



Dikjarazzjoni dwar il-kombinament tal-isforzi tagħna biex insaħħu t-trasformazzjoni diġitali sostenibbli fl-ibliet u fil-komunitajiet fl-UE

LIVING-IN.EU

Aħna, daww li jiehdu d-deċiżjonijiet fil-livelli kollha tal-gvern flimkien mal-organizzazzjonijiet u man-netwerks ta' bliet u ta' komunitajiet ta' kull daqs¹, nemmnu li kooperazzjoni b'saħħitha permezz ta' governanza f'diversi livelli fl-UE u l-kokreazzjoni maċ-ċittadini, huma kruċjali għall-missjoni tagħna biex nibdlu l-ibliet u l-komunitajiet tagħna f'postijiet intelliġenti u sostenibbli fejn in-nies jiehdu pjaċir għixu u jaħdmu. Aħna nimmiraw għall-kisba ta' Ewropa diġitali koeżiva fejn kull komunità tkun tista' tgawdi l-benefiċċji ekonomiċi u soċjali ta' din it-trasformazzjoni filwaqt li niżguraw li hadd ma' jibqa' żvantaġġat². Għalhekk nenfasizzaw il-ħtieġa għal investiment kbir biżżejjed mis-settur pubbliku u dak privat fis-servizzi diġitali, it-teknoloġija u l-ħiliet biex dan l-għan jinkiseb.

Fi żmien meta l-ibliet u l-komunitajiet tagħna qed iħabbtu wiċċhom ma' firxa dejjem akbar ta' sfidi, din id-dikjarazzjoni hija pass importanti fit-tnedija tal-“mod Ewropew” tat-trasformazzjoni diġitali tal-ibliet u tal-komunitajiet. Dan l-approċċ jiżgura tmexxija teknoloġika fl-UE filwaqt li jiġu rispettati l-valuri u d-diversità Ewropej, kif ukoll id-drittijiet diġitali tal-individwi.

Għalkemm għadd ta' inizjattivi³ wasslu għal soluzzjonijiet diġitali innovattivi ta' suċċess⁴, l-impatt tagħhom fuq is-soċjetà ingenerali għadu limitat u mqassam b'mod mhux uniformi mal-UE kollha. L-adozzjoni estensiva u t-tixrid fuq skala akbar ta' dawn is-soluzzjonijiet huma kruċjali biex ngħinu lill-ibliet u lill-komunitajiet tagħna jilħqu l-miri klimatiċi tagħhom u jnaqqsu l-impjonta ambjentali tagħhom. Dan se jinkoraġġixxi wkoll il-partecipazzjoni taċ-ċittadini, u jgħin lit-tipi kollha ta' negozji, inklużi lill-SMEs u lin-negozji ġodda, biex jirnexxu. Issa wasal iż-żmien sabiex il-livelli kollha tal-gvern fl-UE jikkombinaw l-isforzi biex is-soluzzjonijiet diġitali jixterdu fuq skala akbar u b'hekk sal-2025, mill-anqas 300 miljun Ewropew ikunu jistgħu jgawdu minn kwalità ta' ħajja aħjar⁵. L-inkoraġġiment tal-użu ta' soluzzjonijiet diġitali li hemm qbil komuni dwarhom fost ir-reġjuni, l-ibliet u l-komunitajiet se jgħin biex jingħalaq id-distakk diġitali u jitnaqqsu l-inugwaljanzi għal koeżjoni territorjali aktar b'saħħitha.

Is-soluzzjonijiet diġitali bbażati fuq data ġġenerata lokalment huma essenzjali għat-twassil ta' servizzi aktar infurmati, innovattivi u ta' kwalità għolja lill-pubbliku u lin-negozji. Dawn is-soluzzjonijiet jinkludu l-mobbiltà urbana intelliġenti, l-effiċjenza enerġetika, l-akkomodazzjoni sostenibbli, is-servizzi pubbliċi diġitali u l-governanza mmexxija miċ-ċittadini. Biex il-pubbliku jafda dawn is-sistemi, id-data trid tintuża b'mod responsabbli permezz ta' pjattaformi diġitali, u l-kwalità, is-sigurtà u l-privatezza tagħha jridu jiġu żgurati.

Il-kooperazzjoni bejn iż-żoni ġeografiki u bejn is-setturi se tagħti spinta lill-innovazzjoni u se tippermetti lill-ibliet u lill-komunitajiet jiżviluppaw servizzi effiċjenti, kosteffikaċi u ċċentrati fuq iċ-ċittadini. Għalhekk, il-mobilizzazzjoni u t-tkabbir fl-iskala tal-pjattaformi miftuħa, interoperabbli, transsettorjali u transfruntiera bhala mezz biex tissaħħaħ it-trasformazzjoni

1] EUROCITIES – in-netwerk ta' bliet Ewropej ewlenin; Bliet Intelliġenti Miftuħin u Agili (OASC); In-Netwerk Ewropew tal-Laboratorji Hajjin (EnoLL).

2] Kif ġie mistqarr dan l-aħħar fl-Opinjoni tal-Kumitat Ewropew tar-Reġjuni “Ewropa Diġitali għal kulhadd: noffru soluzzjonijiet diġitali intelliġenti u inkluzivi fil-prattika” (2019).

3] Eż: is-Shubija Ewropea għall-Innovazzjoni dwar l-ibliet u l-Komunitajiet Intelliġenti (EIP SCC), is-Shubija għal Tranzizzjoni Diġitali tal-Aġenda Urbana għall-UE (DTP UA), is-Sistema ta' Informazzjoni dwar l-ibliet Intelliġenti (SCIS), il-proġetti tal-Orizzont 2020 bħall-proġetti Lighthouse u l-proġetti pilota ta' skala kbira tal-IoT, l-azzjonijiet innovattivi urbani, il-programm URBACT, il-politika ta' koeżjoni tal-UE u l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT) u l-komunitajiet tiegħu, l-Isfida tal-100 Belt Diġitali li se tibda f'Jannar 2020) u d-Dikjarazzjoni ta' Kooperazzjoni dwar it-Trasformazzjoni Diġitali u t-Tkabbir tal-ibliet Intelliġenti ffirmata mis-sindki tal-ibliet partecipanti kollha, il-pjan ta' azzjoni dwar il-Gvern elettroniku għal bejn l-2016 u l-2020 u d-dikjarazzjoni ministerjali ta' Tallinn dwar il-Gvern elettroniku (2017).

4] L-ewwel verżjoni tal-lista tinsab fid-dokument tal-input anness, u maż-żmien din tista' titwessa'.

5] Kif iddikjarat fil-Memorandum ta' Qbil dwar “Lejn Pjattaformi Urbani Miftuħin għal Bliet u Komunitajiet Intelliġenti”, EIP SCC, Assemblée Generali, il-21 ta' Mejju 2015 (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/memorandum-understanding-towards-open-urban-platforms-smart-cities-and-communities>).

diġitali jinsabu fil-qalba ta' din id-dikjarazzjoni. Dan jgħin biex tiġi żgurata s-sovranità teknoloġika fl-UE u l-kokreazzjoni ta' soluzzjonijiet diġitali li ma jorbtux l-ibliet u l-komunitajiet taġhna ma' teknoloġiji speċifiċi.

IL-FIRMATARJI JAQBLU DWAR IL-PRINĊIPJI LI ĠEJJIN⁶:

- approċċ iċċentrat fuq iċ-ċittadini;
- approċċ immexxi mill-ibliet fil-livell tal-UE;
- il-belt bħala ekosistema tal-innovazzjoni miftuħa u xprunata miċ-ċittadini;
- l-aċċess, l-użu, il-kondiviżjoni u l-ġestjoni etikament u soċjalment responsabbli tad-data;
- teknoloġiji bħala faċilitaturi ewlenin;
- pjattaformi diġitali interoperabbli bbażati fuq standards miftuħa u fuq speċifikazzjonijiet tekniċi, Interfaċċi għall-Ipprogrammar tal-Applikazzjonijiet (APIs, Application Programming Interfaces) u mudelli kondiviżi tad-data.

IL-FIRMATARJI JIMPENJAW RUHHOM LI JIŻVILUPPAW FLIMKIEN MIŻURI SOSTENIBBLI BIEX:

FINANZJARJI

- jikkontribwixxu fuq bażi volontarja għal pjan ta' investment kongunt biex jadottaw u jimplimentaw soluzzjonijiet diġitali eżistenti komuni fuq skala kbira fl-UE⁷;
- jottimizzaw is-sinergiji bejn il-fondi tal-UE, nazzjonali, reġjonali u lokali;
- isahħu l-investment fit-trasformazzjoni diġitali lokali minn fondi u programmi tal-UE, sabiex tiġi żgurata Ewropa inklużiva u sostenibbli;
- jużaw prattiki komuni tal-akkwist pubbliku biex b'mod kongunt jiddefinixxu l-ispeċifikazzjonijiet u jnaqqsu l-ispiza tal-investment fi pjattaformi diġitali u teknoloġiji relatati ta' suċċess.

TEKNIĊI

- jużaw lista ta' standards u speċifikazzjonijiet tekniċi maqbula b'mod komuni biex tinkiseb l-interoperabbiltà tad-data, tas-sistemi, u tal-pjattaformi bejn l-ibliet u l-komunitajiet u l-fornituri madwar id-dinja⁸;
- iqiegħdu lill-abilitanti ewlenin tas-soluzzjonijiet diġitali tal-ibliet — inkluż id-data, l-infrastruttura u s-servizzi — għad-dispożizzjoni ta' kulhadd;
- jużaw suq komuni biex jaqsmu d-data, is-servizzi u s-soluzzjonijiet diġitali bejn l-ibliet u l-komunitajiet.

LEGALI

- jivvalutaw il-miżuri legiżlattivi meħtieġa għall-provvista ta' qafas komuni tal-UE għal soluzzjonijiet diġitali transsettorjali u transfruntiera għall-ibliet u għall-komunitajiet (eż.: skemi ta'⁹ eID).

EDUKAZZJONI U BINI TAL-KAPAĊITÀ

- jiżviluppaw il-kapaċitajiet amministrattivi biex jagħmlu l-ahjar użu mid-diġitalizzazzjoni u jevitaw l-intrappolament tat-teknoloġija jew tal-kljentela;
- jiżviluppaw approċċi ta' disinn iċċentrat fuq iċ-ċittadini bħala kompetenza ġdida għat-tfassil tal-politiki;

6] Id-deskrizzjoni shiħa ta' dawn il-prinċipji hija disponibbli fid-dokument tal-input anness.

7] B'rispett shiħ għall-obbligi legali u finanzjarji tal-firmatarji.

8] L-ewwel verżjoni tal-lista tinsab fid-dokument tal-input anness, u maż-żmien din tista' titwessa'.

9] Element kostitwenti tal-identifikazzjoni elettronika (eID) tal-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

- jidentifikaw ħiliet godda meħtieġa mill-awtoritajiet pubbliċi u min-negozji, u jieħdu azzjoni biex jiżguraw li n-nies jiksbu dawn il-ħiliet;
- jipprovdu lill-pubbliku bl-edukazzjoni u bil-ħiliet diġitali li jeħtieġu biex jibbenefikaw mis-soluzzjonijiet tal-ibliet intelliġenti u biex jipparteċipaw fit-teħid tad-deċiżjonijiet;
- jiżviluppaw kultura ta' approċċ kokreattiv, parteċipattiv u transsettorjali għat-tfassil u għall-implimentazzjoni ta' soluzzjonijiet lokali intelliġenti u sostenibbli;
- jiffaċilitaw u jikkoordinaw attivitajiet li jinkludu l-kondiviżjoni tal-għarfien, il-komunikazzjoni, id-disseminazzjoni u l-għoti tal-konsulenza, għat-tkabbir fl-iskala tas-soluzzjonijiet diġitali ta' suċċess;
- jieħdu vantaġġ mill-opportunitajiet li jistgħu jaċċelleraw l-implimentazzjoni, bħall-Hubs ta' Innovazzjoni Diġitali¹⁰.

OP HET VLAK VAN MONITORING EN METING

- jgħinu biex jiġi żviluppata u implimentata qafas, mibni fuq metodoloġiji eżistenti¹¹, biex jiġu mkejla u ssorveljati l-benefiċċji għaċ-ċittadini, għall-awtoritajiet pubbliċi, għan-negozji u għal partijiet ikkonċernati oħra fil-livell lokali.

Bord ta' tmexxija tal-governanza f'diversi livelli gie stabbilit fl-ewwel kwart tal-2020 sabiex isir progress fir-rigward tal-impenji ta' hawn fuq u li jiżgura li dawn jitwettqu sal-2025. Dan il-bord ta' tmexxija jgħaqqad il-forzi u r-riżorsi u jtejjeb id-djalogu u l-kollaborazzjoni bejn il-partijiet ikkonċernati sabiex tissaħħaħ it-trasformazzjoni diġitali sostenibbli tal-ibliet u tal-komunitajiet.

Rappreżentant ta':

Isem u kunjom:

Kariga:

Firma:

Data:

10] Hub ta' Innovazzjoni Diġitali hija organizzazzjoni waħda jew grupp ikkoordinat ta' organizzazzjonijiet li jappoġġja lill-kumpaniji u/jew lis-settur pubbliku fit-trasformazzjoni diġitali tagħhom/tiegħu billi jipprovdi aċċess għall-għarfien espert u għall-esperimentazzjoni tekniċi ("ittestja qabel tinvesti") kif ukoll għal servizzi ta' innovazzjoni bħall-konsulenza dwar il-finanzjament, it-taħriġ u l-iżvilupp tal-ħiliet. Aktar tagħrif fuq <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>.

11] Eż.: L-Indiċi tal-Ekonomija u s-Socjetà Diġitali (DESI) huwa l-Indiċi rilevanti li jiġbor fil-qosor l-indikaturi rilevanti dwar il-prestazzjoni diġitali fl-UE u jsegwi l-evoluzzjoni tal-Istati Membri tal-UE fil-kompetittività diġitali (<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>), l-ghodda ta' awtovalutazzjoni tal-Isfida tal-Ibliet Diġitali kejjiet it-trasformazzjoni teknoloġika tal-ibliet fil-kuntest ta' 8 dimensjonijiet: (<https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>).

PROMOSS MINN



**EURO
CITIES**

EUROCITIES huwa netwerk ta' bliet ewlenin Ewropej. Il-membri tagħna huma l-gvernijiet lokali u municipali eletti tal-ibliet Ewropej ewlenin. L-objettiv tagħhom huwa li jsaħħu r-rwol importanti li jenħtiegħ li jaqdu l-gvernijiet lokali fi struttura ta' governanza f'diversi livelli. Aħna għandna l-objettiv li nsawru l-opinjoni tal-partijiet ikkonċernati ta' Brussell u li fl-aħħar mill-aħħar inċaqilqu l-enfasi tal-leġislazzjoni tal-UE b'tali mod li jippermetti lill-gvernijiet nazzjonali jindirizzaw l-isfidi strateġiċi fil-livell lokali.

eurocities.eu



OPEN & AGILE SMART CITIES

L-IBLIET INTELLIĠENTI MIFTUHA U AĠILI (OASC) huwa netwerk ta' bliet intelliġenti internazzjonali mingħajr skop ta' qligħ, li għandu l-għan li joħloq u li jiffirma s-suq globali naxxenti tad-data u tas-servizzi tal-ibliet intelliġenti. Dawn diġà jinsabu minn ta' quddiem fl-istandards ta' għada għal data tal-ibliet, tas-servizzi, u tat-teknoloġija – u naħdmu abbażi tal-ħtigijiet tal-ibliet b'appoġġ mill-industrija. Għall-kuntrarju ta' kwalunkwe netwerk ta' bliet oħra, l-OASC huwa xprunat mill-implimentazzjoni u ffukat fuq pjattaformi miftuħa u fuq l-involvement taċ-ċittadini.

<https://oascities.org>

**European
Network of
Living Labs**

IN-NETWERK EWROPEW TAL-LABORATORJI HAJJIN (ENOLL) huwa l-federazzjoni internazzjonali ta' Laboratorji Hajjin bil-Parametru Referenzjarju fl-Ewropa u madwar id-dinja. Stabbilit f'Novembru 2006 taħt l-awspiċċi tal-Presidenza Ewropea Finlandiża, in-netwerk kiber f' mewġiet' sal-lum. L-LLs joperaw bħala intermedjarji bejn iċ-ċittadini, l-organizzazzjonijiet tar-riċerka, il-kumpaniji, l-ibliet u r-regjuni għall-ħolqien kongunt ta' valur kongunt, il-prototipar rapidu jew il-validazzjoni għat-tkabbir fl-iskala tal-innovazzjoni u tan-negozji. L-LLS għandhom elementi komuni iżda implimentazzjonijiet differenti multipli.

<https://enoll.org>



IL-KUMMISSJONI EWROPEA tgħin biex issawwar l-istrategija generali tal-UE, tippromovi liġijiet u politiki godda tal-UE, tissorvelja l-implimentazzjoni tagħhom u timmanigġja l-baġit tal-UE. Hija għandha rwol sinifikanti wkoll fl-appoġġ għall-iżvilupp internazzjonali u fit-twassil tal-għajnuna.

<https://ec.europa.eu>



IL-KUMITAT EWROPEW TAR-REGJUNI (KTR) huwa l-lehen tar-regjuni u l-bliet fl-Unjoni Ewropea (UE). Huwa jirrappreżenta l-awtoritajiet lokali u reġjonali fl-Unjoni Ewropea u jaġħti pariri dwar liġijiet godda li jkollhom impatt fuq ir-regjuni u l-bliet (70% tal-leġislazzjoni kollha tal-UE).

<https://cor.europa.eu>

KARTA TAL-INPUT

PRINĊIPJI GĦAT-TRASFORMAZZJONI DIĠITALI SOSTENIBBLI TAL-IBLIET U TAL-KOMUNITAJIET FL-UE

APPROĊĊ IĊĊENTRAT FUQ IĊ-ĊITTADINI

Il-proċess tat-trasformazzjoni diġitali tal-Ewropa għandu jiġi żviluppat man-nies u għan-nies. Il-mobbiltà sostenibbli, l-effiċjenza enerġetika, il-produzzjoni sostenibbli, l-arja nadifa, is-servizzi pubbliċi diġitali effiċjenti, l-akkomodazzjoni aċċessibbli u l-immaniġġjar tal-iskart huma fil-qalba ta' bliet u komunitajiet intelligenti u sostenibbli, u joħolqu impjiegi ta' kwalità u kkwalifikati u soċjetà aktar ugwali u inkluziva. Iċ-ċittadini għandhom rwol ewlieni x'jaqdu fl-iżvilupp u fl-implimentazzjoni ta' strateġiji u ta' soluzzjonijiet tal-ibliet intelligenti. Il-konnessjoni u l-involvement man-nies filwaqt li dawn jithallew ikollhom rwol fit-tfassil tal-politiki u fil-ħolqien ta' soluzzjonijiet huma kruċjali għal bliet u komunitajiet intelligenti li jirnexxu.

APPROĊĊ IMMEXXI MILL-IBLIET FIL-LIVELL TAL-UE

Il-kooperazzjoni strateġika fil-livell tal-UE għat-tkabbir fl-iskala tas-soluzzjonijiet diġitali jenħtieġ li tibbenefika minn approċċ immexxi mill-ibliet. Bħala entitajiet fil-livell ta' gvern l-eqreb lejn iċ-ċittadini, l-awtoritajiet lokali qegħdin fl-aħjar pożizzjoni biex jifhmu l-ħtiġijiet tal-komunitajiet lokali u biex jikkoordinaw approċċ integrat li jgħaqqad lin-negozji lokali, reġjonali, nazzjonali u Ewropej.

IL-BELT BĦALA EKOSISTEMA TAL-INNOVAZZJONI MIFTUĦA U MMEXXIJA MIĊ-ĊITTADINI

L-ibliet u l-komunitajiet huma post għall-ittestjar ideali fil-hajja reali u fuq skala kbira għas-soluzzjonijiet diġitali u jistgħu jagixxu bħala laboratorji ħajjin u urbani. L-ibliet jistgħu jmxexxu l-partecipazzjoni tal-partijiet ikkonċernati u jiżguraw li l-komunità lokali tkun involuta b'mod attiv fil-ħolqien ta' soluzzjonijiet. L-innovazzjoni miftuħa, li permezz tagħha l-partijiet ikkonċernati lokali jikkooperaw u jieħdu s-sjieda tas-soluzzjonijiet miftehma, hija vitali għal trasformazzjoni diġitali b'suċċess fl-UE. Daqstant importanti huwa li l-ibliet u l-komunitajiet fl-UE jikkollaboraw biex jisfruttaw bl-aħjar mod l-ekonomiji ta' skala biex jitrawwem l-investment fl-innovazzjoni.

TEKNOLOĠIJI BĦALA FAĊILITATORI EWLENIN

It-teknoloġiji huma mezz aktar milli objettiv fit-trasformazzjoni diġitali tal-ibliet tagħna. L-aktar teknoloġiji avvanzati bl-aktar soluzzjonijiet sempliċi huma l-kombinazzjoni ideali li tagħmel l-ibliet tagħna intelligenti u sostenibbli.

L-AĊĊESS, L-UŻU, IL-KONDIVIŻJONI U L-ĠESTJONI ETIĊI U SOĊJALMENT RESPONSABBLI TAD-DATA¹²

Kuljum tiġi prodotta kwantità kbira ta' data diġitali. Din id-data trid tintuża b'mod responsabbli u l-kwalità, is-sigurtà u l-privatezza tagħha għandhom jiġu żgurati mid-disinn, sabiex tiġi żgurata l-fiducja tal-pubbliku. Il-prattiki li għandhom jiġu evitati jinkludu l-użu hażin tad-data — inkluż il-kondiviżjoni mhux awtorizzata tad-data, il-bejgħ mill-ġdid ta' data dwar il-konsumaturi, u algoritmi preġudikati li jsaħħu l-inugwaljanzi soċjali. Id-data diġitali trid tintuża fl-interess pubbliku biex jittejjbu t-teħid tad-deċiżjonijiet u s-servizzi pubbliċi. Il-gvernijiet lokali jridu jsostnu Prattiki u inizzjattivi li jiżguraw użu u mmanigġjar aħjar tad-data, inklużi l-prinċipji ta' darba biss u tal-privatezza mid-disinn, it-trasparenza tal-algoritmi u l-użu ta' algoritmi imparzjali għat-titjib tal-kwalità tal-ħajja u tad-drittijiet diġitali fl-ibliet u fil-komunitajiet.

PJATTAFORMI DIĠITALI INTEROPERABBLI BI STANDARDS MIFTUĦIN, APIS U MUDELLI TA' DATA KONDIVIŻA

Il-pjattaformi urbani huma s-“sistemi operattivi” tas-servizzi pprovduti mill-ibliet intelligenti. Dawn huma meħtieġa biex tiġi ttrattata l-firxa dejjem tikber ta' partijiet interessati u ta' data f'diversi setturi. Pjattaformi urbani interoperabbli li jippromwovu standards miftuħa, APIs u mudelli ta' data kondiviża huma kruċjali biex jitneħħew l-ostakli bħall-intrappolament tal-klijentela u protokollu proprjetarji mhux interoperabbli. Il-pjattaformi urbani interoperabbli huma essenzjali għall-iżvilupp u għall-istabbiliment ta' soluzzjonijiet innovattivi u kost-effikaċi mal-UE kollha, minħabba li joħolqu ekosistemi miftuħa u interoperabbli u jistgħu jiġu mwessgħin biex iservu ta' spazji għall-esperimentazzjoni kreattiva.

SOLUZZJONIJIET DIĠITALI EŻISTENTI TA' SUĊĊESS

Proġetti pilota lokali u ffinanzjati mill-UE, kif ukoll azzjonijiet ta' appoġġ u sħubijiet, iproduċew standards, mekkaniżmi, servizzi, linji gwida u għodod li jippermettu l-interoperabbiltà ta' pjattaformi urbani, b'impatt lokali qawwi u valur miżjud sinifikanti tal-UE. Xi eżempji huma elenkati hawn taħt.

Thejja “Rapport Konsolidat tal-Ispesifikazzjonijiet Tekniċi” bħala dokument ta' ħidma¹³ biex jappoġġa l-pjan ta' azzjoni għad-dikjarazzjoni.

SMART APPLIANCE/ANYTHING REFERENCE (SAREF)¹⁴: L-ontoloġija tas-SAREF, standard ETSI/OneM2M, hija mudell komuni ta' kunsens li tghin fit-tqabbil tal-assi eżistenti, bħal standards, protokollu, u mudelli tad-data. Din tikkonsisti f'ontoloġija bażi u f'estensjonijiet għas-setturi rilevanti, inkluż waħda għall-ibliet (SAREF4CITY). Soluzzjoni kongunta tal-ibliet ibbażata fuq SAREF u NGSI-LD giet ittestjata b'suċċess fil-proġett SynchroniCity.

MEKKANIŻMI TA' INTEROPERABILITÀ MINIMA OASC (MIMS)¹⁵: L-MIMS huma għodod universali għall-ksib tal-interoperabbiltà tad-data, tas-sistemi u tas-servizzi bejn l-ibliet u l-fornituri. L-implimentazzjoni tista' tkun differenti, sakemm il-punti kruċjali tal-interoperabbiltà fi kwalunkwe arkitettura teknika partikolari jużaw l-istess mekkaniżmi tal-

12] Il-prinċipji tal-EUROCITIES dwar id-data taċ-ċittadini (http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/EUROCITIES_citizen_data_principles_final.pdf) u l-Koalizzjoni tal-Ibliet għad-Drittijiet Diġitali (<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>

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

interoperabbiltà. Dawn huma newtrali għall-bejjiegħa u mingħajr preġudizzju lejn l-użu ta' għodod teknoloġiċi differenti, jiġifieri kulhadd jista' jużahom u jintegrahom f'sistemi u servizzi eżistenti.

PJATTAFORMI URBANI: Standards miftuħin u elementi ta' sors miftuħ bħall-Pjattaforma Urbana ta' Referenza Miftuħa Mudell tal-Arkitettura ta' Referenza EIP-SCC DIN SPEC 91357¹⁶, żviluppata f'kollaborazzjoni mal-proġett iffinanzjat mill-UE "Espresso"¹⁷, il-librerija ta' referenza OneM2M ta' ETSI¹⁸, l-arkitettura ta' referenza SynchroniCity¹⁹ u l-arkitettura ta' referenza FIWARE²⁰ li jgħinu lill-ibliet u lill-komunitajiet jibqgħu aġili u jevitaw l-intrappolament tal-kljentela.

IS-SETT TA' GħODOD DWAR IL-METODOĠIJA TAL-ISFIDA TAL-IBLIET DIĠITALI: L-għodda ta' awtovalutazzjoni għall-Isfida tal-Ibliet Diġitali²¹ tiddetermina l-livell ta' prestazzjoni diġitali tal-ibliet, abbażi ta' proċessi ta' trasformazzjoni diġitali eżistenti u fuq il-progress tul tmien dimensjonijiet tal-iżvilupp diġitali. L-Indikaturi Ewlenin tal-Prestazzjoni (KPIs, Key Performance Indicators)²² jippermettu l-monitoraġġ tal-impatt immirat u reali tal-azzjonijiet u l-inizjattivi fuq l-ekonomija lokali, in-negozji u ċ-ċittadini. Barra minn hekk, il-manwal tat-Trasformazzjoni Diġitali tal-Ibliet²³ jipprovdi lill-ibliet b'metodoġija konkreta dwar kif għandha tiġi żviluppata strategija ta' trasformazzjoni diġitali effettiva, ibbażata fuq l-aħjar prattiki eżistenti, bħall-pann ta' azzjoni²⁴ għall-ibliet u r-reġjuni bħala punti ta' tluq għat-trasformazzjoni diġitali.

IL-PORTAL TAD-DATA DWAR IL-MOBBLITÀ (MDP)²⁵: L-MDP jiġbor u jgħaqqad id-data dwar il-mobilità f'sett ta' data multimodali u jagħmilha disponibbli permezz ta' interfaċċa standardizzata u taħt arrangament kuntrattwali pubbliku-privat. Dan jopera bħala punt ta' aċċess uniku għad-data u għas-servizzi multimodali tal-belt.

HUMBLE LAMPPOST²⁶: Bit-tir li jiġu installati 10 miljun arblu tad-dawl intelligenti sabiex jiġu ffrankati l-enerġija u l-ispejjeż fl-ibliet mal-UE kollha u biex tiġi aċċellerata d-digitalizzazzjoni tagħhom, il-proġett Humble Lamppost iservi ta' eżempju ta' akkwist kongunt u kooperazzjoni fost ir-raggruppament ta' azzjoni tal-EIP-SCC dwar l-infrastrutturi u l-proċessi integrati.

L-ELEMENTI KOSTITWENTI TAL-FAĊILITÀ NIKKOLLEĠAW L-EWROPA (CEF)²⁷: Il-programm CEF żviluppa sett ta' Infrastrutturi ta' Servizzi Diġitali ġeneriċi u li jistgħu jintużaw mill-ġdid, magħrufa wkoll bħala elementi kostitwenti. Bħalissa hemm tmien elementi kostitwenti importanti: (i) l-infrastruttura tal-ittestjar tal-big data; (ii) is-sensar tal-kuntest; (iii) l-arkivjar; (iv) il-kunsinna elettronika; (v) eID; (vi) il-fatturar elettroniku; (vii) il-firma elettronika; u (viii) t-traduzzjoni elettronika. L-elementi kostitwenti jistgħu jiġu kkombinati u użati fi proġetti fi kwalunkwe qasam ta' politika fil-livell Ewropew, nazzjonali jew lokali.

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>

IL-KATALGU TAS-SYNCHRONICITY²⁸: Bħala wiehed mill-proġetti pilota Ewropej ta' skala kbira tal-Internet tal-Ogġetti (IoT) u ffinanzjat mill-UE²⁹, SynchroniCity, b'mod kongunt ma' bliet, l-industrija u l-SMEs, żviluppa katalogu ta' IoT skalabbli u servizzi attwati permezz tal-intelliġenza artifiċjali għall-ibliet u għall-komunitajiet f'setturi differenti

IL-PLAYBOOK TAL-ORGANICITY³⁰: Il-proġett iffinanzjat mill-UE, OrganiCity, ipprovda sett ta' għodod biex tingħata spinta lill-kokreazzjoni ċċentrata fuq iċ-ċittadini ta' soluzzjonijiet diġitali, immexxija mid-data, fl-ibliet u fil-komunitajiet.

CITYKEYS INDIKATURI EWLENIN TAL-PRESTAZZJONI (KPIs)³¹: Bl-għajjnuna tal-ibliet fl-EIPSCC, dan il-proġett żviluppa u vvalida KPIs lokali ewlenin u proċeduri ta' għbir ta' data għal monitoraġġ komuni u trasparenti u biex ikunu jistgħu jitqabblu soluzzjonijiet tal-ibliet intelliġenti madwar il-bliet Ewropej.

IL-PAKKETT TA' GWIDA TAL-IBLIET INTELLIĠENTI³²: Din il-gwida tgħin lill-gvernijiet lokali jippjanaw u jimmaniġġjaw il-proġetti tal-ibliet intelliġenti. Filwaqt li tagħmel disponibbli l-għarfien, l-esperjenzi u s-sejbiet eżistenti, il-gwida tippovdi għarfien dwar l-ostakli li spiss wiehed jiltaqa' magħhom matul l-implimentazzjoni u tesplora x'inhu meħtieġ biex inizjattivi ta' suċċess jitkabbru fl-iskala u jiġu rreplikati.

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>