

BENDROSIOS FUNKCIJOS „INFORMACINIŲ IR RYŠIŲ TECHNOLOGIJŲ INFRASTRUKTŪROS IR VIDAUS ADMINISTRAVIMO INFORMACINIŲ SISTEMŲ VALDYMAS“ EFEKTYVUMO DIDINIMO GAIRĖS

1. Informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūros ir vidaus administravimo informacinių sistemų valdymo efektyvumo didinimo gairių paskirtis

Informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūros ir vidaus administravimo informacinių sistemų (toliau - IRT infrastruktūra) valdymo efektyvumo didinimo gairių (toliau – Gairės) tikslas – suteikti valstybės institucijoms ir įstaigoms (toliau – įstaigos) metodinę pagalbą, siekiant didinti bendrosios funkcijos „Informacinių ir ryšių technologijų infrastruktūros ir vidaus administravimo informacinių sistemų valdymas“ vykdymo efektyvumą.

Siekiant padidinti IRT infrastruktūros valdymo efektyvumą, įstaigos, pagal žemiau pateiktus nurodymus ir atsižvelgdamos į bendrosios funkcijos vertinimo kriterijų rezultatus, turi įvertinti poreikį atlikti savo valdomos ir tvarkomos IRT infrastruktūros įvertinimą, pasirinkti IRT infrastruktūros pertvarkymo modelį ir pasirengti IRT infrastruktūros pertvarkos scenarijų.

Atkreiptinas dėmesys, kad Gairėse IRT infrastruktūra suprantama kaip techninės ir programinės įrangos visuma, o pasirinkti veiklos efektyvumo gerinimo būdai nėra tiesiogiai orientuoti tik į vieno konkretaus vertinimo kriterijaus, patvirtinto Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. 1K-330, gerinimą, o į visų šių kriterijų kompleksinę gerinimą - pvz., vidaus administravimo informacinės sistemos nėra išskiriamos kaip atskira IRT infrastruktūros dalis, o nagrinėjamos kaip integrali jos dalis. Rengiant Gaires, buvo laikomasi nuostatos, kad gerėjant įstaigos IRT infrastruktūros veiklos efektyvumui, gerėja ir atskirų vertinimo kriterijų rezultatai.

Gairės yra skirtos įstaigoms, kurios įvertina savo valdomą IRT infrastruktūrą fiziniu, valdymo ir skiriamų finansinių išteklių pjūviais. Atsižvelgiant į vertinimo rezultatus, įstaigos rengia IRT infrastruktūros pertvarkos planą, pasirenkant vieną iš pateiktų pertvarkos kryptių.

2. Įstaigos IRT infrastruktūros analizės atlikimas

2.1. IRT infrastruktūros fizinė analizė

Atliekama IRT infrastruktūros fizinė analizė pagal apimtį, naujumo ir panaudojimo aspektus. IRT infrastruktūra analizuojama įstaigos funkcijų (nustatyti įstaigos nuostatuose) ir vidaus administravimo funkcijų (pvz., finansų apskaita, personalas, dokumentų valdymas, planavimas) kontekste. Analizė apima šiuos IRT infrastruktūros komponentus (jeigu įstaiga juos turi):

Taikomąją programinę įrangą. Atliekant taikomosios programinės įrangos vertinimą ir apibendrinant vertinimo rezultatus, analizuojami ir apibendrinami šie taikomosios programinės įrangos aspektai:

- Naudojimo paskirtis (vidaus administravimo/viešojo administravimo);
- Pagrindinės programinės įrangos įgyvendinamos funkcijos;
- Įgyvendinta architektūra (klasifikavimas pagal programinės įrangos architektūros tipus);
- Plėtros, palaikymo ir licencijavimo būdai;
- Naudojimo intensyvumas;
- Plėtros ir/ar vystymo poreikiai ir planai
- Galimybė panaudoti bendrai kelioms institucijoms.

Sisteminę programinę įrangą ir programų platformas. Sisteminės programinės įrangos ir programų platformos analizė ir apibendrinimas susiejamas su taikomosios programinės įrangos vertinimu. Esamų sisteminės programinės įrangos ir programų platformų rinkinių apimtys klasifikuojamos pagal šiuos tipus (sąrašas negalutinis, gali būti pildomas):

- Operacinės sistemos;
- Taikomųjų programų (aplikacijų) serverių programinė įranga;
- Duomenų bazių (saugyklų) valdymo sistemos;
- Turinio valdymo sistemos;
- Dokumentų valdymo sistemos;
- Taikomosios programinės įrangos projektavimo ir kūrimo priemonės;
- Taikomosios programinės įrangos integravimo priemonės (pvz., angl. Enterprise Service Bus);
- Veiklos procesų ir darbo sekų modeliavimo ir vykdymo priemonės;
- Žiniatinklio paslaugų (WS) įrankiai.

Sisteminės programinės įrangos ir programų platformos apimtys analizuojamos šiais aspektais:

- Atitiktis techniniams, informacijos saugos poreikiams;

- Įsigijimo, atnaujinimo ir licencijavimo būdai;
- Galimybės pakartotiniam panaudojimui ir/ar bendram panaudojimui tarp institucijų;
- Atnaujinimo poreikiai ir planai.

Tarnybinių stočių techninę įrangą. Tarnybinių stočių techninės įrangos analizė ir apibendrinimas susiejamas su taikomosios ir sisteminės programinės įrangos ir programų platformų vertinimu. Tarnybinių stočių techninės įrangos apimtys analizuojamos pagal šiuos tipus (sąrašas negalutinis, gali būti pildomas):

- Tarnybinės stotys ir jose veikiantys virtualūs serveriai (atsižvelgiant, kad vienoje tarnybinėje stotyje gali veikti vienas ar keli virtualūs serveriai);
- Duomenų saugyklos, išskiriant saugyklų talpas;
- Aptarnaujamų kompiuterizuotų darbo vietų apimtys.

Esamos tarnybinių stočių techninės ir tinklo įrangos apimtys analizuojamos šiais aspektais:

- Pagrindinės techninės charakteristikos;
- Resursų panaudojimo lygis - intensyvumas;
- Eksploatacijos ir palaikymo sąlygos ir būdai.

Duomenų centrus. Duomenų centrų įrengimo analizė ir apibendrinimas atliekamas pagal šiuos aspektus:

- Duomenų centro patalpos:
 - Buvimo vieta, patalpos ir jų plotai;
 - Įrengimas ir techninės sąlygos: aušinimo, elektros energijos tiekimo, rezervinio elektros energijos tiekimo, priešgaisrinės apsaugos, fizinės saugos ir veikimo tęstinumo, valdymo ir stebėsenos sąlygos;
- Įstaigos globalus tinklas (uždaras, žinybinis/ atviras);
- Rezervinio kopijavimo ir veiklos tęstinumo užtikrinimo įranga.

Esamų duomenų centrų įrengimo analizė atliekama pagal šiuos aspektus:

- Atitiktis techniniams, informacijos saugos poreikiams;
- Priežiūros ir eksploatacijos būdai ir atsakomybės;
- Naujumas ir modernumas;
- Modernizavimo ir plėtros poreikiai ir planai;
- Galimybės plėsti ir/ar talpinti papildomus infrastruktūros išteklius;
- Galimybės suteikti duomenų centrų išteklius kitoms institucijoms.

2.2. IRT infrastruktūros valdymo analizė

Atliekant IRT infrastruktūros valdymo analizę, įstaigos analizuoja su savo valdoma IRT infrastruktūra susijusių IT veiklų organizavimą ir vykdymą.

IT veiklos:

- taikomosios programinės įrangos kūrimas;
- taikomosios ir sisteminės programinės įrangos priežiūra ir palaikymas;
- IT techninės įrangos ir duomenų centrų infrastruktūros įdiegimas, konfigūravimas, administravimas bei priežiūra.

Su įstaigos IRT infrastruktūra susijusių IT veiklų valdymo analizė atliekama pjūviais, kai IT veiklos atliekamos:

- institucijos viduje;
- išorinių paslaugų tiekėjų;
- kitų institucijų.

IT veiklų organizavimo ir vykdymo analizė atliekama tiek IRT infrastruktūrai, skirtingai įstaigos pagrindinėms funkcijoms (nustatytos įstaigos nuostatuose), tiek ir vidaus administravimo veikloms (pvz., buhalterinė apskaita, personalo apskaita, dokumentų ir procesų valdymo sistemos, planavimo veikla) vykdyti.

2.3. IRT infrastruktūrai skiriamų finansinių išteklių analizė

Įstaigos IRT infrastruktūrai skiriamų finansinių išteklių analizė atliekama apimant:

- IRT infrastruktūros plėtros ir modernizavimo kaštus;
- IRT infrastruktūros administravimo ir valdymo kaštus;
- IRT infrastruktūros palaikymo ir eksploatavimo kaštus;
- Personalo išlaikymo ir kvalifikacijos kėlimo kaštus.

Kiekviena iš aukščiau nurodytų finansinių išteklių grupių atliekama pjūviais, kai IT veiklos atliekamos:

- institucijos viduje;
- išorinių paslaugų tiekėjų;
- kitų institucijų.

3. IRT infrastruktūros pertvarkos modelio parengimas

Institucija, atlikus IRT infrastruktūros analizę, parengia savo įstaigos IRT infrastruktūros pertvarkymo planą. Planas parengiamas atsižvelgiant į vieną iš šių krypčių:

- orientavimasis į esamą būseną, pasirenkamas kai įstaigos IRT veiklos efektyvumas yra aukštas, o didesnių IRT infrastruktūros elementų bendro naudojimo galimybių yra mažai ir iš esmės IRT infrastruktūros valdymo ir panaudojimo aspektais nieko keisti nereikėtų;
- orientavimasis pagal vertikalią įstaigų organizacinę/pavaldumo struktūrą. Pvz., IRT infrastruktūros elementų konsolidavimas pagal toms pačioms ministerijoms priklausančias įstaigas. Pasirenkamas, kai įstaigoje IRT infrastruktūros elementų panaudojimo efektyvumas yra žemas ir yra geros IRT infrastruktūros elementų bendro naudojimo galimybės vienoje valdymo srityje;
- orientavimasis pagal horizontalią valstybės įstaigų organizacinę struktūrą. Pvz., IRT infrastruktūros elementų konsolidavimas nepriklausomai nuo to, kokiai ministerijai pavaldžios įstaigos. Pasirenkamas, kai kelios skirtingų valdymo sričių įstaigos atlieka panašias funkcijas ir valdo IRT infrastruktūrą, kurios bendro panaudojimo galimybės yra geros;
- orientavimasis pagal įstaigose vykdomo IRT infrastruktūros tvarkymo funkcinį panašumą. Pasirenkamas, kai įstaigos naudoja informacines sistemas, atliekančias tas pačias funkcijas, ir šios infrastruktūros bendro panaudojimo galimybės yra geros;
- orientavimasis į mišrų modelį, kelių aukščiau paminėtų krypčių derinys. Pasirenkamas, kai dalis infrastruktūros elementų gali būti konsoliduoti vienu iš būdų (pvz., vidaus administravimo sistemos centralizuotos pagal vertikalią įstaigų organizacinę/pavaldumo struktūrą, o valstybės informacinės sistemos konsoliduotos pagal funkcinį panašumą).

IRT infrastruktūros valdymo efektyvumo gerinimas atliekamas laikantis racionalaus panaudojimo ir siekimo išvengti IRT infrastruktūros pertekliaus ar dubliavimo principų. Įstaigos IRT infrastruktūros pertvarkymo planas rengiamas, analizuojamas ir vertinamas atsižvelgiant į:

- programinės įrangos efektyvų panaudojimą;
- IT techninės įrangos ir duomenų centrų infrastruktūros efektyvų panaudojimą;
- reikalingų žmoniškųjų išteklių ir kompetencijos užtikrinimą;
- IT ir su IT susijusių veiklų organizavimą ir finansavimo mechanizmo efektyvumą;
- su IT susijusių prekių ir paslaugų pirkimų organizavimą.

4. Valstybės informacinių išteklių infrastruktūros vertinimas ir numatomas jo poveikis įstaigų IRT infrastruktūros valdymui

Pažymėtina, kad Gairės yra skirtos kiekvienai įstaigai individualiai vertinti ir siekti pagerinti IRT infrastruktūros valdymo efektyvumą. Tačiau siekiant geresnio IRT infrastruktūros valdymo visos valstybės mastu, tiek esama situacija, tiek reikalingo pokyčiai turi būti vertinami ir kompleksiškai, apimant visos valstybės situaciją. Pastaruoju metu vyrauja tendencija centralizuoti IRT infrastruktūros išteklius, siekiant efektyvesnio jos resursų panaudojimo, tad įstaigoms individualiai atliekant savo valdomos IRT infrastruktūros vertinimą ir rengiant jos pertvarkos planus, šios veiklos efektas gali būti nepakankamai didelis. Kita vertus įstaigoms renkant ir teikiant veiklos efektyvumo vertinimo kriterijų duomenis, galima išskirti įstaigas, kurių atitinkami vertinimo kriterijų rezultatai yra blogesni negu kitų įstaigų rezultatai, todėl šioms įstaigoms, siekiant didinti IRT infrastruktūros valdymo funkcijos efektyvumą, siūlytina naudotis Gairėmis.

Pažymėtina, kad Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Susisiekimo ministerijos įgyvendina projektą „Valstybės informacinių technologijų infrastruktūros, planuojamos finansuoti ES struktūrinių fondų paramos lėšomis 2014–2020 metų laikotarpiu, tendencijų ir perspektyvų vertinimas“ (projekto Nr. VP4-1.3-FM-01-V-05-004, projektas finansuojamas Techninės paramos veiksmų programos lėšomis), kurio metu bus atliktas esamos valstybės informacinių išteklių infrastruktūros kiekybinis ir kokybinis vertinimas, parengti valstybės informacinių išteklių infrastruktūros pertvarkymo modeliai ir jų įgyvendinimo scenarijai ir paruoštas valstybės informacinių išteklių infrastruktūros pertvarkymo įgyvendinimo priemonių planas, kuris sudarytų prielaidas tobulinti valstybės informacinių išteklių valdymą ir teikiamų paslaugų kokybę bei mažinti valstybės informacinių išteklių infrastruktūros eksploatacijos, priežiūros ir valdymo kaštus. Numatoma projekto pabaiga – 2014 m. II ketv. Šio projekto rezultatų pagrindu bus vykdoma Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012–2016 metų programos įgyvendinimo prioritetinių priemonių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 228, priemonė Nr. 143 „Užtikrinti viešojo sektoriaus bendro naudojimo IRT infrastruktūros optimizavimą, sąveikumą, saugumą ir plėtrą: sukurti valstybės informacinių išteklių valdymo modelį, siekiant konsoliduoti viešojo sektoriaus IT infrastruktūrą ir optimizuoti jos valdymą“ (atsakingos institucijos - Susisiekimo ministerija, Informacinės visuomenės plėtros komitetas, terminas - 2014 metų IV ketvirtis). Numatoma, kad valstybės informacinių išteklių valdymo modelio, įtvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės sprendimu, įgyvendinimas tiesiogiai prisidėtų ir prie efektyvesnio IRT infrastruktūros valdymo tiek valstybės, tiek atskirų įstaigų lygmenyje.

Atsižvelgiant į tai, parengus valstybės informacinių išteklių valdymo modelį, šios Gairės gali būti pagal poreikį tikslinamos.