (2030 m. tikslas – 90 proc.)

- Nors **2021 m. ir 2023 m.** Lietuva pagal MVĮ, turinčių bent bazinį skaitmeninio intensyvumo lygį, dalį šiek tiek **viršijo ES vidurkį**, **2024 m. buvo tarp 7 mažiausiai pažengusių ES šalių**

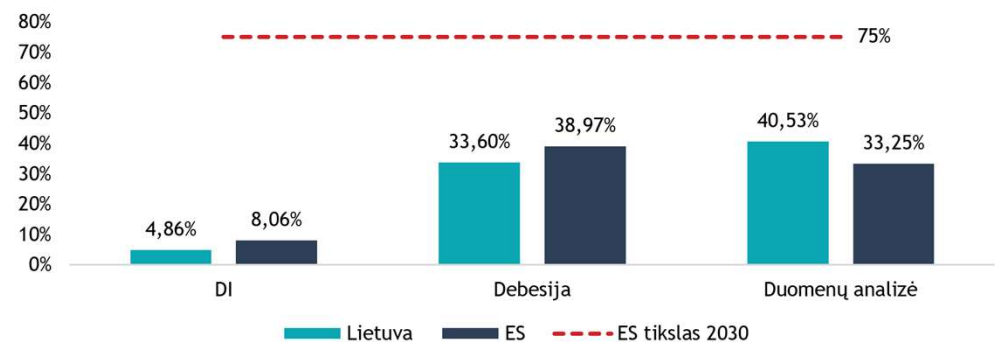
- Pagal **2023 m. DESI** indeksą **DI** naudojančių Lietuvos įmonių dalis buvo **beveik dvigubai mažesnė** už ES vidurkį

- **2023 m.** pagal **debesijos sprendimus** naudojančių įmonių dalį Lietuva **atsiliko nuo ES vidurkio**
- **2023 m.** pagal **duomenų analizę** taikančių įmonių dalį Lietuva **viršijo ES vidurkį**

MVĮ, TURINČIOS BENT BAZINĮ SKAITMENINIO INTENSIVUMO LYGĮ



ĮMONĖS, NAUDOJANČIOS DI, DEBESIJOS AR DUOMENŲ ANALIZĖS SPRENDIMUS



Verslo ir pramonės skaitmeninimas



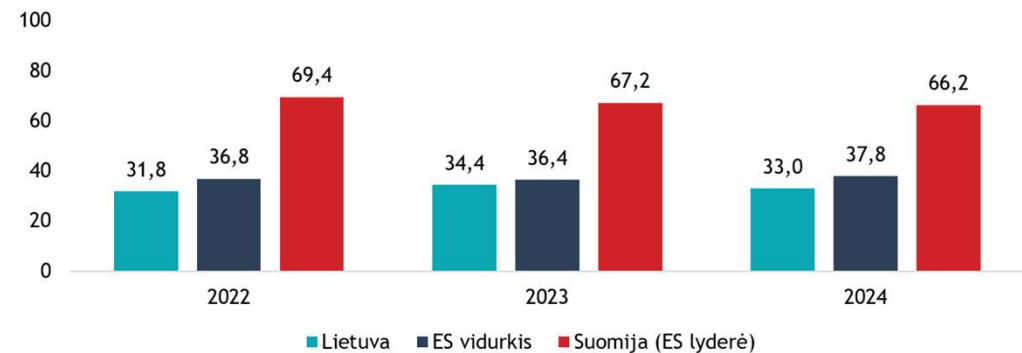
- **Pasaulyne startuolių ekosistemos indekse 2025 m.** Lietuva užėmė **2 vietą** tarp Rytų Europos šalių ir **19 vietą** pasaulyje

- **2022–2024 m. Pramonės skaitmeninimo indekse (PSI)** Lietuva tarp ES šalių užėmė **14–16 vietą**, šiek tiek atsilikdama nuo ES vidurkio ir apie dukart atsilikdama nuo ES lyderiaujančios Suomijos

- **2023 m.** Lietuva užėmė **4 vietą** ES pagal **išlaidas inovacijoms** (įskaitant MTEP)

- **2022–2024 m.** Lietuva padarė **didelę pažangą pramonės skaitmeninimą įgalinančios aplinkos atžvilgiu** (iš 21 vietos 2022 m. pakilo į 12 vietą 2024 m.)

LIETUVOS PASIEKIMAI PRAMONĖS SKAITMENINIMO INDEKSE 2022–2024 M. (BALAI)





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Stipri startuolių ekosistema
- Gamybos bendrovių integracija į TVG
- Stipri ir kompetentinga inžinerinė ir lazerių pramonė
- Aukštos kvalifikacijos IRT specialistai
- Gerai šalyje išvystyta skaitmeninė infrastruktūra
- Tarptautinių įmonių filialų kūrimasis Lietuvoje
- Bendras sutarimas dėl mokslo ir verslo bendradarbiavimo svarbos

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Žemo technologinio išsivystymo MVĮ ir žemos PV produktų gamybos vyravimas pramonėje
- Skaitmeninių įgūdžių trūkumas
- Nepakankama parama įmonėms inovacijų kūrimui, komercinimui ir diegimui
- Inovacijų reglamentavimo spragos

Verslo ir pramonės skaitmeninimas



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS

Parama DI, debesijos ir duomenų analizės įrankių naudojimo plėtrai MVĮ

MTEP skatinimas privačiame sektoriuje

Lankstumo vykdant su inovacijomis susijusius viešuosius pirkimus didinimas

Pagalba įmonėms skaitmeninių sprendimų diegimo srityje

Rinkos poreikiais grįsto mokslo ir verslo bendradarbiavimo MTEP stiprinimas

Naujai besikuriančių skaitmeninių technologijų naudojimo ir diegimo reglamentavimas

Parama įmonių integracijai į skaitmeninių technologijų TVG

Įmonių informavimas ir konsultavimas dėl finansavimo galimybių

Technologijų testavimo infrastruktūros plėtra

Parama startuolių kūrimuisi, įskaitant kitus, nei IRT, sektorius

Esamų finansavimo mechanizmų efektyvinimas

Rizikos kapitalo investicijų didinimo priemonės

Reguliacinių smėliadėžių plėtra

Tikslinių finansavimo priemonių kūrimas

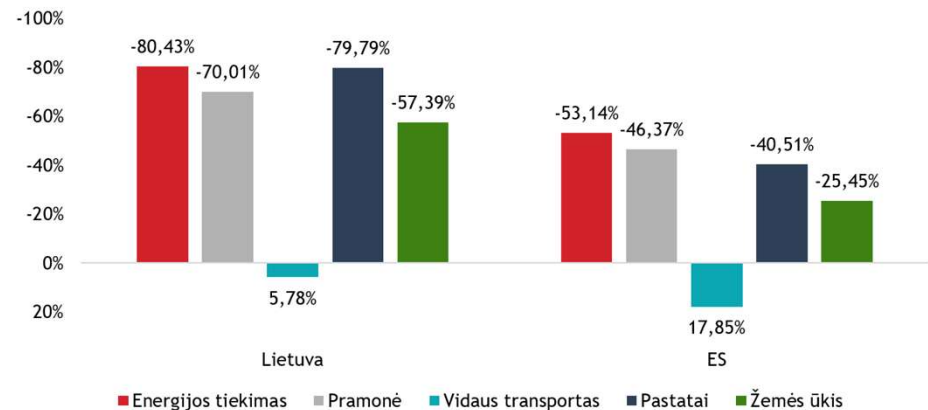


Žalioji skaitmeninė pertvarka



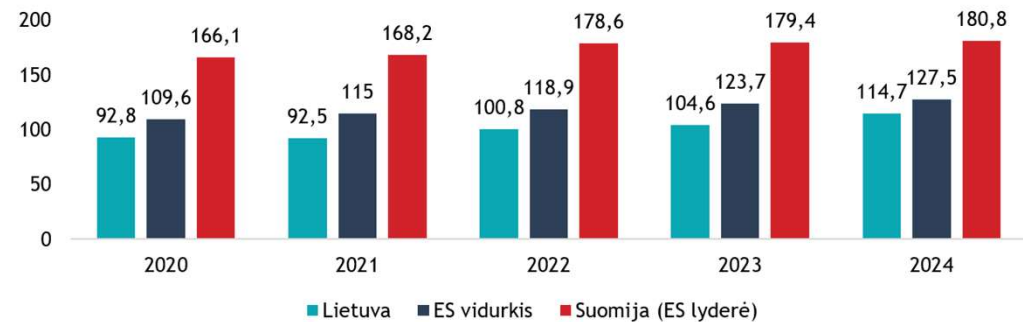
- 2023 m. pagal ŠESD emisijų pokyčius nuo 1990 m. taršiausiuose sektoriuose Lietuva viršijo ES vidurkį
- Didžiausias ŠESD mažinimo poreikis – vidaus transporto ir pastatų sektoriuose

ŠESD EMISIJŲ POKYTIS NUO 1990 M. PAGAL SEKTORIUS 2023 M.



- 2020–2024 m. Eko-inovacijų indekse Lietuva atsiliko nuo ES vidurkio
- Didžiausias žalinimo poreikis pramonėje – žiedinių sprendimų diegime

LIETUVOS PASIEKIMAI EKO-INOVACIJŲ INDEKSE (BALAI) 2020–2024 M.





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Pakankamai gerai išplėtota žalioji energetika
- Tvirta technologinių ir inžinerinių kompetencijų bazė
- AEI sektorius turi didelį plėtros potencialą
- Kuro elementų gamybos potencialas

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Priklausomybė nuo importuojamų ypatingos svarbos žaliavų
- Lietuvos pramonė nuo ES atsilieka žiedinės ekonomikos ir energijos vartojimo efektyvumo srityse
- Skaitmeninių įgūdžių trūkumas
- Nepakankamas techninių žaliųjų kompetencijų lygis įvairiuose sektoriuose
- Žaliąją skaitmeninę pažangą padedančių vertinti duomenų ir įrankių trūkumas



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS

Parama skaitmeninių verslo žalinimo sprendimų kūrimui

Parama skaitmeninių sprendimų pramonės žiediškamui didinti kūrimui ir diegimui

Techninė pagalba įmonėms skaitmeninių žaliųjų sprendimų diegimo srityje

Žaliąją skaitmeninę pažangą ir jos naudą įvertinti padedančių metodikų ir įrankių taikymas įmonėse

Parama sumaniųjų miestų sprendimų plėtrai

Žaliųjų kompetencijų stiprinimas įmonėse ir viešajame sektoriuje





PERTRAUKA (15 MIN.)



Valstybės informacinių išteklių (VII) infrastruktūra

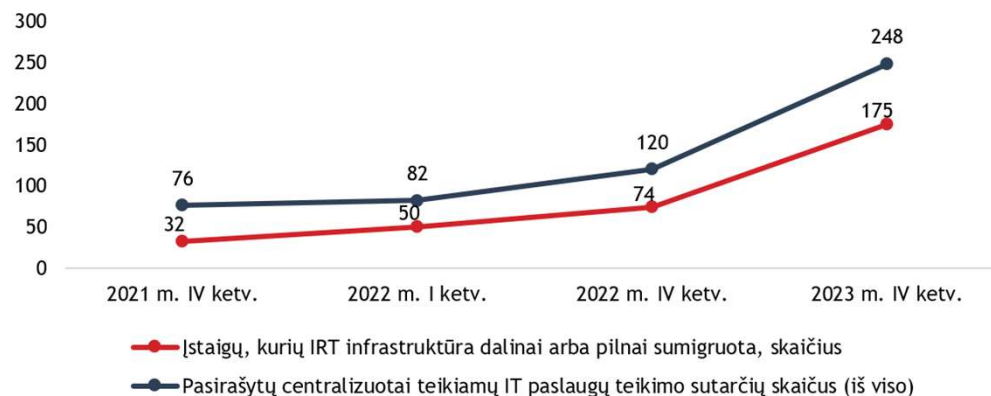


- **2020 m.** buvo pradėtas valstybės IT infrastruktūros konsolidavimo ir jos valdymo optimizavimo procesas, kuriama bendro naudojimo viešojo sektoriaus IT infrastruktūra
- **iki 2027 m.** pabaigos suplanuota iš viso konsoliduoti **325** institucijų IT infrastruktūrą (2024 m. pasiekta 69,5 proc. tikslo)

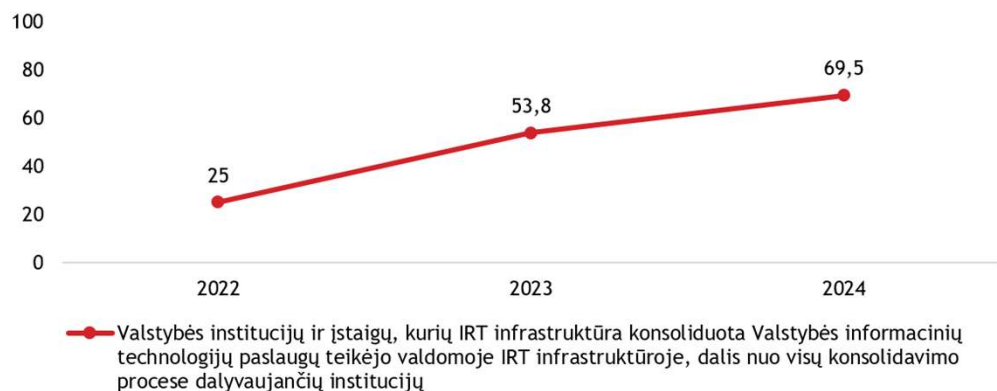


- Centralizuotai teikiamas IT paslaugas valstybės institucijoms teikia **6 valstybės IT paslaugų teikėjai**: VSSA, Registrų centras, VDA, IRD prie VRM, AB Lietuvos radijo ir televizijos centras bei Kertinis valstybės telekomunikacijų centras

VALSTYBĖS IT INFRASTRUKTŪROS KONSOLIDAVIMO IR VALDymo OPTIMIZAVIMO PROCESO EIGA



VALSTYBĖS INSTITUCIJŲ IR ĮSTAIGŲ, KURIŲ IRT INFRASTRUKTŪRA KONSOLIDUOTA VALSTYBĖS IT PASLAUGŲ TEIKĖJO VALDOMOJE IRT INFRASTRUKTŪROJE, DALIS (PROC.)



Valstybės informacinių išteklių (VII) infrastruktūra



PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- VII infrastruktūros konsolidavimas turėtų pasiekti suplanuotus tikslus iki 2027 m.
- Sėkmingai diegiamas hibridinės debesijos modelis viešajame sektoriuje
- Išlieka galimybės stiprinti tarpsektorinį bendradarbiavimą, sudaryti nacionalinę ilgalaikę strategiją

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Centrinio architektūrinio valdymo trūkumas
- Per retai atnaujinamos pagrindinių registrų IS
- Valstybinių duomenų centrų pažeidžiamumas ir atsarginių kopijų trūkumas
- Specialistų ir bendrųjų kompetencijų trūkumas viešajame sektoriuje
- Išsamesnio VII svarbos vertinimo reglamentavimo, metodikų trūkumas
- Ilgalaikiai palaikymo ir modernizavimo kaštai

Valstybės informacinių išteklių (VII) infrastruktūra



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS

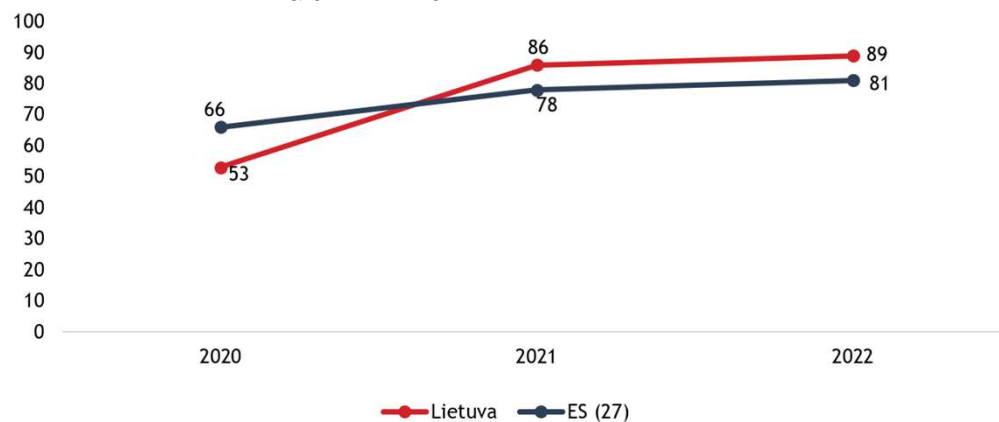




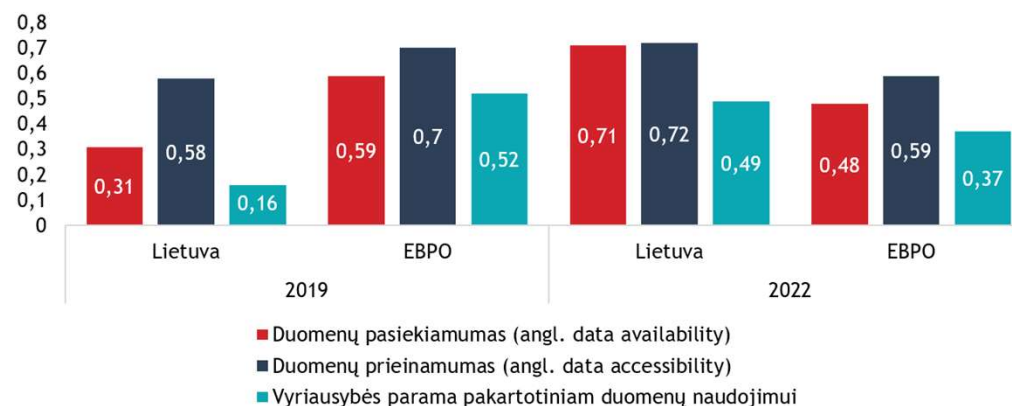
- **2021–2022 m.** Lietuva lenkė ES vidurkį pagal DESI atvirųjų duomenų rodiklį
- Viešai prieinamų duomenų rinkinių Lietuvoje nuo 2022 m. padaugėjo beveik trimis ketvirtadaliais – **nuo 1580 iki 2743**

- **2022 m.** Lietuva aplenkė EBPO vidurkį pagal duomenų pasiekiamumą, prieinamumą ir valstybės paramą pakartotiniam duomenų naudojimui.
- **2020–2024 m.** laikotarpiu Lietuva išlaikė lyderystę EK atvirų duomenų brandos vertinime, matuojančiame šalių progresą sudarant galimybes ir skatinant duomenų atvėrimą ir pakartotinį panaudojimą

DESI INDEKSO ATVIRŲJŲ DUOMENŲ RODIKLIS



EBPO OURDATA INDEKSO RODIKLIAI





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- Lietuva pirmąją ES lygiu pagal duomenų atvėrimą, pakartotinį naudojimą
- ES mastu efektyviai diegiamas Lietuvos atvirų duomenų portalas
- Auga duomenis taikančių inovatyvių startuolių ekosistema
- Dirbtinio intelekto plėtra sukurs didesnę duomenų paklausą ir jų panaudojimo galimybes

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Viešojo sektoriaus duomenų standartizavimo sistemos trūkumas
- Žmogiškųjų išteklių trūkumas viešajame sektoriuje
- Duomenų analizės žinių ir specialistų trūkumas
- Duomenų atvėrimo ir dalijimosi jais baimė viešajame sektoriuje, versle
- Ilgalaikio infrastruktūros palaikymo kaštai



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS



Viešojo sektoriaus duomenų standartizavimo sistemos kūrimas

Nacionalinės duomenų srities strategijos rengimas

Centralizuotos nacionalinės duomenų erdvės kūrimas

Rinkos poreikiais grįsto mokslo ir verslo bendradarbiavimo MTEP stiprinimas

Duomenų mainus / komercinimą reglamentuojančios teisinės bazės rengimas

IRT specialistų rengimo ir perkvalifikavimo sistemos tobulinimas

Duomenų tvarkymo ir keitimosi institucinių pajėgumų stiprinimas

Institucinės lyderystės ir pajėgumų duomenų tvarkymo ir keitimosi jais srityje sutelkimas

Vieningos prieigos prie valstybės registų ir IS bei pilno jų sąveikumo užtikrinimas

Tarpsektorinio bendradarbiavimo talentų pritraukimo ir perkvalifikavimo klausimais formato kūrimas

Parama startuolių kūrimuisi

Nacionalinės IRT specialistų pritraukimo, perkvalifikavimo ir išlaikymo sistemos plėtra

Dirbtinis intelektas (DI)

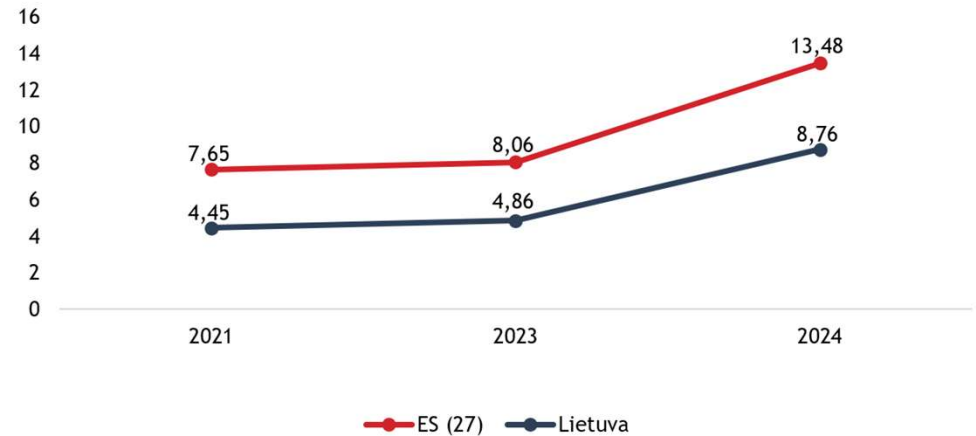


- Lietuva **atsilieka** nuo ES vidurkio pagal DI taikymą versle (*DESI*)
- 2024 m.** bent vieną DI technologiją taikė tik maždaug kas vienuolikta (8,76 proc.) Lietuvos įmonė (*VDA*)
- 2024 m.** ėmė atsilikti nuo ES vidurkio ir pagal DI technologijų taikymą pramonėje (*PSI*)

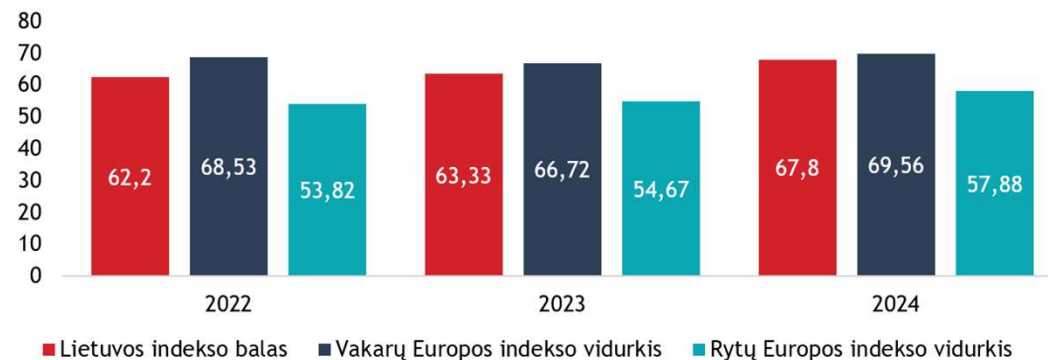


- Pagal vyriausybių pasirengimo taikyti DI indeksą, Lietuva **2024 m.** beveik pasivijo Vakarų Europos vidurkį, tačiau vis dar atsiliko nuo pasaulinių lyderių (*Vyriausybių pasirengimo taikyti DI indeksas*)

ĮMONIŲ, TAIKANČIŲ BENT VIENĄ DI TECHNOLOGIJĄ, DALIS NUO VISŲ ĮMONIŲ (PROC.)



VYRIAUSYBIŲ PASIRENGIMO TAIKYTI DI INDEKSAS (BALAI)





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

- EK skirtas finansavimas Lietuvoje steigti „LitAI“ DI gamyklą
- Palyginti didelis atvertų duomenų kiekis
- Didelis IRT specialistų skaičius
- Startuolių, kuriančių DI sprendimus ir technologijas, ekosistema
- Kuriami technologiniai lietuvių kalbos ištekliai
- Tarptautinio bendradarbiavimo ir ES iniciatyvų galimybės (pavyzdžiui, investicijos į regioninę DI „Giga“ gamyklą)

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Kvalifikuotų DI specialistų trūkumas, taip pat trūkumas susijusių sričių specialistų
- Skaitmeninių įgūdžių trūkumas įmonėse, viešajame sektoriuje ir visuomenėje
- Nacionalinės DI strategijos ir metodikų bei aiškesnio ir vieningesnio teisinio reglamentavimo poreikis
- Didėstantis atotrūkis tarp regionų
- Energetiniai kaštai ir poveikis klimatui



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS

Nacionalinės DI strategijos ir metodikų kūrimas

Tęstinio finansavimo lietuvių kalbos išteklių kūrimui užtikrinimas

Rinkos poreikiais grįsto mokslo ir verslo bendradarbiavimo MTEP stiprinimas

Viešojo sektoriaus duomenų standartizavimo sistemos kūrimas

Duomenų mainus reglamentuojančios teisinės bazės rengimas

Nacionalinės IRT specialistų pritraukimo, perkvalifikavimo ir išlaikymo sistemos plėtra

Centralizuotos nacionalinės duomenų erdvės kūrimas

DI, debesijos ir duomenų analizės įrankių naudojimo plėtra MVĮ

Parama startuolių kūrimuisi

Tęstinių gyventojų skaitmeninio ir kibernetinio raštingumo stiprinimo priemonių įgyvendinimas

Vietos ir regionų lygmens skaitmeninio ir kibernetinio raštingumo centrų kūrimas ar plėtra

IRT specialistų rengimo ir perkvalifikavimo sistemos tobulinimas



Debesijos, kvantinė kompiuterija

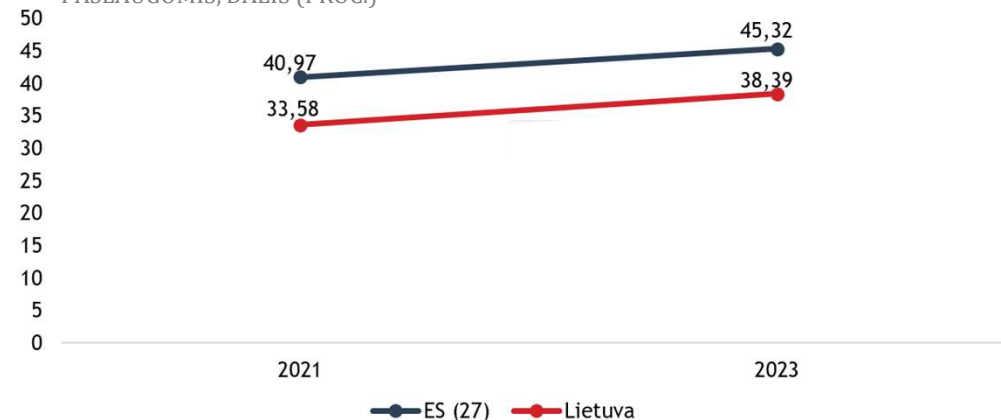


- Lietuvos įmonių, kurios naudoja internetu teikiamomis **debesijos** kompiuterijos paslaugomis, dalis **2021–2023 m.** laikotarpiu **išaugo** septintadaliu (14 proc.), tačiau **atsiliko nuo ES vidurkio**
- Kita vertus, **debesijos** kompiuterijos taikymas Lietuvos **pramonėje** 2022–2024 m. **augo sparčiau, negu ES vidurkis**

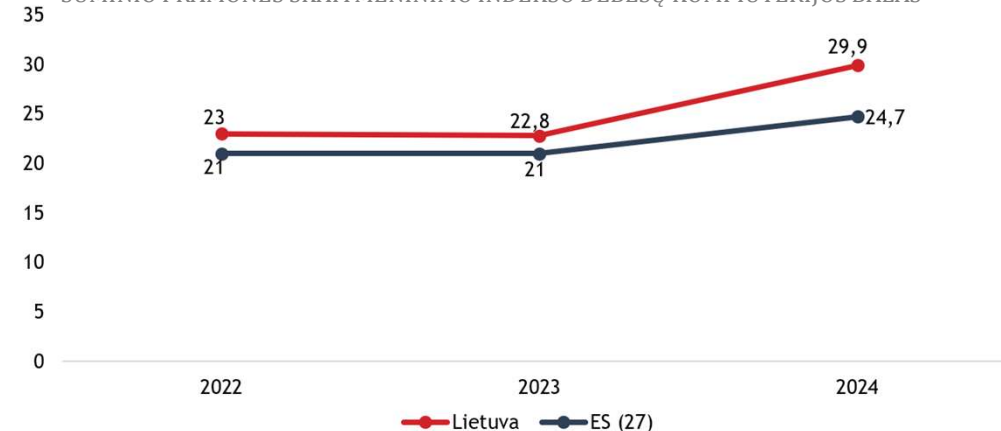


- Kvantinės** kompiuterijos srityje **nuo 2023 m.** Lietuva vis aktyviau įsitraukia į **tarptautinius projektus ir partnerysčių tinklus** su kaimyninėmis šalimis – tai specialistams suteikia prieigą prie žinių ir reikiamos infrastruktūros

ĮMONIŲ, KURIOS NAUDOJASI INTERNETU TEIKIAMOMIS DEBESIJOS KOMPIUTERIJOS PASLAUGOMIS, DALIS (PROC.)



SUMINIO PRAMONĖS SKAITMENINIMO INDEKSO DEBESŲ KOMPIUTERIJOS BALAS





PAGRINDINĖS STIPRYBĖS

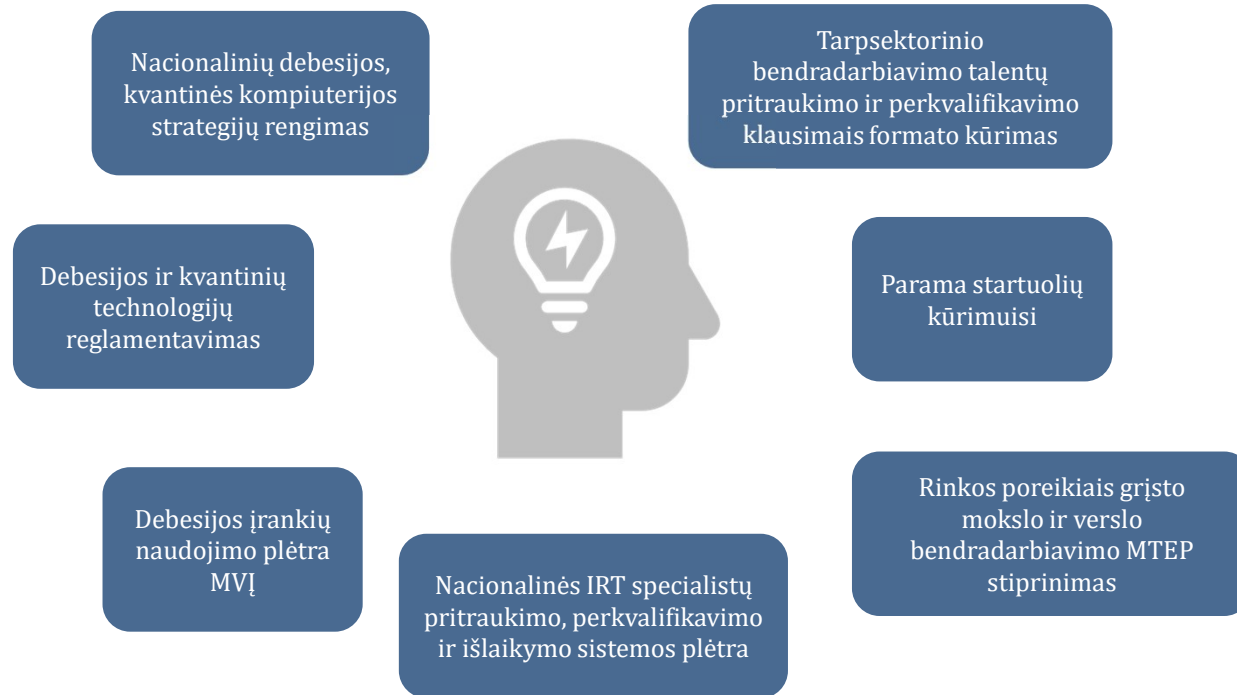
- Lietuvoje diegiama palyginti moderni nauja debesijos kompiuterijos infrastruktūra
- Valstybės IT infrastruktūros konsolidacija ir diegiamas hibridinės debesijos modelis padidins debesijos kompiuterijos taikymą viešajame sektoriuje
- Kvantinės kompiuterijos srityje Lietuva turi ribotą skaičių specialistų, tačiau jie yra aukštos kvalifikacijos
- Lietuva taip pat turi kvantinių technologijų asociaciją, vystomas tarptautinis bendradarbiavimas

PAGRINDINIAI IŠŠŪKIAI

- Nacionalinių kvantinės kompiuterijos ir debesijos kompiuterijos strategijų trūkumas
- Sričių teisinio reglamentavimo trūkumas
- Specialistų, studijų programų ir startuolių trūkumas
- Koordinacijos trūkumas valstybės mastu
- Strateginis pažeidžiamumas dėl debesijos kompiuterijos paslaugų tiekėjų diversifikacijos trūkumo



GALIMOS IŠŠŪKIŲ SPRENDIMŲ KRYPTYS





KLAUSIMŲ-ATSAKYMŲ SESIJA



KAIP PRISIJUNGTI

Go to

www.menti.com

Enter the code

4766 4415



Or use QR code