



Deklaracija dėl jėgų suvienijimo siekiant
paskatinti tvarią ES miestų ir bendruomenių
skaitmeninę transformaciją

LIVING-IN.EU

Mes, įvairiems valdžios lygmenims atstovaujantys sprendimus priimančiosios asmenys ir įvairaus dydžio miestų bei gyvenviečių organizacijos ir tinklai¹, esame įsitikinę, kad tvirtas bendradarbiavimas ES daugiapakopio valdymo sistemoje ir kūrybinių pastangų suvienijimas su piliečiais labai prisidės prie mūsų misijos – paversti mūsų miestus ir gyvenvietes pažangiais ir tvariais, kad žmonėms čia būtų gera gyventi ir dirbti. Siekiame kurti darnią skaitmeninę Europą, kurioje kiekvienai gyvenvietei ši transformacija būtų naudinga ekonomine ir socialine prasme užtikrinant, kad niekas nebūtų paliktas nuošalyje². Todėl pabrėžiame, kad norint pasiekti šį tikslą reikia pakankamų viešojo ir privačiojo sektorių investicijų į skaitmenines paslaugas, technologijas, infrastruktūras ir įgūdžius.

Šiuo laikotarpiu, kai mūsų miestams ir gyvenvietėms tenka pasitikėti vis įvairesnius iššūkius, mūsų deklaracija yra svarbus žingsnis pradedant europietiškaiai vykdyti miestų ir gyvenviečių skaitmeninę transformaciją. Tai užtikrins ES technologinę lyderystę kartu paisant Europos vertybių ir įvairovės, taip pat asmenų skaitmeninių teisių.

Nors pagal įvairias iniciatyvas³ jau įgyvendinta sėkmingų novatoriškų skaitmeninių sprendimų⁴, jų poveikis visai visuomenei vis dar nedidelis, o rezultatai ES pasiskirstę netolygiai. Siekiant padėti savo miestams ir gyvenvietėms pasiekti klimato tikslus ir sumažinti savo aplinkosauginį pėdsaką, itin svarbu, kad tie sprendimai būtų įgyvendinami kuo aktyviau ir plačiau. Be to, tai paskatins piliečius būti aktyvesnius ir padės suklestėti įvairioms įmonėms, įskaitant MVĮ ir startuolius. Atėjo laikas visų lygmenų ES valdžios institucijoms suvienyti jėgas ir skaitmeninius sprendimus diegti plačiau, kad iki 2025 m. gyvenimo kokybė pagerėtų bent 300 mln. europiečių⁵. Regionų, miestų ir gyvenviečių skatinimas naudotis bendrai sutartais skaitmeniniais sprendimais padės mažinti skaitmeninę atskirtį ir nelygybę ir stiprinti teritorinę sanglaudą.

Skaitmeniniai sprendimai, kurių pagrindą sudaro vietos lygmeniu surinkti duomenys, yra itin svarbūs kuriant visuomenei ir verslui skirtas išsamesne informacija pagrįstas, novatoriškesnes, aukštesnės kokybės paslaugas. Prie tokių sprendimų galima priskirti pažangų judumą miestuose, energijos vartojimo efektyvumą, tvarų būstą, skaitmenines viešąsias paslaugas ir piliečių inicijuotą valdymą. Tam, kad visuomenė tomis sistemomis pasitikėtų, duomenis skaitmeninėse platformose reikia naudoti atsakingai ir būtina užtikrinti duomenų kokybę, saugumą ir privatumą.

Geografinių vietovių ir sektorių tarpusavio bendradarbiavimu bus skatinamos inovacijos, miestai ir gyvenvietės galės kurti veiksmingas, ekonomiškai efektyvias ir į piliečius orientuotas paslaugas. Todėl vienas iš šios deklaracijos tikslų – paskatinti kurti ir plėsti atviras, sąveikas, tarpsektorines ir tarpvalstybines platformas, nes tai būdas skatinti skaitmeninę transformaciją. Tai padės užtikrinti, kad ES būtų savarankiška technologijų srityje ir kad skaitmeniniai sprendimai būtų kuriami suvienijus kūrybines jėgas, o mūsų miestai ir gyvenvietės neprisirėšų prie konkrečių technologijų.

-
- 1] EUROCITIES – didžiausių Europos miestų tinklas; „Atviri ir aktyvūs pažangieji miestai“ (angl. Open and Agile Smart Cities, toliau – OASC); „Europos gyvųjų laboratorijų tinklas“ (angl. European Network of Living Labs, toliau – ENoLL).
 - 2] Kaip neseniai nurodyta Europos regionų komiteto nuomonėje „Skaitmeninė Europa visiems. Pažangių ir įtraukiu skaitmeninių sprendimų įgyvendinimas vietoje“ (2019 m.).
 - 3] Pavyzdžiui, Europos inovacijų partnerystė „Pažangieji miestai ir bendruomenės“ (angl. EIP SCC), Skaitmeninės pertvarkos partnerystė pagal ES miestų darbotvarkę (angl. DTP UA), Pažangiųjų miestų informacinė sistema (angl. SCIS), programos „Horizontas 2020“ projektai, pavyzdžiui, projektai „Lighthouse“, didelio masto daiktų interneto srities projektai, miestų novatoriški veiksmai, programa URBACT, ES sanglaudos politika ir Europos inovacijos ir technologijos institutas (EIT) bei jo bendrijos, iniciatyva „Digital Cities Challenge“ (kitas etapas, „100 Intelligent Cities Challenge“, bus pradėtas įgyvendinti 2020 m. sausio mėn.), visų dalyvaujančių miestų merų pasirašyta Deklaracija dėl bendradarbiavimo skaitmeninės transformacijos ir pažangiųjų miestų augimo srityje, 2016–2020 m. e. valdžios veiksmų planas, ministrų pasirašyta Talino deklaracija dėl e. valdžios (2017 m.).
 - 4] Pirmoji sąrašo versija pateikta pridėtoje informacijos suvestinėje. Ateityje sąrašą būtų galima plėsti.
 - 5] Kaip nurodyta Susitarimo memorandume „Pažangiems miestams ir bendruomenėms skirtų atvirų miesto platformų kūrimas“, EIP SCC, Generalinė asamblėja, 2015 m. gegužės 21 d. (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/memorandum-understanding-towards-open-urban-platforms-smart-cities-and-communities>).

PASIRAŠANČIOSIOS ŠALYS SUSITARIA DĖL ŠIŲ PRINCIPŲ⁶:

- svarbiausia – piliečiai;
- ES lygmeniu pagrindinis dėmesio objektas yra miestas;
- miestas yra piliečių stiprinama atvira inovacijų ekosistema;
- prieiga prie duomenų suteikiama, duomenimis naudojamosi, dalijamasi ir duomenys valdomi etiškai ir socialiai atsakingai;
- technologijos yra pagrindinis įgalinantis įrankis;
- skaitmeninės platformos yra sąveikios ir pagrįstos atvirais standartais, atvirosiomis techninėmis specifikacijomis, programų sąsajomis (angl. API) ir bendrų duomenų modeliais.

PASIRAŠANČIOSIOS ŠALYS ĮSIPAREIGOJA DRAUGE KURTI TVARIAS PRIEMONES, IR JOMIS:

FINANSŲ SRITYJE

- savanoriškai prisidėti prie bendro investicijų plano, kad esami bendri skaitmeniniai sprendimai būtų priimti ir plačiai įgyvendinti visoje ES⁷;
- optimizuoti sąveiką su ES, nacionaliniais, regioniniais ir vietos fondais;
- didinti ES fondų ir programų lėšų investicijas į vietos skaitmeninę transformaciją siekiant užtikrinti, kad Europa būtų įtrauki ir tvari;
- taikyti bendrą viešųjų pirkimų praktiką siekiant drauge apibrėžti specifikacijas, mažinti investavimo į sėkmingas skaitmenines platformas ir su jomis susijusias technologijas sąnaudas;

TECHNINĖJE SRITYJE

- taikant bendrai suderintus standartus ir technines specifikacijas užtikrinti miestų, gyvenviečių ir tiekėjų duomenų, sistemų ir platformų sąveikumą visame pasaulyje⁸;
- pasiekti, kad pagal miestų skaitmeninius sprendimus sukurtais įgalinančiais įrankiais, įskaitant duomenis, infrastruktūrą ir paslaugas, galėtų naudotis visi;
- naudotis bendru mainų centru, kad miestai ir gyvenvietės galėtų dalytis duomenimis, skaitmeninėmis paslaugomis ir sprendimais;

TEISĖS SRITYJE

- įvertinti, kokios teisėkūros priemonės yra reikalingos, kad būtų sukurta miestams ir gyvenvietėms skirta bendra ES tarpsektorinių ir tarpvalstybinių skaitmeninių sprendimų sistema (pvz., e. atpažinties⁹ schemas);

ŠVIETIMO IR GEBĖJIMŲ STIPRINIMO SRITYJE

- ugdyti administracinius gebėjimus, kad būtų kuo geriau išnaudotos skaitmeninio teikiamos galimybės ir būtų išvengta prisirišimo prie vienos technologijos arba vieno pardavėjo;
- plėtoti į piliečius orientuoto strategavimo principus, kurie taptų nauja politikos formavimo nuostata;
- apibrėžti, kokie nauji įgūdžiai reikalingi viešojo sektoriaus institucijoms ir verslo įmonėms, ir imtis veiksmų, kad žmonės tuos įgūdžius išsiugdytų;
- suteikti visuomenei skaitmeninį švietimą ir ugdyti įgūdžius, kurie piliečiams yra reikalingi tam, kad jie galėtų naudotis pažangiojo miesto sprendimais ir dalyvauti priimančiais sprendimus;

[6] Išsamus šių principų aprašas pateiktas pridėtoje informacijos suvestinėje.

[7] Pagal pasirašančiųjų šalių teisinius ir finansinius įsipareigojimus.

[8] Pirmoji standartų ir techninių specifikacijų sąrašo versija pateikta pridėtoje informacijos suvestinėje. Ateityje sąrašą būtų galima plėsti.

[9] Europos infrastruktūros tinklų priemonės elektroninės atpažinties (eID) struktūrinis blokas (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

- stiprinti supratimą, kad pažangius ir tvarius vietos sprendimus kurti ir įgyvendinti reikia suvienijant kūrybines jėgas, skatinant aktyvumą ir atsižvelgiant į įvairius sektorius;
- sukurti palankesnes sąlygas veiklai ir ją koordinuoti, be kita ko, dalytis žiniomis, vykdyti komunikacinę veiklą, skleisti informaciją, teikti konsultacijas, taip siekiant plačiau diegti sėkmingus skaitmeninius sprendimus;
- išnaudoti galimybes paspartinti įgyvendinimą, pavyzdžiui, pasinaudoti Skaitmeniniais inovacijų centrais¹⁰.

STEBĖSENOS IR VERTINIMO SRITYJE

- padėti plėtoti ir įgyvendinti esamomis metodikomis¹¹ pagrįstą sistemą, skirtą vertinti ir stebėti, kokią naudą vietos lygmeniu gauna piliečiai, viešojo sektoriaus institucijos, verslo įmonės ir kiti suinteresuotieji subjektai.

2020 m. pirmąjį ketvirtį buvo įsteigta daugiapakopio valdymo taryba; ji užtikrina, kad pirmiau išdėstytų įsipareigojimų būtų laikomasi ir kad jie būtų įvykdyti iki 2025 m. Ši valdymo taryba suvienija jėgas ir išteklius, stiprina suinteresuotųjų subjektų dialogą ir bendradarbiavimą, taip siekdama paskatinti tvarią miestų ir gyvenviečių skaitmeninę transformaciją.

Atstovaujama organizacija:

Vardas ir pavardė:

Pareigos:

Parašas:

Data:

10] Skaitmeninis inovacijų centras – tai viena organizacija arba koordinuojama organizacijų grupė, kuri remia įmones ir (arba) viešąjį sektorių skaitmeninės transformacijos įgyvendinimo srityje, – suteikia galimybę kreiptis į techninius ekspertus ir eksperimentuoti (testuoti prieš investuojant), taip pat teikia su inovacijomis susijusias paslaugas, pavyzdžiui, teikia konsultacijas finansų klausimais, rengia mokymus, lavina įgūdžius. Daugiau informacijos pateikta internete adresu <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>.

11] Pavyzdžiui, Skaitmeninės ekonomikos ir visuomenės indeksas (angl. DESI) – sudėtinis indeksas, kuriuo apibendrinami svarbūs ES vykstančios skaitmeninio veiklos rodikliai ir stebima ES valstybių narių skaitmeninio konkurencingumo raida (<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>), taip pat iniciatyvos „Digital Cities Challenge“ įsivertinimo priemonė, kuria miestų technologinė transformacija yra vertinama 8 lygmenimis: (<https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>).

VYKDYTOJAI



EUROCITIES – didžiausių Europos miestų tinklas. Mūsų nariai yra renkamosios didžiausių Europos miestų vietos valdžios ir savivaldos institucijos. Mūsų nariai siekia stiprinti svarbų vietos valdžios institucijų vaidmenį, kurį šios turėtų atlikti daugiapakopio valdymo struktūroje. Mes siekiame formuoti Briuselio suinteresuotųjų subjektų nuomones ir norime, kad ES teisės aktuose dėmesys galiausiai būtų sutelktas į tuos dalykus, kurie padėtų miestų valdžios institucijoms spręsti strateginius uždavinius vietos lygmeniu. eurocities.eu



„ATVIRI IR AKTYVŪS PAŽANGIEJI MIESTAI“ (OPEN & AGILE SMART CITIES, OASC) – tarptautinis pažangiųjų miestų ne pelno tinklas, kurio tikslas – kurti ir formuoti besikuriančią pasaulinę pažangiųjų miestų duomenų ir paslaugų rinką. Tinklas jau dabar pirmąją rytdienos miestų duomenų, paslaugų ir technologijų standartus srityje: savo darbe vadovaujames miesto poreikiais ir naudojamės pramonės parama. Kitaip negu kiti tinklai, OASC dėmesį sutelkia į atviras platformas ir piliečių įgalinimą, o energiją skiria įgyvendinimo reikmėms. <https://oascities.org>



„EUROPOS GYVŪJŲ LABORATORIJŲ TINKLAS“ (THE EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS, ENOLL) – tarptautinė Europos ir viso pasaulio pavyzdinių gyvųjų laboratorijų federacija. Tinklas įsteigtas 2006 m. lapkričio mėn., Suomijos pirmininkavimo Europos Tarybai laikotarpiu, ir buvo etapais plėtojamas iki šių dienų. Veikdamos kaip tarpininkės tarp piliečių, mokslinių tyrimų organizacijų, įmonių, miestų ir regionų, gyvosios laboratorijos padeda vienijant kūrybines jėgas kurti bendrą vertę, sparčiai kurti arba tvirtinti prototipus, kad būtų sparčiau plėtojamos inovacijos ir augtų įmonės. Gyvosios laboratorijos turi bendrą bruožų, tačiau jų iniciatyvos įgyvendinamos labai įvairiai <https://enoll.org>



EUROPOS KOMISIJA padeda formuoti bendrą ES strategiją, teikia pasiūlymus dėl naujų ES teisės aktų ir politikos, stebi, kaip jie įgyvendinami, ir valdo ES biudžetą. Jai taip pat tenka reikšmingas vaidmuo remiant tarptautinę plėtrą ir teikiant pagalbą <https://ec.europa.eu>



EIROPAS REĖIONU KOMITEJA (RK) ir reĖionu un pilsėtu pārstāve Eiropas Savienībā (ES). Tā pārstāv vietējās un reĖionālās pašvaldības visā Eiropas Savienībā un konsultē par jauniem tiesību aktiem, kuri ietekmē reĖionus un pilsētas (70 % no visiem ES tiesību aktiem). <https://cor.europa.eu>

INFORMACIJOS SUVESTINĖ

TVARIOS ES MIESTŲ IR GYVENVIEČIŲ SKAITMENINĖS TRANSFORMACIJOS PRINCIPAI

SVARBIAUSIA – PILIEČIAI

Europos skaitmeninės transformacijos procesas turi būti plėtojamas kartu su žmonėmis ir žmonių labui. Tvarus judumas, energijos vartojimo efektyvumas, tvari gamyba, švarus oras, efektyvios skaitmeninės viešosios paslaugos, prieinamas būstas ir atliekų tvarkymas yra pažangių ir tvarių miestų bei gyvenviečių prielaidos: jos padeda kurti kokybiškas, kvalifikacijos reikalaujančias darbo vietas ir įtraukusnę visuomenę, kurios nariai turi panašesnes galimybes. Svarbiausias vaidmuo kuriant ir įgyvendinant pažangiųjų miestų strategijas ir sprendimus tenka piliečiams. Ryšys su žmonėmis ir jų įtraukimas, kartu suteikiant jiems galimybę atlikti tam tikrą vaidmenį formuojant politiką ir sprendimus, yra labai svarbus tam, kad miestai ir gyvenvietės sėkmingai gyvuotų ir būtų pažangūs.

ES LYGMENIU PAGRINDINIS DĖMESIO OBJEKTAS YRA MIESTAS

Strateginis bendradarbiavimas ES lygmeniu siekiant plėsti skaitmeninius sprendimus turėtų būti pagrįstas metodika, kurioje pagrindinis dėmesio objektas yra miestas. Kadangi vietos valdžios institucijos priklauso arčiausiai piliečių esančiam valdymo lygmeniui, jos geriausiai supranta vietos gyvenviečių poreikius ir gali koordinuoti integruotą metodiką, siejančią vietos, regionines, nacionalines ir Europos įmones.

MIESTAS YRA PILIEČIŲ VALDOMA IR ATVIRA INOVACIJŲ EKOSISTEMA

Miestai ir gyvenvietės yra geriausia skaitmeninių sprendimų bandymo realiomis sąlygomis ir dideliu mastu aplinka ir gali veikti kaip gyvosios miestų laboratorijos. Miestai gali vadovauti dalyvaujantiems suinteresuotiesiems subjektams ir užtikrinti, kad vietos gyvenvietė būtų aktyviai įtraukiama į sprendimų kūrimo procesus. Atviros inovacijos, dėl kurių vietos suinteresuotieji subjektai bendradarbiauja ir prisiima atsakomybę už sutartus sprendimus, yra labai svarbios tam, kad ES skaitmeninė transformacija būtų sėkminga. Ne mažiau svarbu ir tai, kad ES miestai ir gyvenvietės bendradarbiautų ir, kuo labiau išnaudodami masto ekonomikos poveikį, skatintų investicijas į inovacijas.

TECHNOLOGIJOS YRA PAGRINDINIS ĮGALINANTIS ĮRANKIS

Technologijos yra veikiau mūsų miestų skaitmeninės transformacijos priemonė, o ne jos galutinis rezultatas. Pažangiausios technologijos ir paprasčiausi sprendimai – tai geriausias derinys, padėsiantis mūsų miestams tapti pažangiems ir tvariems.

PRIEIGA PRIE DUOMENŲ SUTEIKIAMA, DUOMENIMIS NAUDOJAMASI, DALIJAMASI IR DUOMENYS VALDOMI ETIŠKAI IR SOCIALIAI ATSAKINGAI¹²

Kasdien sukuriama gausybė skaitmeninių duomenų. Tam, kad būtų pelnytas visuomenės pasitikėjimas, reikia tuos duomenis naudoti atsakingai ir nuo pat pirmo etapo užtikrinti jų kokybę, saugumą ir privatumą. Tam tikros praktikos reikėtų vengti, visų pirma piktnaudžiavimo duomenimis, įskaitant keitimąsi duomenimis be leidimo, klientų duomenų perpardavimą, šališkus algoritmus, kurie didina socialinę nelygybę. Skaitmeninius duomenis reikia naudoti visuomenės labui, siekiant gerinti sprendimų priėmimo procesą ir viešąsias paslaugas. Vietos valdžios institucijos privalo remti praktiką ir iniciatyvas, kuriomis užtikrinamas geresnis duomenų naudojimas ir valdymas, įskaitant vienkartinio duomenų pateikimo principo taikymą ir privatumo užtikrinimą integruotosiomis privatumo apsaugos priemonėmis, algoritmų skaidrumą ir nešališkų algoritmų naudojimą, siekiant pagerinti gyvenimo kokybę ir skaitmenines teises miestuose ir gyvenvietėse.

SĄVEIKIOS SKAITMENINĖS PLATFORMOS, KURIOSE TAIKOMI ATVIRI STANDARTAI, API IR BENDRŲ DUOMENŲ MODELIAI

Miestų platformos yra pažangiųjų miestų teikiamų paslaugų „operacinės sistemos“. Jos yra būtinos siekiant koordinuoti vis įvairesnius suinteresuotuosius subjektus ir tvarkyti įvairių sektorių duomenis. Kad būtų galima panaikinti kliūtis, pavyzdžiui, kad nebūtų prisirišama prie vieno pardavėjo ir nesąveikių nuosavybinių protokolų, svarbu, kad būtų naudojamos sąveikios miestų platformos, kurios skatina taikyti atvirus standartus, API ir bendrų duomenų modelius. Sąveikios miestų platformos yra itin svarbios kuriant ir diegiant novatoriškus ir ekonomiškai efektyvius sprendimus visoje ES, nes jose atsiranda atviros ir sąveikios ekosistemos, jas galima plėsti ir naudoti kaip erdvę kūrybiniais eksperimentams.

JAU SUKURTI SĖKMINGI SKAITMENINIAI SPRENDIMAI

Įgyvendinant ES finansuojamus ir vietos bandomuosius projektus, paramos veiksmus ir mezgant partnerystės ryšius buvo sukurti standartai, mechanizmai, paslaugos, gairės ir įrankiai, įgalinantys užtikrinti miestų platformų sąveikumą, kuris daro didelį poveikį vietos lygmeniu ir turi didelę Europos pridėtinę vertę. Toliau pateikiami pavyzdžiai.

Konsoliduota techninių specifikacijų ataskaita parengta kaip darbinis dokumentas deklaracijai¹³ skirtam veiksmų planui pagrįsti.

SMART APPLIANCE/ANYTHING REFERENCE (SAREF)¹⁴. SAREF ontologija (ETSI/OneM2M standartas) yra bendrai naudojamas susitarimu grindžiamas modelis, padedantis suderinti esamus išteklius, pavyzdžiui, standartus, protokolus ir duomenų modelius. Jį sudaro bazinė ontologija ir atitinkamiems sektoriams skirti papildomi moduliai, įskaitant miestams skirtą modulį (SAREF4CITY). Įgyvendinant projektą „SynchroniCity“, sėkmingai išbandytas sudėtinis SAREF ir NGSI-LD pagrįstas miestams skirtas sprendimas.

¹² EUROCITIES principų taikymas piliečių duomenims (http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/EUROCITIES_citizen_data_principles_final.pdf) ir Miestų koalicija skaitmeninių teisių srityje (<https://citiesfordigitalrights.org>).

¹³ <https://living-in.eu/sites/default/files/files/Consolidated-Report-on-Tech-Specs-v2.pdf>

¹⁴ <https://www.etsi.org/technologies/smart-appliances>

OASC BŪTINIAUSI SĄVEIKUMO MECHANIZMAI (MIM)¹⁵. MIM – universalūs įrankiai, padedantys užtikrinti miestų ir tiekėjų duomenų, sistemų ir paslaugų sąveikumą. Įgyvendinimo būdai gali būti įvairūs, tik svarbu, kad bet kurios techninės architektūros esminiuose sąveikumo taškuose būtų naudojami tie patys sąveikumo mechanizmai. Pardavėjo požiūriu jie yra neutralūs, technologijų požiūriu – bendri. Tai reiškia, kad jais naudotis ir juos integruoti į esamas sistemas ir paslaugas gali bet kas.

MIESTŲ PLATFORMOS. Atviri standartai ir atviro šaltinio komponentai, tokie kaip EIP-SCC DIN SPEC 91357 „Pavyzdinės architektūros modelio atvira miesto platforma“ (angl. Reference Architecture Model Open Urban Platform)¹⁶, sukurta bendradarbiaujant su ES finansuojamo projekto „Espresso“¹⁷ vykdytojais, ETSI OneM2M informacijos biblioteka¹⁸, pavyzdinė architektūra „SynchroniCity“¹⁹ ir pavyzdinė architektūra FIWARE²⁰, padeda miestams ir gyvenvietėms būti aktyviems ir neprisirišti prie tam tikro pardavėjo.

INICIATYVOS „DIGITAL CITIES CHALLENGE“ METODINIŲ ĮRANKIŲ RINKINYS. Inicijatyvos „Digital Cities Challenge“ įsivertinimo įrankis²¹ padeda pagal vykstančius skaitmeninės transformacijos procesus ir pažangą, vertinamą aštuoniais skaitmeninės plėtros lygmenimis, nustatyti miestų skaitmeninimo veiklos rezultatų lygį. Pagrindiniai veiklos rezultatų rodikliai (PVRR)²² leidžia stebėti siekiamą ir faktinį veiksmų ir iniciatyvų poveikį vietos ekonomikai, verslui ir piliečiams. Be to, Miesto skaitmeninės transformacijos vadove²³, remiantis geriausia patirtimi, pavyzdžiui, miestams ir regionams skirtu planu²⁴ aprašyta miestams skirta konkreti metodika, kaip parengti veiksmingą skaitmeninės transformacijos strategiją, padėsiančią vykdyti skaitmeninę transformaciją.

JUDUMO DUOMENŲ PORTALAS (MDP)²⁵. MDP yra renkami judumo duomenys, jie susiejami ir sukuriamas daugiarašio transporto duomenų rinkinys. Duomenimis galima naudotis per standartizuotą sąsają ir pagal viešojo ir privačiojo sektorių sutartis. Portale suteikiama unikali prieiga prie miesto daugiarašio transporto duomenų ir paslaugų.

„HUMBLE LAMPOST“²⁶. Pagal projektą „Humble Lamppost“ numatoma įrengti 10 mln. išmaniųjų gatvės žibintų, taip siekiant visoje ES taupyti energiją miestuose ir miestų išlaidas, taip pat paspartinti miestų skaitmeninimą. Projektas „Humble Lamppost“ yra bendrai vykdomo viešojo pirkimo ir bendradarbiavimo tarp EIP-SCC veiksmo klasterio narių kuriant integruotą infrastruktūrą ir procesus pavyzdys.

EUROPOS INFRASTRUKTŪROS TINKLŲ PRIEMONĖS STRUKTŪRINIAI BLOKAI²⁷. Pagal EITP sukurta standartinė Skaitmeninių paslaugų infrastruktūra (struktūriniai blokai), kurią galima naudoti pakartotinai. Šiuo metu yra aštuoni struktūriniai blokai: i) didžiųjų duomenų

15] <https://oascities.org/wp-content/uploads/2019/06/OASC-MIMs.pdf>

16] <https://www.din.de/en/about-standards/din-spec-en/wdc-beuth:din21:281077528>

17] <http://espresso-project.eu>

18] <http://onem2m.org/>

19] <https://synchronicity-iot.eu/tech/>

20] <https://www.fiware.org/developers/>

21] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>

22] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2019-03/DCC%20Guide%20for%20Self%20Assessment%20Tool.pdf>

23] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2019-08/City%20Digital%20Transformation%20Handbook.pdf>

24] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2017-10/Blueprint%20for%20cities%20and%20regions%20as%20a%20launch%20pads%20for%20digital%20transformation.pdf>

25] https://www.crtm.es/media/444202/optcities_transferability_handbook_web.pdf

26] <https://eu-smartcities.eu/sites/default/files/2018-03/EIP%20Humble%20Lamppost%20v1.pdf>

27] <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/Building+Blocks>

testavimo infrastruktūra; ii) duomenų valdymo paslauga „Context broker“; iii) archyavimas; iv) e. pristatymas; v) e. atpažintis; vi) e. sąskaitos; vii) e. parašas; viii) e. vertimas. Struktūrinius blokus galima jungti ir naudoti projektuose bet kurioje politikos srityje Europos, nacionaliniu arba vietos lygmeniu.

KATALOGAS „SYNCHRONICITY“²⁸. Pagal vieną iš ES finansuojamų Europos didelių bandomųjų daiktų interneto projektų²⁹, „SynchroniCity“, kartu su miestais, pramonės sektoriumi ir MVĮ sukurtas keičiamo mastelio įvairių sektorių daiktų interneto ir dirbtinio intelekto paslaugų, skirtų miestams ir gyvenvietėms, katalogas.

PAGAL PROJEKTĄ „ORGANICITY“ SUKURTAS STRATEGINIS VADOVAS³⁰. Pagal ES finansuojamą projektą „OrganiCity“ sukurtas priemonių rinkinys, padedantis suvienijant jėgas kurti piliečių reikmėms skirtus skaitmeninius, duomenimis pagrįstus miestų ir gyvenviečių sprendimus.

PAGAL PROJEKTĄ „CITYKEYS“ SUKURTI PAGRINDINIAI VEIKLOS REZULTATŲ RODIKLIAI (PVRRI)³¹. Pagal šį projektą, pasinaudojant EIPSCC dalyvaujančių miestų pagalba, sukurti ir patvirtinti bendrai ir skaidriai stebėsenai vykdyti skirti pagrindiniai veiklos rezultatų rodikliai ir duomenų rinkimo procedūros, kad būtų galima lyginti įvairių Europos miestų taikomus pažangiųjų miestų sprendimus.

PAŽANGIOJO MIESTO GAIRIŲ RINKINYS³². Šios gairės padeda vietos valdžios institucijoms planuoti ir valdyti išmaniojo miesto projektus. Gairėse išdėstytos sukauptos žinios, aprašyta įgyta patirtis ir išvados, aptariamoms įgyvendinimo etapu dažnai iškylančios kliūtys, taip pat nagrinėjama, ko reikia norint plėsti ir pakartotinai įgyvendinti sėkmingas iniciatyvas.

28] <https://synchronicity-iot.eu/>

29] <https://european-iot-pilots.eu>

30] https://organicity.eu/wp-content/uploads/2018/06/Organicity-Playbook_2018-1.pdf

31] <http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/CITYkeysD14Indicatorsforsmartcityprojectsandsmartcities.pdf>

32] <https://eu-smartcities.eu/news/smart-city-guidance-package>