



Vidaus reikalų ministerija

E. valdžios sąveikumas – viešojo sektoriaus veiklos skaidrumo įgalintojas

Informacinės politikos
departamentas

Elektroninės valdžios
paslaugų skyrius

Vyresnioji specialistė
Eglė Malinauskienė,
egle.malinauskiene@vrm.lt

Ar įmanoma pasiekti e. valdžios iniciatyvoms keliamų tikslų?



E. valdžia – visuma viešojo administravimo veikloje diegiamų informacinių ir ryšių technologijų (IRT), organizacinių šios veiklos pokyčių ir naujų įgūdžių, skirtų viešosioms paslaugoms, demokratiniais procesams ir viešajai politikai tobulinti (*Europos Komisija*)

E.VALDŽIOS TIKSLAI =



Lankstumas

+



Orientacija į piliečius

+



Skaidrumas ir atskaitomybė

+



Našumas ir efektyvumas

Viešajame sektoriuje

**KERTINIS INSTRUMENTAS
E. VALDŽIOS TIKSLAMS PASIEKTI**



**VALDŽIOS
SĄVEIKUMAS**



Sąveikumo samprata

- Sąveikumas (angl. *interoperability*) – tai atskirų ir iš esmės skirtingų organizacijų gebėjimas bendradarbiauti siekiant abipusės naudos ir užsibrėžtų bendrų tikslų, užtikrinant sklandžius informacijos ir žinių mainus tarp atitinkamų veiklos procesų, apsiikeitimui duomenimis naudojant savo informacines ir ryšių technologijų (IRT) sistemas
- Sąveikumas yra visų suinteresuotųjų grupių puoselėjama vertybė ir nuolat vertinama vykdomos veiklos kokybinė charakteristika, kurią galima išreikšti per išmatuojamus kiekybinius rodiklius (arba metrikas)

Šaltinis: Draft document as a basis for EIF 2.0. European Communities, 2008



Viešoji sąveikumo vertė

- Informacija – tai vienas iš vertingiausių valdžios resursų, tačiau...
 - ... vis dažniau pastebima, kad strateginiam planavimui, sprendimų priėmimui ir kasdieninių uždavinių vykdymui reikalinga informacija dažniausiai disponuoja kelios skirtingos institucijos, kurios ją renka ir saugo skirtingais tikslais, nevienodais formatais ir skirtingų informacinių sistemų pagalba
- Dėl šios priežasties sąveikumas daugelyje valstybių tampa informacijos vertę maksimizuojančia strategija, nes...
 - ... sąveikumas leidžia bet kurio valdymo lygmens valstybės tarnautojams tuo pačiu metu prieiti ir naudotis informacija, surinkta iš daugelio šaltinių
 - ... sąveikumas skatina pokyčius paslaugų teikimo srityje, sudaro sąlygas efektyviam valstybinių institucijų darbui bei prisideda prie stabilios ir gyvybingos ekonomikos plėtros

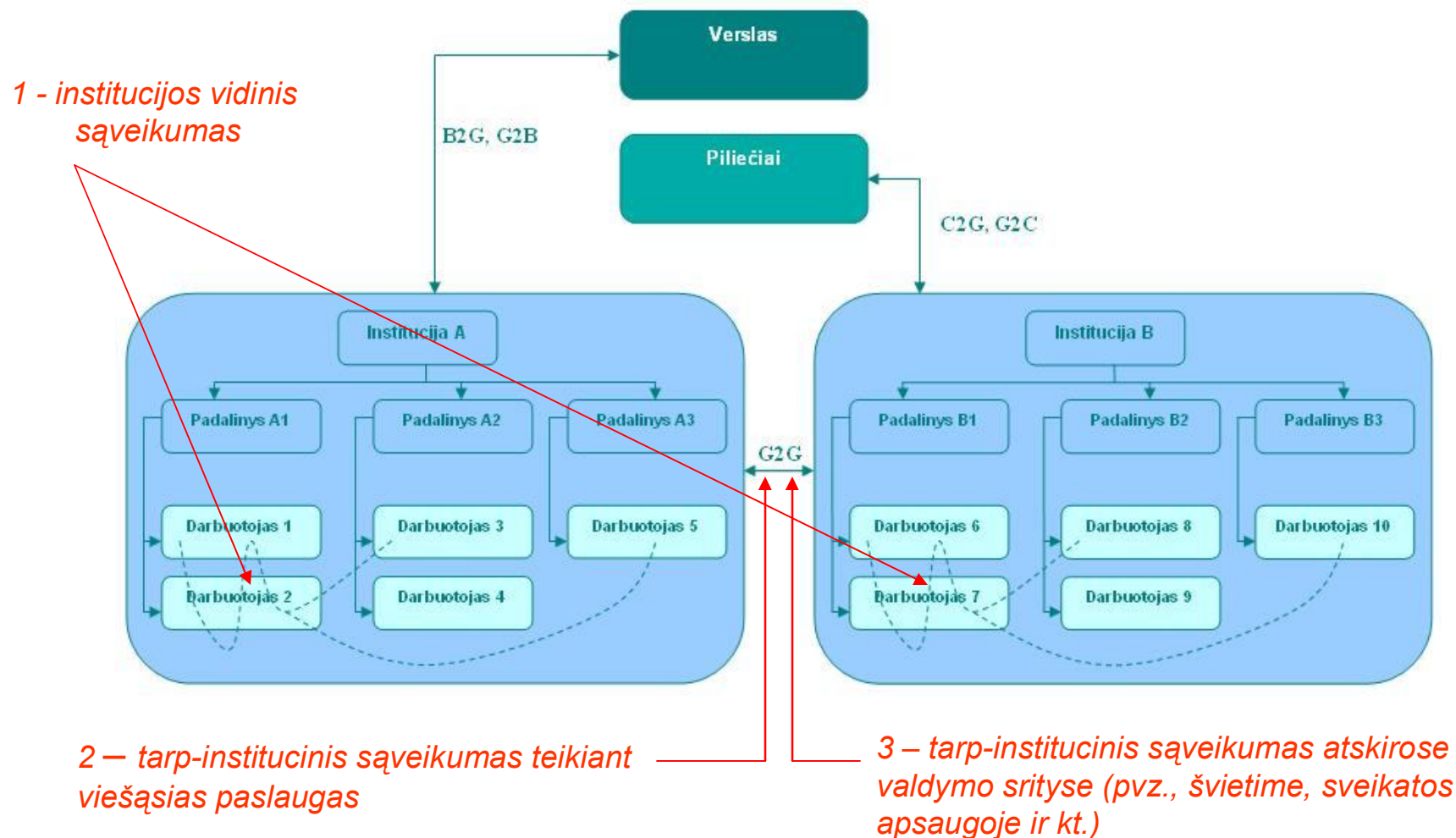
Šaltinis: Theresa A. Pardo, G. Brian Burke. Government Worth Having: A briefing on interoperability for government leaders, Center For Technology in Government, University at Albany, SUNY, 2008

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija



Sąveikumas nacionaliniu lygiu





Sąveikumo pagrindai

- Sąveikumo pagrindai (angl. *interoperability framework*) – apibrėžia galimus arba iš anksto susitartus įmonių/institucijų tarpusavio bendradarbiavimo metodus ir atitinkamų standartų parinkimo bei naudojimo tvarką
- Sąveikumo pagrindus sudaro principai, politika, kriterijai, specifikacijos, standartai, protokolai ir procedūros, kurie naudojami tarp-institucinių, tarp-sektorinių ir/ arba tarp-valstybinių e. valdžios sprendimų projektavimui, įsigijimui ir įgyvendinimui

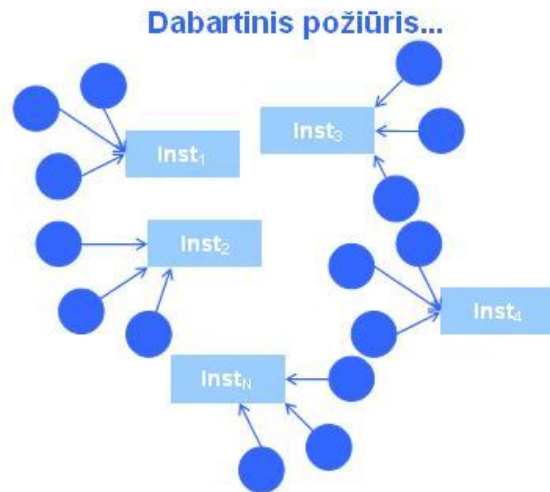
Šaltinis: Draft document as a basis for EIF 2.0. European Communities, 2008

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

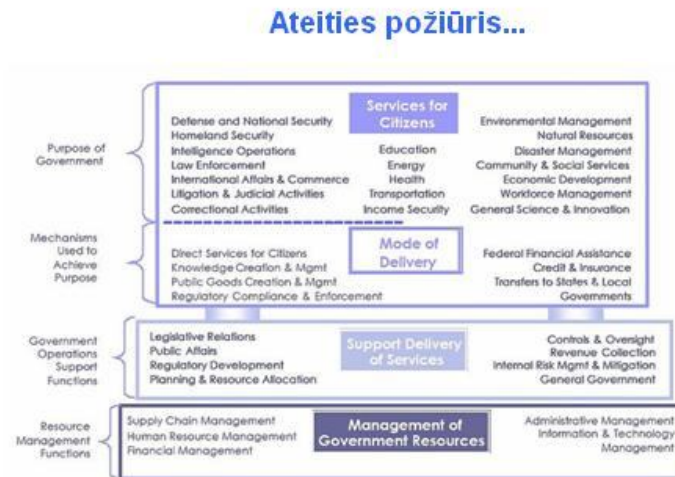
6

Kaip sąveikumo pagrindai galėtų pakeisti viešojo administravimo modernizavimą panaudojant IT?



Orientacija į instituciją

- X **Paslaugos piliečiams:** daugybė institucijų ir įstaigų; valstybės aparatas nefunkcionuoja kaip vieningas darinys
- X **Veiklos rezultatai:** nėra vieningo modelio, kaip matuoti bendras veiklas vykdančių institucijų veiklos rezultatus (angl. *cross-agency performance measurement*); silpnas ryšys tarp biudžeto paskirstymo ir veiklos rezultatų
- X **IT:** daugybė besikartojančių ir to paties tikslo siekiančių projektų
- X **Biudžeto paskirstymas:** biudžetas skiriamas kiekvienai institucijai atskirai, minimaliai įvertinant tarp-institucinę veiklos poreikius



Orientacija į misiją

- ✓ **Paslaugos piliečiams:** vieningai funkcionuojantis valstybės valdymo aparatas
- ✓ **Veiklos rezultatai:** veiklos rezultatai vertinami pagal vieningą modelį; biudžetas skirstomas atsižvelgiant į institucijų pasiektus veiklos rezultatus
- ✓ **IT:** beveik nėra besikartojančių IT projektų; skatinamas pakartotinis jau sukurtų komponentų panaudojimas
- ✓ **Biudžeto paskirstymas:** biudžetas skiriamas pagal veiklos sritis, atsižvelgiant į tarp-institucinę veiklos poreikius

Šaltinis: Norman Lorentz, *Status of Federal Enterprise Architecture*, 2002

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

7

Sąveikumo pagrindų kūrimas ir taikymas

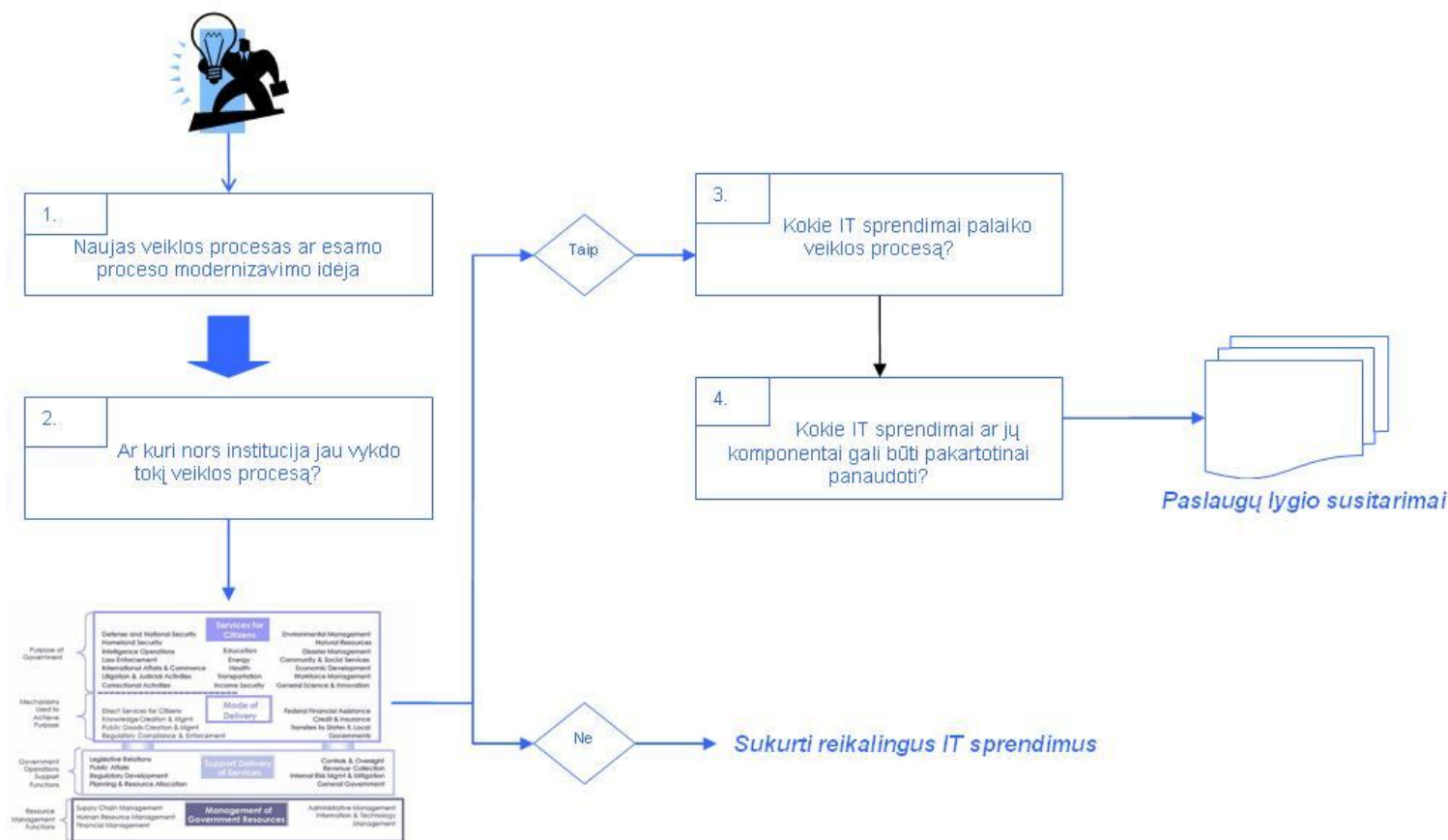


Adaptuota pagal: *A Practical Guide to Federal Enterprise Architecture, Version 1.0, 2001*

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

Nacionalinių sąveikumo pagrindų taikymo praktikoje pavyzdys



Šaltinis: Norman Lorentz, *Status of Federal Enterprise Architecture*, 2002

2009.05.25

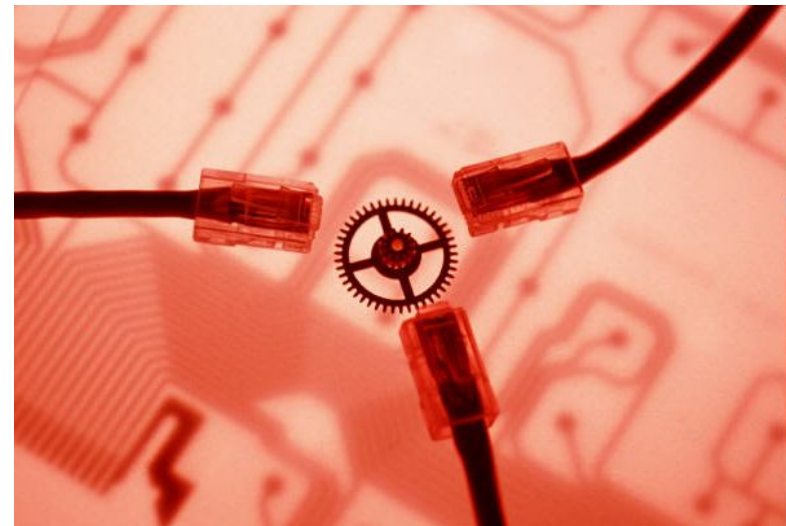
© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

9

Kertinės sąveikumo pagrindų sudedamosios dalys



Sąveikumo brandos modelis
(angl. *interoperability maturity model*)



Organizacijos architektūra
(angl. *enterprise architecture*)

Šaltinis: Andy Bond and Zoran Milosevic. *Interoperability: Three Key Steps*, 2006

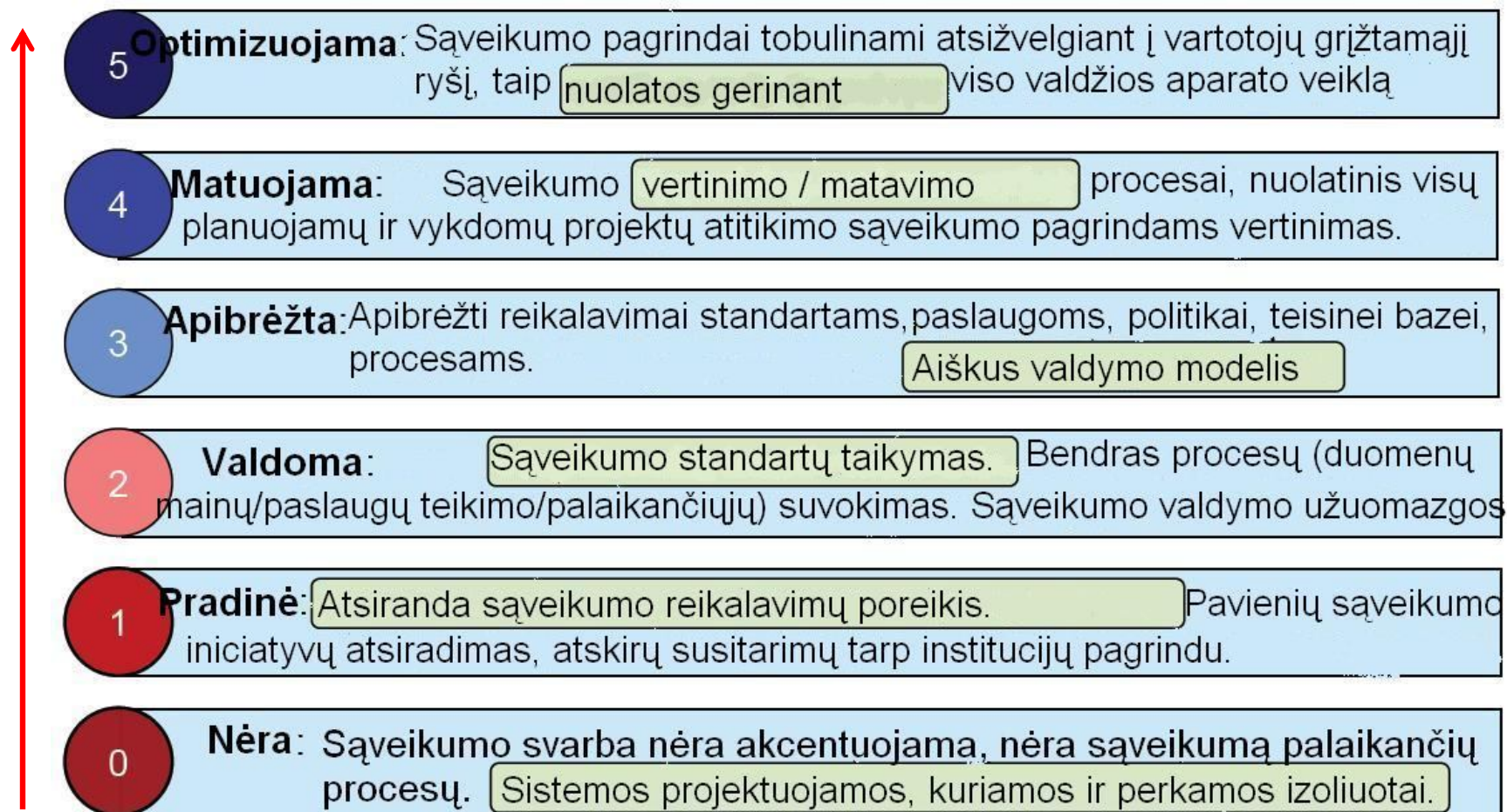
2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

10



Sąveikumo brandos modelis



Šaltinis: Andy Bond and Zoran Milosevic. *Interoperability: Three Key Steps*, 2006

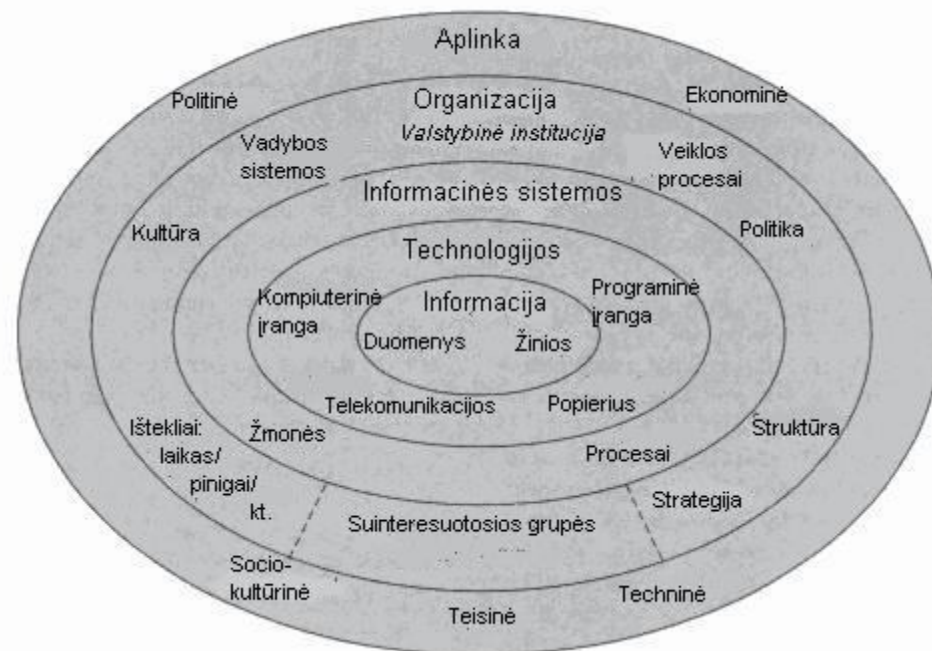
2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija



Organizacijos architektūra

- Organizacijos architektūra (angl. *enterprise architecture*) apibrėžia ją sudarančių informacinių sistemų, procesų, struktūrinių padalinių ir žmonių, kaip vienos visumos, funkcionavimą
- Formaliam organizacijos architektūros aprašymui naudojami įvairūs organizacijos architektūros aprašymo modeliai (angl. *enterprise architecture frameworks*)



Šaltinis: R. Heeks. *Implementing and Management eGovernment: An International Text*. Sage Publications Ltd, 2006. ISBN: 9780761967910

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

12

Pagrindiniai organizacijos architektūros aprašymo modeliai

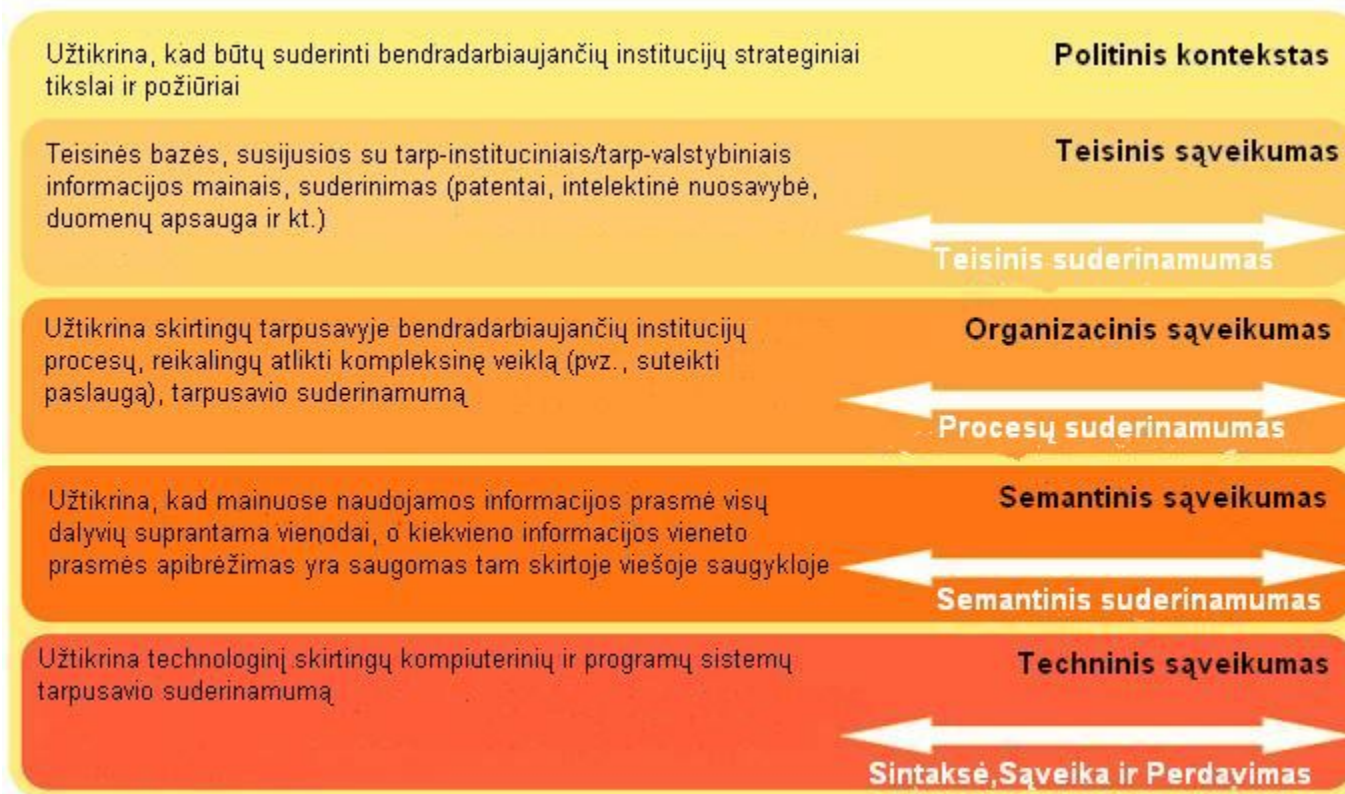


Valdžios, mokslininkų ir konsultacinių bendrovių (angl. <i>government and authoritative</i>)	Programinės įrangos tiekėjų (angl. <i>vendor</i>)	Įvairūs (angl. <i>miscellaneous</i>)
<u>Pavyzdžiai:</u> • DoDAF (Dept. of Defense Architecture Framework, JAV) • FEAF (Federal Enterprise Architecture Framework, JAV) • MoDAF (Ministry of Defence Architecture Framework, Didžioji Britanija) • Gartner Enterprise Architecture Framework • TOGAF (The Open Group Architecture Framework) • Zachman	<u>Pavyzdžiai:</u> • E2AF (Extended Enterprise Architecture Framework of the Institute For Enterprise Architecture Development) • Capgemini's Integrated Architecture Framework	<u>Pavyzdžiai:</u> • NIH Enterprise Architecture Framework (National Institute of Health Enterprise Architecture Framework)

Organizacijos architektūra ir sąveikumo sluoksniai



Organizacijos architektūra lemia sąveikumo daugiasluoksniškumą



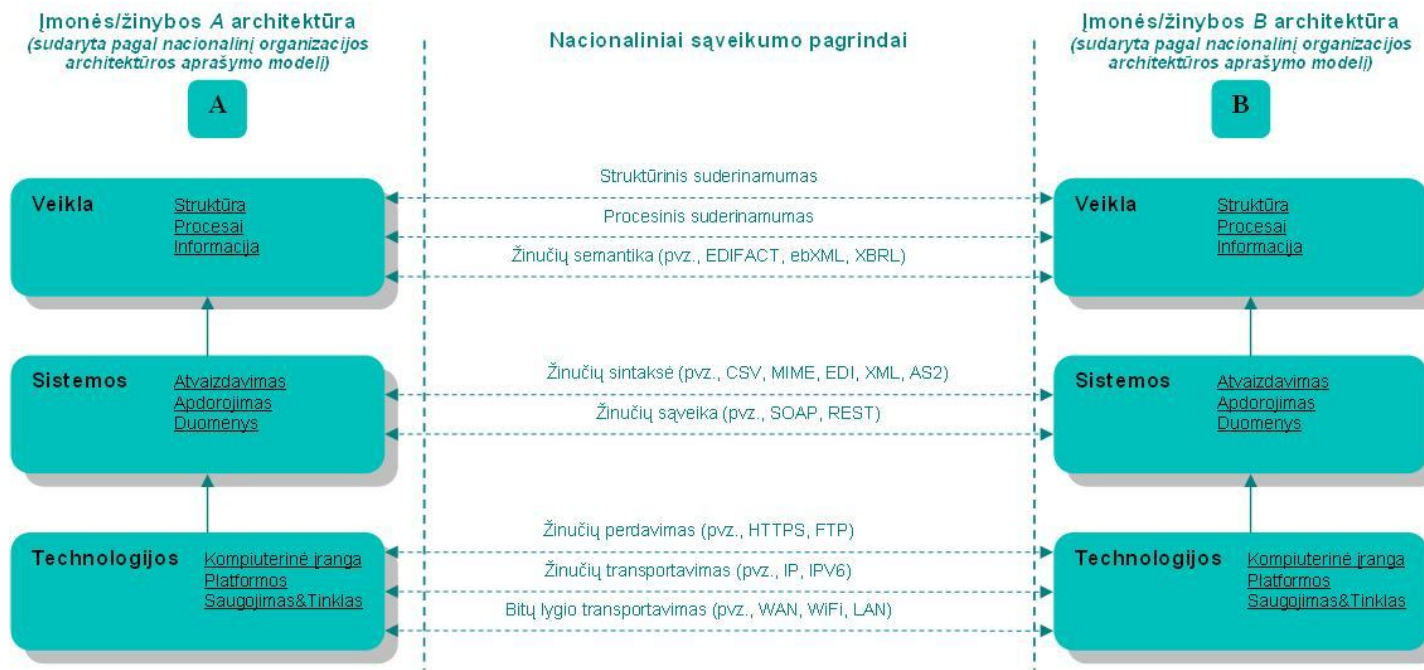
Šaltinis: Draft document as a basis for EIF 2.0. European Communities, 2008

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

14

Organizacijos architektūra ir sąveikumo pagrindai



Naudojamos santrumpos:

- EDIFACT – Electronic Data Interchange For Administration, Commerce, and Transport
- ebXML – Electronic Business using extensible Mark-up Language
- XBRL – eXtensible Business Reporting Language
- CSV – Comma Separated Values
- MIME – Multi-Purpose Internet Mail Extensions
- EDI – Electronic Data Interchange
- XML – eXtensible Mark-up Language
- AS2 – Applicability Statement 2
- SOAP – Simple Object Access Protocol
- REST – Representational State Transfer
- HTTPS – Hypertext Transfer Protocol Secure
- FTP – File Transfer Protocol
- IP – Internet Protocol
- IPV6 – Internet Protocol version 6
- WAN – Wide Area Network
- WIFI – WiFi aljanso prekinis ženklas. WiFi aljansas sertifikuoja bevielio tinklo įrenginių atitikimą IEEE 802.11 standartui
- LAN – Local Area Network

Pagal NIFO Workshop 1: Overview, Analysis and the Analytical Model prezentaciją (Gartner, 2009-01-28)

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

15

Sąveikumo pagrindų kūrimo scenarijai



1 Sąveikumo pagrindai
(technologijų sluoksnis)

2 Sąveikumo pagrindai
(apima visus sluoksnius)

3 Hibridinis požiūris:
architektūra + sąveikumo pagrindai

4 Nacionalinė organizacijos
architektūra

- Atitinkamo scenarijaus pasirinkimą lemia valstybės tikslai, galimybės ir turimi resursai
 - Sąveikumo pagrindai (technologijų sluoksnis)
 - Patartina rinktis tuo atveju, kuomet siekiama geresnio apsikeitimo informacija tarp skirtingų institucijų informacinių sistemų
 - Nacionalinė organizacijos architektūra
 - Patartina rinktis šioje srityje mažai patyrusioms valstybėms, kurios dar tik pradeda vykdyti e. valdžios projektus; taip pat toms valstybėms, kurios turi nemažai paveldėtųjų (angl. *legacy*) sistemų

Šaltinis: Emmanuel C. Lallana. *E-Government Interoperability*. UNDP, 2008

2009.05.25

© Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerija

16

Sąveikumo pagrindų kūrimo etapai (1)



Nr.	Žingsnis	Aprašymas	Scenarijus*			
			1	2	3	4
1	Politika, aktoriai ir tikslai	• Identifikuojamos pagrindinės suinteresuotosios grupės • Nustatomi tikslai, pvz., sąveikumas, sąnaudų mažinimas, valdžios efektyvumas, biurokratijos mažinimas	✓	✓	✓	✓
2	Valdymo modelis	• Valdymo modelio sukūrimas yra vienas pagrindinių nacionalinių sąveikumo pagrindų sėkmės faktorių • Dažniausiai už nacionalinius sąveikumo pagrindus atsako viena kuri ministerija arba jai pavaldi institucija • Nacionaliniai sąveikumo pagrindai gali būti privalomi (šiuo metu tik keliose valstybėse) arba rekomendacinio pobūdžio	✓	✓	✓	✓
3	Architektūros aprašymo modeliai	• Pasirenkamas organizacijos architektūros aprašymo modelis, kuriuo remiantis bus kuriama nacionalinė organizacijos architektūra				✓
4	Principai ir standartai	• Identifikuojami pagrindiniai principai ir standartai: sąveikumas, atviri standartai ir kt.	✓	✓	✓	✓

* 1- Sąveikumo pagrindai (technologijų sluoksnis), 2 – Sąveikumo pagrindai (apima visus sluoksnius), 3 – Hibridinis požiūris, 4 – Nacionalinė organizacijos architektūra

Sąveikumo pagrindų kūrimo etapai (2)



Nr.	Žingsnis	Aprašymas	Scenarijus*			
			1	2	3	4
5	Igyvendinimas	- Publikuojama ir realiai pradedama naudoti institucijose pirmoji nacionalinių sąveikumo pagrindų versija - Renkamas grįžtamasis ryšys iš vartotojų ir tobulinami nacionaliniai sąveikumo pagrindai – kuriamos naujos jų versijos	✓	✓	✓	✓
6	Nauda	- Matuojama, ar nacionalinių sąveikumo pagrindų taikymas praktikoje leidžia pasiekti jiems iškeltų tikslų - Nacionalinių sąveikumo pagrindų naudos matavimas užtikrina šių pagrindų realų naudojimą ir tolimesnį tobulinimą	✓	✓	✓	✓
7	Vertinimas	Nacionalinių sąveikumo pagrindų programos vertinimas ir paplitimas už šalies ribų (pvz., JAV, Didžiosios Britanijos nacionaliniai sąveikumo pagrindai jau yra adaptuojami ir naudojami kitose šalyse)	✓	✓	✓	✓

* 1- Sąveikumo pagrindai (technologijų sluoksnis), 2 – Sąveikumo pagrindai (apima visus sluoksnius), 3 – Hibridinis požiūris, 4 – Nacionalinė organizacijos architektūra



Kitų šalių geroji patirtis

VALSTYBĖ	OFICIALUS SĄVEIKUMO PAGRINDŲ PAVADINIMAS	APRAŠYMAS
 JAV	- Federal Enterprise Architecture Framework - Federal Enterprise Architecture Reference model	- Pasirinktas scenarijus – Nacionalinė organizacijos architektūra - Atsakingos institucijos: Office of Management and Budget, Federal Chief Information Council <i>Vieni geriausiai išvystytų ir ilgiausiai naudojamų nacionalinės architektūros/sąveikumo pagrindų pasaulyje</i> - Pagrindiniai tikslai: sąveikumas, administracinių išlaidų mažinimas, tų pačių technologinių resursų panaudojimas daugeliui uždavinių atlikti - Naudoti organizacijos architektūros aprašymo modeliai: TOGAF - Nacionalinė organizacijos architektūra yra privaloma visoms institucijoms, planuojant savo investicijas į IT
 Danija	Offentlig Information Online Architecture	- Pasirinktas scenarijus – Nacionalinė organizacijos architektūra - Atsakingos institucijos – Ministry of Science, Technology and Innovation, Danish Municipalities ir Ministry of Finance - Pagrindiniai tikslai: sąveikumas, saugumas, atviras kodas ir standartai, lankstumas, pralaidumas - Naudoti organizacijos architektūros aprašymo ir sąveikumo pagrindų modeliai: Zachman, European Interoperability Framework - Nacionalinė organizacijos architektūra yra rekomendacinio pobūdžio

Šaltinis: Overview of National Architecture Work in 15 Countries: Finish Enterprise Architecture Research Project, 2007

Pagrindinės iniciatyvos sąveikumo srityje Lietuvoje (1)



- **Esamos iniciatyvos**

- Mokslinių tyrimų projektas “E. valdžios suderinamumo Lietuvoje strateginės gairės” (toliau – VRM projektas)
 - Vykdo: Vidaus reikalų ministerija
 - Finansavimas: Vidaus reikalų ministerija ir Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas
 - Trukmė: 2008 m.
- IT projektas “Viešojo administravimo institucijų informacinių sistemų interoperabilumo – sistemų sąveikos gebos sukūrimas”
 - Vykdo: Informacinės visuomenės plėtros komitetas
 - Finansavimas: ES struktūrinių fondų parama
 - Trukmė: 2006-2008
- Atskiri e. valdžios projektai
 - Jų metu sudaryti bendradarbiavimo susitarimai tarp suinteresuotų institucijų ir jų pasirinkti standartai, vėliau potencialiai gali peraugti į nacionalinius sąveikumo principus

Pagrindinės iniciatyvos sąveikumo srityje Lietuvoje (2)



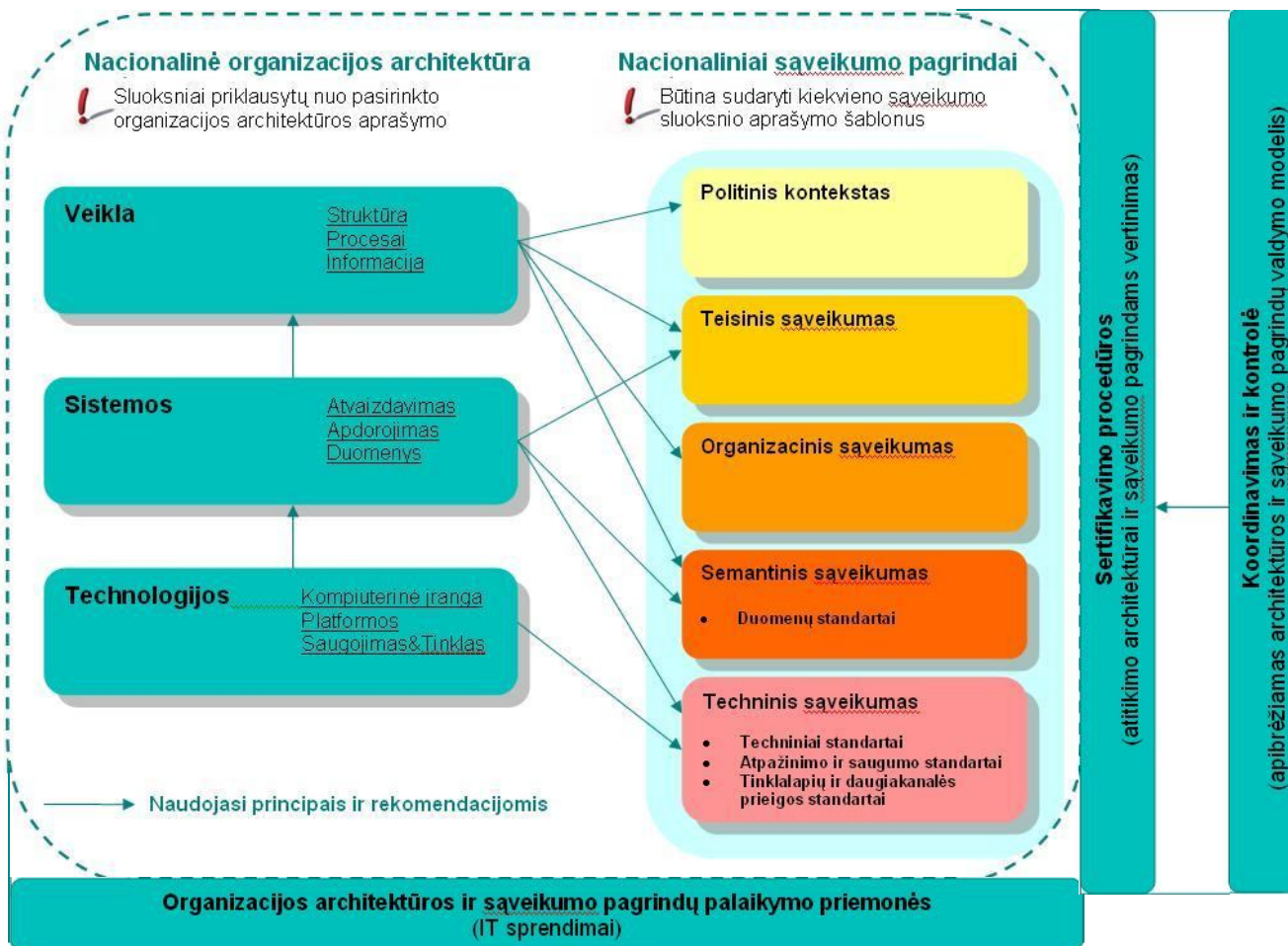
- Numatomos iniciatyvos (Vyriausybės 2008–2012 metų programos įgyvendinimo priemonėse)
 - Parengti teisės akto, reguliuojančio viešojo administravimo institucijų informacinių sistemų sąveikumo sistemos naudojimą žiniatinklio paslaugų pagrindu, projektą
 - Atsakingi vykdytojai: IVPK, VRM
 - Įvykdymo terminas: 2009 m. I ketvirtis
 - Parengti Valstybės informacinių išteklių sąveikumo ir plėtros strategiją
 - Atsakingi vykdytojai: IVPK, VRM
 - Įvykdymo terminas: 2010 m. I ketvirtis



Galutinis rezultatas

- Visų lygiagrečiai vykstančių ir numatomų iniciatyvų rezultatai turėtų būti lengvai integruojami tarpusavyje ir peraugti į vieningus nacionalinius sąveikumo pagrindus

Galimas nacionalinių sąveikumo pagrindų kūrimo scenarijus Lietuvoje



Iššūkliai Lietuvos e. valdžios sąveikumo pagrindų kūrimui



- Valstybės IT valdymo reforma
 - Kuri(-os) institucija(-os) bus atsakinga(-os) už nacionalinių e. valdžios sąveikumo pagrindų kūrimą?
- Aukšta paties nacionalinių sąveikumo pagrindų kūrimo projekto branda
 - Kaip organizuoti nacionalinių sąveikumo pagrindų kūrimą, kad į procesą būtų įtrauktos visos suinteresuotosios grupės ir kad būsimasis produktas atitiktų jų poreikius bei būtų užtikrintas realus jo taikymas praktikoje?
- Žmogiškųjų resursų stoka
 - Nacionaliniams sąveikumo pagrindams sukurti reikia tarpdalykinės komandos, kuriai talkintų verslo ir mokslo atstovai ne tik iš Lietuvos, bet ir užsienio
 - Nacionaliniai sąveikumo pagrindai turėtų būti jungtinis visų sektorių Lietuvoje projektas



Vidaus reikalų ministerija

Ačiū už dėmesį

Informacinės politikos
departamentas

Elektroninės valdžios
paslaugų skyrius

Vyresnioji specialistė
Eglė Malinauskienė,
egle.malinauskiene@vrm.lt