



Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklas Litnet



VILNIAUS GEDIMINO
TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Virtualių serverių paslauga

Naudotojo vadovas

Paslauga sukurta vykdant Europos socialinio fondo finansuojamą projektą „Mokslo ir studijų institucijoms LITNET teikiamų IT paslaugų plėtra“ Nr. 09.3.3-ESFA-V-711-01-0003



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Vilnius
2018 m.

Turinys

Įvadas	3
Virtualių serverių paslaugos naudotojai.....	3
Litnet debesijos paslaugų portalas. prisijungimas prie paslaugos	4
Virtualaus serverio užsakymas	7
Paslaugų užsakymų būklės peržiūra. Paslaugos nutraukimas bei pratęsimas	10
Prisijungimas prie užsakyto virtualaus serverio	12

ĮVADAS

Šiame dokumente pateikiama Virtualių serverių paslaugos (toliau – VSP), veikiančios LitnetCloud infrastruktūroje, naudotojo darbo instrukcija.

Virtualių serverių paslauga yra skirta Lietuvos mokslo ir studijų institucijų kompiuterių tinklo LITNET organizacijoms, siekiant:

- kurti integralią virtualių kompiuterinių resursų infrastruktūrą, skirtą MSI mokslininkams bei tyrėjams;
- optimizuoti investicijas, skirtas virtualių serverių naudojimui.
- mažinti technologinę ir žinių atskirtį tarp Litnet institucijų, turinčių nuosavas virtualių serverių infrastuktūras ir institucijų, turinčių tik minimalius kompiuterinius resursus ir juos aptarnaujantį personalą;
- skatinti nekomercinio ir atviro kodo sprendimų taikymą teikiant virtualių serverių paslaugas Lietuvos mokslo ir studijų institucijoms.

Paslauga gali naudotis MSI mokslininkai bei tyrėjai, kuriems tam tikrą ribotą laikotarpį reikalingi kompiuteriniai resursai, kurių jiems nesuteikia sava institucija. Virtualių serverių paslauga gali būti IaaS (Infrastruktūra as a Service) tipo, kai suteikiamas tik pageidaujамų parametrų (procesorių skaičius, operatyvioje atmintinė, diskinė talpa) virtualus kompiuteris bei taikomųjų programų arba PaaS (Platform as a Service) tipo, kai suteikiamas pageidaujамų parametrų virtualus kompiuteris su įdiegtu tam tikru programinės įrangos komplektu.

Paslauga tiesiogiai prieinama LITNET tinkle visoms mokslo ir studijų institucijoms (MSI), įsidiegusioms elektroninių tapatybių federaciją LITNET FEDI.

VIRTUALIŲ SERVERIŲ PASLAUGOS NAUDOTOJAI

Virtualių serverių paslaugos naudotojai yra mokslo ir studijų institucijų (MSI) darbuotojai (mokslininkai, tyrėjai, dėstytojai, IT specialistai), kuriems reikia tam tikram laikotarpiui papildomų kompiuterinių resursų vykdyti savo mokslinę ar akademinę veiklą.


Kita naudotojų grupė yra paslaugos administratoriai. Tai paslaugą administruojančio ar kito Litnet techninio centro darbuotojai. Administratoriai vykdo paslaugos priežiūros veiksmus, peržiūri ir tvirtina gautus užsakymus, konsultuoja paslaugos naudotojus.

LITNET DEBESIJS PASLAUGŲ PORTALAS. PRISIJUNGIMAS PRIE PASLAUGOS


LITNET debesijos paslaugų teikimui yra sukurtas LitnetCloud portalas, pasiekiamas adresu <https://vsp.vgtu.lt> (1 pav.).



1 pav. LITNET debesijos paslaugų portalas

Prie LITNET debesijos paslaugų prisijungiama naudojantis Litnet elektroninių tapatybių federacija LITNET FEDI. Prisijungimo piktograma  yra viršutiniame dešiniajame kampe (1).

Prisijungti prie LitnetCloud paslaugų galima ir paspaudus nuorodą „Plačiau >“ (2). Šiuo atveju bus atvertas Virtualių serverių paslaugos informacinis langas (2 pav.).

Šiame lange prisijungti prie Virtualių serverių paslaugos galima bakstelėjus pele teksto nuorodą „prisijungti“ (3) arba naudotojo paskyros valdymo piktogramą viršutiniame dešiniajame kampe  (4). Abiem atvejais bus atvertas LITNET FEDI prisijungimo langas (3 pav.).

Paslauga skirta susikurti reikiamo galingumo serverį LITNET debesyje.



Virtualių serverių paslauga

Virtualių serverių paslauga įgalina susikurti reikiamo galingumo serverį LITNET debesyje ir jį naudoti nustatytą laikotarpį. Taip pat galima užsisakyti specializuotą serverį su įdiegta pasirinkta iš 2-3 alternatyvų duomenų bazių valdymo sistema arba užsisakyti specializuotą serverį tinklalapių prieglobai su įdiegta jų turinio valdymo sistema. Pasibaigus serverio užsakymo laikui, debesies resursai automatiškai išlaisvinami ir tampa prieinami naujiems užsakymams.

Paslauga skirta LITNET institucijų mokslininkams ar kitiems tyrėjams, vykdančioms MTEP projektus. Virtualaus serverio užsakymui būtina [prisijungti](#). Prisijungiama naudojantis Litnet elektroninių tapatybių federacija [LITNET FED!](#)

3

[Virtualių serverių paslaugos aprašas](#)

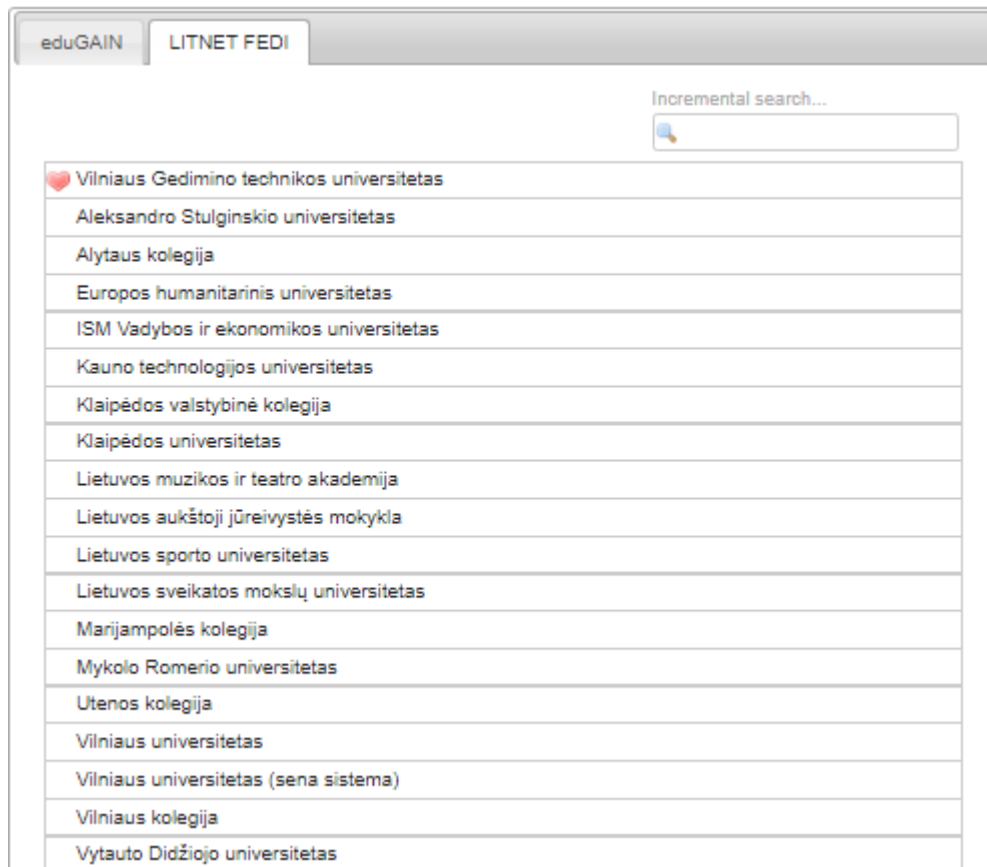
[Virtualių serverių paslaugos naudotojo vadovas](#)

[Naudojimosi VSP paslauga taisyklės](#)



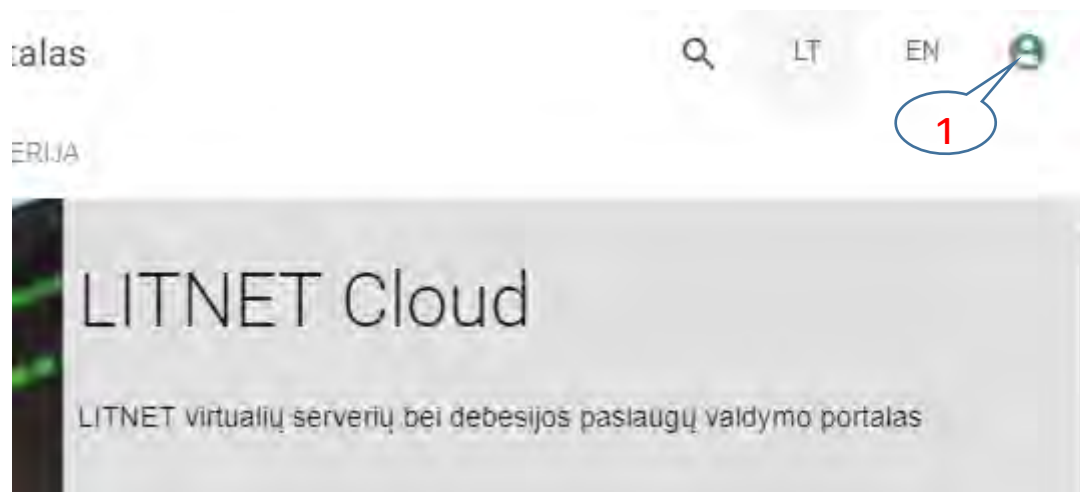
| paslaugų sąrašą

2 pav. Virtualių serverių paslaugos informacinis langas



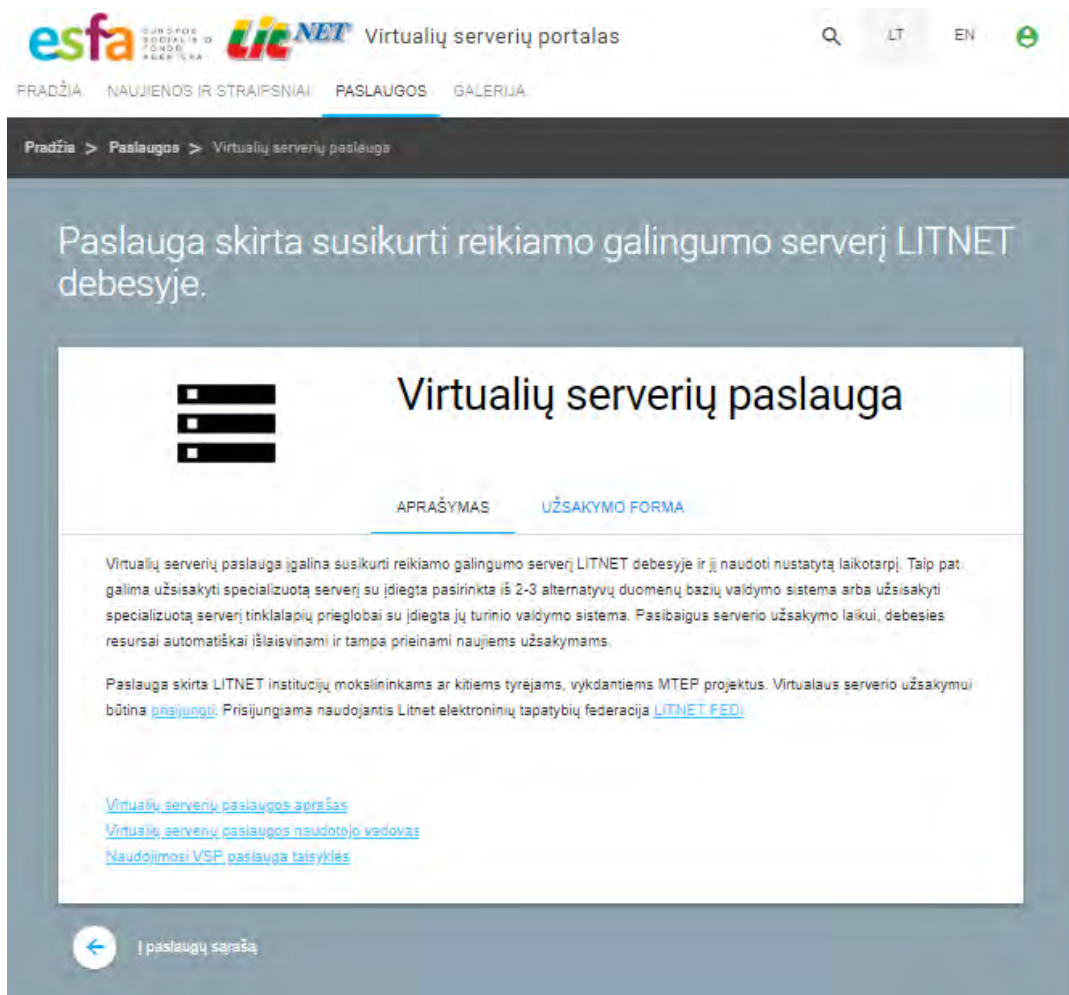
3 pav. LITNET FEDI prisijungimo langas

Pasirinkus savo instituciją ir atlikus sėkmingą prisijungimą, grįžtama į pradinį portalo langą, kuriame naudotojo sėkmingą prisijungimą rodo pasikeitusi paskyros valdymo piktogramos (1) spalva iš juodos į žalią.(4 pav.):



4 pav. Sėkmingo prisijungimo prie paslaugų požymis

Pasirinkus Virtualių serverių paslaugos kortelėje „Plačiau...“, atveriamas paslaugos pradinis langas (5 pav.).



5 pav. Virtualių serverių paslaugos pradinis langas

VIRTUALAUS SERVERIO UŽSAKYMAS

Norimų parametrų virtualaus serverio užsakymas vyksta pradiniam paslaugos lange (5 pav.) bakstelėjus pele nuorodą „Užsakymo forma“.

Užsakymas vyksta 3-mis žingsniais. Atsivėrusiame 1-o žingsnio Resursai lange (6 pav.) reikia pasirinkti užsakomo virtualaus serverio procesorių skaičių, operatyviosios atminties bei lokalaus disko talpas bei pasirinkti operacinę sistemą. Galima užsisakyti serverį su šiomis operacinėmis sistemomis:

- Windows 7
- Windows 10
- Windows Server 2012
- Ubuntu Server
- Redhat
- CentOS
- Kita... (bus paprašyta įrašyti kitą pageidaujamą OS)

Virtualių serverių paslauga

APRAŠYMAS **UŽSAKYMO FORMA**

1 2 3

Resursai Užsakymo detalės

CPU Skaičius 2 vCPU

Operatyviosios atminties
16GB

Lokalaus disko dydis 100 GB

Operacinės Sistemos versija
Windows Server 2012

ATŠAUKTI TĘSTI

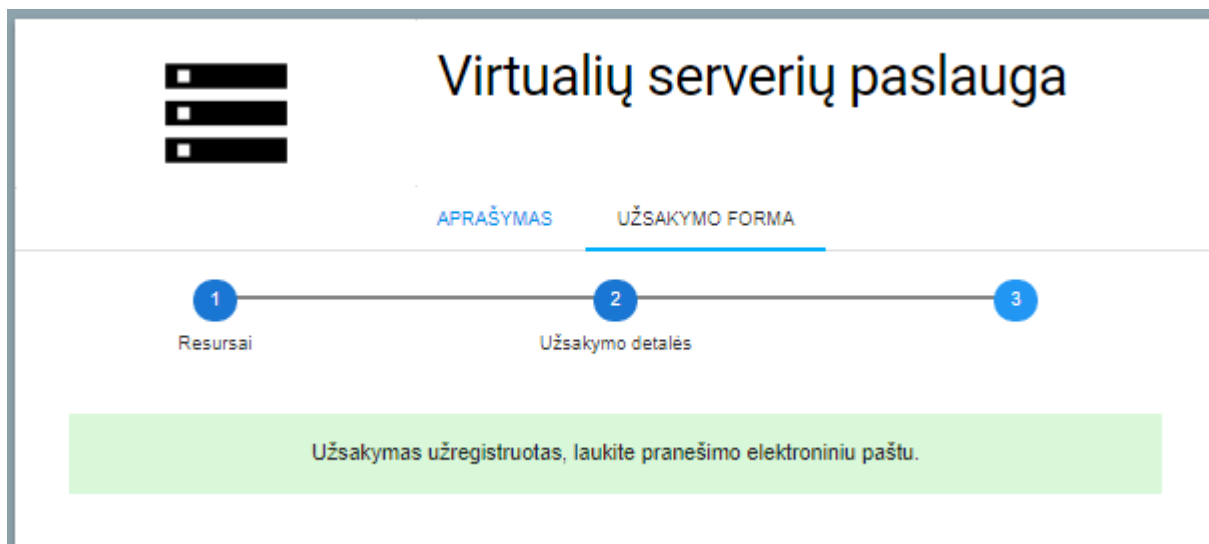
6 pav. Užsakymo 1-as žingsnis - serverio resursų langas

2-ame užsakymo žingsnyje Užsakymo detalės (7 pav.), jei serveris užsakomas su Linux šeimos operacine sistema, galima nurodyti SSH rakto failą. Taip pat šiame žingsnyje nurodomas paslaugos teikimo terminas. Numatytoji termino trukmė yra 1-neri metai. Papildomus pageidavimus ar pastabas galima pateikti įvedimo lauke „Komentarai“.



7 pav. Užsakymo 2-as žingsnis – kitų užsakymo duomenų langas


Bakstelėjus mygtuką „Pateikti“, 3-iaame žingsnyje (8 pav.) naudotojas informuojamas, kad virtualaus serverio užsakymas yra užregistruotas ir naudotojas bus informuotas el. paštu.

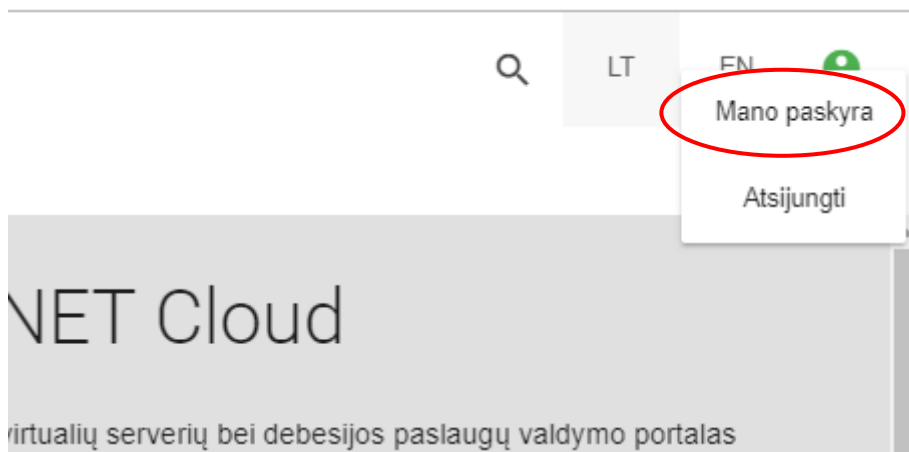


8 pav. Užsakymo 3-ias žingsnis – patvirtinimo apie užsakymo pateikimą langas

Paslaugos administratoriui patvirtinus užsakymą, sistema sukuria užsakytą virtualų serverį ir apie tai naudotoją informuoja el. laišku.

PASLAUGŲ UŽSAKYMŲ BŪKLĖS PERŽIŪRA. PASLAUGOS NUTRAUKIMAS BEI PRATĖSIMAS

Informacija apie visus užsakymus pateikiama naudotojo paskyros lange, kuris atveriamas bakstelėjus viršutiniame dešiniajame kiekvieno lango kampe esantį paskyros valdymo mygtuką  ir pasirinkus meniu punktą Mano paskyra (9 pav.).



9 pav. Naudotojo paskyros lango atvėrimas

Atsivėrusiame naudotojo paskyros lange pateikiamas visas jo užsakymų sąrašas (10 pav.).

Užsakymo data	Būklė	Paslauga	Galioja iki	Admin. pastabos	Užsakymo puslapis	Paslaugos URL
2018-10-19	Užsakyta	Virtualių serverių paslauga	2019-10-19		RODYTI	
2018-10-18	Atmesta	Virtualių serverių paslauga	2019-10-18	RODYTI	RODYTI	
2018-10-12	Ijungta	Virtualių serverių paslauga	2019-10-12		RODYTI	ITSC
2018-10-12	Ijungta	Virtualių serverių paslauga	2019-10-12	RODYTI	RODYTI	ITSC

10 pav. Užsakymų sąrašas su visais sukurtais virtualiais serveriais

Naudotojas savo paskyroje gali stebėti užsakytų paslaugų būklę:

- *užsakyta* – naudotojas pateikė užsakymą, paslaugos administratorius gavo pranešimą apie tai;
- *ijungta* – paslauga galima naudotis. Hipersaitas į paslaugos tinklalapį pateikiamas užsakymų sąrašo stulpelyje *URL*;
- *atmesta* – paslauga nebus galima naudotis dėl administratoriaus pastaboje nurodytos priežasties;
- *prašymas pratęsti* – naudotojas pateikė prašymą naudotis paslauga ilgiau, nei buvo nurodytą pradiniam užsakyme;
- *nepratęsta* – dėl administratoriaus pastaboje nurodytos priežasties prašymas pratęsti paslaugos teikimą nėra tenkinamas;

- *atsisakyta* – perduotas naudotojo pageidavimas nutraukti jam paslaugos teikimą;
- *išjungta* – baigėsi numatytas paslaugos naudojimo laikotarpis arba paslaugos teikimas nutrauktas dėl kitų priežasčių (jos nurodomos administratoriaus pastaboje).

Baltas užsakymų sąrašo fonas rodo, kad šis užsakymas dar nepatvirtintas, virtualus serveris dar nesukurtas.

Atmesti užsakymai pateikiami raudoname fone. Atmetimo priežastys pateikiamos Administratoriaus pastabų stulpelyje bakstelėjus RODYTI.

Paslaugos administratoriui patvirtinus užsakymą ir sistemai sukūrus užsakytą virtualų serverį, užsakymo eilutės fonas paskyros lange pateikiamas žaliame fone.

Pateikti naują užsakymą galima bakstelėjus stulpelyje Paslauga jos pavadinimą, šiuo atveju bakstelėjus Virtualių serverių paslauga, bus atvertas langas (11 pav.), su nuoroda Paslaugos užsakymas:



11 pav. Virtualaus serverio užsakymo langas

Sąrašo stulpelyje Užsakymo puslapis bakstelėjus RODYTI, atveriami pasirinkto užsakymo kortelė (12 pav.) su virtualaus serverio prisijungimo duomenimis. Šioje kortelėje taip pat galima pateikti virtualaus serverio uždarymo arba, nurodžius naują galiojimo datą, jo galiojimo pratęsimo prašymą. (12 pav.)

Virtualių serverių paslauga: užsakymo forma

Paslauga: [Virtualių serverių paslauga](#)

Būklė: Įjungta

Paslaugos URL: [IT3C](#)

Pastaba: Jūsų virtuali mašina sukurta. Prie jos galite prisijungti adresu: 158.129. .3389
Prisijungimo slaptažodis: vm
Slaptažodis:

Autorius: justinas.rastenis@vgtu.lt Data: 2018-10-18 - 08:46

▼ Resursai
CPU skaičius: 2
Operatyviosios atminties: 16GB
Lokalaus disko dydis: 100
Operacinės Sistemos versija: Windows Server 2012

▼ Užsakymo detalės
Iki kada paslauga suteikiama: 2019-10-15

Paslaugos užsakymo valdymas:
Pratęsti užsakymą

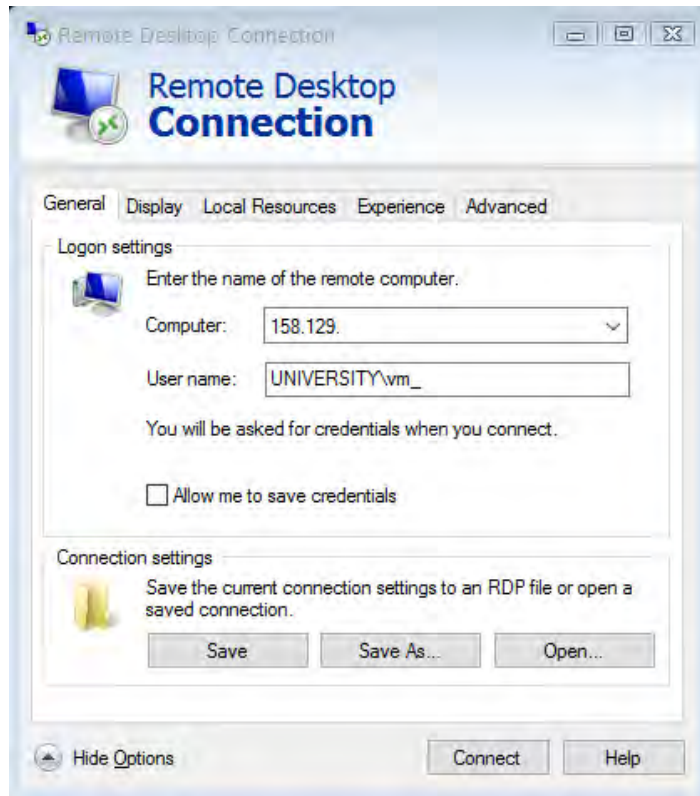
Nauja paslaugos paraiškos data:
mmmm-mm-dd

PATEIKTI

12 pav. Virtualaus serverio užsakymo kortelė

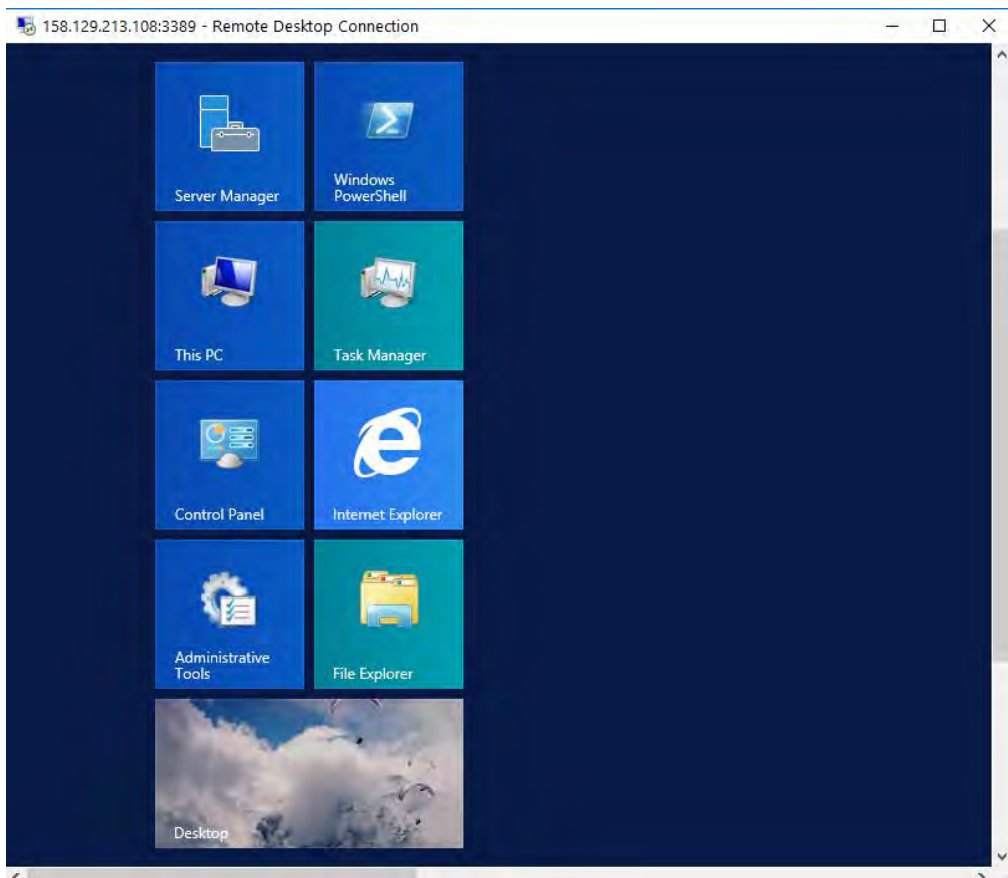
PRISIJUNGIMAS PRIE UŽSAKYTO VIRTUALAUS SERVERIO

Naudodamasis užsakymo kortelėje (12 pav.) pateiktus virtualaus serverio duomenis, naudotojas gali jungtis prie sukurto serverio jam prieinamomis nuotolinio prisijungimo priemonėmis, pavyzdžiui į serverius su Windows operacine sistema tai galima padaryti jungiantis Remote Desktop Connection įrankiu (13 pav.).



13 pav. Nuotolinio prisijungimo prie serverio įrankis

Pavyzdžiui, prisijungus prie užsakyto virtualaus serverio su Windows Server 2012 operacine sistema, gautume jo valdymo langą (14 pav.).



14 pav. Windows Server 2012 OS valdymo langas