



Vyhlásenie o spolupráci s cieľom podporiť
udržateľnú digitálnu transformáciu
v mestách a komunitách v EÚ

LIVING-IN.EU

My, osoby s rozhodovacou právomocou na všetkých úrovniach verejnej správy, spolu s organizáciami a so sieťami miest a komunít všetkých veľkostí¹ veríme, že intenzívna spolupráca prostredníctvom viacúrovňového riadenia v rámci EÚ a spolupráca s občanmi pri tvorbe riešení sú kľúčovým prvkom nášho poslania transformovať naše mestá a komunity na inteligentné a udržateľné lokality, v ktorých ľudia radi bývajú a pracujú. Naším cieľom je súdržná, digitálna Európa, v ktorej by každá komunita mohla využívať hospodárske a sociálne výhody tejto transformácie a zároveň by bolo zabezpečené, aby sa na nikoho nezabudlo². Preto zdôrazňujeme potrebu dostatočných verejných a súkromných investícií do digitálnych služieb, technológií, infraštruktúr a zručností na dosiahnutie tohto cieľa.

V čase, keď naše mestá a komunity čelia čoraz väčšiemu počtu výziev, toto vyhlásenie predstavuje zásadný krok smerom k začatiu európskeho spôsobu digitálnej transformácie miest a komunít. Týmto prístupom sa zabezpečí technologické líderstvo v rámci EÚ pri rešpektovaní európskych hodnôt a diverzity, ako aj digitálnych práv jednotlivcov.

Hoci viacero iniciatív³ viedlo k úspešným inovačným digitálnym riešeniam⁴, ich vplyv na spoločnosť ako celok zostáva obmedzený a nerovnomerne rozložený v rámci EÚ. Rozsiahle zavádzanie a rozširovanie týchto riešení je kľúčovým prvkom, ktorý našim mestám a komunitám pomôže dosiahnuť ich ciele v oblasti klímy a znížiť ich environmentálnu stopu. Podnieti takisto účasť občanov a pomôže všetkým druhom podnikov vrátane MSP a startupov pri dosahovaní prosperity. Je načase, aby všetky úrovne verejnej správy v EÚ spojili sily a rozšírili digitálne riešenia tak, aby do roku 2025 minimálne 300 miliónov Európanov dosiahlo lepšiu kvalitu života⁵. Podpora používania spoločne dohodnutých digitálnych riešení v regiónoch, mestách a komunitách pomôže preklenúť digitálnu priepasť a znížiť nerovnosti s cieľom dosiahnuť lepšiu územnú súdržnosť.

Digitálne riešenia na základe miestne vytváraných údajov sú zásadným prvkom poskytovania informovanejších, inovačnejších a vysokokvalitných služieb pre verejnosť a podniky. Medzi tieto riešenia patrí inteligentná mestská mobilita, energetická efektívnosť, udržateľné bývanie, digitálne verejné služby a správa vecí verejných blízka občanom. Ak má verejnosť týmto systémom dôverovať, údaje musia byť využívané zodpovedne na všetkých digitálnych platformách a musí byť zaručená ich kvalita, bezpečnosť a súkromie.

Spolupracou nad rámec hraníc zemepisných oblastí a medzi sektormi sa podporí inovácia a mestám a komunitám sa umožní vytváranie účinných, nákladovo efektívnych a na občanov zameraných služieb. Centrálnym prvkom tohto vyhlásenia je preto nasadzovanie a rozširovanie otvorených, interoperabilných, medzisektorových a cezhraničných platforiem ako prostriedkov na podporu digitálnej transformácie. Pomôže to zabezpečiť technologickú suverenitu v rámci EÚ a spoločnú tvorbu digitálnych riešení, pri ktorých naše mestá a komunity nemusia byť odkázané na konkrétne technológie.

-
- 1] Eurocities – sieť významných európskych miest; Otvorené a aktívne inteligentné mestá (OASC); Európska sieť živých laboratórií (ENoLL).
 - 2] Ako sa uvádza v nedávnom stanovisku Európskeho výboru regiónov „Digitálna Európa pre všetkých: ponúkať inteligentné a inkluzívne riešenia v praxi (2019)“.
 - 3] Napr.: európska iniciatíva v oblasti inteligentných miest (EIP-SCC), partnerstvo na prechod na digitálne prostredie v rámci Urbánnej agendy pre EÚ (DTP UA), informačný systém pre inteligentné mestá (SCIS), projekty v rámci programu Horizont 2020, ako napríklad projekt Maják a rozsiahle pilotné projekty v oblasti internetu vecí, mestské inovačné opatrenia, program URBACT, politika súdržnosti EÚ a Európsky inovačný a technologický inštitút (EIT) a jeho komunity, výzva „Digitálne mestá“ (ďalšia etapa, výzva „100 inteligentných miest“, odštartuje v januári 2020) a vyhlásenie o spolupráci v oblasti digitálnej transformácie a rastu inteligentných miest, podpísané starostami všetkých zúčastnených miest, akčný plán pre elektronickú verejnú správu na roky 2016 – 2020 a ministerské vyhlásenie z Tallinnu o elektronickej verejnej správe (2017)
 - 4] Prvá verzia tohto zoznamu je uvedená v priloženom podkladovom dokumente a časom môže byť rozšírená.
 - 5] Ako sa uvádza v memorande o porozumení s názvom Úsilie o otvorené mestské platformy pre inteligentné mestá a komunity, EIP SCC, valné zhromaždenie, 21. mája 2015 (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/memorandum-understanding-towards-open-urban-platforms-smart-cities-and-communities>).

SIGNATÁRI SA DOHODLI NA TÝCHTO ZÁSADÁCH⁶:

- prístup zameraný na občana,
- mestský prístup na úrovni EÚ,
- mesto ako ekosystém orientovaný na občanov a otvorený inovácii,
- eticky a spoločensky zodpovedný prístup k údajom, ich používanie, spoločné využívanie a správa,
- technológie ako kľúčové umožňujúce faktory,
- interoperabilné digitálne platformy na základe otvorených štandardov a technických špecifikácií, aplikačných programovacích rozhraní a spoločných dátových modelov.

SIGNATÁRI SA ZAVÄZUJÚ SPOLOČNE VYPRACOVAŤ UDRŽATEĽNÉ OPATRENIA S CIEĽOM:

VO FINANČNEJ OBLASTI

- dobrovoľne prispievať k spoločnému investičnému plánu na prijatie a vykonávanie spoločných existujúcich digitálnych riešení vo veľkom rozsahu v rámci EÚ⁷,
- optimalizovať synergie medzi úniijnými, vnútroštátnymi, regionálnymi a miestnymi fondmi,
- posilňovať investície z programov a fondov EÚ do miestnej digitálnej transformácie s cieľom zabezpečiť inkluzívnu a udržateľnú Európu,
- používať spoločné postupy verejného obstarávania s cieľom spoločne vymedziť špecifikácie a znížiť náklady na investovanie do úspešných digitálnych platforiem a súvisiacich technológií.

V TECHNICKEJ OBLASTI

- uplatňovať spoločne dohodnutý zoznam štandardov a technických špecifikácií na dosiahnutie interoperability údajov, systémov a platforiem medzi mestami a komunitami a dodávateľmi po celom svete⁸,
- sprístupniť kľúčové umožňujúce faktory digitálnych riešení pre mestá – vrátane údajov, infraštruktúry a služieb – pre všetkých,
- používať spoločný trh na spoločné využívanie údajov, digitálnych služieb a riešení medzi mestami a komunitami.

V PRÁVNEJ OBLASTI

- posúdiť legislatívne opatrenia potrebné na zabezpečenie spoločného rámca EÚ pre medzisektorové a cezhraničné digitálne riešenia pre mestá a komunity (napr.: systémy elektronickej identifikácie⁹).

V OBLASTI VZDELÁVANIA A BUDOVANIA KAPACÍT

- budovať administratívne kapacity na čo najlepšie využitie digitalizácie a zabránenie odkázanosti na určitého dodávateľa alebo technológiu,
- vypracovať koncepcie návrhov so zameraním na občanov ako novej kompetencie pre tvorbu politík,
- identifikovať nové zručnosti potrebné pre subjekty verejného sektora a podniky a prijímať opatrenia na zabezpečenie získania týchto zručností,
- poskytovať verejnosti digitálne vzdelávanie a zručnosti, ktoré potrebuje na to, aby mohla využívať riešenia z oblasti inteligentných miest a zúčastňovať sa na rozhodovaní,

6] Úplný opis týchto zásad je k dispozícii v pripojenom podkladovom dokumente.

7] Pri plnom zohľadnení právnych a finančných záväzkov signatárov.

8] Prvá verzia tohto zoznamu je uvedená v priloženom podkladovom dokumente a časom môže byť rozšírená.

9] Modul elektronickej identifikácie v rámci nástroja na prepájanie Európy (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

- budovať kultúru spoločnej tvorby riešení, účasti a medzisektorový prístup k navrhovaniu a zavádzaniu inteligentných a udržateľných miestnych riešení,
- uľahčovať a koordinovať činnosti vrátane spoločného využívania znalostí, komunikácie, šírenia a poskytovania poradenstva s cieľom rozširovať úspešné digitálne riešenia,
- využívať príležitosti, ktoré môžu urýchliť nasadzovanie riešení, napríklad centrá digitálnych inovácií¹⁰.

V OBLASTI MONITOROVANIA A MERANIA

- pomáhať pri rozvoji a zavádzaní rámca vytvoreného na základe existujúcich metodík¹¹, merať a monitorovať výhody pre občanov, subjekty verejného sektora, podniky a iné zainteresované strany na miestnej úrovni.

V prvom štvrtroku 2020 bude zriadená riadiaca rada s viacúrovňovým riadením s cieľom dosiahnuť pokrok pri vyššie uvedených záväzkoch a zabezpečiť, aby boli do roku 2025 splnené. Táto riadiaca rada spojí sily a zdroje a zlepši dialóg a spoluprácu so zainteresovanými stranami s cieľom podporiť udržateľnú digitálnu transformáciu miest a komún.

Zástupca (subjektu):

Meno a priezvisko:

Funkcia:

Podpis:

Dátum:

10] Centrum digitálnych inovácií je organizácia alebo koordinovaná skupina organizácií, ktorá podporuje spoločnosti a/alebo verejný sektor pri digitálnej transformácii, a to poskytovaním prístupu k technickým odborným znalostiam a experimentovaniu („testovanie pred investovaním“) ako aj k inovačným službám, ako sú finančné poradenstvo, odborná príprava a rozvoj zručností. Viac informácií nájdete na webovej stránke <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>.

11] Napr.: Index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI) je zložený index, ktorý zhŕňa relevantné indikátory digitálnej výkonnosti v rámci EÚ a sleduje vývoj členských štátov EÚ v oblasti digitálnej konkurencieschopnosti (<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>), nástroj na sebahodnotenie v rámci výzvy Digitálne mestá meral technologickú transformáciu miest na základe 8 rozmerov: <https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>

PODPOROVATELIA



EUROCITIES je sieť významných európskych miest. Našimi členmi sú volené miestne a obecné samosprávy významných európskych miest. Cieľom siete je podporovať dôležitú úlohu, ktorú by miestne samosprávy mali zohrávať v rámci viacúrovňovej štruktúry verejnej správy. Naším cieľom je ovplyvňovať mienku zainteresovaných strán v Bruseli a v konečnom dôsledku posunúť stredobod pozornosti právnych predpisov EÚ tak, aby mestským samosprávam bolo umožnené riešiť strategické výzvy na miestnej úrovni. eurocities.eu



OTVORENÉ A AKTÍVNE INTELIGENTNÉ MESTÁ (OPEN & AGILE SMART CITIES – OASC) je nezisková, medzinárodná sieť inteligentných miest, ktorej cieľom je vytvárať a formovať vznikajúce globálne trhy s údajmi a so službami inteligentných miest. V súčasnosti sú už na poprednom mieste, pokiaľ ide o budúce štandardy pre údaje, služby a technológie miest – a pracujeme na základe potrieb miest s podporou odvetvia. Na rozdiel od iných sietí miest sa OASC sústreďuje na realizáciu riešení a zameriava sa na otvorené platformy a zapájanie občanov. <https://oascities.org>



EURÓPSKA SIEŤ ŽIVÝCH LABORATÓRIÍ (EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS – ENOLL) je medzinárodné združenie referenčných živých laboratórií v Európe a po celom svete. Sieť bola založená v novembri 2006 pod záštitou fínskeho predsedníctva Rady EÚ, pričom sa až dodnes po „vlnách“ rozrastá. Živé laboratóriá pôsobia ako medzičlánky medzi občanmi, výskumnými organizáciami, spoločnosťami, mestami a regiónmi s cieľom spoločnej tvorby spoločných hodnôt, rýchleho testovania prototypov alebo validácie v prospech rozširovania inovácie a podnikov. Živé laboratóriá majú spoločné prvky ale viaceré rôzne uplatnenia. <https://enoll.org>

EU2019.FI

FÍNSKE PREDSEDNÍCTVO RADY EURÓPSKEJ ÚNIE. Hlavným cieľom predsedníctva v súvislosti s rozvojom miest bola podpora úspešného vykonávania Urbánnej agendy pre EÚ vrátane dosahovania pokroku pri vytváraní novej Lipskej charty. Ako osobitná téma je vyzdvihnutá digitálna inovácia v mestách. <https://eu2019.fi>



EURÓPSKA KOMISIA pomáha pri formovaní celkovej stratégie EÚ, navrhuje nové právne predpisy a politiky EÚ, monitoruje ich vykonávanie a spravuje rozpočet EÚ. Okrem toho zohráva významnú úlohu pri podporovaní medzinárodného rozvoja a poskytovaní pomoci. <https://ec.europa.eu>



EURÓPSKY VÝBOR REGIÓNOV (VVR) je hlasom regiónov a miest v Európskej únii. Zastupuje miestne a regionálne orgány v celej Európskej únii a poskytuje poradenstvo o nových právnych predpisoch, ktoré majú vplyv na regióny a mestá (70 % všetkých právnych predpisov EÚ). <https://cor.europa.eu>

PODKLADOVÝ DOKUMENT

ZÁSADY UDRŽATELNEJ DIGITÁLNEJ TRANSFORMÁCIE MIEST A KOMUNIT V EÚ

PRÍSTUP ZAMERANÝ NA OBČANA

Proces digitálnej transformácie Európy sa má vyvíjať v spolupráci s ľuďmi a pre ľudí. Udržateľná mobilita, energetická efektívnosť, udržateľná výroba, čistý vzduch, efektívne digitálne verejné služby, dostupné bývanie a odpadové hospodárstvo sú základom inteligentných a udržateľných miest a komunít, pričom vytvárajú kvalitné a kvalifikované pracovné miesta a rovnocennejšiu a inkluzívnejšiu spoločnosť. Občania zohrávajú kľúčovú úlohu pri vývoji a zavádzaní stratégií a riešení v oblasti inteligentných miest. Spájanie sa a interakcia s ľuďmi, ktoré by im umožnili zohrávať úlohu pri tvorbe politik a riešení, je pre úspešné, inteligentné mestá a komunity dôležité.

MESTSKÝ PRÍSTUP NA ÚROVNI EÚ

Pri strategickej spolupráci na úrovni EÚ s cieľom rozširovať digitálne riešenia by sa mali využívať výhody mestského prístupu. Keďže ide o úroveň verejnej správy, ktorá je k občanom najbližšie, miestne orgány sú v najlepšej pozícii na to, aby chápali potreby miestnych komunít a koordinovali integrovaný prístup, ktorý spája miestne, regionálne, celoštátne a európske podniky.

MESTO AKO EKOSYSTÉM ORIENTOVANÝ NA OBČANOV A OTVORENÝ INOVÁCIÍ

Mestá a komunity sú ideálnym priestorom na testovanie digitálnych riešení v reálnom živote a vo veľkom rozsahu, a môžu fungovať ako mestské živé laboratóriá. Mestá môžu mať vedúcu pozíciu pri podpore účasti zainteresovaných strán a zabezpečiť, aby sa miestna komunita aktívne zapájala do vytvárania riešení. Pre úspešnú digitálnu transformáciu v rámci EÚ je dôležitá otvorená inovácia, v rámci ktorej miestne zainteresované strany spolupracujú a sú zodpovedné za dohodnuté riešenia. Rovnako dôležité je, aby mestá a komunity v EÚ spolupracovali s cieľom čo najlepšie využívať úspory z rozsahu na podporu investovania do inovácií.

TECHNOLÓGIE AKO KLÚČOVÉ UMOŽŇUJÚCE FAKTORY

Pokiaľ ide o digitálnu transformáciu našich miest, technológie sú prostriedkom, a nie cieľom. Najmodernejšie technológie s najjednoduchšími riešeniami predstavujú ideálnu kombináciu, ktorá povedie k tomu, že naše mestá budú inteligentné a udržateľné.

ETICKY A SPOLOČENSKY ZODPOVEDNÝ PRÍSTUP K ÚDAJOM, ICH POUŽÍVANIE, SPOLOČNÉ VYUŽÍVANIE A SPRÁVA¹²

Každodenne sa produkuje obrovské množstvo digitálnych údajov. Tieto údaje sa musia využívať zodpovedne a ich kvalita, bezpečnosť a súkromie musia byť zabezpečené už v štádiu návrhu, aby im verejnosť mohla dôverovať. Treba sa vyhýbať praktikám ako

¹² Zásady Eurocities týkajúce sa údajov občanov (http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/EUROCITIES_citizen_data_principles_final.pdf) a Koalícia miest za digitálne práva (<https://citiesfordigitalrights.org>).

zneužívanie údajov – vrátane neoprávneného poskytovania údajov, ďalšieho predaja údajov zákazníkov a predpojatých algoritmov, ktoré podporujú sociálne nerovnosti. Digitálne údaje sa musia využívať vo verejnom záujme s cieľom zlepšiť rozhodovací proces a verejné služby. Miestne samosprávy musia podporovať praktiky a iniciatívy, ktoré zabezpečujú lepšie využívanie a správu údajov vrátane zásady „jedenkrát a dost“ a ochrany súkromia už v štádiu návrhu, transparentnosti algoritmov a používania nepredpojatých algoritmov na zlepšenie kvality života a digitálnych práv v mestách a komunitách.

INTEROPERABILNÉ DIGITÁLNE PLATFORMY S OTVORENÝMI ŠTANDARDMI, APLIKAČNÝMI PROGRAMOVACÍMI ROZHRAINAMI A SPOLOČNÝMI DÁTOVÝMI MODELMI

Mestské platformy sú „operačnými systémami“ pre služby, ktoré poskytujú inteligentné mestá. Sú potrebné na zvládnutie čoraz širšej škály zainteresovaných strán a údajov v rámci rôznych sektorov. Interoperabilné mestské platformy, ktoré podporujú otvorené štandardy, aplikačné programovacie rozhrania a spoločné dátové modely sú zásadným prvkom pri odstraňovaní bariér, ako sú odkázanosť na určitého dodávateľa a proprietárne protokoly bez interoperability. Interoperabilné mestské platformy sú dôležité na vytváranie a zavádzanie inovačných a nákladovo efektívnych riešení v rámci celej EÚ, keďže vytvárajú otvorené a interoperabilné ekosystémy a môžu byť rozšírené, aby slúžili ako priestory pre kreatívne experimentovanie.

EXISTUJÚCE ÚSPEŠNÉ DIGITÁLNE RIEŠENIA

Európskou úniou financované a miestne pilotné projekty, ako aj podporné činnosti a partnerstvá viedli k vytvoreniu noriem, mechanizmov, služieb, usmernení a nástrojov, ktoré umožňujú interoperabilitu mestských platforiem so silným miestnym vplyvom a značnou pridanou hodnotou EÚ. Príklady sú uvedené nižšie.

Konsolidovaná správa o technických špecifikáciách sa vypracovala ako pracovný dokument¹³ na podporu akčného plánu vyhlásenia.

SMART APPLIANCE/ANYTHING REFERENCE (SAREF)¹⁴: Ontológia SAREF, predstavujúca normu ETSI/OneM2M, je spoločný model vytvárania konsenzu, ktorý pomáha pri zosúladovaní existujúcich aktív, ako sú štandardy, protokoly a dátové modely. Pozostáva zo základnej ontológie a z rozšírení pre relevantné sektory vrátane rozšírenia pre mestá (SAREF4CITY). Kombinované riešenie pre mestá na základe SAREF a NGSI-LD bolo predmetom úspešného pilotného modelu v rámci projektu SynchroniCity.

MECHANIZMY MINIMÁLNEJ INTEROPERABILITY OASC¹⁵: Tieto mechanizmy sú univerzálnymi nástrojmi na dosahovanie interoperability údajov, systémov a služieb medzi mestami a dodávateľmi. Ich realizácia sa môže líšiť za predpokladu, že kritické body interoperability v každej danej technickej architektúre používajú rovnaké mechanizmy interoperability. Sú nezávislé od konkrétneho dodávateľa a konkrétnej technológie, čo znamená, že ich môže používať každý a môžu byť integrované do existujúcich systémov a služieb.

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

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

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

MESTSKÉ PLATFORMY: Komponenty na základe otvorených štandardov a otvorených zdrojov, ako napríklad DIN SPEC 91357, referenčný model architektúry otvorenej mestskej platformy iniciatívy EIP-SCC¹⁶, vyvinuté v spolupráci s projektom „Espresso“ financovaným z prostriedkov EÚ¹⁷, referenčná knižnica OneM2M inštitútu ETSI¹⁸, referenčná architektúra SynchroniCity¹⁹ a referenčná architektúra FIWARE²⁰ pomáhajú mestám a komunitám, aby zostali aktívne a vyhli sa odkázanosti na určitého dodávateľa.

METODICKÝ SÚBOR NÁSTROJOV V RÁMCI VÝZVY DIGITÁLNE MESTÁ: Nástroj na sebahodnotenie v rámci výzvy Digitálne mestá²¹ určuje úroveň digitálnej výkonnosti miest na základe existujúcich procesov digitálnej transformácie a pokroku v rámci ôsmich rozmerov digitálneho rozvoja. Kľúčové ukazovatele výkonnosti²² umožňujú monitorovanie cieľového a skutočného vplyvu opatrení a iniciatív na miestne hospodárstvo, podniky a občanov. Okrem toho sa v príručke k digitálnej transformácii miest²³ poskytuje mestám konkrétna metodika k tomu, ako vytvárať účinné stratégie digitálnej transformácie na základe existujúcich najlepších postupov, ako je napríklad plán²⁴ pre mestá a regióny, a využiť tieto stratégie ako odrazový mostík pre digitálnu transformáciu.

PORTÁL ÚDAJOV O MOBILITE²⁵: Na tomto portáli sa zhromažďujú a spájajú údaje o mobilite do multimodálneho súboru údajov, ktorý sa sprístupňuje prostredníctvom štandardizovaného rozhrania a na základe verejno-súkromnej zmluvnej dohody. Funguje ako jedinečný prístupový bod k multimodálnym údajom a službám mesta.

NENÁROČNÉ VEREJNÉ OSVETLENIE (HUMBLE LAMPPOST)²⁶: Cieľom projektu Humble Lamppost je nainštalovať 10 miliónov inteligentných stĺpov verejného osvetlenia s cieľom šetriť energiu a náklady v mestách v celej EÚ a urýchliť ich digitalizáciu, pričom tento projekt slúži ako príklad spoločného obstarávania a spolupráce v rámci klastra akcie EIP-SCC v oblasti integrovanej infraštruktúry a procesov.

MODULY NÁSTROJA NA PREPÁJANIE EURÓPY (NPE)²⁷: V rámci programu NPE bol vytvorený súbor generických infraštruktúr digitálnych služieb na opakované použitie, ktoré sú inak nazývané aj moduly. V súčasnosti existuje osem modulov: i) infraštruktúra na testovanie veľkých dát (big data); ii) nástroj Context Broker; iii) archivácia; iv) elektronické doručovanie (eDelivery); v) elektronická identifikácia (eID); vi) elektronická fakturácia (eInvoicing); vii) elektronický podpis (eSignature); a viii) elektronický preklad (eTranslation). Tieto moduly možno kombinovať a používať pri projektoch v hociktovej oblasti politiky na európskej, vnútroštátnej alebo miestnej úrovni.

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%20opads%20for%20digital%20transformation.pdf>

25] https://www.crtm.es/media/444202/opticities_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>

KATALÓG SYNCHRONICITY²⁸: V rámci projektu SynchroniCity, ktorý je jedným z rozsiahlych európskych pilotných projektov v oblasti internetu vecí, financovaných z prostriedkov EÚ²⁹, sa v spolupráci s mestami, so zástupcami odvetvia a s MSP vytvoril katalóg rozšíriteľných služieb na základe internetu vecí a umelej inteligencie pre mestá a komunity v rámci jednotlivých sektorov.

PRÍRUČKA ORGANICITY³⁰: V rámci projektu OrganiCity, financovaného z prostriedkov EÚ, bol poskytnutý súbor nástrojov na odštartovanie na občana zameraného spoluvytvárania digitálnych riešení založených na údajoch v mestách a komunitách.

KLÚČOVÉ UKAZOVATELE VÝKONNOSTI CITYKEYS³¹: Za pomoci miest v rámci iniciatívy EIPSCC sa v tomto projekte vyvíjali a validovali miestne kľúčové ukazovatele výkonnosti a postupy získavania údajov na účely spoločného a transparentného monitorovania a s cieľom umožniť porovnať riešenia inteligentných miest medzi jednotlivými európskymi mestami.

BALÍK USMERNENÍ PRE INTELIGENTNÉ MESTÁ³²: Táto príručka pomáha miestnym samosprávam pri plánovaní a riadení projektov v oblasti inteligentných miest. Sprístupnením existujúcich znalostí, skúseností a zistení príručka umožňuje pochopiť prekážky, ktoré sa často vyskytujú pri implementácii, a skúmať, čo je potrebné na rozšírenie a zopakovanie úspešných iniciatív.

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>