

Suvestinė redakcija nuo 2019-11-23

Įsakymas paskelbtas: TAR 2019-05-02, i. k. 2019-07094



**LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO, MOKSLO IR SPORTO
MINISTRAS**

**ĮSAKYMAS
DĖL VALSTYBĖS BIUDŽETO LĖŠOMIS VYKDOMOS LIETUVOS MOKSLO IR
STUDIJŲ INSTITUCIJŲ KOMPIUTERIŲ TINKLO LITNET 2019 METŲ VEIKLOS
PLANO PATVIRTINIMO**

2019 m. balandžio 30 d. Nr. V-521
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET struktūros ir valdymo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2011 m. kovo 16 d. įsakymu Nr. V-436 „Dėl Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET“, 18 punktu ir atsižvelgdamas į Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET tarybos 2019 m. balandžio 1 d. tarybos elektroninio balsavimo protokolą Nr. 53:

1. T v i r t i n u Valstybės biudžeto lėšomis vykdomos Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET 2019 metų veiklos planą (pridedama).

2. Į p a r e i g o j u Studijų, mokslo ir technologijų departamento Mokslo skyrių parengti ir nustatyta tvarka suderinti lėšų naudojimo sutartį su Kauno technologijos universitetu.

Švietimo, mokslo ir sporto ministras

Algirdas Monkevičius

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto
ministro 2019 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. V-521

VALSTYBĖS BIUDŽETO LĖŠOMIS VYKDOMOS LIETUVOS MOKSLO IR STUDIJŲ INSTITUCIJŲ KOMPIUTERIŲ TINKLO LITNET 2019 METŲ VEIKLOS PLANAS

I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Valstybės biudžeto lėšomis vykdomos Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET 2019 metų veiklos planas (toliau – Planas) parengtas vadovaujantis Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET struktūros ir valdymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2011 m. kovo 16 d. įsakymu Nr. V-436 „Dėl Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET“, įgyvendinant Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET 2017-2021 metų veiklos užtikrinimo ir plėtros veiksmų planą „LITNET-4“, patvirtintą Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2017 m. kovo 16 d. įsakymu Nr. V-182 „Dėl Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET 2017- 2021 metų veiklos užtikrinimo ir plėtros veiksmų plano „LITNET-4“ patvirtinimo“ (toliau – Veiksmų planas LITNET-4), ir vykdant 2011 m. sausio 12 d. Bendradarbiavimo sutartį Nr. S-12 tarp Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos ir Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinkle veikiančių universitetų – Vilniaus universiteto, Kauno technologijos universiteto, Klaipėdos universiteto, Vytauto Didžiojo universiteto, Vilniaus Gedimino technikos universiteto ir Šiaulių universiteto.

2. Plano tikslas – vykdant Veiksmų planą LITNET-4 siekti, kad Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklas LITNET (toliau – LITNET) taptų naujos kartos tinklo ir paslaugų erdve prie LITNET prijungtoms mokslo ir studijų institucijoms ir švietimo įstaigoms (toliau – LITNET institucijos).

3. Vykdant Planą bus įgyvendinamos Veiksmų plano LITNET-4:

3.1. pirmojo uždavinio „Infrastruktūros, saugos ir žmonių išteklių bazės užtikrinimas ir plėtra“ priemonės:

3.1.1. LITNET infrastruktūros palaikymas ir plėtra;

3.1.2. duomenų infrastruktūros palaikymas ir plėtra;

3.1.3. saugos lygio palaikymas ir gerinimas;

3.1.4. žmonių išteklių bazės plėtra ir palaikymas;

3.2 antrojo uždavinio „Naujos kartos tinklo paslaugų suteikimas ir plėtra“ priemonės:

3.2.1. tinklo paslaugų palaikymas ir plėtra;

3.2.2. debesijos paslaugų sukūrimas ir palaikymas;

3.2.3. pasitikėjimo ir tapatumo (angl. Trust and Identity) paslaugų plėtra ir palaikymas;

3.3. trečiojo uždavinio „Specializuotos infrastruktūros ir paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra“ priemonės:

3.3.1. specializuotos infrastruktūros švietimo įstaigoms palaikymas ir plėtra;

3.3.2. specializuotų paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra.

II SKYRIUS PLANO PRIEMONIŲ APRAŠYMAS

4. Vykdant Plano 3.1.1 papunkčio priemonę „LITNET infrastruktūros palaikymas ir plėtra“ bus užtikrinamas ne mažesnis nei 99,5% magistralinių ryšio linijų pateikiamumas ir ne mažesnis nei 98% tarp miestinių ryšio linijų pateikiamumas kiekvienam kalendoriniam ketvirčiui. Bus užtikrintas darbingumo atstatymas per ne daugiau kaip 12 val. optinio kabelio gedimo atveju magistralinėse ryšio linijose, reagavimas į tinklo infrastruktūros gedimus per 1 val. darbo dienomis

darbo valandomis ir per 12 val. ne darbo valandomis ne darbo dienomis. Išlaidos elektros energijai (instaliuota galia apie 113 kW) Eur bus dengiamos iš institucijų lėšų.

5. Vykdamas Plano 3.1.2 papunkčio priemonę „Duomenų infrastruktūros palaikymas ir plėtra“ bus užtikrinamas ne mažesnis nei 98% per ketvirtį LITNET teikiamų debesijos, pasitikėjimo ir tapatumo, ir saugos paslaugų pateikiamumas. Taip pat bus užtikrinama duomenų saugojimo ir apdorojimo infrastruktūra, esanti 45 magistralinio ir tarpmiestinio tinklo mazguose. LITNET techniniai centrai užtikrins savo duomenų infrastruktūros resursų panaudojimą LITNET veikloms ir paslaugoms.

6. Vykdamas Plano 3.1.3 papunkčio priemonę „Saugos lygio palaikymas ir gerinimas“:

6.1. LITNET saugos tarnybos ekspertai dalyvaus užsienio saugos organizacijų FIRST TF-CSIRT, Trusted Introducer privalomose narių konferencijose bei veiklose, taip pat bus teikiama Litnet Trusted Certificate Service (Litnet TCS) paslauga LITNET institucijoms;

6.2. LITNET CERT grupės nariai techniniuose centruose toliau užtikrins tinkamą reagavimą į saugos incidentus ir gerins aptikimo bei reagavimo į incidentus laiką bei technines išsprendimo galimybes. Reakcijos į kibernetinės saugos incidentus laikas 2019 metais nebus ilgesnis nei 24 val. Papildomai bus rengiami incidentų aptikimo, reagavimo ir sprendimų koordinavimo pratybos;

6.3. bus užtikrinamas LITNET-4 ir Europos sąjungos (toliau – ES) struktūrinių fondų projektų Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-01-0003 „Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET paslaugų plėtra“ ir Nr. 01.1.1-CPVA-V-701-03-0001 „Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET plėtra“ vykdymo metu įdiegtų saugos paslaugų, apimančių automatinį saugumo auditus, atakų užkardymą, žurnalų saugojimą ir analizę, palaikymas.

7. Vykdamas Plano 3.1.4 papunkčio priemonę „Žmonių išteklių bazės plėtra ir palaikymas“:

7.1. bus užtikrintas LITNET specialistų dalyvavimas GEANT asociacijos ir kitų institucijų darbo grupėse, tokiose kaip REFEDS, STF, debesijos technologijų, maršrutizavimo įrangos ir panašiose. Taip pat LITNET atstovai dalyvaus kasmetinėje Europos mokslo ir studijų kompiuterių tinklų konferencijoje TNC 2019. Bus užtikrinta LITNET narystė ir atstovų dalyvavimas e-IRG, GEANT generalinėse asamblėjose ir kituose susijusiuose strateginio mokslo ir studijų kompiuterių tinklų planavimo renginiuose ES ir regiono mastu. Numatomos komandiruotės į tarptautinių organizacijų renginius ir posėdžius;

7.2. bus suorganizuota metinė LITNET konferencija, taip pat LITNET užtikrintas kasmetinės parodos „Studijos 2019“ techninis aprūpinimas.

8. Vykdamas Plano 3.2.1 papunkčio priemonę „Tinklo paslaugų palaikymas ir plėtra“:

8.1. bus prijungta 10 Gbps ir didesnėmis spartoms ne mažiau kaip 20 institucijų ir jų padalinių panaudojant naujos kartos didelio pajėgumo įrenginius LITNET magistralėje, Kaune, ir Vilniuje, įsigytus vykdant ES struktūrinių fondų projekto Nr. 01.1.1-CPVA-V-701-03-0001 „Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET plėtra“ veiklas;

8.2. bus palaikomos paslaugos reikalingos Lietuvos mokslo ir studijų institucijų dalyvavimui tarptautinės belaidės prieigos „eduroam“ infrastruktūroje. „Eduroam“ belaidės prieigos pajėgumų plėtra bus vykdoma institucijose panaudojant institucijų finansavimą;

8.3. LITNET tęs dalyvavimą Europos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo GEANT veikloje ir užtikrins ne mažesnės nei 10 Gbps spartos ryšio linijas su Europos mokslo ir studijų kompiuterių tinklu bei Lenkijos mokslo ir studijų kompiuterių tinklu PIONIER. Taip pat bus užtikrintas ne mažesnė nei 5 Gbps spartos ryšys su pasauliniu Internet tinklu. Siekiant optimizuoti ryšio su Internet tinklu kaštus, LITNET techniniai centrai užtikrins tiesioginius tarpusavio sujungimus su Lietuvos ir užsienio tinklais.

9. Vykdamas Plano 3.2.2 papunkčio priemonę „Debesijos paslaugų sukūrimas ir palaikymas“:

9.1. bus užtikrinamas paslaugų, sukurtų vykdant ES struktūrinių fondų projekto Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-01-0003 „Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET paslaugų plėtra“ veiklas, veikimas – infrastruktūros suteikimo (IaaS), virtualių serverių suteikimo, mokslininko

darbo vietos, ir failų dėtuvių paslaugos. Iš viso bus užtikrinamas ne mažiau kaip 4 paslaugų veikimas 2019 metais;

9.2. bus užtikrinama elektroninio pašto dėžučių ir svetainių prieigos paslaugos priežiūra Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms ir projektams.

10. Vykdamas Plano 3.2.3 papunkčio priemonę „Pasitikėjimo ir tapatumo (angl. Trust and Identity) paslaugų plėtra ir palaikymas“:

10.1. bus užtikrintas centralizuotų LITNET elektroninių tapatybių federacinės infrastruktūros (toliau – FEDI) komponentų veikimas, teikiamos reikiamos konsultacijos ir paslaugos institucijoms naudojantis Europos sąjungos mokslo ir studijų elektroninių tapatybių konfederacine infrastruktūra „eduGAIN“;

10.2. bus užtikrinta paslaugų, sukurtų vykdamas ES struktūrinių fondų projekto Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-01-0003 „Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET paslaugų plėtra“ veiklas. Bus prižiūrimos elektroninių tapatybių saugojimo ir vieningo prisijungimo sistemos paslaugos, teikiamos Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms.

11. Vykdamas Plano 3.3.1 papunkčio priemonę „Specializuotos infrastruktūros švietimo įstaigoms palaikymas ir plėtra“ bus nuomojamos ryšio linijos ypatingai nutolusioms mokykloms, kurių neįmanoma pasiekti kitais būdais, taip pat bus atliekamas prijungtų švietimo įstaigų tinklo stebėjimas, gedimų šalinimas ir įrangos priežiūra.

12. Vykdamas Plano 3.3.2 papunkčio priemonę „Specializuotų paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra“:

12.1. bus palaikomas ir tobulinamas atsižvelgiant į švietimo įstaigų pageidavimus debesijos technologijų savitarnos portalas, kur švietimo įstaigų administratoriai patys galės nustatyti savo institucijai suteikiamas paslaugas ar šių paslaugų apimtį, užsakyti naujas paslaugas. Taip pat bus aptarnaujamos šiuo metu veikiančios elektroninio pašto dėžučių ir svetainių skelbimų paslaugos;

12.2. bus plečiama elektroninių tapatybių informacijos tvarkyklės paslauga suteikiant belaidę prieigą kaip paslaugą, o taip pat mokykloms savarankiškai diegiant belaides prieigas pagal parengtas specifikacijas;

12.3. LITNET techninių centrų specialistai teiks reikiamą pagalbą ir konsultacijas švietimo įstaigų atstovams, administratoriams, pedagogams. Taip pat bus suorganizuota 10 seminarų ir (ar) kursų, kuriuose dalyvaus 150 švietimo įstaigų atstovų.

III SKYRIUS PLANO ĮGYVENDINIMAS

13. Planą įgyvendina LITNET techniniai centrai, pagal 2011 m. sausio 12 d. Bendradarbiavimo sutartį Nr. S-12 veikiančios Kauno technologijos universitete, Vilniaus universitete, Vilniaus Gedimino technikos universitete, Vytauto Didžiojo universitete, Klaipėdos universitete ir Šiaulių universitete.

14. Plano įgyvendinimui skirtos lėšos pervedamos Kauno technologijos universitetui, vykdančiam administruojančio universiteto funkcijas. Valstybės biudžeto lėšomis vykdomos Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET 2019 metų veiklos plano sąmata pateikta Plano priede.

15. Plano įgyvendinimas vertinamas pagal lentelėje pateikiamus Plano vertinimo kriterijus:

Priemonė	Vertinimo kriterijus	Reikšmė 2019 metais
LITNET infrastruktūros palaikymas ir plėtra	Kaunas – Vilnius ryšio sparta	50 Gbps
	Reakcija į tinklo sutrikimus darbo valandomis	1 val.
	Reakcija į tinklo sutrikimus ne darbo valandomis	12 val.
	Magistralinių ryšio linijų pateikiamumas per ketvirtį	99,5%
	Tarpmiestinių ryšio linijų pateikiamumas per ketvirtį	98%

Duomenų infrastruktūros palaikymas ir plėtra	Paslaugų pateikiamumas per ketvirtį	98%
	Prižiūrimų tarp miestinių mazgų, kuriuose yra duomenų infrastruktūra, skaičius	45
Saugos lygio palaikymas ir gerinimas	Palaikomų tarnybinių stočių ir vardinių sertifikatų skaičius	1300
	Reakcija į saugos incidentus	24 val.
	Teikiamų saugos paslaugų skaičius	3
	Saugos auditų vidutinis skaičius per metus vienai LITNET mokslo ir studijų institucijai	2
Žmonių išteklių bazės plėtra ir palaikymas	Dalyvavimų darbo grupėse, mokymuose ir strateginio planavimo organuose skaičius	Ne mažiau kaip 5
	Surengtų seminarų LITNET institucijų atstovams skaičius	2
Tinklo paslaugų palaikymas ir plėtra	„eduroam“ duomenų bazėje registruotų LITNET institucijų (SP arba IdP) skaičius	25
	10 Gbps jungimų LITNET tinkle skaičius	20
	Ryšio su GEANT ir PIONIER sparta	10 Gbps
	Ryšio su Internet sparta	5 Gbps
	Europos Sąjungos programos „Horizon 2020“ projekto GN4-3 dalyvio įnašų sumokėjimų skaičius	1
Debesijos paslaugų sukūrimas ir palaikymas	Užtikrinamų paslaugų skaičius	4
Pasitikėjimo ir tapatumo paslaugų plėtra ir palaikymas	Papildomai prie FEDI prisijungusių LITNET institucijų skaičius	1
	Vieningo prisijungimo sistemos paslauga 2019 metais besinaudojančių LITNET institucijų skaičius	3
Specializuotos infrastruktūros švietimo įstaigoms palaikymas ir plėtra	Švietimo įstaigų, kur įdiegta specializuota valdoma belaidė prieiga, skaičius	145
Specializuotų paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra	Palaikomų bendrojo lavinimo mokyklų svetainių skaičius	1000
	Palaikomų pašto dėžučių skaičius	3000
	Surengtų seminarų skaičius	7
	Seminarų klausytojų skaičius	150

Punkto pakeitimai:

Nr. [V-1363](#), 2019-11-22, paskelbta TAR 2019-11-22, i. k. 2019-18654

Valstybės biudžeto lėšomis vykdomos
Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių
tinklo LITNET 2019 metų veiklos plano
priedas

**VALSTYBĖS BIUDŽETO LĖŠOMIS VYKDOMOS LIETUVOS MOKSLO IR STUDIJŲ
KOMPIUTERIŲ TINKLO LITNET 2019 METŲ VEIKLOS PLANO ŠAMATA**

Eil. Nr.	Uždavinio/priemonės pavadinimas	Suma (tūkst. Eur)
1	Infrastruktūros, saugos ir žmonių išteklių bazės užtikrinimas ir plėtra, iš jų:	975
1.1	LITNET infrastruktūros palaikymas ir plėtra	401
1.2	duomenų infrastruktūros palaikymas ir plėtra	152
1.3	saugos lygio palaikymas ir gerinimas	220
1.4	žmonių išteklių bazės plėtra ir palaikymas	202
2	Naujos kartos tinklo paslaugų suteikimas ir plėtra, iš jų:	475
2.1	tinklo paslaugų palaikymas ir plėtra	400
2.2	debesijos paslaugų sukūrimas ir palaikymas	38
2.3	pasitikėjimo ir tapatumo (angl. Trust and Identity) paslaugų plėtra ir palaikymas	37
3	Specializuotos infrastruktūros ir paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra, iš jų:	120
3.1	specializuotos infrastruktūros švietimo įstaigoms palaikymas ir plėtra	50
3.2	specializuotų paslaugų švietimo įstaigoms sukūrimas ir plėtra	70
Iš viso:		1570

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-1363](#), 2019-11-22, paskelbta TAR 2019-11-22, i. k. 2019-18654

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1363](#), 2019-11-22, paskelbta TAR 2019-11-22, i. k. 2019-18654

Dėl švietimo, mokslo ir sporto ministro 2019 m. balandžio 30 d. įsakymo Nr. V-521 „Dėl Valstybės biudžeto lėšomis vykdomos Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET 2019 metų veiklos plano patvirtinimo“ pakeitimo