



Declarație privind o acțiune comună
pentru încurajarea transformării digitale
durabile în orașele și colectivitățile din UE.

LIVING-IN.EU

Noi, factorii de decizie de la toate nivelurile de guvernare, împreună cu organizațiile și rețelele de orașe și colectivități de toate dimensiunile¹, considerăm că favorizarea unei cooperări solide prin intermediul unei guvernante pe mai multe niveluri în UE și procesul de co-creare împreună cu cetățenii sunt elemente esențiale pentru misiunea noastră de a transforma orașele și colectivitățile noastre în locuri inteligente și durabile în care oamenii le place să trăiască și să muncească. Aspirăm la o Europă digitală coezivă, în care fiecare colectivitate se poate bucura de beneficiile economice și sociale ale acestei transformări, asigurându-ne, în același timp, că nimeni nu este neglijat². Insistăm, pentru atingerea acestui obiectiv, asupra necesității realizării de investiții publice și private suficiente în serviciile, tehnologiile, infrastructurile și competențele digitale.

Într-un moment în care orașele și colectivitățile noastre se confruntă cu tot mai multe provocări, prezenta declarație marchează un pas important în lansarea „modului european” de transformare digitală a orașelor și a colectivităților. Această abordare va asigura un leadership tehnologic în Uniunea Europeană, respectând totodată valorile europene și diversitatea europeană, precum și drepturile digitale ale fiecăruia.

Cu toate că o serie de inițiative³ au condus deja la soluții digitale⁴, inovatoare de succes, impactul lor asupra societății în ansamblu rămâne limitat și distribuit neuniform în UE. Adoptarea pe scară largă și dezvoltarea acestor soluții sunt esențiale pentru a ajuta orașele și colectivitățile noastre să își îndeplinească obiectivele climatice și să își reducă amprenta de mediu. Acestea vor încuraja, de asemenea, participarea cetățenilor și vor contribui la prosperitatea tuturor tipurilor de întreprinderi, inclusiv a IMM-urilor și a întreprinderilor nou-înființate. Este timpul ca toate nivelurile de guvernare din UE să își unească forțele pentru a dezvolta soluții digitale care vor permite ca cel puțin 300 milioane de europeni să se poată bucura de o calitate mai bună a vieții⁵ până în 2025. Încurajarea utilizării soluțiilor digitale care fac obiectul unui consens între regiuni, orașe și colectivități va contribui la eliminarea decalajului digital și la reducerea inegalităților, întărind astfel coeziunea teritorială.

Soluțiile digitale bazate pe date generate la nivel local sunt esențiale pentru furnizarea de servicii mai informate, mai inovatoare și de calitate superioară publicului și întreprinderilor. Aceste soluții includ mobilitatea urbană inteligentă, eficiența energetică, locuințele durabile, serviciile publice digitale și guvernanta exercitată de societatea civilă. Dacă vrem ca publicul să aibă încredere în aceste sisteme, este necesar ca datele să fie utilizate de manieră responsabilă prin intermediul platformelor digitale, asigurând calitatea, securitatea și confidențialitatea acestora.

Cooperarea între zone geografice și între sectoare va încuraja inovarea și va permite orașelor și colectivităților să dezvolte servicii eficiente, rentabile și centrate pe cetățeni. Prin urmare,

-
- 1] EUROCITIES - rețeaua marilor orașe europene; Open and Agile Smart Cities (OASC); European Network of Living Labs (ENoLL).
 - 2] După cum s-a arătat recent în Avizul Comitetului Regiunilor pe tema „Europa digitală pentru toți: furnizarea de soluții digitale inteligente și favorabile incluziunii pe teren” (2019).
 - 3] De exemplu: Inițiativa europeană „Orașe inteligente” (European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities - EIP SCC), Parteneriatul pentru tranziția digitală din cadrul Agendei urbane pentru UE (Digital Transition Partnership of the Urban Agenda - DTP UA), Sistemul de informații pentru orașe inteligente (Smart Cities Information System - SCIS), proiectele Orizont 2020, cum ar fi „proiectele far” și proiectele-pilot de anvergură în domeniul internetului obiectelor, acțiunile urbane inovatoare, programul URBACT, politica de coeziune a UE și Institutul European de Inovare și Tehnologie (EIT) precum și comunitățile acestuia, programul Provocarea orașelor digitale (Digital Cities Challenge) (faza următoare, Provocarea celor 100 de orașe inteligente va începe în ianuarie 2020) și Declarația de cooperare privind transformarea digitală și creșterea orașelor inteligente semnată de primarii tuturor orașelor participante, Planul de acțiune privind guvernarea electronică 2016-2020 și Declarația ministerială de la Tallinn privind guvernarea electronică (2017).
 - 4] Prima versiune a listei este inclusă în documentul informativ anexat și poate fi completată în viitor.
 - 5] Astfel cum se menționează în Memorandumul de înțelegere privind „Către platforme urbane deschise pentru orașe și comunități inteligente”, Adunarea generală EIP SCC, 21 mai 2015 (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/memorandum-understanding-towards-open-urban-platforms-smart-cities-and-communities>).

implementarea și dezvoltarea unor platforme digitale deschise, interoperabile, trans-sectoriale și transfrontaliere ca mijloc de accelerare a transformării digitale constituie elementul central al prezentei declarații. Acestea vor contribui la asigurarea suveranității tehnologice în UE și la co-crearea de soluții digitale care nu determină dependența orașelor și colectivităților noastre de tehnologii specifice.

SEMNTARIILE CONVIN ASUPRA URMĂTOARELOR PRINCIPII⁶:

- o abordare centrată pe cetățeni;
- o abordare la nivelul UE coordonată de orașe;
- orașul ca ecosistem de inovare deschis și supus acțiunii cetățenilor;
- accesarea, utilizarea, partajarea și gestionarea etică și responsabilă din punct de vedere social a datelor;
- tehnologiile ca facilitatori esențiali;
- platforme digitale interoperabile bazate pe standarde deschise și specificații tehnice, interfețe de programare a aplicațiilor (API) și modele comune de date.

SEMNTARIILE SE ANGAJEAZĂ SĂ ELABOREZE ÎMPREUNĂ MĂSURI DURABILE CARE:

DIN PUNCT DE VEDERE FINANCIAR

- să contribuie în mod voluntar la un plan comun de investiții pentru adoptarea și punerea în aplicare pe scară largă în UE a soluțiilor digitale existente comune⁷;
- să optimizeze sinergiile între fondurile UE, naționale, regionale și locale;
- să intensifice investițiile din fonduri și programe UE în transformarea digitală locală, pentru a garanta o Europă durabilă și incluzivă;
- să utilizeze practici comune de achiziții publice, pentru a defini împreună specificațiile și a reduce costul investițiilor în platformele digitale performante și în tehnologiile conexe;

DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC

- să utilizeze o listă de standarde și specificații tehnice convenită de comun acord pentru a asigura interoperabilitatea datelor, a sistemelor și a platformelor între orașele, colectivitățile și furnizorii din întreaga lume⁸;
- să pună la dispoziția tuturor vectorii esențiali – inclusiv datele, infrastructura și serviciile – ai soluțiilor digitale pentru orașe;
- să utilizeze o platformă comună pentru a face schimb de date, servicii și soluții digitale între orașe și colectivități;

DIN PUNCT DE VEDERE JURIDIC

- să evalueze măsurile legislative necesare pentru asigurarea unui cadru comun al UE pentru soluțiile digitale trans-sectoriale și transfrontaliere pentru orașe și colectivități (de exemplu: sistemul de identificare electronică eID⁹).

DIN PUNCT DE VEDERE AL EDUCAȚIEI ȘI AL CONSOLIDĂRII CAPACITĂȚILOR

- să dezvolte capacități administrative pentru a valorifica la maximum digitalizarea și pentru a evita dependența de tehnologii sau de furnizori;
- să dezvolte abordări de proiectare centrate pe cetățeni, ca nouă competență pentru elaborarea de politici;

⁶] Descrierea completă a acestor principii este disponibilă în documentul informativ anexat.

⁷] Cu respectarea deplină a obligațiilor legale și financiare ale semnatarilor.

⁸] Prima versiune a listei este inclusă în documentul informativ anexat și poate fi completată în timp.

⁹] Componenta de identificare electronică (eID) din cadrul Mecanismului pentru interconectarea Europei (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

- să identifice noile competențe de care au nevoie autoritățile publice și întreprinderile și să ia măsuri pentru a asigura însușirea acestor competențe;
- să asigure educația publicului prin dotarea acestuia cu competențele digitale de care are nevoie pentru a putea utiliza soluțiile urbane inteligente și a participa la procesul decizional;
- să dezvolte o cultură a abordării co-creative, participative și trans-sectoriale pentru proiectarea și punerea în aplicare a soluțiilor locale inteligente și durabile;
- să faciliteze și să coordoneze activități, inclusiv schimbul de cunoștințe, comunicarea, diseminarea și furnizarea de consultanță, pentru a extinde soluțiile digitale de succes;
- să profite de oportunitățile care pot accelera implementarea soluțiilor, cum ar fi Centrele de inovare digitală¹⁰.

DIN PUNCT DE VEDERE AL MONITORIZĂRII ȘI AL MĂSURĂRII

- să contribuie la dezvoltarea și la punerea în aplicare a unui cadru bazat pe metodologiile existente¹¹, pentru a măsura și a monitoriza beneficiile pentru cetățeni, autorități publice, întreprinderi și alte părți interesate de la nivel local.

În primul trimestru al anului 2020 va fi înființat un comitet director de guvernare pe mai multe niveluri, pentru a avansa în direcția angajamentelor sus-menționate și a asigura îndeplinirea acestora până în 2025. Acest comitet director va reuni forțele și resursele și va îmbunătăți dialogul și colaborarea dintre părțile interesate pentru a încuraja transformarea digitală durabilă a orașelor și a colectivităților.

Reprezentant al:

Nume și prenume:

Funcție:

Semnătură:

Data:

10] Un Centru de inovare digitală este o organizație unică sau un grup coordonat de organizații care sprijină întreprinderile și/sau sectorul public în transformarea digitală, oferind acces la expertiză tehnică și experimentare („testează înainte de a investi”), precum și servicii de inovare, cum ar fi consultanță financiară, formare și dezvoltare a competențelor. Informații suplimentare la adresa <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>.

11] De exemplu: Indicele economiei și societății digitale (DESI) este indicele compozit care sintetizează indicatorii relevanți privind performanța digitală în UE și urmărește evoluția statelor membre ale UE în domeniul competitivității digitale (<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>), instrumentul de auto-evaluare al programului Provocarea orașelor digitale a măsurat transformarea tehnologică a orașelor pe opt axe: <https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>

PROMOTORI



EUROCITIES este rețeaua marilor orașe europene. Membrii noștri sunt administrațiile locale și municipale ale marilor orașe europene. Obiectivul acestora este de a consolida rolul important pe care administrațiile locale ar trebui să îl aibă într-o structură de guvernare pe mai multe niveluri. Colaborăm cu instituțiile europene pentru a răspunde la problemele comune care afectează viața de zi cu zi a cetățenilor. Scopul nostru e de a ajuta administrațiile locale să facă față provocărilor strategice ale UE la nivel local.

eurocities.eu



OPEN & AGILE SMART CITIES (OASC) este o rețea internațională de orașe inteligente, fără scop lucrativ, al cărei obiectiv este crearea și modelarea noii piețe mondiale de date și servicii specifice orașelor inteligente. Rețeaua are deja o poziție de prim plan în ceea ce privește standardele aplicabile în viitor în materie de date, servicii și tehnologii urbane – și își orientează activitatea în funcție de nevoile orașelor, cu sprijinul industriei. Spre deosebire de orice altă rețea de orașe, OASC pune accentul pe implementare, concentrându-se pe platformele deschise și pe implicarea cetățenilor.

<https://oascities.org>



THE EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS (ENOLL) este federația internațională a Laboratoarelor vii de referință din Europa și din întreaga lume. Înființată în noiembrie 2006 sub auspiciile Președinției finlandeze a Uniunii Europene, rețeaua a crescut în „valuri” până acum. Laboratoarele vii servesc ca intermediari între cetățeni, organizații de cercetare, întreprinderi, orașe și regiuni pentru co-crearea de valori și dezvoltarea sau validarea rapidă de prototipuri în scopul extinderii inovării și întreprinderilor. Laboratoarele vii au elemente comune, dar mai multe moduri de punere în aplicare.

<https://enoll.org>

EU2019.FI

PREȘEDINȚIA FINLANDEZĂ A CONSILIULUI UNIUNII EUROPENE Principalul obiectiv al președinției în ceea ce privește dezvoltarea urbană este sprijinirea punerii în aplicare cu succes a Agendei urbane pentru UE, inclusiv promovarea creării noii Carte de la Leipzig. Ca temă specifică, este evidențiată inovarea digitală în orașe.

<https://eu2019.fi>



COMISIA EUROPEANĂ contribuie la conturarea strategiei globale a UE, propune noi norme și politici europene, monitorizează punerea lor în aplicare și gestionează bugetul UE. De asemenea, sprijină dezvoltarea țărilor din întreaga lume și furnizează ajutor umanitar.

<https://ec.europa.eu>



COMITETUL EUROPEAN AL REGIUNILOR (COR) este vocea regiunilor și orașelor în Uniunea Europeană (UE). El reprezintă autoritățile locale și regionale din întreaga Uniune Europeană și formulează opinii cu privire la noile acte legislative care au impact asupra regiunilor și orașelor (70% din toată legislația UE).

<https://cor.europa.eu>

DOCUMENT PENTRU SUSȚINEREA REFLECȚIEI

PRINCIPII PENTRU TRANSFORMAREA DIGITALĂ DURABILĂ A ORAȘELOR ȘI A COLECTIVITĂȚILOR DIN UE

O ABORDARE CENTRATĂ PE CETĂȚENI

Procesul de transformare digitală a Europei va fi dezvoltat împreună cu cetățenii și pentru aceștia. Mobilitatea durabilă, eficiența energetică, producția durabilă, aerul curat, serviciile publice digitale eficiente, locuințele accesibile și gestionarea deșeurilor se află în centrul preocupărilor orașelor și colectivităților inteligente și durabile, creând locuri de muncă de calitate și calificate și o societate mai egală și mai favorabilă incluziunii. Cetățenii au un rol esențial în elaborarea și punerea în aplicare a strategiilor și a soluțiilor pentru orașe inteligente. Conectarea cu cetățenii și implicarea acestora, permițându-le totodată să joace un rol în procesul de elaborare a politicilor și în crearea de soluții, sunt esențiale pentru orașele și colectivitățile inteligente și de succes.

O ABORDARE LA NIVELUL UE COORDONATĂ DE ORAȘE

Cooperarea strategică la nivelul UE pentru dezvoltarea de soluții digitale ar trebui să beneficieze de o abordare plasată sub responsabilitatea orașelor. Constituind nivelul de guvernare cel mai apropiat de cetățeni, autoritățile locale sunt cel mai în măsură să înțeleagă nevoile colectivităților locale și să coordoneze o abordare integrată care stabilește o conexiune între întreprinderile locale, regionale, naționale și europene.

ORAȘUL CA ECOSISTEM DE INOVARE DESCHIS ȘI SUPUS ACȚIUNII CETĂȚENILOR

Orașele și colectivitățile sunt terenuri ideale, reale, la scară mare de testare a soluțiilor digitale și pot acționa ca laboratoare vii urbane. Orașele pot orienta participarea părților interesate și pot asigura o implicare activă a colectivității locale în crearea de soluții. Inovarea deschisă, prin care părțile interesate locale cooperează și își asumă soluțiile convenite, este esențială pentru o transformare digitală de succes în UE. La fel de importantă este colaborarea orașelor și a colectivităților din UE pentru valorificarea la maximum a economiilor de scară în scopul încurajării investițiilor în inovare.

TEHNOLOGIILE CA FACILITATORI ESENȚIALI

Tehnologiile sunt mai degrabă un mijloc decât un scop în ceea ce privește transformarea digitală a orașelor noastre. Cele mai avansate tehnologii cu cele mai simple soluții reprezintă combinația ideală care va face orașele noastre inteligente și durabile.

ACCESAREA, UTILIZAREA, PARTAJAREA ȘI GESTIONAREA ETICĂ ȘI RESPONSABILĂ DIN PUNCT DE VEDERE SOCIAL A DATELOR¹²

Un volum imens de date digitale este produs în fiecare zi. Aceste date trebuie utilizate în mod responsabil, iar calitatea, securitatea și protejarea vieții private acestora trebuie asigurate din faza de proiectare, pentru a garanta încrederea publică. Printre practicile

¹² | Principiile EUROCITIES privind datele referitoare la cetățeni (http://nws.euocities.eu/MediaShell/media/EUROCITIES_citizen_data_principles_final.pdf) și Cities Coalition for Digital Rights (Coaliția Orașelor pentru Drepturi Digitale) (<https://citiesfordigitalrights.org>).

care trebuie evitate se numără utilizarea necorespunzătoare a datelor – inclusiv schimbul de date neautorizat, revânzarea datelor privind clienții și algoritmi părtinitori care consolidează inegalitățile sociale. Datele digitale trebuie utilizate în interesul public pentru a îmbunătăți procesul decizional și serviciile publice. Administrațiile locale trebuie să sprijine practicile și inițiativele care asigură o mai bună utilizare și gestionare a datelor, inclusiv principiul „o singură dată” și cel al „protejării vieții private din faza de proiectare”, transparența algoritmilor și utilizarea unor algoritmi nepărtinitori pentru a îmbunătăți calitatea vieții și drepturile digitale în orașe și colectivități.

PLATFORME DIGITALE INTEROPERABILE, CU STANDARDE DESCHISE, INTERFEȚE DE PROGRAMARE A APLICAȚIILOR (API) ȘI MODELE COMUNE DE DATE

Platformele urbane sunt „sistemele de operare” ale serviciilor furnizate de orașele inteligente. Acestea sunt necesare pentru gestionarea numărului tot mai mare de părți interesate și de date în diferite sectoare. Platformele urbane interoperabile care promovează standarde deschise, interfețe de programare a aplicațiilor și modele comune de date sunt esențiale pentru înlăturarea barierelor, cum ar fi dependența de un anumit furnizor sau protocoalele proprietar care nu sunt interoperabile. Platformele urbane interoperabile sunt esențiale pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a unor soluții inovatoare și eficiente din punctul de vedere al costurilor pe întregul teritoriu al UE, deoarece ele creează ecosisteme deschise și interoperabile și pot fi extinse pentru a servi drept spații pentru experimentarea creativă.

SOLUȚIILE DIGITALE DE SUCCES EXISTENTE

Proiectele-pilot locale finanțate de UE, precum și sprijinirea acțiunilor și parteneriatelor au produs standarde, mecanisme, servicii, orientări și instrumente care permit interoperabilitatea platformelor urbane, cu un impact local puternic și cu o valoare adăugată europeană semnificativă. Exemple sunt enumerate mai jos.

Un „Raport consolidat privind specificațiile tehnice”¹³ a fost elaborat ca document de lucru pentru a sprijini planul de acțiune pentru declarație.

SMART APPLIANCE/ANYTHING REFERENCE (SAREF)¹⁴: Ontologia SAREF, un standard ETSI/OneM2M, este un model comun de consens care contribuie la corelarea activelor existente, cum ar fi standardele, protocoalele și modelele de date. Aceasta constă în ontologie de bază și extensii pentru sectoarele relevante, inclusiv una pentru orașe (SAREF4CITY). În cadrul proiectului SynchroniCity, a fost experimentată cu succes o soluție combinată pentru orașe bazată pe SAREF și NGSI-LD.

OASC MINIMAL INTEROPERABILITY MECHANISMS (MIMs)¹⁵: Mecanismele de interoperabilitate minimă sunt instrumente universale pentru realizarea interoperabilității datelor, a sistemelor și a serviciilor între orașe și furnizori. Implementarea poate fi diferită, atât timp cât punctele esențiale de interoperabilitate din orice arhitectură tehnică dată utilizează aceleași mecanisme de interoperabilitate. Acestea sunt neutre din punctul de vedere al furnizorului și agnostice din punct de vedere tehnologic, ceea ce înseamnă că oricine le poate folosi și integra în sistemele și serviciile existente.

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>

PLATFORME URBANE: Standardele deschise și componentele cu sursă deschisă, cum ar fi EIP-SCC DIN SPEC 91357 Reference Architecture Model Open Urban Platform¹⁶ dezvoltat în colaborare cu proiectul „Espresso”¹⁷, finanțat de UE, biblioteca de referință OneM2M a ETSI¹⁸, arhitectura de referință SynchroniCity¹⁹ și arhitectura de referință FIWARE²⁰ ajută orașele și colectivitățile să rămână flexibile și să evite dependența de furnizori.

SETUL DE INSTRUMENTE METODOLOGICE DIGITAL CITIES CHALLENGE (PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE): Instrumentul de autoevaluare²¹ al programului Provocarea orașelor digitale determină nivelul de performanță digitală al orașelor, pe baza proceselor de transformare digitală existente și a progreselor înregistrate pe opt axe ale dezvoltării digitale. Indicatorii-cheie de performanță (KPI)²² permit monitorizarea impactului vizat și real al acțiunilor și inițiativelor asupra economiei locale, asupra întreprinderilor și asupra cetățenilor. În plus, manualul intitulat „Transformarea digitală a orașelor”²³ oferă orașelor o metodologie concretă despre modul în care acestea pot să elaboreze o strategie de transformare digitală eficace, bazată pe cele mai bune practici existente, cum ar fi planul²⁴ pentru orașe și regiuni, ca rampe de lansare pentru transformarea digitală.

PORTALUL DE DATE PRIVIND MOBILITATEA (MDP)²⁵: MDP colectează și conectează datele privind mobilitatea într-un set de date multimodal și le pune la dispoziție printr-o interfață standardizată și în baza unui acord contractual public-privat. Acesta funcționează ca punct de acces unic la datele și serviciile multimodale ale orașului.

HUMBLE LAMPOST²⁶: Având ca scop instalarea a 10 milioane de stâlpi de iluminat inteligenți pentru a economisi energie și a reduce costurile în orașele din UE și pentru a accelera digitalizarea acestora, proiectul Humble Lamppost servește drept exemplu de procedură comună de achiziții publice și cooperare în cadrul clusterului de acțiune EIP-SCC în domeniul infrastructurilor și proceselor integrate.

ELEMENTELE CONSTITUTIVE ALE MECANISMULUI PENTRU INTERCONECTAREA EUROPEI (MIE)²⁷: Programul MIE a dezvoltat un set de infrastructuri de servicii digitale generice și reutilizabile, cunoscute și sub denumirea de elemente constitutive. În prezent, există opt elemente constitutive: (i) infrastructura de testare a volumelor mari de date; (ii) tehnologia gestionării informațiilor contextuale (context broker); (iii) arhivare; (iv) eDelivery (furnizare electronică); (v) eID (identificare electronică); (vi) eInvoicing (facturare electronică); (vii) eSignature (semnătură electronică); și (viii) eTranslation (traducere electronică). Componentele pot fi combinate și utilizate în proiecte în orice domeniu de politică la nivel european, național sau local.

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/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>

CATALOGUL SYNCHRONICITY²⁸: Fiind unul dintre proiectele-pilot²⁹ de anvergură în domeniul internetului obiectelor (IoT) finanțate de UE, SynchroniCity a elaborat, împreună cu orașele, industria și IMM-urile, un catalog de servicii durabile de IoT și de inteligență artificială pentru orașe și colectivități la nivel transsectorial.

MANUALUL ORGANICITY³⁰: Finanțat de UE, proiectul OrganiCity a furnizat un set de instrumente pentru inițierea unui proces centrat pe cetățeni de co-creare de soluții digitale, bazate pe date în orașe și colectivități.

INDICATORII-CHEIE DE PERFORMANȚĂ AI CITYKEYS³¹: Cu ajutorul orașelor din cadrul inițiativei EIPSCC, acest proiect a elaborat și a validat indicatori-cheie de performanță și proceduri de colectare a datelor la nivel local pentru o monitorizare comună și transparentă și pentru a putea compara soluțiile pentru orașele inteligente între orașele europene.

PACHETUL DE ORIENTĂRI SMART CITY³²: Acest ghid ajută administrațiile locale să planifice și să gestioneze proiectele specifice orașelor inteligente. Ghidul oferă o perspectivă asupra obstacolelor frecvent întâlnite în cursul implementării și explorează măsurile necesare pentru a dezvolta și a reproduce inițiative de succes, punând totodată la dispoziție cunoștințele, experiențele și constatările existente.

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.euocities.eu/MediaShell/media/CITYkeysD14Indicatorsforsmartcityprojectsandsmartcities.pdf>

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