

Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Vision for public ICT infrastructure development

Lauris Linabergs
Chief Information Systems Architect, State and Public services IS,
VARAM Ministry, Latvia

12.11.2015

EURECA Public Procurement of Datacenter Services in Latvia and Europe workshop



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Public ICT governance Historic background

- MEGASYSTEM concept and State Information Systems Law (2002):
 - Principle of not requesting data existing in systems already; Single data entry in state Registers;
 - Basic principles for governance (including IS security) of state information systems.
- Extensive development of public governance institutions and related ICT and customer services infrastructures (up until 2008 – 2010).
- Drastic budget cuts to survive crisis.
- Public ICT infrastructure optimization plan to support small and efficient government (April 2010).
- Plan was struggling to be executed without proper ICT governance (report 2012).



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Public ICT governance Federal governance model

PROBLEM: fragmentation and lack of coordination in public sector ICT

13 ministries (departments), having a number of agencies each → around 100 state institutions, each on its own way of running its ICT 119 municipalities, each on its own way of running its ICT..

SOLUTION: federal governance model for public sector ICT

approved by government in January 2013;
defines organizational units, roles, responsibilities and principles of cooperation

Model is being implemented, but displays inefficiencies in several areas already... ICT infrastructure services in particular



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Publiskās pārvaldes datu centru realitātes - neefektivitāte

- Iepriekšējā ERAF plānošanas periodā IKT infrastruktūra parasti ir pirkta katra atsevišķā IS attīstības projekta ietvaros, ne vienmēr optimāli izvēloties produkcijas jaudu iegādes brīdi un iespējas veidot optimālu infrastruktūru
- Nav vienotas politikas IKT infrastruktūras ārpakalpojumu izmantošanai no pakalpojumu vienveidības/neatkarības viedokļa (lai ierobežotu atkarību no konkrēta piegādātāja)
- **Vairāk nekā 30 datu centri un serveru telpas (neskaitot ārpakalpojumus), daudzas no tām neatbilst DC pamatprasībām, lai arī teorētiski vietas visām nepieciešamām jaudām pietiktu dažos labākajos DC**



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Publiskās pārvaldes datu centru realitātes – drošības riski

- Valsts IKT infrastruktūras kompetences izkaisītas pa daudzām iestādēm, ir nepietiekamas un grūti pārvaldāmas
- Nav vienotas politikas IKT infrastruktūras ārpakalpojumu izmantošanai no drošības prasību viedokļa
- Vairumam iestāžu IKT infrastruktūra izvietota tikai vienā datu centrā, bez reāla darbības atjaunošanas (atkopes) plāna citur
- **Regulāra kritisko sistēmu datu rezerves kopiju nogāde ārzemēs no pašreizējās DC infrastruktūras ir praktiski nerealizējama**



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Conceptual architecture of public administration information systems (1)

- Adopted by government 10.03.2015. Is applicable (mandatory for EU funds co-financed projects and currently as recommendation for the rest) for all government and municipal ICT developments
- **Rational ICT governance** principles:
 - **Specialisation of ICT competences for quality and efficiency (specialised ICT competence centres)**
 - **Development towards use of higher added-value services**



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Lietojumi (SaaS)

- Biznesa lietojumi (dokumentu koprades vide, vienotā personāla IS, vienotais CRM risinājums u.c.)
- E-pasts, biroja programatūra u.c.

Platformas (PaaS)

- Programmatūras platforma/komponentu komplekts (.NET, JAVA, Apache/PHP/MySQL)
- Virtuālās web vietnes
- Koplietošanas platformas (portāla platforma, prezentācijas platforma, u.c.)

Infrastruktūra (IaaS)

- Virtuālie serveri, tīkls, atmiņa u.c.

Fiziskā izmitināšana

- Telpa DC, vieta statnē u.c.

Administrēšana

Drošība

IT atbalsts (helpdesk)



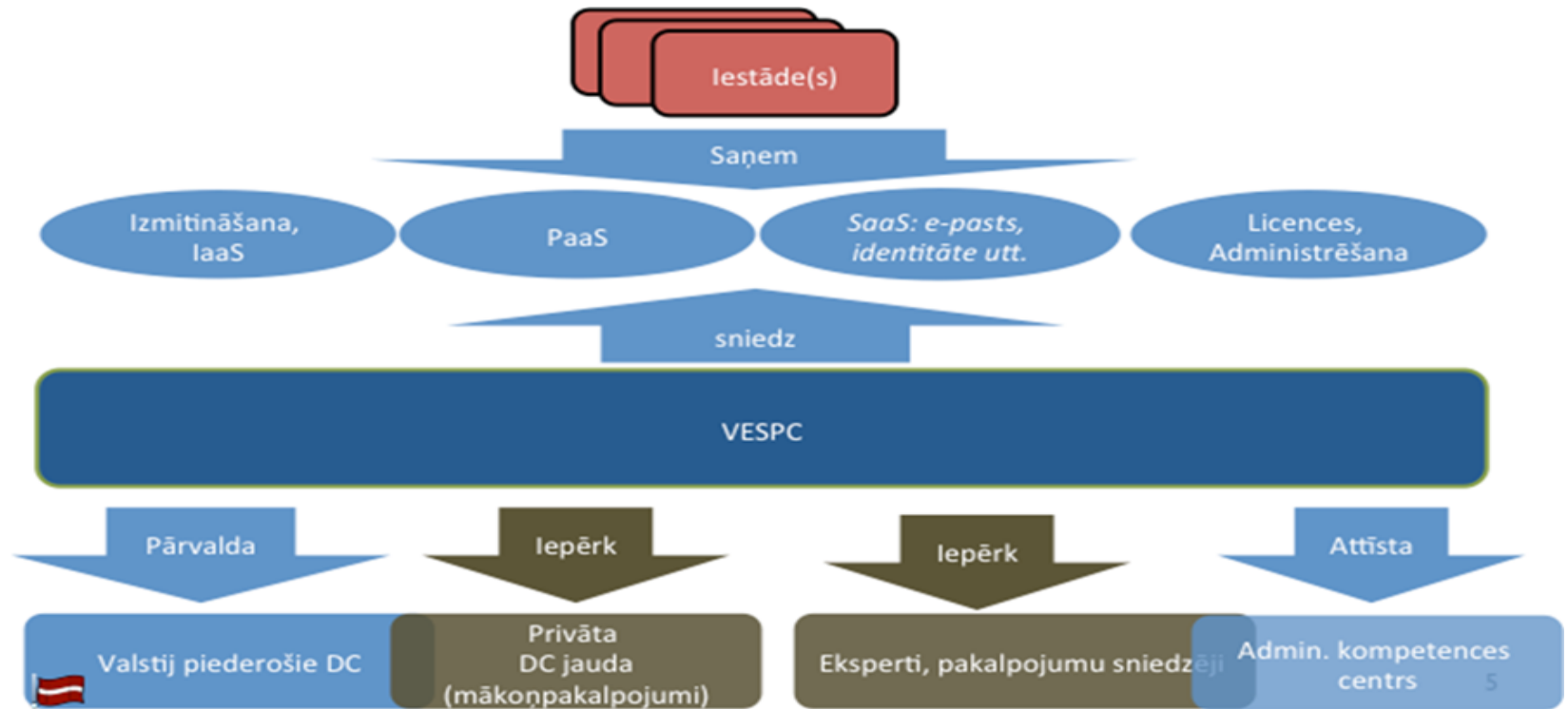
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Conceptual architecture of public administration information systems (2)

- Adopted by government 10.03.2015. Is applicable (mandatory for EU funds co-financed projects and currently as recommendation for the rest) for all government and municipal ICT developments
- **Rational ICT governance** principles:
 - Specialisation of ICT competences for quality and efficiency (specialised ICT competence centres)
 - Development towards use of higher added-value services
 - **Professional procurement and unification of ICT services**



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija





Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

IKT infrastruktūras pakalpojumu centra vīzija (komentāri 1. SOMIJAS MODELIS)

- *publiskās pārvaldes informācijas sistēmu konceptuālā arhitektūra kā ilgtermiņa attīstības vīziju paredz vienota standarta (no nozaru specifikas neatkarīgo) IKT pakalpojumu, jeb citiem vārdiem – IKT infrastruktūras pakalpojumu vienota centra attīstību*
- *pakalpojumu centra uzdevums ir nodrošināt valsts pārvaldi ar IKT infrastruktūras pakalpojumiem, efektīvi pārvaldot publiskās pārvaldes rīcībā esošos resursus (konkrēti, piemēram, DC), kompetenti iepērkot komersantu pakalpojumus un kombinējot tos ar tām kompetencēm, ko ir lietderīgi saglabāt un attīstīt publiskās pārvaldes pusē*
- *šādu pieeju, burtiski veidojot vienotu valsts aģentūru VALTORI, pakāpeniski konsolidējot tajā atsevišķas nozaru IKT atbalsta aģentūras un struktūrvienības, realizē Somijā*



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

IKT infrastruktūras pakalpojumu centra vīzija (komentāri 2. – VIRTUĀLS CENTRS)

- Neuzskatot par iespējamu Latvijā izveidot vienu administratīvi vienotu publiskās pārvaldes IKT infrastruktūras pakalpojumu nodrošinātāju, tāpēc piedāvājam veidot **virtuālu pakalpojumu centru**.
- Realizācija - pakāpeniska esošo (de-facto) kompetenču centriem specializējoties – t.i. pārorientēšanos no visa veida pakalpojumu sniegšanas savas iestādes vai resora ietvaros uz specializētu pakalpojumu sniegšanu plašākam klientu lokam – ideāli – visai publiskajai pārvaldei. Virtuālā centra kopējā pārvaldība sākotnēji būs ļoti ierobežota, aprobežojoties ar pieejamo koplietošanas pakalpojumu kataloga pārvaldību un nākotnē arī EIS piedāvātā pakalpojumu loka būtisku paplašinājumu.
- Pieeju veicināsim, atbalstot tikai tādus IKT infrastruktūras attīstības pakalpojumu projektus, kas nepamatoti neierobežos pakalpojuma saņēmēju sfēru. Vienošanās par šādu pieeju LPS un LLPA līmenī ir izdevies panākt ar pašvaldībām, kuras plāno attīstīt vismaz divus šādus specializētus centrus uz RD ITC un VDC bāzes.



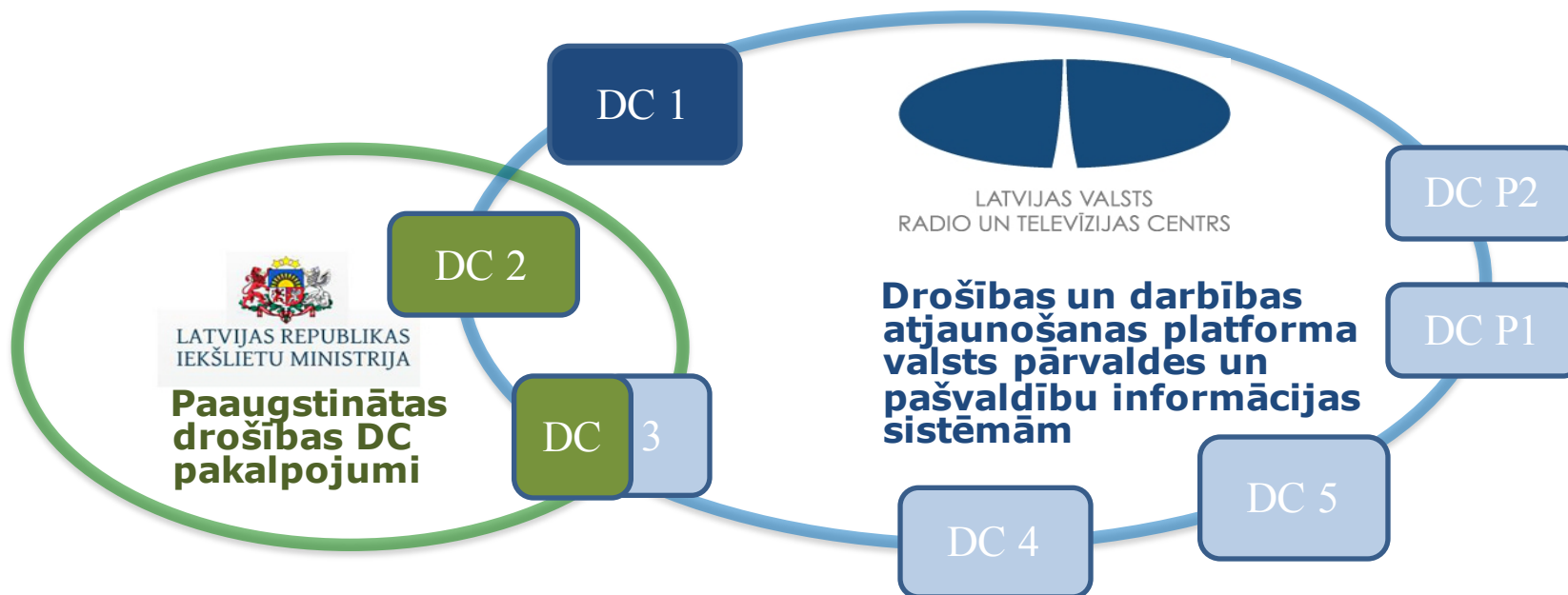
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Conceptual architecture of public administration information systems (3)

- Adopted by government 10.03.2015. Is applicable (mandatory for EU funds co-financed projects and currently as recommendation for the rest) for all government and municipal ICT developments
- **Rational ICT governance** principles:
 - Specialisation of ICT competences for quality and efficiency (specialised ICT competence centres)
 - Development towards use of higher added-value services
 - Professional procurement and unification of ICT services
 - **virtually single data centre**



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija





Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Drošības un darbības atjaunošanas platforma valsts pārvaldes un pašvaldību informācijas sistēmām (LVRTC)

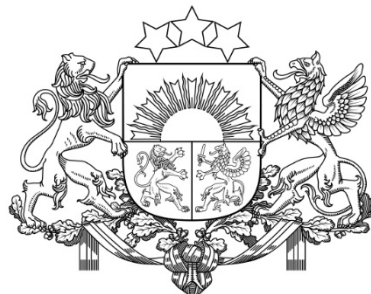
- Izveido ātru un drošu datu pārraides tīklu, savienojot LVDC iekļaujamos valsts un pašvaldību datu centrus (potenciāli – attīstot esošo ĀSVEST)
- Partnerībā ar AM attīsta esošo «drošības platformu» (ielaušanās sensoru tīklu), ar to aptverot LVDC
- Izveido centralizētu datu rezerves kopēšanas un darbības atjaunošanas (atkopes) platformu, turpmāk centralizēti nodrošinot regulāras attālinātas rezerves datu kopijas, īstermiņa datu apstrādes jaudas (piemēram, testiem) un jaudu rezervi kritiskām situācijām
- Tehniskā realizācija tiek balstīta uz viegli paplašināmu mākoņdatošanas platformu



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Summary

- **ICT infrastructure as a service.** Concentrating and specialising scarce internal competences towards development and delivering services not yet available in competitive market
- Most efficient use of all existing resources and professional procurement of ICT infrastructure services
- Achieving real cloud-readiness of complex state information systems will take time and resources, but will be consequently stimulated by means of ICT architecture and EU funds governance processes



Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Lauris Linabergs
Lauris.Linabergs@varam.gov.lv
www.varam.gov.lv

12.11.2015