

PROIECT
Nr. 455/17.09.2019

HOTĂRÂREA nr. _____
din _____ 2019
privind aprobarea Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 71273/17.09.2019,

Analizând Raportul de specialitate înregistrat cu nr. 71274/17.09.2019;

Luând în considerare prevederile art. 37 alin. (1) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad;

Analizând avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;

În temeiul drepturilor conferite de art. 129 alin. (1) și alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. e), alin. (14), art. 139 alin. (1) și art. 196 alin. (1) lit. (a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă „Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad”, conform documentației anexate, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad, prin serviciile de specialitate din aparatul propriu și se comunică celor interesați prin Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

SECRETAR GENERAL,

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 71273 / 17.09.2019

În temeiul prevederilor articolului 136, alin (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ și ale Regulamentului de Organizare și Funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad, aprobat prin Hotărârea nr. 149/2012, propun aprobarea, de către Consiliul Local al Municipiului Arad a proiectului de hotărâre cu următorul obiect: *aprobarea „Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad”*, în susținerea căruia formulez următorul:

REFERAT DE APROBARE

Municipiul Arad se numără printre cele 15 orașe care au participat la Programul „Digital Cities Challenge”, susținut de Comisia Europeană, vizând creșterea bunăstării sociale și a performanței economice prin stimularea utilizării extinse a tehnologiilor digitale.

În cadrul acestui program, derulat în perioada ianuarie 2018 – iunie 2019, în parteneriat cu cele două universități locale și Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad, a fost elaborată „Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad”, cu sprijinul unor experți desemnați de Comisia Europeană și prin consultarea părților interesate din rândul comunității.

Strategia reflectă nevoile de dezvoltare identificate de comunitatea arădeană și este orientată spre educația în domeniul tehnologiilor digitale, dezvoltarea abilităților și accesul la servicii digitale pentru populație. Cele trei direcții principale ale strategiei sunt: date deschise, educație și inovare.

„Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad” propune un set 12 de activități specifice, la care se adaugă 2 activități-pilot, menite să conducă la realizarea celor 6 obiective operaționale definite cu scopul ca Aradul să-și reînnoiască atractivitatea pentru propriii cetățeni, în mod special pentru tinerele generații, și să-și sporească potențialul de dezvoltare, prin alinierea la economia digitală.

Prin „Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad”, administrația locală propune un cadru de colaborare cu comunitatea, cu mediul academic și mediul de afaceri, pentru a contribui împreună la creșterea calității vieții locuitorilor prin adoptarea unor soluții digitale.

Având în vedere cele de mai sus, propun:

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind: *aprobarea „Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad”*.

**PRIMAR,
Călin Bibarț**

Nr. 71274 /17.09.2019

RAPORT DE SPECIALITATE

Referitor la: Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 71273/17.09.2019 al domnului Călin Bibarț, Primarul Municipiului Arad

Obiect: Propunerea privind aprobarea „Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad”.

1. Elaborarea Strategiei în cadrul Programului european „Digital Cities Challenge”

„Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad” a fost elaborată în cadrul Programului european „Digital Cities Challenge” („Provocarea orașelor digitale”), în conformitate cu formatul standard și îndrumările primite de la coordonatorii programului, cu sprijinul de specialitate al experților desemnați și prin consultarea pe plan local a părților interesate.

În cadrul programului „Digital Cities Challenge”, Municipiul Arad a fost selectat de Comisia Europeană printre cele 15 orașe care au beneficiat de consultanță personalizată de înalt nivel pentru elaborarea și punerea în aplicare a unei strategii locale de transformare digitală, ce vizează creșterea economică și bunăstarea socială. La competiție au participat 92 de orașe din 23 de state membre. La program au mai participat 20 de orașe-partener și 6 orașe-mentor.

Programul s-a derulat în perioada ianuarie 2018 – iunie 2019, iar strategiile orașelor participante au fost aprobate de Comisia Europeană și publicate pe site-ul „Digital Cities Challenge” în luna iulie 2019. Pentru Arad, implementarea programului a demarat în luna mai 2018, cu prima întâlnire de instruire (Bruxelles, 16 - 17 mai 2018) și s-a încheiat în luna iunie 2019, cu conferința finală în cadrul căreia au fost prezentate strategiile orașelor (Bruxelles, 5 iunie 2019).

Etapele de elaborare a strategiei au presupus și transmiterea următoarelor rapoarte către Comisia Europeană: Raport inițial de evaluare, Raport privind Strategia, Raport privind Foaia de parcurs, alte rapoarte tehnice, informări, prezentări.

„Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad” a fost dezvoltată conform unei metodologii definite de Comisia Europeană și puse la dispoziția orașelor participante la Programul „Digital Cities Challenge” („Metodologia traiectoriei de transformare digitală”). Pașii parcurși au fost următorii:

- Pasul 0 – Faza pregătitoare (autoevaluare, instruire)
- Pasul 1 – Stabilirea viziunii și ambiției digitale pentru oraș
- Pasul 2 – Dezvoltarea strategiei
- Pasul 3 – Stabilirea Foi de parcurs
- Pasul 4 – Monitorizare și implementare

Primăria Municipiului Arad a implementat acest proiect în parteneriat cu Universitatea „Aurel Vlaicu”, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” și Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad.

Consultanța de specialitate a fost acordată de către dna Daniela Florea, expert coordonator desemnat de Comisia Europeană, prof. dr. ing Mariana Nagy, expert local, dl. Julian Tait, expert tematic și dna Irene Lopez de Vallejo, expert tematic.

Echipa locală care a contribuit la realizarea strategiei este formată din reprezentanți ai administrației locale, ai mediului de afaceri, ai comunității IT, ai mediului academic și ai unor instituții de cultură. Lista completă a persoanelor consultate se regăsește în Anexa V a „Strategiei

de transformare digitală pentru Municipiul Arad”.

Seria consultărilor locale pentru elaborarea „Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad” a cuprins:

- Vizita de evaluare a expertului coordonator 12 - 13 iunie 2018;

- 4 ateliere de lucru locale:

1. „Viziune și ambiție digitală pentru Arad” - Universitatea „Aurel Vlaicu”, 30 august 2018;

2. „Strategie digitală pentru Arad (1)”- Primăria Municipiului Arad, 16 noiembrie 2018;

3. „Strategie digitală pentru Arad (2)”- Primăria Municipiului Arad, 12 decembrie 2018;

4. „Plan de acțiune pentru transformarea digitală a Aradului” – Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad, 28 februarie 2019.

Consultările locale au pornit de la analiza rezultatelor unui chestionar online de autoevaluare (*Self Assessment Tool*), derulat în perioada mai - august 2018, care a vizat următoarele 9 domenii: (1) Gradul de maturitate digitală, (2) Leadership-ul și structura de guvernare în domeniul digital, (3) Economia locală, (4) Utilizarea soluțiilor digitale în companiile locale, (5) Comunitatea digitală, (6) Infrastructura digitală, (7) Soluții digitale în sprijinul mediului de afaceri, (8) Date digitale, (9) Abilități digitale pentru o economie competitivă (9).

Structura acestui chestionar reflectă domeniile vizate de Programul „Digital Cities Challenge” susținut de Comisia Europeană, conform căreia scopul strategiilor digitale este acela de a „dezvolta și implementa politici digitale care pot transforma viața de zi cu zi pentru cetățeni și mediul de afaceri”.

2. Formatul și conținutul strategiei

Strategia a fost elaborată pe baza instrucțiunilor din Manualul pentru reprezentanții orașelor participante la Programul „Digital Cities Challenge”, în formatul standard pus la dispoziție în cadrul programului.

Modelul pe baza căruia cele 15 orașe participante și-au realizat strategiile cuprinde orientări clare privind formatul (titlul strategiei, titlurile și cuprinsul capitolelor și al anexelor, numărul maxim de pagini pentru fiecare capitol și subcapitol, formatul tabelor, prezentarea grafică etc.), precum și indicații privind conținutul (o descriere standard a programului, un cuprins standard, indicații de completare a informațiilor în fiecare capitol și subcapitol, numărul de obiective și activități propuse, tipul acestora, formatul indicatorilor cheie de performanță, adoptarea unui slogan, a unei declarații de misiune și a unor declarații de ambiție, crearea unui cadru de guvernare etc.).

Pornind de la analiza situației actuale și identificarea nevoilor pentru dezvoltarea locală, în cadrul consultărilor organizate de Primăria Municipiului Arad au fost stabilite obiectivele și activitățile propuse pentru transformarea digitală a Aradului.

Contribuțiile părților interesate au fost sintetizate într-o Declarație de misiune și 4 Ambiții - fiecare cu câte patru sub-sectiuni. Pentru îndeplinirea acestora, au fost identificate 6 obiective operaționale și a fost întocmită o Foaie de parcurs ce cuprinde 12 activități specifice și 2 activități-pilot, corespunzătoare celor 6 obiective operaționale.

Totodată, grupul de lucru a constatat că se pot defini două tipuri de obiective operaționale: obiective care, prin specificul lor, au legătură cu activități și responsabilități ale Primăriei, și obiective comune ce pot fi îndeplinite doar prin colaborarea dintre Primărie și alți actori locali.

Pentru fiecare activitate au fost stabiliți indicatori cheie de performanță. De asemenea, a fost definită schema de guvernare a Strategiei de transformare digitală.

Conform cerințelor programului, strategia a fost elaborată în limba engleză și tradusă ulterior în limba română. Strategia a fost supusă verificării experților desemnați de Comisia Europeană, care au formulat observații și propuneri de îmbunătățire. După finalizarea documentului, acesta a fost aprobat și publicat pe site-ul „Digital Cities Challenge” (<https://www.digitallytransformyourregion.eu>).

Orientarea Strategiei digitale a Aradului este îndreptată spre educația în domeniul tehnologiilor digitale, dezvoltarea abilităților și accesul la servicii digitale pentru populație în general. Acest lucru se poate realiza prin modernizarea activității primăriei și colaborarea cu comunitatea, cu instituțiile locale de învățământ și cultură și cu mediul de afaceri. Cele trei direcții principale ale strategiei – date deschise, educație și inovare – susținute de o finanțare corespunzătoare, pot contribui la îmbunătățirea performanței economice și a calității vieții, și totodată la o schimbare majoră a identității Aradului,

Celelalte strategii adoptate de Municipiul Arad sunt complementare și vor beneficia direct de Strategia de transformare digitală, prin implementarea de soluții digitale în domenii precum serviciile publice, mobilitatea, dezvoltarea urbană, protecția mediului, eficiența energetică, educația, cultura, patrimoniul, promovarea turismului ș.a.

Având în vedere cele prezentate mai sus,

PROPUNEM

adoptarea unei hotărâri de consiliu cu următorul obiect: *aprobarea Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad*

Director executiv
Elena Portaru

Șef serviciu
Laura Bocancios

Viza Serviciului Juridic-Contencios
Nume prenume _____
Semnătura _____

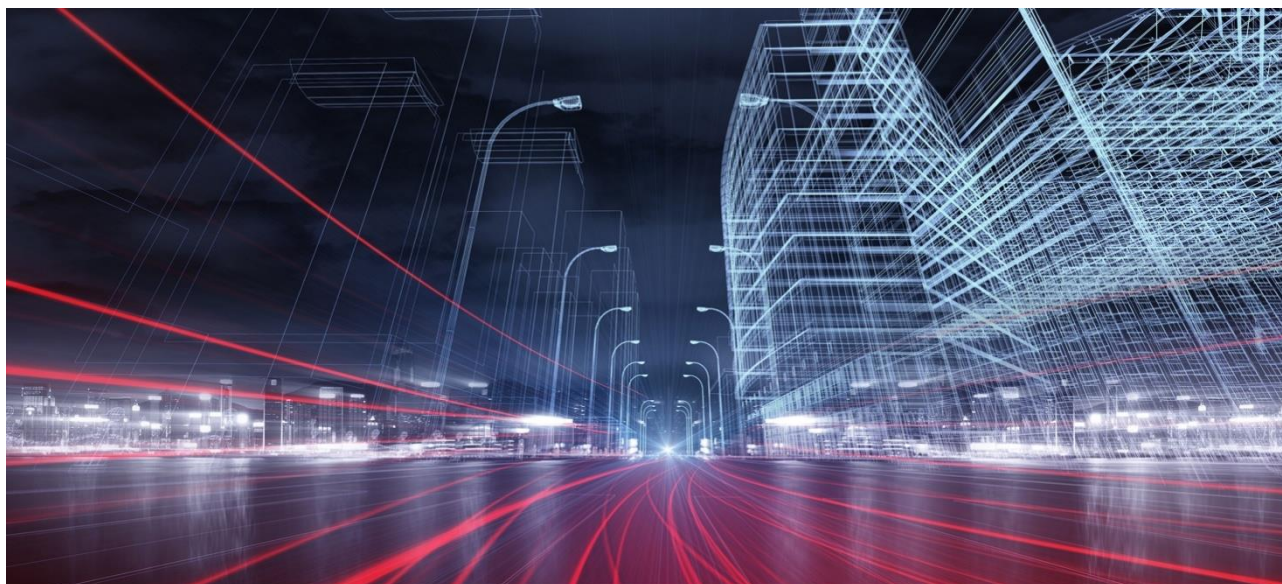


PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE

Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad

AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator.

Iulie 2019



Provocarea Orașelor Digitale

Strategia de transformare digitală pentru Municipiul
Arad: *AR@Digital:Deschis.Educat.Inovator*

Daniela Florea (expert coordonator)

Mariana Nagy (expert local)

Julian Tait (expert tematic)

Irene Lopez de Vallejo (expert tematic)

Cu contribuția echipei de coordonare Arad Oraș Digital

Laura Bocancios (manager proiect)

Cuprins

Rezumat: Transformarea digitală a Aradului.....	5
1. Provocarea Orașelor Digitale. Scurtă prezentare.....	8
2. Evaluarea maturității digitale pentru Municipiul Arad. Privire de ansamblu.	10
3. Declarații de misiune și de ambiție	12
4. AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator. Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad	14
4.1. Orientarea strategică	14
4.2. Obiective operaționale.....	17
5. Foaie de parcurs pentru strategia digitală și activitățile planificate.....	24
5.1. Prezentare generală a activităților propuse	24
5.2. Activitățile pilot.....	36
5.3. Calendar pentru implementare.....	38
6. Guvernanța Strategiei	43
7. Monitorizarea și evaluarea strategiei de transformare digitală	46
7.1. Cadrul de evaluare a performanței	46
7.2. Planul de evaluare a strategiei	47
8. Rezultatele obținute și următorii pași.....	48
Anexa I: Prezentarea detaliată a activităților	52
Anexa II: Cadrul de evaluare a performanței	72
Anexa III: Bunele practici relevante.....	89
Anexa IV: Bibliografie	100
Anexa V: Factorii implicați consultați	101

Rezumat: Transformarea digitală a Aradului

Arad, un nod central în rețeaua Orașelor Digitale

„Provocarea Orașelor Digitale” este o inițiativă a Comisiei Europene care sprijină efortul Municipiului Arad pentru realizarea unei creșteri economice durabile prin integrarea tehnologiilor avansate. Inițiativa încurajează complementarități și sinergii între politicile existente care implică priorități digitale – cum ar fi Planul de Dezvoltare al Regiunii Vest și Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Municipiului Arad – și acțiunile de politici planificate recent care susțin transformarea digitală.

Aradul are ambiția de a servi drept exemplu pentru alte orașe din România și Europa. Prin dezvoltarea și testarea unor noi pârghii de acțiune în domeniul politicilor publice, într-o abordare colaborativă, cu implicarea altor orașe ca parteneri, Aradul își propune să demonstreze cum pot fi fructificate avantajele oferite de puterea transformatoare a digitalizării. Printr-o transformare bazată pe implicare și responsabilitate, ajutată și de tehnologiile digitale, Aradul poate începe să înlăture unele dintre obstacolele pe care le întâmpină orașul în încercarea de a deveni un loc mai atractiv, atât pentru cetățeni cât și pentru mediul de afaceri.

Strategia de transformare digitală pentru Arad:

AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator

Contribuțiile părților interesate au fost sintetizate într-o *Declarație de misiune* și patru *Ambiții* - fiecare cu câte patru sub-secțiuni. Declarațiile inițiale, generate în cadrul workshop-ului „Viziune și ambiție digitală” din 30 august 2018, au constituit materialul de bază pentru primul dintre cele două workshop-uri intitulate „Strategie digitală pentru Arad”, la care au participat 27 de persoane (16 noiembrie 2018). Ulterior, pornind de la rezultatul obținut, au fost făcute o serie de modificări, iar Declarațiile au fost apoi armonizate și confirmate în timpul celui de-al doilea workshop strategic, din data de 12 decembrie 2018 (12 participanți). În general, a existat un consens remarcabil între cei implicați. În esență, s-a convenit că este necesară o abordare în perspectivă: asumarea a ceea ce este bun și a ceea ce este mai puțin bun și identificarea căilor și mijloacelor pe care liderii locali ar putea să le abordeze pentru extinderea și consolidarea aspectelor pozitive identificate și pentru rezolvarea aspectelor negative.

Pe aceste baze, Municipiul Arad și-a definit următoarea Misiune.

Declarație de misiune

Viziunea Municipiului Arad este de a transforma potențialul orașului pentru creșterea economică și alinierea la economia digitală, prin colaborarea proactivă a actorilor locali cu adevărat implicați.

Aradul dorește să-și reînnoiască/revizuiască atractivitatea atât pentru propriii cetățeni, în mod special pentru tinerele generații, cât și în raport cu alte părți interesate.

Aradul dorește să realizeze această reinvenție prin utilizarea inovatoare a datelor și tehnologiilor pentru a rezolva problemele/provocările orașului.

Pentru a atinge acest țel, Aradul va căuta să îndeplinească cele 4 (patru) **Ambiții** de mai jos:

- Crearea și dezvoltarea unei identități digitale a Aradului și a unui brand de oraș cu potențial de creștere.
- Crearea condițiilor pentru stimularea și îmbunătățirea culturii antreprenoriale a Aradului, prin intermediul tehnologiilor digitale.
- Dezvoltarea și furnizarea de servicii digitale, atât pentru mediul de afaceri, cât și pentru cetățeni.
- Crearea unei viziuni și a unui mod de acțiune comune între actorii locali din domeniul digital sau non-digital, în toate sectoarele.

Punerea în aplicare a acestei strategii se va realiza prin implementarea a 6 (**șase**) **obiective operaționale** (OO):

OO1: Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale;

OO2: Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățean;

OO3: Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor;

OO4: Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă];

OO5: Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat;

OO6: Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității.

În plus, vor fi elaborate, planificate și monitorizate proceduri care implică toate părțile interesate.

Foaia de parcurs strategică pentru Municipiul Arad

Municipiul a identificat o listă de activități care urmează să fie implementate pe termen scurt, mediu și lung, cu scopul de a pune în practică misiunea și ambiția strategică a Aradului. Astfel, au fost identificate în total **12 (douăsprezece) activități specifice și 2 (două) activități-pilot**, corespunzătoare celor **6 obiective operaționale** ale strategiei. **Au fost identificate următoarele activități-cheie** care urmează a fi implementate ca parte a strategiei: **Activitatea 2.1: Identificarea și documentarea nevoilor, pornind de la beneficiari (cetățeni): detalierea serviciilor publice digitale solicitate de beneficiari**, **Activitatea 3.1: Crearea unei platforme de date deschise (Open Data) pentru Arad**, **Activitatea 5.2: Transformarea sloganului adoptat de Arad ca Oraș Digital, AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator, într-o proiecție practică a modului în care Aradul își dorește să fie.**

Înființarea unui Laborator digital ca spațiu pentru cercetare și dezvoltare și Realizarea unei aplicații mobile pentru accesibilitatea în clădirile publice (Arad4All) au fost identificate de grupul de lucru local drept **activități-pilot** pentru implementarea imediată. Realizarea acestor două activități-pilot va lansa faza de implementare a Strategiei de transformare digitală și va începe să genereze rezultate imediate.

De asemenea, a fost definită **schema de guvernanță** a Strategiei de transformare digitală:

- **Responsabilitatea** pentru Strategia de transformare digitală a Aradului aparține **Primăriei/Consiliului Local**, reprezentate de **Primar**, datorită rolului său de lider și de mediator în implicarea locală. Primarul Municipiului Arad are capacitate de decizie și acces nemijlocit la resurse umane și financiare.
- **Evaluarea și monitorizarea strategiei** vor fi asigurate de **Comisia de monitorizare a Strategiei digitale**, care va fi numită printr-o dispoziție a Primarului, în strânsă colaborare cu **Serviciul Monitorizare Strategii** din cadrul Primăriei.
- **Agenții de implementare a strategiei** vor fi reprezentați de **Grupul de lucru pentru strategia digitală**, alcătuit din diverși actori din rândul comunității și din **Comisia de implementare a Strategiei digitale** din cadrul autorității publice locale..

Principalii indicatori menționați în fișele individuale de activitate, prezentați în Figura 1 de la pag. 16, reprezintă coloana vertebrală a noului **Cadru de evaluare a performanței**; acești indicatori sunt considerați deosebit de utili și relevanți pentru efectuarea unor monitorizări și evaluări regulate privind implementarea strategiei.

Nu în ultimul rând, **Matricea bunelor practici** (prezentată în Anexa III) a fost concepută ca un ghid pentru modul cum sunt corelate competențele și resursele demonstrate, considerate relevante pentru unele dintre obiectivele operaționale și activitățile definite pentru Arad.

1. Provocarea Orașelor Digitale. Scurtă prezentare.

Conform datelor recente, 72% din populația UE trăiește în municipii, orașe și suburbii, care devin astfel motoarele economiei continentului. Orașele generează 85% din PIB-ul european dar, în același timp, se confruntă cu provocări multiple, interconectate, incluzând schimbările în plan energetic și climatice, ocuparea forței de muncă, migrația, inegalitatea socială, poluarea apei, a aerului și a solului.

Cu toate acestea, prin intermediul tehnologiilor digitale avansate, Europa are ocazia să reinventeze modul în care gestionăm dezvoltarea orașelor noastre și în care răspundem marilor provocări societale, cum ar fi managementul eficient al sănătății, un mediu mai curat, mobilitatea ecologică, oferind, în același timp, locuri de muncă înalt calificate. Datorită densității ridicate, orașele au posibilitatea de a crea ecosisteme inovatoare, alcătuite dintr-o gamă largă de părți interesate din administrație, industrie, finanțe, mediul academic, organizații comunitare, parteneri sociali etc. Orașele au capacitatea de transpune politicile în realitate.

În acest context, a apărut „**Provocarea Orașelor Digitale**”, o inițiativă a Comisiei Europene, al cărei scop principal este acela de a sprijini orașele pe calea transformării lor digitale. „Provocarea Orașelor Digitale” oferă sprijin și consultanță în domeniul politicilor pentru 15 orașe din Europa, și anume **Alcoy**, **Algeciras** și **Granada** din Spania, **Arad** și **Iasi** din România, **L'Aquila** din Italia, **Kavala**, **Patras** și **Thessaloniki** din Grecia, **Sofia** din Bulgaria, **Ventspils** din Letonia, **Grand-Orly Seine Bièvre** din Franța, **Pori** din Finlanda,



Rijeka din Croația și **Guimarães** din Portugalia. Sprijinul oferit va accelera transformarea digitală și modernizarea industrială a orașelor pentru ca acestea să profite din plin de cea de-a 4-a revoluție industrială.

Această inițiativă se inspiră din recomandările formulate în „Planul pentru orașe ca rampe de lansare pentru transformarea digitală”. În plus, aceasta va consolida legătura între orașele-model, va facilita participarea acestora la inițiativele europene în curs de desfășurare în domenii similare, va întări colaborarea dintre părțile interesate, va crea parteneriate transregionale și va stimula investițiile.

„Orașele Digitale” selectate au primit sprijin sub formă de servicii de consiliere în teren, furnizate de un grup de experți de nivel înalt și de experți independenți, iar reprezentanții orașelor au avut posibilitatea de a participa la o serie de seminarii dedicate dezvoltării capacităților și colaborării în rețea (*networking*). Aceste activități au avut loc în cadrul a patru seminarii academice, în timpul cărora orașele au făcut schimb de experiență, au beneficiat de sesiuni de învățare de la egal la egal și au lucrat în plen și în grupuri tematice, parcurgând împreună pașii traiectoriei lor de transformare digitală.

Angajamentul primarilor este esențial pentru succesul promovării creșterii economice, al sporirii prosperității și bunăstării în toate orașele europene. Implicarea liderilor politici va avea o importanță deosebită pentru realizarea transformării digitale în orașele europene, oferind orientări strategice și garantând că procesul de elaborare și operaționalizare a strategiei pe care se sprijină transformarea digitală se transpune într-un portofoliu de acțiuni relevante, care se susțin reciproc, în vederea realizării unui obiectiv comun, adaptat contextului local. Aceste demersuri necesită coordonare pentru ca efortul depus și angajamentul asumat de administrația locală să fie direcționate către cel mai bun rezultat.

În consecință, „Provocarea Orașelor Digitale” a colaborat direct cu primarii orașelor sprijinite. În decembrie 2018, la Bruxelles, a fost organizată Conferința Primarilor, pentru a pune în lumină activitatea desfășurată și pentru a proiecta împreună traiectoria transformării tehnologice a orașelor europene.

Strategia de transformare digitală, prezentată în acest document, a fost elaborată în cadrul serviciilor de consultanță furnizate în Arad. Aceasta reprezintă rezultatul principal al participării Municipiului la proiectul „Provocarea Orașelor Digitale”. Strategia va fi principalul document care va ghida Aradul în călătoria sa menită să descătușeze puterea transformării digitale de a genera creștere și competitivitate.

2. Evaluarea maturității digitale pentru Municipiul Arad. Privire de ansamblu.

Principalele constatări ale fazei de evaluare, care au condus la definirea Declarațiilor de Misiune și Ambiție, sunt prezentate pe scurt în cele ce urmează:

- 1. Gradul de maturitate digitală:** Aradul se află la granița dintre „mai puțin avansat digital” și „în proces de transformare digitală”. Aradul are o infrastructură bună, dovedește ambiție, dar și o lipsă de viziune comună și coordonare, lipsa unor rețele de colaborare, lipsa mentoratului și o disponibilitate redusă a datelor.
- 2. Leadership-ul și structura de guvernare în domeniul digital:** Aradul se încadrează în tiparele din România, cu o conectivitate bună, dar o slabă integrare a tehnologiei digitale pentru furnizarea serviciilor publice eficiente.
- 3. Economia locală:** Cu un nivel de șomaj foarte scăzut (1,5% în decembrie 2017), dar o migrare constantă a forței de muncă spre alte orașe-magnet, Aradul nu își poate permite să se complacă în niciun fel ori să întârzie decizia de a acorda domeniului digital rolul de catalizator în abordarea provocărilor mediului de afaceri pe termen mediu și lung.
- 4. Utilizarea soluțiilor digitale în companiile locale:** Deși avansate din punct de vedere tehnic, companiile locale, ca de exemplu cele din industria auto sau din domeniul bancar, desfășoară activități cu valoare adăugată redusă, ce reprezintă lucrări subcontractate, cu proprietatea intelectuală deținută în altă parte. Administratorul Public al Municipiului a punctat nevoia de consiliere cu privire la modul în care pot fi integrate diferitele inițiative și propuneri noi de soluții digitale. Există un număr redus de oameni cu abilități personale (*soft skills*) în economia bazată pe cunoaștere: cei care pot gândi, proiecta, rezolva probleme, comunica și acționa antreprenorial și cu „simțul urgenței”.
- 5. Comunitatea digitală:** Aradul nu este prin definiție un oraș IT. Cu toate acestea, digitalul trebuie să joace un rol transformator în dezvoltarea orașului. Ambele universități au posibilitatea să facă mai multe pentru învățământul combinat, să introducă gândirea și comportamentul antreprenorial încă de la început în programul educațional, în diferite moduri.

6. **Infrastructura digitală:** Aradul se situează peste media națională. Mai mult de 95% din suprafața orașului este acoperită de tehnologia 4G, costurile internetului mobil sunt scăzute, iar infrastructura existentă este eficientă.
7. **Soluții digitale în sprijinul mediului de afaceri:** Deși Municipiul Arad a inițiat o serie de proiecte de îmbunătățire a serviciilor sale publice, în cadrul Primăriei nu există o persoană special desemnată sau un departament care să sprijine mediul de afaceri și să faciliteze un dialog coerent și proactiv pentru promovarea afacerilor locale prin soluții digitale.
8. **Date digitale:** Există o disponibilitate redusă a datelor deschise (*open data*) și o lipsă a unei preocupări și coordonări sistematice. Nu sunt cunoscute aproape deloc informațiile cu privire la datele disponibile efectiv sau care pot fi puse la dispoziție.
9. **Abilități digitale pentru o economie competitivă:** Nivelul abilităților digitale în Arad este modest. Acestea sunt dezvoltate de liceele locale și cele două universități - acestea din urmă făcând tot posibilul pentru a spori cooperarea prin stagii de practică și programe internaționale. Există un număr important de posturi vacante în domeniul digital, în timp ce talentele IT locale tind să caute oportunități mai bune în alte orașe, însă administrația locală este conștientă de rolul pe care îl joacă în promovarea orașului cu scopul de a-l face mai atrăgător pentru tineret și dezvoltarea afacerilor.

În cadrul programului Provocarea Orașelor Digitale, a fost elaborat un Raport de evaluare distinct pentru Municipiul Arad.



3. Declarații de misiune și de ambiție

Declarația de misiune

În timpul atelierelor de lucru și consultărilor pe teren, membrii Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului au contribuit la definirea unei *Declarații generale de misiune* pentru Arad ca oraș digital. Aceasta a fost discutată prin întâlniri directe, revizuită și modificată pe parcurs. Următoarea Declarație de misiune a fost aprobată în unanimitate de către echipa de lucru locală:

Viziunea Municipiului Arad este de a transforma potențialul de creștere economică și de aliniere la economia digitală a orașului, prin **colaborarea proactivă a actorilor locali cu adevărat implicați**.

Aradul dorește să-și **reînnoiască/revizuiască atractivitatea atât pentru propriii cetățeni**, în mod special pentru tinerele generații, cât și **în raport cu alte părți interesate**.

Aradul dorește să realizeze această reinvenție prin **utilizarea inovatoare a datelor și tehnologiilor, pentru a rezolva problemele/provocările orașului**.

Declarații de ambiție

1. Crearea și dezvoltarea unei identități digitale a Aradului și a unui brand de oraș cu potențial de creștere

Argumentul care stă la baza Declarației 1 se referă la reinventarea Aradului, începând cu ceea ce îl definește, pentru a-l face mai modern și aliniat la noua economie, păstrând, în același timp, valorile patrimoniului său cultural. Aceasta implică un set de acțiuni combinate, venite din interior, începând cu modernizarea administrației locale și, în egală măsură, o implicare mai dinamică a altor părți interesate care își pot aduce o contribuție însemnată. Acest raționament presupune, în esență, un demers de autocunoaștere, de conștientizare a situației actuale și de angajare a Aradului în direcția îmbunătățirii și totodată a schimbării, pentru o dezvoltare durabilă bazată pe tehnologii digitale și pe transformarea digitală.

2. Crearea condițiilor pentru stimularea și îmbunătățirea culturii antreprenoriale a Aradului, prin intermediul tehnologiilor digitale

Argumentul pentru Declarația 2 se referă în special la schimbările culturale necesare; într-un oraș cu un interes relativ scăzut pentru economia bazată pe date. Sunt necesari pași mici, atât la nivel de conducere, cât și la nivelurile de execuție, în toate domeniile, pentru a produce în cele din urmă o schimbare majoră în modul în care își desfășoară activitatea. Tehnologiile digitale pot contribui la stimularea unei atitudini bazate pe curaj și asumarea riscurilor, atât în școli cât și în companii.

3. Dezvoltarea și furnizarea de servicii digitale atât pentru mediul de afaceri, cât și pentru cetățeni

Argumentul pentru Declarația 3 este necesitatea unei Primării moderne, care să înțeleagă nevoile cetățenilor și a mediului de afaceri și să se angajeze în îmbunătățirea serviciilor furnizate, folosind tehnologia digitală. Interacțiunea administrației cu publicul prin intermediul unui ghișeu unic pentru toate serviciile este esențială pentru a asigura satisfacția cetățeanului. Mai mult, conceptul digital trebuie extins la toate serviciile – atât publice, cât și private – în plus față de cele oferite de Primărie. Acest lucru ar avea ca rezultat o experiență a clientului îmbunătățită și ar contribui la creșterea economică a orașului.

4. Crearea unei viziuni și a unui mod de acțiune comune între actorii locali din domeniul digital sau non-digital, în toate sectoarele.

Argumentul pentru Declarația 4 este necesitatea unei autorități (*leadership*) și a unei capacități manageriale puternice, susținute de o modalitate inovatoare de coagulare a energiilor din sectorul privat și cel public. Accesibilitatea serviciilor digitale și a educației digitale pentru toți este un obiectiv-cheie pentru „Aradul Digital” și acest lucru este declarat ca un angajament la nivel înalt.

Pentru a avea succes, o strategie de transformare digitală necesită o colaborare proactivă și o acțiune îndrăzneată, cu mecanisme de monitorizare simple - non-birocratice.

4. AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator. Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad

4.1. Orientarea strategică

AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator

Prin comparație cu alte orașe, Aradul se distinge prin poziția sa strategică, în apropiere de frontiera de vest a României, dimensiunea apreciabilă, ambiția politică locală, precum și disponibilitatea și interesul comunității pentru a-și dezvolta abilitățile pentru viitor. Cu toate acestea, Aradul se confruntă cu o migrație a tinerei generații spre orașele-magnet care oferă locuri de muncă bazate pe tehnologii avansate.

Orientarea Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad este îndreptată spre **educația în domeniul tehnologiilor digitale și accesul la servicii și abilități digitale pentru populație în general**. Acest lucru se poate realiza prin colaborarea unei primării modernizate cu instituțiile locale de învățământ și diverși furnizori de servicii private. Administrația locală se angajează să creeze și să publice date deschise (de exemplu, situații școlare, date despre trafic, date demografice privind cetățenii cu nevoi speciale și locurile cu infrastructură corespunzătoare pentru nevoile speciale), date care vor sta la baza unor servicii inovatoare furnizate de companiile care lucrează cu alte părți interesate din comunitate. Cele trei dimensiuni – date deschise, educație și inovare – susținute de o finanțare corespunzătoare, pot contribui la creșterea interesului pentru activități antreprenoriale și la o schimbare majoră a identității și performanței economice a Aradului.

O regenerare structurală reală și o reinventare a orașului se impun de urgență.

Sinergii cu alte strategii cheie ale orașului relevante pentru transformarea digitală

Modernizarea activității Primăriei, ca ambiție de transformare digitală, fundamentează și viitoarea strategie IT pentru administrația publică locală a Aradului. Strategia de transformare digitală are o natură diferită de cea IT, deoarece implică, în plus, o capacitate nouă de management al proiectelor, specifică gestionării proiectelor de transformare digitală (care sunt holistice, presupun un angajament ferm al conducerii și relații bazate pe încredere cu diverse părți interesate) și un plan pe termen lung pentru datele deschise.

Alte strategii (SIDU, Strategia verde, PMUD)) sunt complementare și vor beneficia direct de Strategia de transformare digitală, care va avea rolul unui „fir de legătură” menit să le sporească valoarea.

În contextul absenței strategiilor locale pentru educația antreprenorială și colaborarea inovatoare, noua Strategie de transformare digitală va fi o provocare, un stimulent, un element declanșator.

Caseta 1 Legăturile cu alte strategii existente la nivelul orașului

Strategia de transformare digitală a Aradului este ancorată în documentele strategice existente ale Municipiului și ale regiunii. Principala direcție strategică și principalele instrumente pe care orașul le are la dispoziție sunt propuse prin Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană (SIDU) 2014-2030, care stabilește pentru Arad obiectivul de a deveni „un oraș inteligent și inovator, un exemplu de management urban eficient”. SIDU este corelată cu Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Arad (PMUD) 2016-2023. Ambele includ o serie de măsuri legate de digitizare în diverse domenii, precum dezvoltarea unei platforme pentru promovarea oportunităților de investiții în municipiul Arad și un Catalog al investitorilor, servicii de parcare inteligentă, gestionarea inteligentă a traficului rutier sau crearea unei platforme integrate pentru promovare, informare și servicii turistice etc. Planul de dezvoltare a sănătății la nivelul Municipiului Arad, aprobat în 2016, propune, de asemenea, și câteva activități care cuprind componente digitale în cadrul măsurilor de promovare, informare și conștientizare în domeniul sănătății. Nu în ultimul rând, administrația arădeană a elaborat Strategia privind transformarea în oraș verde a municipiului Arad 2016-2025 și Strategia culturală 2015-2025, ambele folosind digitizarea ca mijloc de realizare a obiectivelor de promovare ecologică, respectiv culturală.

Figura următoare prezintă o imagine de ansamblu asupra Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad. Componentele individuale sunt descrise detaliat în secțiunile și subsecțiunile următoare.

Figura 1 Prezentarea generală a Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad

[Pagina următoare]



Strategia de transformare digitală pentru orașul Arad

Orașul digital Arad

Declarația de misiune

Transformarea potențialului de creștere economică și de aliniere la economia digitală și reînnoirea/revizuirea atractivității pentru propriii cetățeni

Declarația de ambiție 1

Crearea și dezvoltarea unei identități digitale a Aradului și a unui brand de oraș cu potențial de creștere

Declarația de ambiție 2

Crearea condițiilor pentru stimularea și îmbunătățirea culturii antreprenoriale a Aradului, prin intermediul tehnologiilor digitale

Declarația de ambiție 3

Dezvoltarea și furnizarea de servicii digitale atât pentru mediul de afaceri, cât și pentru cetățeni

Declarația de ambiție 4

Crearea unei viziuni și a unui mod de acțiune comune între actorii locali din domeniul digital sau non-digital, în toate sectoarele

Obiectiv operațional 1

Modernizarea activităților Primăriei Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale (DA 1)

Obiectiv operațional 3

Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor (DA 3)

Obiectiv operațional 4

Înființarea unui laborator digital [ca mediu pentru inovație deschisă] (DA 1, DA 4)

Obiectiv operațional 2

Furnizarea de servicii publice digitale orientate spre beneficiar

Obiectiv operațional 5

Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat (DA 1)

Obiectiv operațional 6

Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității (DA 1, DA 2)

Activități

- Înființarea compartimentului digital în Primărie
- Înființarea unui ghișeu unic în Primărie

Activități

- Crearea unei platforme de date deschise pentru Arad
- Punerea la dispoziție a seturilor de date operaționale

Activități

- Organizarea primului Hackathon din Arad
- Organizarea a 2 evenimente pe an în cadrul programului „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”

Activități

- Identificarea și documentarea privind cererea din partea utilizatorilor / beneficiarilor și detalierea serviciilor publice digitale solicitate de utilizatori
- Forumul Arad Împreună

Activități

- Crearea Laboratorului Digital ca un mediu
- Crearea unui ghid pentru „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator” - o proiectie practică a modului în care Aradul își dorește să fie

Activități

- Program de sprijin pentru îndrumare, coaching, dezvoltarea abilităților, a capacității de management, creșterea încrederii, regenerare în general
- Înființarea de programe comune de educație combinată de către cele două universități din Arad

4.2. Obiective operaționale

Obiectivele operaționale reflectă mijloacele prin care Municipiul Arad își va atinge Declarațiile de ambiție. Acestea reprezintă modul cum se va realiza viziunea strategică de nivel înalt, dezvoltată de grupul de lucru local. După cum se arată în figura următoare, obiectivele operaționale sunt legate de una sau mai multe Declarații de ambiție. Municipiul Arad a identificat șase obiective operaționale pentru strategia sa de transformare digitală.

Tabelul următor oferă o prezentare detaliată a fiecărui obiectiv operațional.

Pe parcursul celor două workshop-uri intitulate „Strategie digitală pentru Arad”, grupul de lucru local a convenit că obiectivele OO3 și OO5 sunt coloana vertebrală a întregii viziuni pentru Arad. Acestea se află în colțul din dreapta din partea de sus a Matricii pentru Impact și Fezabilitate. S-a ajuns, de asemenea, la concluzia comună că cele 6 obiective sunt interconectate dinamic și se susțin unul pe altul. Totodată, grupul de lucru a constatat că OO1 și OO2, prin specificul lor, au legătură cu activități și responsabilități ale Primăriei, pe când OO3 – OO6 sunt obiective comune și pot fi îndeplinite doar prin colaborarea dintre Primărie și alți actori locali. Aceste concluzii vor fi reflectate și în planul de guvernanță ce va fi implementat în următoarea etapă. Grupul de lucru a fost, de asemenea, de acord, că programul de transformare digitală a Aradului are nevoie de proceduri simple și pragmatice de planificare și monitorizare, cu implicarea tuturor părților interesate.

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

Tabelul 1 Prezentarea obiectivelor operaționale ale Strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
<p>OO1: Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale</p>	<p>Ambiția 3 și 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crearea unui departament sau a unei structuri dedicate strategiilor și proiectelor digitale în cadrul Primăriei. • Numirea unui Responsabil principal pentru domeniul digital. • Crearea unui ghișeu/birou unic (interdepartamental) pentru interacțiunile Primăriei cu mediul de afaceri și cu cetățenii. • Reproiectarea site-ului pentru a permite comunicarea bidirecțională, păstrând, în același timp, secțiunea dedicată publicării documentelor oficiale, conform legii. • Accesul online la documente și posibilitatea depunerii documentelor online. Elaborarea unui plan pe termen lung pentru furnizarea/publicarea de date deschise: servicii publice, date demografice, educație, informații despre trafic, poluare etc.. • Crearea și dezvoltarea arhivei electronice pentru asigurarea unui acces facil la documente importante.
<p>OO2: Furnizarea de servicii publice digitale</p>	<p>Ambiția 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea unor soluții inteligente pentru serviciile de utilități (eficiență energetică în clădiri, iluminat public, gestionarea deșeurilor, mobilitate).

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
orientate către cetățean		<ul style="list-style-type: none"> • Servicii de asistență pentru mobilitatea cetățenilor (e-ticketing, plata prin SMS pentru parcare, taxiuri, afișarea în timp real a datelor privind localizarea mijloacelor de transport în comun, închirierea bicicletelor etc.). • Adaptarea serviciilor publice, inclusiv a site-ului web, pentru a fi accesibile tuturor (inclusiv persoanelor cu nevoi speciale). • Punerea la dispoziția cetățenilor și mediului de afaceri a datelor deschise esențiale, pentru a sprijini accesul la: siguranța publică, sănătate, educație, informații despre trafic, activități culturale. • Prioritizarea serviciilor în funcție de cerere și digitalizarea serviciilor privind: taxele, autorizațiile, cadastrul, educația, deșeurile, reclamațiile, amenzile etc. • Extinderea conectivității wi-fi în spațiile publice.
OO3: Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor	Ambițiile 3 și 2	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborarea Primăriei cu companii specializate pentru operaționalizarea datelor publice și pentru crearea de noi servicii publice și/sau private. • Dezvoltarea, actualizarea regulată, gestionarea și publicarea datelor deschise, de ex. informații despre performanța școlară, trafic, date demografice privind cetățenii cu nevoi speciale și locuri cu infrastructură adaptată pentru nevoile speciale.

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
<p>OO4: Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă]</p>	<p>Ambițiile 1, 2 și 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Publicarea unei baze de date municipale care să cuprindă informații și servicii. Aceasta trebuie să fie proiectată de Primărie împreună cu părțile interesate/beneficiarii-cheie. • Implicarea activă a tuturor părților interesate pentru a înțelege procesul de utilizare a datelor deschise pentru creșterea economică; preluarea exemplelor oferite de alte orașe și adaptarea acestora la nevoile specifice ale Aradului. • Publicarea experiențelor proprii și din alte orașe privind utilizarea datelor și impactul acestora asupra procesului de luare a deciziilor. • Crearea unui spațiu fizic unde să poată fi realizate experimente legate de date, proiecte-pilot, schimburi de experiență, dezvoltarea abilităților, activități de colaborare antreprenorială. • Atragerea și încurajarea tinerei generații ca să experimenteze tehnologiile digitale și să contribuie la dezvoltarea orașului lor prin intermediul tehnologiilor. • Comunicarea despre succesul Aradului în domeniul digital. • Organizarea unor evenimente tehnologice regulate (întâlniri, digitizare, jocuri, concursuri etc.), • Atragerea de fonduri și angajarea tuturor părților interesate pentru a crea aplicații și conținuturi

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
		<p>relevante, cum ar fi: performanța școlară, statistici privind infracționalitatea, sănătatea publică și privată, turismul virtual, ghiduri pentru turismul cultural, religios și/sau de sănătate, spațiu deschis de informare (un „wiki local”),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coduri QR pentru clădirile administrației publice (structură/configurație, servicii, accesibilitate, program, contacte) etc.
<p>OO5: Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat</p>	<p>Ambițiile 1 și 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crearea unui Consiliu digital/ Grup de lucru pentru strategia digitală, ca echipă multidisciplinară (un ONG sau o structură similară) pentru implementarea Strategiei digitale ca mecanism inovator care să permită colaborarea dintre public și privat în Arad • Administrarea Consiliului digital/ Grupului de lucru pentru strategia digitală într-un mod cât mai puțin birocratic. • Direcționarea Consiliului digital/ Grupului de lucru pentru strategia digitală către înțelegerea nevoilor orașului, generarea de idei și promovarea de proiecte pentru finanțare și implementare. • Publicarea de informații privind programul de transformare digitală și proiectelor digitale ale Aradului, de exemplu prin intermediul unei platforme de comunicare comune între administrația publică, mediul de afaceri și cetățeni, care să ofere informații privind serviciile digitale și

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
		<p>locurile de muncă în domeniul digital disponibile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Îmbunătățirea constantă și proactivă a capacității de conducere și de management a Consiliului digital/ Grupului de lucru pentru strategia digitală, cu scopul de a răspunde nevoilor locale. • Stabilirea unor acțiuni simple de planificare și monitorizare pentru activitățile publice și private.
<p>OO6: Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității</p>	<p>Ambițiile 1, 2 și 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Învățarea de la alte orașe din România și din Europa despre modul cum își dezvoltă acestea educația antreprenorială și cum anume stimulează antreprenoriatul digital. • Dezvoltarea accesului la abilitățile digitale de bază (de ex. comunicare online, navigare pe internet, plăți online pentru servicii publice) pentru cetățenii din diferite categorii de vârstă, educație, etnie etc. Dezvoltarea abilităților antreprenoriale cheie în rândul tinerilor (de ex.: înțelegerea pieței, definirea unui brand, marketing, asumarea riscurilor, planificarea afacerilor). • Sesiuni de instruire pentru Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului (seminar gândire critică, managementul inovației, managementul schimbării). Membrii grupului local DCC sunt cei mai dedicați ambasadori ai Aradului Digital. Cu toții au recunoscut că trebuie ei înșiși să aprofundeze înțelegerea noțiunii de inovație în contextul actual, pentru a putea ajunge la o viziune

Obiectivele operaționale și descrierea acestora	Legătura cu declarațiile de ambiție și cu provocările și oportunitățile cheie ale orașului	Factorii cheie ai succesului
		<p>coerentă comună care să poată fi mai apoi implementată în susținerea Foi de parcurs pentru transformarea digitală.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferirea educației combinate în școli și universități: educația academică/ educația bazată pe experiența de afaceri, • Stimularea și dezvoltarea interesului pentru activitățile digitale cu valoare adăugată, spre deosebire de activitățile subcontractate de la marile companii. Acest lucru se poate realiza, de exemplu, prin activități specifice de creație – laboratoare digitale, hackathon-uri și altele similare - care generează produse și servicii, testate, apoi, în comunitate. • Dezvoltarea abilităților digitale de bază, inclusiv analiza datelor pentru administrația locală. • Încurajarea și sprijinirea financiară a start-up-urilor inovatoare și digitale.

5. Foaie de parcurs pentru strategia digitală și activitățile planificate

Foaia de parcurs este componenta Strategiei de transformare digitală care descrie implementarea practică a acesteia, inclusiv activitățile prioritare și guvernanta. Activitățile prioritare se referă la acțiunile specifice prin care strategia va fi pusă în aplicare. O activitate poate fi descrisă ca o acțiune tangibilă și concretă, care are un început și un sfârșit, însoțită de un obiectiv specific și de resurse pentru implementarea acesteia. Rezultatele activităților (**adică ieșirile/outputs**) sunt menite să contribuie la atingerea obiectivelor operaționale identificate în secțiunea anterioară.

5.1. Prezentare generală a activităților propuse

Aradul a prioritarizat 12 (douăsprezece) activități specifice:

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
<p>Activitatea 1.1: Înființarea compartimentului digital în cadrul Primăriei</p>	<p>OO1 Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale</p>	<p>Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local)</p>	<p>Crearea unui compartiment dedicat strategiilor și proiectelor digitale, în cadrul Primăriei, cu următoarele sarcini:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inițiază, gestionează, implementează, promovează strategii și proiecte digitale; - colaborează cu mediul academic, de afaceri, ONG-uri etc., pentru a promova și implementa strategii/proiecte digitale; - propune și contribuie la implementarea procedurilor de extindere și îmbunătățire a serviciilor digitale furnizate de Primărie; - inițiază crearea unei platforme de date deschise la nivel de municipiu; - colectează și actualizează seturi de indicatori de date deschise la nivel de municipiu cu scopul de a le pune la dispoziția cetățenilor, a mediului de afaceri, a mediului academic, ONG-urilor etc.
<p>Activitatea 1.2: Înființarea unui ghișeu unic în cadrul Primăriei și crearea procedurilor simplificate pentru reducerea birocrației</p>	<p>OO1 Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale</p>	<p>Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local)</p>	<p>Înființarea unui ghișeu unic / birou interdepartamental, care să interacționeze cu beneficiarii (cetățeni, organizații, instituții, mediul de afaceri) pentru a furniza informații și servicii prin intermediul tehnologiei digitale.</p> <p>Ghișeul unic va fi creat în corelație cu simplificarea procedurilor cu scopul de a reduce birocrația pentru cetățeni la nivel local.</p> <p>Primii pași vor fi:</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
			<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și documentarea privind cererea din partea utilizatorilor / beneficiarilor și detalierea serviciilor publice digitale solicitate de utilizatori; - Crearea unor proceduri simplificate pentru reducerea birocrăției pentru cetățeni la nivel local, corelate cu un Plan integrat de simplificare a procedurilor administrative pentru cetățeni care urmează să fie dezvoltat și implementat; - Analizarea, proiectarea, dezvoltarea și implementarea unei platforme integrate pentru servicii electronice (e-services) și a unui terminal interactiv care să asigure accesul online la serviciile publice gestionate de municipalitate - Crearea unui modul de portal inteligent/Platformă integrată pentru servicii electronice complete și a unui terminal interactiv (soluții de înaltă performanță care oferă servicii electronice tuturor categoriilor de cetățeni, incluzând site-ul web al Primăriei care trebuie să fie compatibil cu dispozitivele mobile precum telefoanele inteligente). Serviciile electronice vor permite descărcarea/ completarea/ încărcarea documentelor, semnătura electronică și vor include o licență de securitate pentru a asigura conformitatea cu GDPR. Un terminal de auto-deservire interactiv pentru servicii electronice, plasat în cea mai accesibilă locație din cadrul Primăriei. - Simplificarea procedurilor specifice administrației

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
			<p>publice. Introducerea unui sistem modern de gestionare a fluxurilor de documente, bazat pe tehnici digitale și online. Este o alternativă la modalitatea învechită de furnizare a serviciilor gestionate de Primărie, prin punerea la dispoziție și primirea documentelor și datelor în format electronic, cu scopul de a diversifica gama de servicii electronice furnizate, de a le extinde disponibilitatea și de a crește eficiența în gestionarea cererilor.</p>
<p>Activitatea 2.1 Forumul „Arad Împreună”</p>	<p>OO2 Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățean</p>	<p>Municipiul Arad, Boardul Municipiului, Grupul de lucru pentru strategia digitală a Aradului</p>	<p>Constituirea unui grup de lideri ai comunității cu o gândire civică, atrași din mediul academic și societatea civilă, capabili să înțeleagă că multe dintre provocările cu care se confruntă astăzi orașele pot fi soluționate numai prin colaborarea dintre oamenii dornici să își folosească experiența și energia pentru a găsi soluții în beneficiul tuturor.</p> <p>Forumul va fi susținut de implicarea activă a membrilor săi și de dorința lor individuală și colectivă de a dezvolta soluții durabile care să răspundă nevoilor reale ale cetățenilor și mediului de afaceri din Arad.</p> <p>Pornind de la nevoile cetățenilor și cerințele utilizatorilor, corelate cu datele disponibile la nivelul Municipiului, forumul va facilita identificarea problemelor-cheie, va fundamenta premisele pentru dezvoltarea de soluții și va superviza proiectarea și</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
			<p>furnizarea acestora.</p> <p>Grupul se va reuni de două ori pe an pentru a decide cu privire la provocările care trebuie abordate și pentru a se asigura că soluțiile sunt proiectate și implementate în conformitate cu ceea ce este necesar.</p> <p>Prima activitate va fi „Provocarea primarului”. Cetățenii vor fi chestionați, utilizând platformele mass-media sociale și tradiționale pentru a identifica domeniile cheie de interes. Grupul va alege apoi problema cea mai potrivită (și fezabilă) care poate fi rezolvată prin utilizarea datelor și proiectarea serviciilor centrate pe cetățean.</p> <p>În cadrul provocării vor fi invitate, apoi, echipe de dezvoltatori și proiectanți care să vină cu propuneri de soluții. Cele mai bune soluții vor fi promovate și din acest grup de oameni va fi aleasă o echipă, care va primi finanțare pentru dezvoltarea aplicațiilor/serviciilor, sub supravegherea Grupului „Arad Împreună”. Întrucât grupul va fi responsabil pentru livrarea proiectului în conformitate cu esența activității, soluția finală ar trebui să fie aliniată la nevoile cetățeanului.</p>
<p>Activitatea 2.2: Implementarea unei măsuri pe an pentru a transforma digital serviciile</p>	<p>OO2 Furnizarea de servicii publice digitale</p>	<p>Municipiul Arad (Primăria, Consiliul</p>	<p>Transformarea digitală a serviciilor publice și a infrastructurii prin promovarea unor soluții digitale și inteligente pentru o urbanizare durabilă.</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
publice	orientate către cetățean	Local)	<p>Soluțiile digitale vor fi identificate, prioritizate și implementate în următoarele domenii; mobilitate, transport și parcare, eficiență energetică și protecția mediului, managementului deșeurilor, iluminat public, siguranță publică, planificare urbană, cultură, educație.</p> <p>Va fi implementată cel puțin o măsură pe an, în paralel cu crearea unui ecosistem digital pentru un oraș inteligent, durabil, deschis și inovator.</p>
Activitatea 3.1: Crearea unei platforme de date deschise pentru Arad	OO3: Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor	Municipiul Arad (Primăria)	<p>Se va crea o platformă de date deschise pentru a permite accesul la o bază de date cuprinzătoare, care va include servicii publice, demografice, informații despre trafic, poluare, educație, cultură, turism, clădiri, servicii și companii locale etc.</p> <p>Se va elabora un plan pe termen lung pentru furnizarea de date deschise și se vor înființa protocoale de partajare a datelor.</p>
Activitatea 3.2: Punerea la dispoziție a seturilor de date operaționale pentru: (a) capacitatea administrativă (b) servicii comunitare și utilități publice (c) aplicații speciale adaptate	OO3: Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor	Municipiul Arad (Primăria)	<p>Crearea unei baze de date cuprinzătoare, care va include serviciile publice, demografice, informații despre trafic, poluare, educație, cultură, turism, clădiri, servicii și companii locale, etc.</p> <p>Seturile de date operaționale vor fi create pentru (a) capacitatea administrativă; (b) servicii comunitare și utilități publice, (c) aplicațiile speciale adaptate nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate (inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională			(inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională Indicatorii statistici locali, deținuți de Municipiu sau de alte instituții, vor fi colectați, centralizați și făcuți publici. Datele locale vor fi colectate, publicate, gestionate și actualizate regulat.
Activitatea 4.1: Organizarea primului Hackathon din Arad	OO4: Înființarea unui laborator digital [ca mediu pentru inovație deschisă]	Universități din Arad Comunitatea IT din Arad	Hackathon-ul are menirea de a reuni oameni care doresc să dezbată idei despre cum să folosească datele deschise puse la dispoziția lor. Hackathon-ul va atrage programatori, specialiști și alte categorii care doresc să lucreze cu datele și să vină cu idei inovatoare care să aducă valoare vieții publice din Arad. Evenimentul va fi amplu promovat în presa locală și regională. În pregătirea Hackathon-ului, organizatorii se vor ocupa de găsirea spațiului potrivit și a dotărilor necesare; vor aduce un mentor cu înaltă calificare, furnizând cea mai bună experiență posibilă, astfel încât să crească interesul oamenilor pentru a participa la viitoarele ediții, pe baza aprecierii bunelor rezultate ale primei ediții.
Activitatea 4.2: Organizarea a 2 evenimente pe an în cadrul	OO4: Înființarea unui laborator	Universități din Arad	După primul eveniment organizat (Hackathon în 2019), Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
<p>programului „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”, ca parte a unei strategii integrate de marketing (a se vedea 5.2) și proiecție strategică pentru viitorul Aradului</p>	<p>digital [ca mediu pentru inovație deschisă]</p>	<p>Comunitatea IT din Arad</p>	<p>Aradului, bazându-se pe experiența câștigată și pe creșterea interesului comunității pentru un astfel de eveniment, va dezvolta și planifica evenimentele viitoare. Pentru început, vor fi organizate 2 evenimente pe an, în 2020 și 2021. Evenimentele își propun să atragă programatori, specialiști și alte categorii care doresc să lucreze cu datele și să vină cu idei inovatoare care să aducă valoare vieții publice a Aradului. Evenimentele vor fi promovate pe larg în presa locală și regională.</p>
<p>Activitatea 5.1: Crearea Laboratorului Digital, ca mediu de colaborare, cu o echipă de sine stătătoare, însă disciplinată și responsabilă centrată pe beneficiar. Echipa va fi formată din acei membri ai Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului digitale care joacă un rol cheie în promovarea datelor deschise, a colaborării, a inițiativelor și rezultatelor centrate pe beneficiar.</p>	<p>OO5: Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat</p>	<p>Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local) + Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului / Grupul de lucru pentru strategia digitală a Aradului</p>	<p>Pentru 2019 sunt planificate primele activități pentru OO5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formalizarea colaborării în interiorul Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului; - Revizuirea structurii Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului și adăugarea unor noi reprezentanți din sectorul public și privat, care sunt dispuși să participe - înființarea Grupului de lucru pentru strategia digitală a Aradului; - Identificarea unui loc (eventual a unui spațiu deschis) unde echipa se va reuni și unde va fi organizat Laboratorul Digital.

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
<p>Activitatea 5.2: Crearea unui ghid pentru „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator” - o proiectie practică a modului în care Aradul își dorește să fie</p>	<p>OO5: Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat</p>	<p>Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului + Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local)</p>	<p>Scopul principal al acestei activități este de a proiecta și de a desfășura o campanie strategică de marketing și branding, folosind unul dintre simbolurile Aradului (tramvaiul) și exemple de gândire și acțiune comună. Aceasta este prima colaborare a Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului pentru dezvoltarea unui proiect la scară largă, „Tramvaiul digital”, care va include o gamă largă de activități - de la branding și marketing până la lucrări și echipamente. Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului a identificat un tramvai de tip vechi deținut de Compania de Transport Public Arad, care poate fi restaurat, dotat și plasat într-un loc central (de asemenea identificat), un spațiu deschis pentru comunitate - loc de întâlnire și de inovare, punct de informare, epicentru și simbol al comunității locale. Proiectul a fost prezentat Primăriei în cadrul primei cereri de proiecte din cadrul Programului de bugetare participativă lansat în decembrie 2018 (termen: 29 martie 2019).</p>
<p>Activitatea 6.1: Program de sprijin pentru îndrumare, coaching, dezvoltarea abilităților, a capacității de management, creșterea</p>	<p>OO6: Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și</p>	<p>Municipiul Arad, Grupul de lucru pentru strategia digitală, toți partenerii</p>	<p>Structurile DCC (Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, Laboratorul Digital, departamentele primăriei) vor identifica și vor sprijini activitățile de mentorat, coaching, dezvoltare a abilităților, a capacității de management, dezvoltare a</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
<p>Încrederii, regenerare în general</p>	<p>implicarea comunității</p>	<p>grupului</p>	<p>Încrederii, regenerare în general și vor organiza astfel de activități. Rolul structurilor de organizare va fi: - Identificarea și cooperarea cu furnizorii de educație digitală și antreprenorială; - Organizarea campaniilor de sensibilizare și a activităților de schimb de bune practici/schimburi de experiență; - Oferirea de mentorat în domeniul digital pentru tineri, folosind fie un program de mentorat existent, fie unul special dezvoltat; - Organizarea activităților de dezvoltare a abilităților digitale pentru persoanele din diverse medii ; - Sprijinirea organizării programelor de <i>coaching</i>; - Organizarea sesiunilor de formare pentru a spori capacitatea de management a grupului de lucru local; - Înființarea de programe comune de educație combinată de către cele două universități din Arad; Cele două universități vor juca un rol esențial în promovarea învățării combinate, ca o abordare a educației care îmbină interacțiunea online cu metodele tradiționale de studiu în clasă. Cele două universități: - vor stimula programele care combină învățarea la distanță cu conceptul de școlarizare la domiciliu și curriculum școlar;</p>

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
			<ul style="list-style-type: none"> - vor stimula participarea tinerilor la cursuri de antreprenoriat și înființarea companiilor digitale proprii; - vor stimula studenții să participe la programele de învățare combinată existente pentru a-și promova șansele pe piața forței de muncă; - vor crește numărul de studenți înscriși pe platformele de învățare a universităților (SUMS pentru UAV și UMS pentru UVVG); - vor facilita colaborarea între universități și companii, pentru sprijinirea de la distanță a studenților în activități legate de teza de absolvire; - vor organiza târguri de educație/locuri de muncă cu o componentă digitală cu scopul de a crea legături între studenți și companii locale; - vor sprijini liceele prin furnizarea de cursuri online pentru învățarea ECDL.
<p>Activitatea 6.2: Organizarea activităților în rețea pentru ecosistemul digital al Aradului</p>	<p>OO6: Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității</p>	<p>Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local)</p> <p>Universități din Arad, Camera de Comerț, companii, comunitate</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organizarea de activități pentru stimularea antreprenoriatului digital prin prezentarea de bune practici. - Organizarea activităților cu scopul de a stimula antreprenoriatul digital prin abordarea subiectelor IT moderne - Organizarea activităților de <i>networking</i> și a programelor de instruire în domeniul TIC pentru IMM-uri și start-up-uri

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

Denumirea activității	Legătura cu obiectivele operaționale	Principalul partener de implementare (deținătorul activității)	Scurtă descriere și obiective
			- Organizarea de evenimente /schimburi de experiență privind educația digitală în domeniul antreprenoriatului cu alte orașe/ companii/ instituții

O descriere detaliată a fiecărei activități este prezentată în Anexa I.

5.2. Activitățile pilot

Pentru a începe implementarea strategiei, Municipiul Arad a decis să desfășoare două activități pilot:

Activitatea pilot 1 – Înființarea Laboratorului Digital ca spațiu de cercetare și dezvoltare

Laboratorul Digital va fi simbolul inițiativei „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”, ca parte a unei strategii integrate de marketing și proiecție strategică pentru viitorul Aradului.

Activități planificate:

P1.1 Formalizarea colaborării în interiorul Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, cu un număr mai mare de părți interesate – numirea Grupului de lucru pentru strategia digitală a Aradului (activitatea 5.1)

P1.2 Identificarea unui loc potrivit pentru laboratorul digital

P1.3 Identificarea resurselor financiare/solicitarea de finanțare

P1.4 Achiziționarea echipamentului (în funcție de fondurile disponibile)

P1.5 Marketing atât prin publicitate cât și prin activități digitale în cadrul AR@Digital (activitatea 4.1 și altele similare)

Această activitate-pilot a fost aleasă pentru a spori interesul comunității pentru digitalizare și pentru a crea cadrul pentru dezvoltarea viitoare, sub un brand cu un impact și vizibilitate ridicate.

Se așteaptă ca această activitate-pilot să ducă la crearea unui laborator digital operațional, care va fi un cadru pentru organizarea evenimentelor viitoare, începând cu primul *Hackathon*, în 2019.

Municipiul (Primăria, Consiliul Local), cele două universități locale și Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului / Grupul de lucru pentru strategia digitală a Aradului vor fi responsabile pentru această activitate, care urmează a fi implementată pe o perioadă de 9 luni (martie-decembrie 2019).

Finanțarea va fi asigurată din fonduri locale și din fonduri UE, în funcție de programele și apelurile identificate.

În viitor, această activitate pilot va contribui la implementarea pe scară mai largă a strategiei digitale a Aradului, atât prin oferirea spațiului fizic pentru activitățile viitoare, cât și prin aducerea oamenilor să colaboreze în mod proactiv.

Activitatea pilot 2 - Aplicație mobilă pentru accesibilizarea clădirilor publice - „Arad4All”

Pe baza tehnologiilor QR și NFC, o aplicație pentru platformele mobile va furniza informațiile necesare în interiorul oricărei clădiri publice, într-un format accesibil pentru utilizatorii nevăzători, cu deficiențe de vedere și deficiențe de auz (vorbire și text).

Activități planificate:

P2.1 Crearea dovezii de concept a aplicației mobile capabile să citească etichetele QR și NFC în interiorul unei clădiri publice (ex.: Palatul Administrativ)

P2.2 Colectarea datelor relevante pentru prima clădire care va fi accesibilizată prin intermediul aplicației Arad4All

P2.3 Prima aplicație funcțională (versiunea Beta) și testarea acesteia cu utilizatorii nevăzători și cu angajații Primăriei

P2.4 Publicarea aplicației Arad4All atât pentru Android, cât și pentru iOS

Această activitate a fost aleasă ca activitate-pilot, datorită mesajului său puternic referitor la incluziune și accesibilitate pentru toți. Acesta poate fi un exemplu de impact nu numai pentru comunitatea locală, ci și pentru alte comunități privind modul în care administrația, mediul de afaceri și universitățile pot colabora pentru a îmbunătăți condițiile de viață ale cetățenilor prin metode simple care nu necesită mari eforturi financiare.

Rezultatele așteptate ale activității-pilot sunt dezvoltarea unei aplicații pentru platformele mobile bazate pe tehnologii QR și NFC care vor furniza informații în interiorul clădirilor publice într-un format accesibil pentru utilizatorii nevăzători, cei cu deficiențe de vedere și cu deficiențe de auz (vorbire și text). În prima etapă de 7 luni (mai - noiembrie 2019), această tehnologie va fi dezvoltată și implementată pentru două clădiri, iar apoi extinsă treptat la toate clădirile publice.

Implementarea va fi asigurată de Municipiu (Primărie, Consiliul Local) în colaborare cu Grupul de lucru pentru strategia digitală a Aradului, Universitatea „Aurel Vlaicu” și Baum Engineering, singura companie românească care dezvoltă tehnologii de asistență pentru persoanele nevăzătoare și cu deficiențe de vedere.

Finanțarea va fi împărțită între Baum Engineering și bugetul local.

Această activitate-pilot va sprijini implementarea strategiei prin prezentarea unui bun exemplu de colaborare comunitară, contribuind la conștientizarea problemelor de incluziune și accesibilitate și încurajând astfel alte inițiative similare.

5.3. Calendar pentru implementare

Se prevede ca strategia să fie pusă în aplicare pentru următorii trei (3) ani, după care va fi actualizată. Activitățile vor fi implementate treptat, pe baza următorului calendar orientativ.

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

Tabelul 2 Calendarul de implementare a strategiei de transformare digitală pentru Municipiul Arad

Activitatea	Ian-lun 2019	Iul-Dec 2019	Ian-lun 2020	Iul-Dec 2020	Ian-lun 2021	Iul-Dec 2021
Activitatea Pilot 1 Înființarea Laboratorului Digital ca spațiu de cercetare și dezvoltare	Început Martie 2019	Sfârșit Decembrie 2019				
Activitatea Pilot 2 Aplicație mobilă pentru accesibilizarea clădirilor publice - „Arad4All”	Început Mai 2019	Sfârșit Noiembrie 2019				
Activitatea 1.1: Înființarea compartimentului digital în cadrul Primăriei	Început Ianuarie 2019	Sfârșit Iulie 2019				
Activitatea 1.2: Înființarea unui ghișeu unic în cadrul Primăriei și crearea procedurilor simplificate pentru reducerea birocrației	Început Aprilie 2019					Sfârșit Iulie 2021

Activitatea 2.1 Forumul „Arad Împreună”	Început Iunie 2019				Sfârșit 2021	Iunie	
Activitatea 2.2: Implementarea unei măsurii pe an pentru a transforma digital serviciile publice		Început Iulie 2019					Sfârșit Decembrie 2021
Activitatea 3.1: Crearea unei platforme de date deschise pentru Arad	Început Februarie 2019				Sfârșit Decembrie 2020		
Activitatea 3.2: Punerea la dispoziție a seturilor de date operaționale pentru: (a) capacitatea administrativă (b) servicii comunitare și utilități publice, (c) aplicațiile speciale adaptate nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate (inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională	Început Martie 2019		Sfârșit Martie 2020				

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

Activitatea 4.1: Organizarea primului Hackathon din Arad	Star 2019	Aprilie Sfârșit Decembrie 2019					
Activitatea 4.2: Organizarea a 2 evenimente pe an în cadrul programului „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”, ca parte a unei strategii integrate de marketing (a se vedea 5.2) și proiecție strategică pentru viitorul Aradului							
Activitatea 5.1: Crearea Laboratorului Digital ca mediu de colaborare, cu o echipă de sine stătătoare, însă disciplinată și responsabilă, centrată pe beneficiar			Început August 2019			Sfârșit August 2020	
Activitatea 5.2: Crearea unui ghid pentru „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator” - o proiecție practică a	Început Martie 2019					Sfârșit Martie 2021	

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

<p>modului în care Aradul își dorește să fie</p>						
<p>Activitatea 6.1: Program de sprijin pentru îndrumare, <i>coaching</i>, dezvoltarea abilităților, a capacității de management, creșterea încrederii, regenerare în general</p>	<p>Început 2019 Aprilie</p>				<p>Sfârșit 2021 Aprilie</p>	
<p>Activitatea 6.2: Organizarea activităților în rețea pentru ecosistemul digital al Aradului</p>	<p>Început 2019 Martie</p>				<p>Sfârșit 2021 Martie</p>	

6. Guvernanța Strategiei

Strategia de transformare digitală a Aradului a fost dezvoltată în cadrul unui proces de strânsă colaborare între Primăria Municipiului Arad, partenerii săi de proiect (Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad, Universitatea „Aurel Vlaicu” și Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”) și un grup de părți interesate selectate care recunosc valoarea strategiei ca **proiect comunitar**. Succesul implementării sale durabile constă în întărirea și sporirea implicării comunității, prin urmare, **responsabilitatea strategică** trebuie să fie atribuită celei mai influente surse de autoritate la nivel local, cu putere decizională, responsabilități mari și un rol important în facilitarea angajamentului local, și anume, **Municipiul Arad, reprezentat de Primar**.

În ultimii zece ani, Municipiul Arad a câștigat experiență în managementul strategic, dezvoltând o gamă largă de strategii locale, împreună cu seturile de reguli, proceduri și procese pentru implementarea, monitorizarea și actualizarea acestora.

Trei dintre strategiile importante adoptate de Municipiul Arad, aflate sub o monitorizare constantă, sunt: Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană 2014-2025, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2016-2023, Strategia privind transformarea în oraș verde a municipiului Arad 2016-2025.

Conform principiilor transparenței decizionale, toate strategiile și planurile locale sunt supuse dezbaterii publice și sunt publicate pe site-ul oficial al Primăriei, înainte de a fi aprobate de **Consiliul Local**. În plus, la Arad, acestea sunt discutate și în Boardul Municipiului (un grup consultativ format din reprezentanți de marcă din diferite domenii, înființat în 2010) și în cadrul întâlnirilor cetățenești organizate periodic în toate cartierele.

Implementarea strategiilor este urmărită de către **Serviciul Monitorizare Strategii**, aflat în subordinea Primarului și sub supravegherea Administratorului Public al Municipiului. Rapoartele anuale identifică deficiențele și riscurile potențiale în implementare, nevoia de resurse și de actualizări.

Experiența instituțională a Municipiului în elaborarea, monitorizarea și implementarea strategiilor oferă un cadru util pentru introducerea Strategiei digitale, însă a fost identificată necesitatea consolidării capacității administrative. Ca o primă măsură, în aprilie 2019, a fost înființat un nou compartiment dedicat digitalizării (**Compartimentul Strategii și Proiecte**

Digitale). În colaborare cu toate celelalte compartimente ale Primăriei (dar în mod special cu Serviciul Monitorizare Strategii și cu Biroul IT) și în colaborare cu părțile interesate (mediul academic, mediul de afaceri, ONG-uri etc.), acesta va iniția, va gestiona, va implementa și va promova strategii, proiecte și servicii digitale, va iniția crearea unei platforme de date deschise la nivel local, va colecta și va actualiza seturi de indicatori de date deschise la nivel local pentru a le face accesibile.

Compartimentul Strategii și Proiecte Digitale va asigura gestionarea zilnică a implementării, raportării, monitorizării progreselor și a rezultatelor și managementul resurselor financiare aferente tuturor proiectelor digitale. În plus, Primarul va desemna două grupuri interdepartamentale la nivel administrativ cu responsabilități clare pentru strategia digitală: **Comisia de implementare a strategiei digitale și Comisia de monitorizare a strategiei digitale**.

Supervizarea strategiei va fi asigurată de **Comisia de monitorizare a strategiei digitale**, numită printr-o dispoziție a primarului, în strânsă colaborare cu **Serviciul Monitorizare Strategii**.

Resursele financiare vor fi asigurate conform prevederilor legale și procedurilor interne pentru alocarea și aprobarea bugetului de către Consiliul Local.

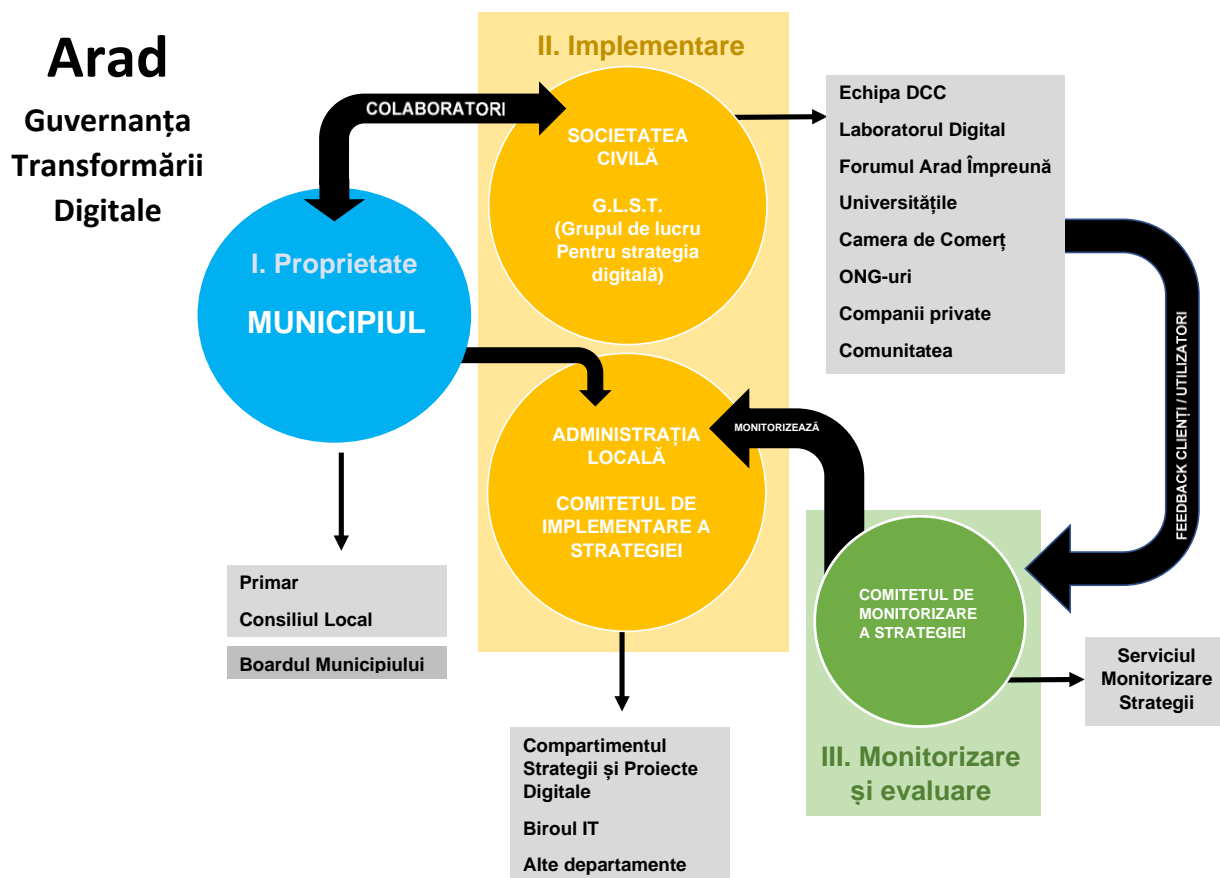
Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, creată în procesul de dezvoltare a strategiei, va continua să aibă un rol vital în îndeplinirea viziunii și ambițiilor digitale ale Aradului. Persoanele cele mai active din grup, hotărâte să contribuie la activitățile de transformare digitală, vor fi incluse în **Grupul de lucru pentru strategia digitală**, care va fi numit printr-o dispoziție a Primarului – document oficial care va defini rolul și responsabilitățile noii structuri și procedurile decizionale în legătură cu strategia. În grup pot fi propuse și acceptate și alte părți interesate (de exemplu, reprezentanți ai mediului academic, mediului de afaceri local și cetățeni ai Aradului), în funcție de relevanța lor pentru procesul de transformare digitală și a contribuției potențiale.

Viziunea și ambiția digitală a Aradului vor fi actualizate pe viitor sub coordonarea autorității publice locale, prin consultare cu părțile interesate locale. În timpul monitorizării procesului de implementare și de evaluare a performanței, vor putea fi propuse actualizări, priorități diferite, noi proiecte și noi direcții.

Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului (nucleul viitorului Grup de lucru pentru strategia digitală), prin implicarea și inițiativele stabilite de comun acord în cadrul schemei de guvernanță, va acționa ca un liant între administrație și comunitate, pentru a crește gradul de

conștientizare și pentru a stimula interesul cetățenilor și al mediului de afaceri, astfel încât să se implice împreună în rezolvarea problemelor comune. Diagrama de mai jos (Guvernanța strategiei de transformare digitală) include un sistem de feedback cu buclă închisă, care poate și trebuie să fie exploatat în beneficiul cetățenilor și al tuturor părților interesate din Arad. La rândul lor, părțile interesate trebuie să fie conștiente că există o structură proactivă de specialiști care lucrează concertat în beneficiul lor.

Figura 2 Schema de guvernare pentru strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad



7. Monitorizarea și evaluarea strategiei de transformare digitală

Pentru a monitoriza și a evalua progresele realizate în implementarea Strategiei de transformare digitală, echipa locală a elaborat un cadru de evaluare a performanței. În plus, echipa a schițat planurile preliminare de evaluare și resursele necesare, ca parte a unui plan de evaluare timpurie.

7.1. Cadrul de evaluare a performanței

Implementarea strategiei va fi realizată prin **Comisia de implementare a strategiei digitale**, iar monitorizarea rezultatelor va fi efectuată de **Comisia de monitorizare a strategiei digitale**, pe baza cadrului de evaluare a performanței prezentat în Anexa II. Au fost definite trei niveluri de indicatori și obiective de monitorizare:

- **Indicatorii de rezultat** au fost stabiliți la nivelul declarațiilor de ambiție
- Indicatorii de **rezultate intermediare** au fost stabiliți la nivelul obiectivelor operaționale
- **Indicatorii de ieșire/outcome** au fost stabiliți la nivelul activităților

Municipiul Arad va răspunde de colectarea datelor privind toți indicatorii de monitorizare a strategiei. Cu toate acestea, este de așteptat ca partenerii de implementare a activităților să joace, de asemenea, un rol-cheie în generarea, colectarea și partajarea datelor de performanță. Aceste informații vor fi folosite în scopuri **interne de monitorizare și raportare**. Ca atare, acestea vor fi comunicate regulat **Comisiei de monitorizare a strategiei digitale**.

Cadrul de evaluare a performanței va fi dezvoltat, cu siguranță, pe măsură ce Municipiul va intra în faza de implementare a strategiei. Frecvența și nivelul monitorizării urmează să fie, de asemenea, stabilite de către conducere.

7.2. Planul de evaluare a strategiei

Pe lângă monitorizarea progresului implementării, Strategia de transformare digitală a Aradului va fi supusă unei evaluări interne în următorii cinci (5) ani. Obiectivul evaluării este, în principal, acela de a verifica măsura în care au fost atinse rezultatele așteptate, de a revizui relevanța priorităților strategice și obiectivelor selectate și de a revizui eficiența schemelor de implementare și de guvernare. Întrebările chestionarului de evaluare vor fi definite de **Serviciul Monitorizare Strategii** din cadrul Primăriei, cu sprijinul **Comisiei de monitorizare a strategiei digitale**. O **evaluare cuprinzătoare internă** va fi efectuată **ex-post** (pe baza rezultatelor reale și nu a previziunilor), iar **anual** se vor realiza **evaluări tematice interne specifice**.

O evaluare suplimentară a impactului poate fi efectuată după șapte (7) ani de implementare a strategiei. Evaluarea impactului va fi axată în principal pe evaluarea rezultatelor strategiei și a probabilității de impact.

Atunci când va fi relevant, managerii activităților individuale vor fi încurajați să realizeze analize și evaluări specifice respectivelor activități. Informațiile obținute din analiza și evaluarea activității vor fi incluse în evaluările generale ale strategiei.

8. Rezultatele obținute și următorii pași

Printr-o colaborare susținută, Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului a conturat o strategie coerentă, care reflectă nevoile, viziunea și ambiția de dezvoltare a comunității. Principalele rezultate obținute în procesul de dezvoltare a strategiei digitale pentru Arad sunt:

- **Consolidarea autorității și a guvernancei locale**

Reprezentanții administrației locale au conștientizat rolul important pe care îl au în transformarea digitală a orașului, atât în calitate de lideri, de factori de decizie, cât și de responsabili cu implementarea măsurilor propuse. Primarul, Administratorul Public, șefi de compartimente, precum și membri ai Consiliului local și ai Boardului Municipiului Arad au fost implicați direct în „Provocarea Orașelor Digitale” și au promovat în mod constant inițiativa. O secțiune digitală a fost inclusă în programul de bugetare participativă lansat de municipalitate pentru anul 2019.

- **Implicarea comunității în transformarea digitală**

Au fost înregistrate progrese remarcabile în ceea ce privește implicarea comunității. Rata de participare a fluctuat de la un atelier de lucru la altul, însă implicarea activă a crescut semnificativ cu fiecare întâlnire, iar între părțile interesate și administrația locală s-a consolidat o relație de încredere. Ca urmare, Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului a început să acționeze ca un grup coerent, promovând inițiative comune și organizând evenimente. Parteneriatul cu cele două universități locale și Camera de Comerț a fost esențial pentru formarea Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, acționând ca un liant între reprezentanții administrației locale, ai instituțiilor de învățământ, ai mediului de afaceri și ai comunității IT.

- **Înțelegerea clară a gradului de maturitate digitală a orașului**

Instrumentul de autoevaluare a oferit un diagnostic clar al gradului de maturitate digitală a orașului, folosit ca referință pentru elaborarea strategiei și pentru dezbaterile din cadrul workshop-urilor organizate. Aceasta a dus la o viziune comună și la un plan de acțiune realist, bazat pe o înțelegere unitară a nevoilor comunității.

- **Învățarea și inspirația de la alte orașe**

Pe parcursul întâlnirilor de lucru internaționale (*Academy Seminars*) organizate în cadrul Programului Digital Cities Challenge/Provocarea Orașelor Digitale, Aradul s-a inspirat de la orașele-mentori (Espoo, Hamburg) și a avut evaluări utile de la egal la egal cu alte orașe din țări cu legislație similară (de exemplu, Kavala, Patras, Iași), precum și cu orașe care se confruntă cu probleme comparabile legate de guvernare, autoritate locală, comunitate, chiar dacă situația lor națională este foarte diferită (de exemplu, Karlskrona, Heidelberg).

- **Impact puternic al strategiei**

Cel mai mare impact al strategiei este legat de conștientizare: este pentru prima dată când transformarea digitală a fost supusă evaluării, dezbaterii și planificării strategice în Arad. Aceasta a condus la o viziune coerentă și un set de activități care includ o nouă perspectivă, integrând, în același timp, obiectivele și măsurile legate de transformarea digitală existente în diferite strategii locale, dar care nu au fost până acum corelate. Se așteaptă ca Laboratorul digital să sporească gradul de conștientizare la nivel comunitar, stimulând astfel interesul pentru inovare și creând un impuls pentru creșterea digitală.

- **Principalele realizări în ceea ce privește implementarea strategiei**

S-au înregistrat progrese semnificative în ceea ce privește pregătirea activităților propuse:

- Pentru Laboratorul Digital („Tramvaiul digital”), Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului a elaborat și propus un proiect în cadrul Programului de bugetare participativă al Municipiului (Activitatea-pilot 1).
- Înființarea unui compartiment pentru strategii și proiecte digitale a fost aprobată de Consiliul Local în cadrul noii organigrame, la 16 aprilie 2019 (Activitatea 1.1).
- Proiectul, „Planificare strategică eficientă și implementare de soluții electronice pentru reducerea birocrăției”, finanțat din fonduri europene în cadrul Programului Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020, a început la 15 aprilie 2019. Bugetul proiectului: ~ 760.000 € (Activitatea 1.2).
- Demersurile privind re-proiectarea site-ului oficial al Primăriei au început în decembrie 2018 (Activitatea 1.2.).
- Conectivitatea în spațiile publice va fi extinsă cu 20 de hotspot-uri noi, în cadrul proiectului WIFI4EU,, cu o finanțare europeană de 15.000 EUR și cu o contribuție suplimentară de la bugetul local (Activitatea 2.2).
- Documentația de achiziție pentru sistemul de e-ticketing în transportul public este în curs de elaborare, cu sprijinul BERD, iar Municipiul a solicitat fonduri UE pentru

implementarea sistemului prin Programului Operațional Regional 2014-2020 (Activitatea 2.2).

- Municipiul Arad a realizat digitizarea Filarmonicii de Stat, clădire de patrimoniu, în cadrul unui proiect de reabilitare cu o finanțare europeană de aproximativ 3,5 milioane de euro, finalizat în martie 2019. Este planificat un al doilea proiect de digitizare pentru Teatrul de Stat, care va fi, de asemenea, reabilitat cu fonduri UE. (Activitatea 2.2).
 - O strategie integrată de parcare pentru o perioadă de 10 ani va fi elaborată pentru Arad, cu sprijinul BERD, începând cu anul 2019. În cadrul Proiectului de Regenerare urbană, cu o valoare totală de aproximativ 50 de milioane de euro, BERD a acordat și un grant de 300.000 de euro pentru instituirea unei noi scheme de parcare, care presupune îmbunătățirea infrastructurii și sistemului de taxare, cu potențialul de a atrage participarea sectorului privat pentru dezvoltarea și operarea acesteia cu ajutorul noilor tehnologii. (Activitatea 2.2).
 - Discuțiile privind seturile de date deschise au început atât între părțile interesate, cât și la nivelul administrației locale (Activitatea 3.2).
 - Au început pregătirile pentru primul *Hackathon*, planificat pentru 2019 (Activitatea 4.1).
- **Exemple de proiecte comune cu alte orașe care au beneficiat de Programul Digital Cities Challenge/Provocarea Orașelor Digitale sau planuri de cooperare care vor conduce la investiții sau acțiuni comune**

Aradul a propus idei de colaborare cu alte orașe cu privire la următoarele teme: date deschise (*Crearea unei strategii și a unei structuri de administrare a datelor deschise*), sprijin pentru antreprenoriat (*Evenimente de networking și Laboratoare locale*) și abilități digitale (*Programe internaționale de formare și replicare de acțiuni*).

- **Următorii pași care trebuie întreprinși după finalizarea traiectoriei de transformare digitală** (conform calendarului din secțiunea 5.3):
 - Strategia de transformare digitală pentru Municipiul Arad va fi supusă procedurii de transparență decizională, înainte de a fi aprobată de Consiliul Local (2019).
 - Noul Compartiment pentru strategii și proiecte digitale, înființat în aprilie 2019, va continua implementarea, conform Foii de parcurs. Pentru a formaliza structura de guvernare, Primarul va desemna două grupuri interdepartamentale la nivel administrativ: un Comitet de implementare a strategiei și un Comitet de monitorizare a strategiei (2019).

- Pentru a asigura implicarea activă a comunității, numirea Grupului de lucru pentru strategia digitală și înființarea Forumului digital „Arad Împreună” vor constitui priorități pentru perioada următoare, împreună cu activitățile strategice integrate de marketing și comunicare planificate.
- Pentru a crește disponibilitatea fondurilor, în bugetul local vor fi alocate sume pentru proiectele digitale, inclusiv prin programul de bugetare participativă. Pentru proiectele digitale vor fi depuse cereri de finanțare în cadrul programelor UE. Vor fi analizate oportunitățile de împrumut de la BEI și BERD pentru proiectele mari de infrastructură, cu impact asupra activităților digitale.
- Pentru a se implica în alte proiecte și inițiative europene cu scopul de a promova în continuare cauza digitalizării, Municipiul se va concentra pe dezvoltarea de proiecte digitale în cadrul colaborărilor sale actuale în rețelele internaționale (Polis, Clubul de la Strasbourg, Convenția Primarilor, AVEC ș.a.).

Inițiativa Comisiei Europene privind Orașele Inteligente este, de asemenea, de mare interes pentru Municipiul Arad.

Anexa I: Prezentarea detaliată a activităților

Numărul activității: Activitatea pilot 1 Înființarea Laboratorului Digital ca spațiu de cercetare și dezvoltare	
Legătura cu obiectivul operațional	OO4 (Legat de OO5 și OO3): Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă]
Descriere	Laboratorul Digital va fi simbolul inițiativei „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”, ca parte a unei strategii integrate de marketing și proiecție strategică pentru viitorul Aradului Activități planificate: P1.1 Formalizarea colaborării în interiorul Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, cu un număr mai mare de părți interesate – numirea Grupului de lucru pentru strategia digitală a Aradului (activitatea 5.1) P1.2 Identificarea unui loc potrivit pentru laboratorul digital P1.3 Identificarea resurselor financiare/solicitarea de finanțare P1.4 Achiziționarea echipamentului (în funcție de fondurile disponibile) P1.5 Marketing atât prin publicitate cât și prin activități digitale în cadrul AR@Digital (activitatea 4.1 și altele similare)
Cadrul temporal	Durata: 9 luni (până la sfârșitul anului 2019) Data estimată de implementare: Decembrie 2019 Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> – Stabilirea locului: Da – Operaționalizarea laboratorului digital: Da (în funcție de resurse) – Numărul de cereri câștigătoare: 1 – Numărul de activități organizate: 4 (Hackaton, cursuri, creșterea gradului de conștientizare)
Costul estimat și sursa de	70,000 EUR: – Echipament: 30.000 EUR

finanțare	<ul style="list-style-type: none">- Marketing: 5.000 EUR- Operarea timp de 1 an (cheltuieli administrative, salarii etc.): 15.000 EUR- Evenimente: 20.000 EUR Fonduri locale și europene
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local) + universitățile + Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului

Numărul activității: Activitatea pilot 2 Aplicație mobilă pentru accesibilizarea clădirilor publice – „Arad4All”	
Legătura cu obiectivul operațional	OO2: Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățean
Descriere	<p>Pe baza tehnologiilor QR și NFC, o aplicație pentru platformele mobile va furniza informațiile necesare în interiorul oricărei clădiri publice, într-un format accesibil pentru utilizatorii nevăzători, cu deficiențe de vedere și deficiențe de auz (vorbire și text).</p> <p>Activități planificate:</p> <p>P2.1 Crearea dovezii de concept a aplicației mobile capabile să citească etichetele QR și NFC în interiorul unei clădiri publice (ex.: Palatul Administrativ)</p> <p>P2.2 Colectarea datelor relevante pentru prima clădire care va fi accesibilizată prin intermediul aplicației Arad4All</p> <p>P2.3 Prima aplicație funcțională (versiunea Beta) și testarea acesteia cu utilizatorii nevăzători și cu angajații Primăriei</p> <p>P2.4 Publicarea aplicației Arad4All atât pentru Android, cât și pentru iOS</p>
Cadrul temporal	<p>Durata: 7 luni</p> <p>Data estimată de implementare: Noiembrie 2019</p> <p>P3.1: Mai 2019</p> <p>P3.2: Iulie 2019</p> <p>P3.3: August 2019</p> <p>P3.4: Noiembrie 2019</p>
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> • Două Clădiri Publice accesibile prin QR și NFC. Aplicația Arad4All disponibilă pentru descărcare. • Două cazuri prezentate cetățenilor în cadrul întâlnirilor organizate
Costul estimat și sursa de finanțare	<p>20.000 EUR:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Local: 10.000 EUR – BAUM Engineering: 10.000 EUR
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	<p>S.C BAUM Engineering srl, singura companie românească care dezvoltă tehnologii de asistență pentru persoanele nevăzătoare și cu deficiențe de vedere.</p> <p>Sub supravegherea și în colaborare cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local) – Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad – Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului

Numărul activității 1.1: Înființarea compartimentului digital în cadrul Primăriei	
Legătura cu obiectivul operațional	OO1 Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale
Descriere	Crearea unui compartiment dedicat strategiilor și proiectelor digitale, în cadrul Primăriei, cu următoarele sarcini: <ul style="list-style-type: none"> - inițiază, gestionează, implementează, promovează strategii și proiecte digitale; - colaborează cu mediul academic, de afaceri, ONG-uri etc., pentru a promova și implementa strategii/proiecte digitale; - propune și contribuie la implementarea procedurilor de extindere și îmbunătățire a serviciilor digitale furnizate de Primărie; - inițiază crearea unei platforme de date deschise la nivel de municipiu; - colectează și actualizează seturi de indicatori de date deschise la nivel de municipiu cu scopul de a le pune la dispoziția cetățenilor, a întreprinderilor, a mediului academic, ONG-urilor etc.
Cadrul temporal	Durata: 7 luni Data estimată de implementare: Iulie 2019 Început: Ianuarie 2019, Finalizarea planificată: Iulie 2019
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Hotărârea Consiliului Local de aprobare a organigramei Primăriei - Da - Organizarea procedurii de recrutare - Da - Nr. de angajați recrutați în prima etapă - 2
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: Nu sunt necesare costuri specifice, doar salariile aferente personalului angajat Sursa de finanțare: bugetul local
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Primăria Arad (Serviciul Resurse Umane, Serviciul Monitorizare Strategii)

Numărul activității 1.2: Înființarea unui ghișeu unic în cadrul Primăriei și crearea procedurilor simplificate pentru reducerea birocrăției	
Legătura cu obiectivul operațional	<p>OO1</p> <p>Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale</p>
Descriere	<p>Înființarea unui ghișeu unic / birou interdepartamental, care să interacționeze cu beneficiarii (cetățeni, organizații, instituții, mediul de afaceri) pentru a furniza informații și servicii prin intermediu tehnologiei digitale.</p> <p>Ghișeul unic va fi creat în corelație cu simplificarea procedurilor cu scopul de a reduce birocrăția pentru cetățeni la nivel local.</p> <p>Primii pași vor fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și documentarea privind cererea din partea utilizatorilor / beneficiarilor și detalierea serviciilor publice digitale solicitate de utilizatori; - Crearea unor proceduri simplificate pentru reducerea birocrăției pentru cetățeni la nivel local, corelate cu un Plan integrat de simplificare a procedurilor administrative pentru cetățeni care să fie dezvoltat și implementat; - Analizarea, proiectarea, dezvoltarea și implementarea unei platforme integrate pentru servicii electronice (<i>e-services</i>) și a unui terminal interactiv care să asigure accesul online la serviciile publice gestionate de municipalitate: - Crearea unui modul de portal inteligent/Platformă integrată pentru servicii electronice complete și a unui terminal interactiv (soluții de înaltă performanță care oferă servicii electronice tuturor categoriilor de cetățeni, incluzând site-ul web al Primăriei care trebuie să fie compatibil cu dispozitivele mobile precum telefoanele inteligente). Serviciile electronice vor permite descărcarea/ completarea/ încărcarea documentelor, semnătura electronică și vor include o licență de securitate pentru a asigura conformitatea cu GDPR. Un terminal de auto-deservire interactiv pentru servicii electronice, plasat în cea mai accesibilă locație din cadrul Primăriei. - Simplificarea procedurilor specifice administrației publice; <p>- Introducerea unui sistem modern de gestionare a fluxurilor de documente, bazate pe tehnici digitale și online. Este o alternativă la modalitatea învechită de furnizare a serviciilor gestionate de Primărie, prin punerea la dispoziție și primirea documentelor și datelor în format electronic, cu scopul de a diversifica gama de servicii electronice furnizate, de a le extinde disponibilitatea și de a crește eficiența în gestionarea cererilor.</p>

Cadrul temporal	<p>Durata: 28 luni</p> <p>Data estimată de implementare: Iulie 2021</p> <p>Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Iulie 2021</p>
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Ghișeu unic operațional - Da - Numărul de servicii furnizate prin intermediul ghișeului unic extins pentru afaceri și cetățeni (taxe, autorizații, cadastru, taxă de salubritate, amenzi, educație etc.) – 7
Costul estimat și sursa de finanțare	<p>Costul estimat: ~500.000 EUR</p> <p>Sursa de finanțare> Bugetul local, fonduri UE</p>
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	<p>Primăria Arad</p> <p>Primăria Arad (Administratorul Public, Direcția Comunicare / Serviciul Relații cu Publicul / Biroul IT)</p>

Numărul activității 2.1: Forumul „Arad Împreună”	
Legătura cu obiectivul operațional	OO2 Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățean
Descriere	<p>Înființarea unui grup de lideri ai comunității cu o gândire civică, atrași din mediul academic și societatea civilă, capabili să înțeleagă că multe dintre provocările cu care se confruntă astăzi orașele pot fi soluționate numai prin colaborarea dintre oamenii dornici să își folosească experiența și energia pentru a găsi soluții în beneficiul tuturor.</p> <p>Forumul va fi susținut de implicarea activă a membrilor săi și de dorința lor individuală și colectivă de a dezvolta soluții durabile care să răspundă nevoilor reale ale cetățenilor și mediului de afaceri din Arad.</p> <p>Pornind de la nevoile cetățenilor și cerințele utilizatorilor, corelate cu datele disponibile la nivelul Municipiului, forumul va facilita identificarea problemelor-cheie, va fundamenta premisele pentru dezvoltarea de soluții și va superviza proiectarea și furnizarea acestora.</p> <p>Grupul se va reuni de două ori pe an pentru a decide cu privire la provocările care trebuie abordate și pentru a se asigura că soluțiile sunt proiectate și implementate în conformitate cu ceea ce este necesar.</p> <p>Prima activitate va fi „Provocarea Primarului”. Cetățenii vor fi chestionați, utilizând platformele mass-media sociale și tradiționale pentru a identifica domeniile cheie de interes. Grupul va alege apoi problema cea mai potrivită (și fezabilă) care poate fi rezolvată prin utilizarea datelor și proiectarea serviciilor centrate pe cetățean.</p> <p>În cadrul provocării vor fi invitate, apoi, echipe de dezvoltatori și proiectanți care să vină cu propuneri de soluții. Cele mai bune soluții vor fi promovate și din acest grup de oameni va fi aleasă o echipă, care va primi finanțare pentru dezvoltarea aplicațiilor/serviciilor sub supravegherea Grupului „Arad Împreună”. Întrucât grupul va fi responsabil pentru livrarea proiectului în conformitate cu esența activității, soluția finală ar trebui să fie aliniată la nevoile cetățeanului.</p>
Cadrul temporal	Durata: 24 luni Data estimată de implementare: Iunie 2021 Început: Iunie 2019, Finalizarea planificată: Iunie 2021
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Forum creat: Da - Numărul minim de întâlniri pe an: 2
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: N/A Sursele de finanțare: Nu este necesară o finanțare specială

Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Municipiul Arad, Consiliul municipal, Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului
---	---

Numărul activității 2.2: Implementarea unei măsuri pe an pentru a transforma digital serviciile publice	
Legătura cu obiectivul operațional	OO2 Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățeni
Descriere	Transformarea digitală a serviciilor publice și a infrastructurii prin promovarea unor soluții digitale și inteligente pentru o urbanizare durabilă. Soluțiile digitale vor fi identificate, prioritizate și implementate în următoarele domenii: mobilitate, transport și parcare, eficiență energetică și protecția mediului, managementului deșeurilor, iluminat public, siguranța publică, planificare urbană, cultură, educație Va fi implementată cel puțin o măsură pe an, în paralel cu crearea unui ecosistem digital pentru un oraș inteligent, durabil, deschis și inovator.
Cadrul temporal	Durata: 30 luni Data estimată de implementare: Decembrie 2021 Început: Iulie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2021
Indicatori de realizat	- Numărul de măsuri identificate și implementate pe an: 3
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: N/A Sursele de finanțare: bugetul local, Fondurile UE, împrumuturile BERD și / sau IEB
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Municipiul Arad - Primăria / Consiliul Local (Administratorul Public, Direcția Tehnică, Serviciul Monitorizare Strategii, Compartimentul Strategii și Proiecte Digitale, Biroul IT)

Numărul activității 3.1: Crearea unei platforme de date deschise pentru Arad	
Legătura cu obiectivul operațional	OO3 Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor
Descriere	Se va crea o platformă de date deschise pentru a permite accesul la o bază de date cuprinzătoare, care va include servicii publice, demografice, informații despre trafic, poluare, educație, cultură, turism, clădiri, servicii și companii locale, etc. Se va elabora un plan pe termen lung pentru furnizarea de date deschise și se vor înființa protocoale de partajare a datelor.
Cadrul temporal	Durata: 23 luni Data estimată de implementare: Decembrie 2020 Început: Februarie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2020
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Platformă de lucru operațională - Da - Protocol pentru crearea de date deschise - Da
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~15.000 – 20.000 EUR Sursa de finanțare: bugetul local
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Primăria Arad: Serviciul Monitorizare Strategii, Compartimentul Strategii și Proiecte Digitale, Biroul IT; Grupul de lucru pentru strategia digitală

Numărul activității 3.2: Punerea la dispoziție a seturilor de date operaționale pentru: (a) capacitatea administrativă (b) servicii comunitare și utilități publice, (c) aplicațiile speciale adaptate nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate (inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională	
Legătura cu obiectivul operațional	OO3 Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor
Descriere	Crearea unei baze de date cuprinzătoare, care va include serviciile publice, demografice, informații despre trafic, poluare, educație, cultură, turism, clădiri, servicii și companii locale, etc. Seturile de date operaționale vor fi create pentru (a) capacitatea administrativă; (b) servicii comunitare și utilități publice, (c) aplicațiile speciale adaptate nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate (inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională Indicatorii statistici locali, deținuți de Municipiu sau de alte instituții, vor fi colectați, centralizați și făcuți publici. Datele locale vor fi colectate, publicate, gestionate și actualizate regulat.
Cadrul temporal	Durata: 12 luni Data estimată de implementare: Martie 2020 Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2020
Indicatori de realizat	- Numărul de seturi de date deschise care vor fi puse la dispoziție în prima etapă - 5
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~10.000 EUR Sursa de finanțare: bugetul local
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Primăria Arad: Serviciul Monitorizare Strategii, Compartimentul Strategii și Proiecte Digitale, Biroul IT; Grupul de lucru pentru strategia digitală

Activitatea 4.1 Organizarea primului Hackathon din Arad	
Legătura cu obiectivul operațional	OO4 Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă]
Descriere	<p><i>Hackathon</i>-ul are menirea de a reuni oameni care doresc să dezbată idei despre cum să folosească datele deschise puse la dispoziția lor. <i>Hackathon</i>-ul va atrage programatori, specialiști și alte categorii care doresc să lucreze cu datele și să vină cu idei inovatoare care să aducă valoare vieții publice din Arad.</p> <p>Evenimentul va fi amplu promovat în presa locală și regională.</p> <p>În pregătirea <i>Hackathon</i>-ului, organizatorii se vor ocupa de găsirea spațiului potrivit și a dotărilor necesare; vor aduce un mentor cu înaltă calificare, furnizând cea mai bună experiență posibilă, astfel încât să crească interesul oamenilor pentru a participa la viitoarele ediții, pe baza aprecierii bunelor rezultate ale primei ediții.</p>
Cadrul temporal	Durata: 9 luni Data estimată de implementare: Decembrie 2019 Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Hackathon</i>-ul organizat - Da - Cel puțin 3 idei inovatoare care pot fi utilizate cu un PoC
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: 1000 – 10.000 EUR, spațiu, resurse, mentor, catering Sursa de finanțare: Fonduri locale, sprijin universitar
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Universitățile din Arad (Universitatea „Aurel Vlaicu”, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”) + Comunitatea IT din Arad

Activitatea 4.2 Organizarea a 2 evenimente pe an în cadrul programului „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”, ca parte a unei strategii integrate de marketing (a se vedea 5.2) și proiecție strategică pentru viitorul Aradului	
Legătura cu obiectivul operațional	OO4 Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă]
Descriere	<p>După primul eveniment organizat (<i>Hackathon</i> în 2019), Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, bazându-se pe experiența câștigată și pe creșterea interesului comunității pentru un astfel de eveniment, va dezvolta și planifica evenimentele viitoare.</p> <p>Pentru început, vor fi organizate 2 evenimente pe an, în 2020 și 2021.</p> <p>Evenimentele își propun să atragă programatori, specialiști și alte categorii care doresc să lucreze cu datele și să vină cu idei inovatoare care să aducă valoare vieții publice a Aradului.</p> <p>Evenimentele vor fi promovate pe larg în presa locală și regională.</p>
Cadrul temporal	Durata: 24 luni Data estimată de implementare: Ianuarie 2019 Început: Ianuarie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2021
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Numărul de evenimente organizate pe an: 2 - Numărul total de evenimente organizate: 4 - Numărul total de participanți la toate evenimentele organizate: 200
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~40.000 EUR (10.000 EUR x 4 evenimente) Sursa de finanțare: Fonduri locale, sprijin universitar
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Universitățile din Arad (Universitatea „Aurel Vlaicu”, Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”) + Comunitatea IT din Arad

Numărul activității: 5.1 Crearea Laboratorului Digital, ca mediu de colaborare, cu o echipă de sine stătătoare, însă disciplinată și responsabilă centrată pe beneficiar. Echipa va fi formată din acei membri ai Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului care joacă un rol cheie în promovarea datelor deschise, a colaborării, a inițiativelor și rezultatelor centrate pe beneficiar	
Legătura cu obiectivul operațional	OO5 Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat
Descriere	Pentru 2019 sunt planificate primele activități pentru OO5: - Formalizarea colaborării în interiorul Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului; - Revizuirea structurii Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului și adăugarea unor noi reprezentanți din sectorul public și privat, care sunt dispuși să participe - înființarea Grupului de lucru pentru strategia digitală a Aradului; - Identificarea unui loc (eventual a unui spațiu deschis) unde echipa se va reuni și unde va fi organizat Laboratorul Digital.
Cadrul temporal	Durata: 12 luni Data estimată de implementare: August 2020 Început: August 2019, Finalizarea planificată: August 2020
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Nr. de părți interesate principale: 15 - Deținerea unui document de cooperare formalizat: Da - Identificarea unei locații: Da
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~10.000 EUR Sursa de finanțare: fonduri locale
Organizația/unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local) + Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului

Numărul activității: 5.2 Crearea unui ghid pentru „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator” - o proiectie practică a modului în care Arad își dorește să fie.	
Legătura cu obiectivul operațional	OO5 Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat
Descriere	<p>Scopul principal al acestei activități este de a proiecta și de a desfășura o campanie strategică de marketing și branding, folosind unul dintre simbolurile Aradului (tramvaiul) și exemple de gândire și acțiune comună.</p> <p>Aceasta este prima colaborare a Echipei pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului pentru dezvoltarea unui proiect la scară largă, „Tramvaiul digital”, care va include o gamă largă de activități - de la branding și marketing până la lucrări și echipamente.</p> <p>Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului a identificat un tramvai de tip vechi deținut de Compania de Transport Public Arad, care poate fi restaurat, dotat și plasat într-un loc central (de asemenea identificată), un spațiu deschis pentru comunitate - loc de întâlnire și de inovare, punct de informare, epicentru și simbol al comunității locale.</p> <p>Proiectul a fost prezentat Primăriei în cadrul primei cereri de proiecte din cadrul Programului de bugetare participativă lansat în decembrie 2018 (termen: 29 martie 2019).</p>
Cadrul temporal	Durata: 24 luni Data estimată de implementare: Martie 2021 Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2021
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și echiparea unei locații: Da - Campania de branding și marketing începută: Da - Eveniment de deschidere: Da - Numărul de vizitatori în prima lună: 200
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~80.000 EUR Sursa de finanțare: fonduri locale

Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului + Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local)
---	--

Numărul activității: 6.1 Program de sprijin pentru îndrumare, <i>coaching</i>, dezvoltarea abilităților, a capacității de management, creșterea încrederii, regenerare în general	
Legătura cu obiectivul operațional	<p>OO6</p> <p>Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității</p>
Descriere	<p>Structurile create pentru Strategia digitală (Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului, Laboratorul Digital, departamentele primăriei) vor identifica și vor sprijini activitățile de mentorat, <i>coaching</i>, dezvoltare a abilităților, capacității de management, dezvoltare a încrederii, regenerare în general și vor organiza astfel de activități.</p> <p>Rolul structurilor de organizare va fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și cooperarea cu furnizorii de educație digitală și antreprenorială; - Organizarea campaniilor de sensibilizare și activităților de schimb de bune practici/ schimburi de experiență; - Oferirea de mentorat în domeniul digital pentru tineri, folosind fie un program de mentorat existent, fie unul special dezvoltat; - Organizarea activităților de dezvoltare a abilităților digitale pentru persoanele din diverse medii; - Sprijinirea organizării programelor de <i>coaching</i>; - Organizarea sesiunilor de formare pentru a spori capacitatea de management a grupului de lucru local; - Înființarea de programe comune de educație combinată de către cele două universități din Arad; <p>Cele două universități vor juca un rol esențial în promovarea învățării combinate, ca o abordare a educației care îmbină interacțiunea online cu metodele tradiționale de studiu în clasă.</p> <p>Cele două universități:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vor stimula programele care combină învățarea la distanță cu conceptul de școlarizare la domiciliu și curriculum școlar; - vor stimula participarea tinerilor la cursuri de antreprenoriat și înființarea companiilor digitale proprii; - vor stimula studenții să participe la programele de învățare combinată existente pentru a-și promova șansele pe piața forței de muncă;

	<ul style="list-style-type: none"> - vor crește numărul de studenți înscriși pe platformele de învățare a universităților (SUMS pentru UAV și UMS pentru UVVG); - vor facilita colaborarea între universități și companii, pentru sprijinirea de la distanță a studenților în activități legate de teza de absolvire; - vor organiza târguri de educație/locuri de muncă cu o componentă digitală cu scopul de a crea legături între studenți și companii locale; - vor sprijini liceele prin furnizarea de cursuri online pentru învățarea ECDL.
Cadrul temporal	<p>Durata: 24 luni</p> <p>Data estimată de implementare: Aprilie 2021</p> <p>Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Aprilie 2021</p>
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Numărul de furnizori implicați: 2 - Numărul de activități de sensibilizare: 2 - Numărul de persoane mentorate: 15 - Numărul de programe de coaching: 1 - Numărul de activități de formare pentru Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului: 2 - Numărul de persoane implicate în activități de sprijin și formare profesională: 60
Costul estimat și sursa de finanțare	<p>Costul estimat: ~50.000 EUR</p> <p>Sursa de finanțare: Fondurile locale și UE, părțile interesate și universitățile</p>
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	<p>Municipiul Arad, toate părțile interesate și Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului/ Grupul de lucru pentru strategia digitală</p>

Activitatea 6.2: Organizarea activităților în rețea pentru ecosistemul digital al Aradului	
Legătura cu obiectivul operațional	OO6 Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității
Descriere	<ul style="list-style-type: none"> - Organizarea de activități pentru stimularea antreprenoriatul digital prin prezentarea de bune practici. - Organizarea activităților cu scopul de a stimula antreprenoriatul digital prin abordarea subiectelor IT moderne - Organizarea activităților de <i>networking</i> și a programelor de instruire în domeniul TIC pentru IMM-uri și start-up-uri - Organizarea de evenimente / schimburi de experiență privind educația digitală în domeniul antreprenoriatului cu alte orașe/ companii/ instituții
Cadrul temporal	Durata: 24 luni Data estimată de implementare: Martie 2021 Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2021
Indicatori de realizat	<ul style="list-style-type: none"> - Numărul de participanți la activitățile de antreprenoriat digital: 20 - Numărul de participanți la activitățile de stimulare a antreprenoriatului digital prin abordarea subiectelor IT moderne: 20 - Numărul de participanți la activități de networking și programe de formare în domeniul TIC pentru IMM-uri și start-up-uri: 20 - Numărul de participanți la evenimentele de schimb de experiență cu alte orașe/companii/instituții privind educația digitală în domeniul antreprenoriatului: 20
Costul estimat și sursa de finanțare	Costul estimat: ~50.000 EUR Sursa de finanțare: Fonduri locale, sprijinul universitar, sprijinul Camerei de Comerț
Organizația/ unitatea responsabilă de livrare (adică responsabilul asupra activității)	Municipiul Arad (Primăria, Consiliul Local) Universitățile din Arad, Camera de Comerț, companii, comunitatea

Anexa II: Cadrul de evaluare a performanței

1. Rezultatele strategiei

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
Declarație de ambiție 1	Crearea și dezvoltarea unei identități digitale a Aradului și a unui brand de oraș cu potențial de creștere	Indicator de monitorizare 1: ICP_1 Creșterea cifrei de afaceri generate de utilizarea inovatoare a datelor și tehnologiei	Datele pentru anul 2018 vor fi disponibile din statistici	+7%	Noiembrie 2018 – Decembrie 2023	Statisticile oficiale puse la dispoziție
Declarație de ambiție 2	Crearea condițiilor pentru stimularea și îmbunătățirea culturii	Indicator de monitorizare 2: ICP_2 Numărul de antreprenori angajați în	3	10	Ianuarie 2019 – Decembrie 2023	Statisticile oficiale puse la dispoziție

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	antreprenoriale a Aradului, prin intermediul tehnologiilor digitale	domeniul digital (folosind în mod constant serviciile digitale și/sau contribuind la dezvoltarea acestora)				
Declarație de ambiție 3	Dezvoltarea și furnizarea de servicii digitale atât pentru mediul de afaceri, cât și pentru cetățeni	Indicator de monitorizare 3: ICP_3 Numărul de servicii furnizate digital de către organizații publice și private	4	15	Noiembrie 2018 – Decembrie 2023	Rapoarte scurte bazate pe informațiile colectate de către oraș și Echipa pentru elaborarea strategiei digitale a Aradului
Declarație de ambiție 4	Crearea unei viziuni și a unui mod de acțiune comune între	Indicator de monitorizare 4: ICP_4 satisfacției consumatorilor cu	În baza unui chestionar care va fi elaborat și	60%	Septembrie 2019 – Decembrie 2023	Raport bazat pe răspunsurile la chestionar

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	actorii locali din domeniul digital sau non-digital, în toate sectoarele	privire la serviciile digitale publice și private din oraș	aplicat în septembrie 2019			

2. Rezultatele intermediare ale strategiei

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
Obiectiv operațional 1.1	Modernizarea activităților Primăriei Municipiului Arad prin utilizarea tehnologiilor digitale	Indicator de monitorizare 1.1.1: Crearea unui Birou digital în Primărie, cu responsabilități și autoritate corespunzătoare	Nu	Da	Februarie 2019 August 2019	Organigrama Primăriei
		Indicator de monitorizare 1.1.2:	Site-ul web vechi	Da (Design și conținut nou pentru site)	Februarie 2019 – August 2020	Noul site web este în încărcat și funcționează

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		Reproiectarea site-ului pentru a permite comunicarea bidirecțională, păstrând, în același timp, secțiunea oficială de postare a documentelor, în conformitate cu legea				
Obiectiv operațional 2.1	Furnizarea de servicii publice digitale orientate către cetățean	Indicator de monitorizare 2.1.1: Numărul de companii/cetățeni care utilizează cel puțin 2 servicii digitale prin intermediul ghișeului unic (%)	5%	25%	Aprilie 2019 – Aprilie 2022	Rapoarte de conectare

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		din numărul total de companii)				
		Indicator de monitorizare 2.1.2: Numărul de utilizatori sau vizitatori unici ai site-ului web al Primăriei (/ an, % din populația activă)	123,082 în 2018	200,000 în 2021	Aprilie 2019 – Aprilie 2022	Rapoarte de conectare
Obiectiv operațional 3.1	Crearea unor seturi de date deschise și punerea acestora la dispoziția utilizatorilor	Indicator de monitorizare 3.1.1: Disponibilitatea seturilor operaționale de date deschise	Nu	Da	Ianuarie 2019 – Ianuarie 2020	Lista de adrese URL (locația seturilor de date deschise)
		Indicator de monitorizare	2	12	Ianuarie 2019 – Ianuarie 2021	Lista publicațiilor disponibile

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		3.1.2: numărul de „povestiri” disponibile (publicate) legate de folosirea datelor deschise în alte orașe				
Obiectiv operațional 4.1	Înființarea unui Laborator Digital [ca mediu pentru inovație deschisă]	Indicator de monitorizare 4.1.1: Existența unui spațiu fizic (laborator deschis) - complet echipat și pregătit - creat pentru a experimenta cu date, proiecte pilot, pentru a împărtăși cunoștințe și a	Nu	Da	Februarie 2019 – Decembrie 2020	Adresa fizică a laboratorului, documente de organizare, Reguli de operare

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		acționa în mod antreprenorial				
		Indicator de monitorizare 4.1.2: Numărul de persoane care folosesc laboratorul deschis (% din populația activă)	0%	2%	Decembrie 2019 – Decembrie 2021	Înregistrări în laborator (foi de pontaj, liste etc.), statistici
Obiectiv operațional 5.1	Crearea și punerea în funcțiune a unui mecanism/cadru de colaborare inovator între sectorul public și cel privat	Indicator de monitorizare 5.1.1: Numărul de cazuri de combinare a studiilor universitare cu experiența bazată pe afaceri (/an)	0 - Nu este documentat	8	Martie 2019 – Septembrie 2021	Lista de activități, Lista participanților, Rapoarte în cadrul lucrărilor comune (dacă este cazul)
		Indicator de	0 - Nu este	3	Martie 2019 –	Lista de aplicații,

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		monitorizare 5.1.2: Numărul de servicii/aplicații provin dintr-o colaborare publică/privată	documentat		Septembrie 2021	autorizarea și monitorizarea web
Obiectiv operațional 6.1	Stimularea și dezvoltarea antreprenoriatului digital prin educație și implicarea comunității	Indicator de monitorizare 6.1.1: Număr de evenimente tehnologice (întâlniri, digitalizări, jocuri, concursuri, etc.) organizate	0 - Nu este documentat	10	Martie 2019 – Septembrie 2021	Rapoarte scurte
		Indicator de monitorizare 6.1.2: Numărul de persoane implicate în activități care	0 - Nu este documentat	150	Martie 2019 – Septembrie 2021	Lista de activități, Lista participanților

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Referința	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		vizează dezvoltarea abilităților digitale pentru cetățeni cu diverse cunoștințe (/ an)				

Notă: există câteva rezultate importante care pot fi obținute aproape imediat, prin urmare, duratele din această secțiune sunt mai scurte decât cele recomandate.

3. Ieșirile strategiei/outputs

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
Activitatea 1.1.1	Înființarea compartimentului digital în cadrul Primăriei	Indicator de monitorizare (număr): 1.1.1.1 Existența unei hotărâri de aprobare emise de Consiliul Local	Da	Început: Ianuarie 2019, Finalizarea planificată: Aprilie 2019 (4 luni)	Organigrama Primăriei
		Indicator de monitorizare (număr): 1.1.1.2 Numărul de persoane angajate	2	Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Iulie 2019 (3 luni)	Raport scurt de la departamentul HR
Activitatea 1.1.2	Înființarea unui ghișeu unic	Indicator de monitorizare	Da	Început: Aprilie	Disponibilitate

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	în cadrul Primăriei și crearea procedurilor simplificate pentru reducerea birocrăției	(număr): 1.1.2.1 Existența unui ghișeu unic operațional		2019, Finalizarea planificată: Iulie 2021 (28 luni)	online, reguli de funcționare
		Indicator de monitorizare (număr): 1.1.2.2 Numărul de servicii furnizate prin intermediul unui ghișeu unic extins pentru persoane fizice și juridice (taxe, etc.): 7	7	Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Iulie 2021 (28 luni)	Link-uri funcționale pe pagina web a Primăriei
Activitatea 2.1.1	Forumul „Arad Împreună”	Indicator de monitorizare (număr): 2.1.1.1 Forum multidisciplinar creat	Da	Început: Iunie 2019, Finalizarea planificată: Iunie 2021 (24 luni)	Proces verbal de constituire, Reguli de funcționare
		Indicator de monitorizare (număr): 2.1.1.2 Numărul de întâlniri	4	Început: Iunie 2019, Finalizarea planificată: Iunie 2021 (24 luni)	Proces verbal al întâlnirii

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
Activitatea 2.1.2	Implementarea unei măsuri pe an pentru a transforma digital serviciile publice	Indicator de monitorizare (număr): 2.1.2.1 Numărul de măsuri identificate și implementate.	3	Început: Iulie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2021 (30 luni)	Scurtă descriere și aplicația pentru URL (dacă este cazul)
Activitatea 3.1.1	Crearea unei platforme de date deschise pentru Arad	Indicator de monitorizare (număr): 3.1.1.1 Existența unei platforme operaționale pentru datele deschise și protocolul corespunzător	Da	Început: Februarie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019 (10 luni)	URL
		Indicator de monitorizare (număr): 3.1.1.2 Numărul de seturi de date disponibile pe platformă	4	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2020 (22 luni)	Lista de adrese URL (locația seturilor de date deschise)
Activitatea 3.1.2	Punerea la dispoziție a seturilor de date operaționale pentru: (a) capacitatea administrativă; (b) servicii comunitare și	Indicator de monitorizare (număr): 3.1.2.1 Numărul de seturi de date (a, b, c, d, e) disponibile pe platforma	5	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2020 (12 luni)	Seturi de fișiere de date

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	utilități publice, (c) aplicații speciale adaptate nevoilor/ accesibilității utilizatorilor (d) mobilitate (inclusiv informații despre trafic) (e) performanța educațională				
		Indicator de monitorizare (număr): 3.1.2.2 Numărul de aplicații create cu setul de date disponibil	3	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2020 (12 luni)	Lista de aplicații, autorizarea și monitorizarea web
Activitatea 4.1.1	Organizarea primului <i>Hackathon</i> din Arad	Indicator de monitorizare (număr): 4.1.1.1 - Numărul de participanți	50	Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Septembrie 2019 (6 luni)	Raport de activitate
		Indicator de monitorizare (număr): 4.1.1.2 Numărul de idei inovatoare care pot fi utilizate cu un PoC	3	Început: Iulie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019 (6 luni)	Rapoartele de caz

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
Activitatea 4.1.2	Organizarea a 2 evenimente pe an în cadrul programului „AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator”	Indicator de monitorizare (număr): 4.1.2.1 Numărul de evenimente organizate	4	Început: Ianuarie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2021 (24 luni)	Rapoartele de eveniment
		Indicator de monitorizare (număr): 4.1.2.2 Numărul de participanți la toate evenimentele organizate	200	Început: Ianuarie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2021 (24 luni)	Lista participanților
Activitatea 5.1.1	Crearea Laboratorului Digital	Indicator de monitorizare (număr): 5.1.1.1 Numărul de părți interesate principale devotate echipei	15	Început: August 2019, Finalizarea planificată: August 2020 (12 luni)	Lista părților interesate
		Indicator de monitorizare (număr): 5.1.1.2 Deținerea unui document de cooperare formalizat	Da	Început: August 2019, Finalizarea planificată: August 2020 (12 luni)	Document de cooperare formal
Activitatea 5.1.2	Crearea unui ghid pentru	Indicator de monitorizare	Da	Început: Martie	Raport privind

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	„AR@Digital: Deschis. Educat. Inovator” - o proiecție practică a modului în care Aradul își dorește să fie	(număr): 5.1.2.1 Deținerea unei locații identificabile, echipate și lansate pe piață		2019, Finalizarea planificată: Martie 2021 (24 luni)	ceremonia de deschidere
		Indicator de monitorizare (număr): 5.1.2.2 Numărul de vizitatori în prima lună	200	Început: Ianuarie 2021, Finalizarea planificată: Martie 2021 (3 luni)	Lista de vizitatori
Activitatea 6.1.1	Program de sprijin pentru îndrumare, <i>coaching</i> , dezvoltarea abilităților, a capacității de management, creșterea încrederii, regenerare în general	Indicator de monitorizare (număr): 6.1.1.2 – Numărul de participanți la cursurile de antreprenariat și persoane îndrumate	35	Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Aprilie 2021 (24 luni)	Lista participanților Rapoarte
		Indicator de monitorizare (număr): 6.1.1.3 – Numărul de activități (training –	8	Început: Aprilie 2019, Finalizarea planificată: Aprilie	Raport de activitate, Lista participanților

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
		inclusiv formare pentru echipa de bază POD, coaching, campanii de sensibilizare)		2021 (24 luni)	
Activitatea 6.1.2	Organizarea activităților în rețea pentru ecosistemul digital al Aradului	Indicator de monitorizare (număr): 6.1.2.3 - Numărul de participanți la activități de networking și programe de instruire în domeniul TIC pentru IMM-uri și start-up-uri	40	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2021 (24 luni)	Lista de activități, Lista participanților
		Indicator de monitorizare (număr): 6.1.2.4 – Numărul de participanți la evenimente de schimb de experiență cu alte orașe/companii/instituții privind educația digitală în domeniul antreprenoriatului	25	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Martie 2021 (24 luni)	Lista de evenimente, Lista participanților
Activitatea Pilot 1	Înființarea Laboratorului	Indicator de monitorizare	Da	Început: Martie	Raport scurt

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
	Digital ca spațiu de cercetare și dezvoltare (Legat de O.O.4)	(număr): Activitatea pilot 1.1 Operaționalizarea laboratorului digital (în funcție de resurse)		2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019 (9 luni)	
		Indicator de monitorizare (număr): Activitatea pilot 1.2 Numărul de cereri câștigătoare	1	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019 (9 luni)	Raport scurt
		Indicator de monitorizare (număr): Activitatea pilot 1.3 Numărul de activități organizate: (Hackaton, cursuri, campanii de sensibilizare)	4	Început: Martie 2019, Finalizarea planificată: Decembrie 2019 (9 luni)	Lista de activități, Lista participanților
Activitatea Pilot 2	Aplicație mobilă pentru accesibilizarea clădirilor publice – „Arad4All” (Legat de O.O.3)	Indicator de monitorizare (număr): Activitatea pilot 2.1 Disponibilitatea setului de date privind accesibilitatea primei clădiri	Da	P3.1: Mai 2019 P3.2: Iulie 2019 P3.3: August 2019 P3.4: Noiembrie	Raport scurt

PROVOCAREA ORAȘELOR DIGITALE – Strategia de transformare digitală

	Rezultatul așteptat	Indicator de monitorizare	Obiectiv	Cadrul temporal	Mijloace de verificare
				2019 (7 luni)	
		Indicator de monitorizare (număr): Activitatea pilot 2.2 Testarea primei aplicații funcționale (Versiunea Beta) cu utilizatori aleatorii și cu angajații Primăriei	Da	P3.1: Mai 2019 P3.2: Iulie 2019 P3.3: August 2019 P3.4: Noiembrie 2019 (7 luni)	
		Indicator de monitorizare (număr): Activitatea pilot 2.3 Publicarea aplicației Arad4All atât pentru Android, cât și pentru iOS	Da	P3.1: Mai 2019 P3.2: Iulie 2019 P3.3: August 2019 P3.4: Noiembrie 2019 (7 luni)	

Anexa III: Bunele practici relevante

Următoarele pagini conțin 5 studii de caz ale activităților care au avut deja loc (sau sunt în proces) și intră în sfera generală a transformării digitale. Ele sunt, de fapt, exemple de bune practici.

După cum se vede, s-au identificat activități care abordează diferite componente ale comunității, competențele digitale ale companiilor, guvernarea și conducerea, serviciile de sprijin.

Figura 3 Bunele practici din Arad reprezentate în corespondență cu dimensiunile transformării digitale

Bunele practici din Arad reprezentate în corespondență cu dimensiunile transformării digitale									
GP nr.		Comunitate	Competențe digitale ale companiilor	Abilități digitale și educație	Finanțare	Guvernare și conducere	Infrastructură	Date deschise	Servicii de asistență
1	StudMath-IT# (conferință)	X		X					
2	NGR IT HUB		X	X			X	X	
3	IT Arad (întrunire)	X		X					X
4	UMS (software)			X					X
5	Aplicația IOT pentru pompe de căldură	X							X

EXEMPLU – cazul 1	
Denumirea organizației	Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad
Denumirea orașului dvs.	Arad
Țara	România
Denumirea bunelor practici	StudMath-IT, conferința internațională a studenților
Dimensiunea	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitățile și educația digitală • Comunitate
Scurtă descriere	<p>Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad este principala instituție de educație și cercetare din județul Arad și una dintre cele mai mari comunități din Regiunea Vest. Cu peste 75 de programe de studii - tehnice, economice sau umaniste, Universitatea respectă standardele academice ale Uniunii Europene. Studenții sunt implicați într-o mare varietate de forme de învățământ, diferite cursuri de formare profesională și instruirii non-formale.</p> <p>UAV este bine plasată în mediul social și economic al Regiunii de Vest din România. Prin proiectele și programele sale, universitatea s-a dovedit a fi un partener real pentru autoritățile locale și regionale pentru implementarea politicilor educaționale.</p>
De ce?	<p>Studenții sunt considerați una dintre cele mai valoroase resurse ale orașului. StudMath-IT oferă un cadru pentru prezentarea rezultatelor lor în domeniul matematicii și calculatoarelor, dovedind că pot dezvolta aplicații utile în timp ce promovează educația IT.</p>
Ce?	<p>StudMath-IT se adresează atât studenților de la Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad, cât și studenților din alte universități. Participarea poate fi atât individuală, cât și în echipă, iar toți studenții înscriși în programele de licență, masterat sau doctorat sunt încurajați să participe și să se implice.</p> <p>Subiectele de interes în domeniul cercetării sunt largi și ar trebui să se refere fie la matematică sau știința calculatoarelor, fie la aplicațiile lor. Prezentările sunt deschise, iar membrii facultății, alți studenți și/sau companii participă public cu comentarii și întrebări.</p> <p>Limba oficială a conferinței este engleza. Manuscrisele acceptate sunt publicate conform standardelor (ISBN). Lucrările sunt clasate de un comitet științific internațional, iar cele de top primesc premii.</p>

Rezultate	<p>Unul dintre criteriile principale este aplicabilitatea practică a subiectelor.</p> <p>Beneficii:</p> <ul style="list-style-type: none">• Practică pentru studenți și educație• Idei și aplicații bune• Sporirea spiritului comunitar și a internaționalizării <p>Conferința se află la cea de-a doua ediție în acest format, dar există încă din 2010, fiind una dintre activitățile importante din cadrul Facultății de Științe Exacte.</p> <p>Studenții au ocazia de a-și prezenta munca și de a exersa abilitățile de comunicare.</p> <p>Există un bun schimb de idei între toți participanții și este planificată o cooperare ulterioară.</p> <p>În timpul celor trei zile de conferință, programele culturale și sociale ajută la petrecerea bună și cu folos a timpului. Participanții străini se familiarizează cu orașul Arad.</p> <p>Printre rezultatele secțiunii IT există aplicații care pot fi dezvoltate și implementate în continuare.</p> <p>Exemple:</p> <ul style="list-style-type: none">• Arad City App• Statisticile și utilizarea Facebook• Catalogul virtual pentru studenți• Accesibilitatea IT pentru persoanele cu nevoi speciale• eGuide (Ghid electronic) pentru vizitatori (în Portugalia - poate fi configurat pentru orice oraș) <p>Link http://studmathit.uav.ro/</p>
------------------	---

EXEMPLU – cazul 2	
Denumirea organizației	NGR IT HUB
Denumirea orașului dvs.	Arad
Țara	România
Denumirea bunelor practici	NGR – Soluții software
Dimensiunea	<ul style="list-style-type: none"> • Infrastructură • Date deschise • Abilitățile și educația digitală • Competențele digitale ale firmelor
Scurtă descriere	<p>NGR Hub este o companie start-up cu sediul în Arad, România.</p> <p>Suntem o companie mică cu oameni uimitori gata să rezolve și să-și ajute clienții. Am început în anul 2017 și am participat la programul național pentru start-up-uri, Start-up Nation. De atunci am oferit clienților noștri servicii precum dezvoltarea site-urilor web, software, automatizări și multe altele.</p>
De ce?	<p>Expertiza noastră în sisteme software securizate, inclusiv hardware, software, conectivitate, securitate și servicii cloud, a dat posibilitatea clienților noștri să-și dorească performanța. Angajamentul nostru de la primele etape de dezvoltare a produselor a accelerat desfășurarea mai multor proiecte pe piață sau pe teren.</p>
Ce?	<p>Parcarea inteligentă pentru comunitatea locală</p> <p>Implicarea noastră împreună cu companiile locale în dezvoltarea de parcări inteligente și sigure cu folosirea mai multor tehnologii de vârf. Acestea includ securitatea biometrică pentru șoferi și prelucrarea amprentei vizuale a vehiculelor. În afară de creșterea semnificativă a siguranței vehiculelor, comunitatea a beneficiat de aplicații mobile care conferă ușurința de a găsi și de a rezerva un loc de parcare în apropiere.</p> <p>Iluminarea inteligentă</p> <p>Proiectele de lucru cu companii locale au inclus dezvoltarea unui sistem inteligent de iluminare pentru întregul oraș. Acest lucru permite administrației să colecteze date privind cantitatea de</p>

<p>Rezultate</p> <p>Link</p>	<p>energie electrică folosită pentru iluminat și modul în care utilizarea poate fi optimizată. O rețea de senzori inteligenți conectați într-o rețea topografică poate acoperi cartiere, oferind suport pentru tehnologiile viitoare care pot fi instalate pe această infrastructură. În prezent, lămpile adună date despre cantitatea de lumină care ajunge într-o anumită zonă pe tot parcursul zilei, despre cantitatea de energie utilizată pentru iluminat, despre alertele de service pentru defecțiuni sau lumini defecte. Accesul la aceste date este pus la dispoziție printr-o interfață cloud sigură, unde echipele de asistență le pot analiza și pot folosi alerte pentru timpul de răspuns crescut pe teren.</p> <p>Pe parcursul primului an, acest start-up a dezvoltat colaborări cu importante companii din regiune. Au fost livrate mai multe proiecte și multe altele sunt în curs de dezvoltare.</p> <p>http://ngrhub.com</p>
--	---

EXEMPLU – cazul 3	
Denumirea organizației	IT Arad
Denumirea orașului dvs.	Arad
Țara	România
Denumirea bunelor practici	Întrunire (Meet-up)
Dimensiunea	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitățile și educația digitală • Comunitate • Serviciul de asistență
Scurtă descriere	<p>IT Arad este o organizație neînregistrată oficial, care funcționează similar cu un hub IT din 2017. Aceasta reunește oamenii implicați în IT la orice nivel, pregătiți să împărtășească bunele practici și educația, cu scopul declarat de a promova calitatea abilităților IT în județul Arad. Membrii grupului sunt legați de Arad fie prin origine, educație sau loc de muncă actual.</p>
De ce?	<p>Deoarece Arad este situat între doi mari vânători de capete IT, Timișoara și Cluj. Activitățile IT Arad sunt orientate spre menținerea forței de muncă la nivel local prin dezvoltarea competențelor și făcându-i pe angajatori să crească atractivitatea sectorului, contribuind astfel la creșterea economică în Arad.</p>
Ce?	<p>Întâlnirile organizate în mod regulat reprezintă una dintre principalele activități pe care IT Arad le consideră importante pentru a-și atinge obiectivele. Activitatea are loc o dată pe lună și adună oameni, majoritatea profesioniști, interesați de un anumit subiect. Subiectul întâlnirii care urmează se anunță dinainte și este postat pe un grup închis pe rețelele de socializare.</p> <p>Activitatea începe cu o prezentare și continuă cu discuții și comentarii pe tema dedicată sau pe alte subiecte IT de interes pentru grup.</p> <p>Subiectele propuse pentru întâlniri în 2019 sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuarea prezentărilor pe tema <i>Docker</i> • Tehnologie <i>Blockchain</i> • Securitate cibernetică

Rezultate	<p>Beneficiile întâlnirilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Crearea unui cadru pentru profesioniștii IT în care să schimbe ideile și să coopereze pe anumite teme• Coagularea profesioniștilor IT și încurajarea colaborării• Educația - furnizarea de informații pe teme de interes comun• Creșterea sentimentului de comunitate <p>Principalul rezultat este conștientizarea crescută la Arad, atât în rândul profesioniștilor, cât și al societății, și recunoașterea importanței creării unei comunități IT puternice în Arad.</p> <p>Pentru participanți: educația, schimbul de informații, sentimentul de apartenență la o comunitate</p> <p>Pentru societate: faptul de a deveni mai conștienți de prezența IT în Arad</p> <p>Pentru angajatori: disponibilitatea abilităților IT mai bune în Arad</p> <p>Pentru universități: cererea crescută de formare în domeniul IT, atât în învățământul obișnuit, cât și în învățarea continuă.</p>
Link	https://www.facebook.com/groups/165010080947559/

EXEMPLU – cazul 4	
Denumirea organizației	Universitatea de Vest „Vasile Goldiș” din Arad
Denumirea orașului dvs.	Arad
Țara	România
Denumirea bunelor practici	Implementarea sistemului de management universitar (UMS)
Dimensiunea	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitățile și educația digitală • Serviciul de asistență
Scurtă descriere	<p>UMS este o aplicație dezvoltată de Red Point Software Solution din 2006. În prezent, UMS este implementată în 24 de universități din România.</p> <p>Ca software specializat pentru managementul universitar, permite gestionarea eficientă a universității, urmărind ciclul de viață al studenților din momentul în care solicită admiterea la universitate, până la finalizarea studiilor și absolvire, iar mai apoi, urmărind inserția în câmpul muncii. Soluția oferă informații de analiză și sinteză în timp real necesare procesului decizional. Sistemul de management al universității este o soluție sigură și validată care s-a dezvoltat pe fundamentul bunei practici și experiența de peste 13 ani de implementare.</p> <p>Designul și structura aplicației (interfața web, baza de date etc.) sunt aceleași pentru toate universitățile, însă, pentru fiecare universitate sunt dezvoltate anumite cerințe specifice (cum ar fi: rapoartele, anumite etape în operarea situației academice și financiare a studenților, etc.). Deci, aplicația livrabila este una standard la care se adaugă doar un cod pentru a genera caracteristici specifice.</p> <p>Aplicația web a fost dezvoltată în două forme: versiunea desktop și mobilă. Având în vedere că aproape 24% din studenții din universitate sunt străini, este implementată și o versiune în limba engleză a UMS.</p>
De ce?	<p>Ideea de digitalizare a întregului proces de management al studenților a venit după ce universitatea a început să folosească platforma Moodle în scopuri educaționale, în 2004. Timp de câțiva ani au fost adaptate câteva aplicații simple, dar, între timp, universitatea a căutat un software integrat existent pe piață. Decizia a fost luată pentru UMS, iar implementarea a început în anul universitar 2008-2009.</p>

<p>Ce?</p>	<p>Aplicația are două tipuri de interfețe: interfața clientului, instalată local pe computerele utilizatorilor (secretariat, departamentul de contabilitate, managementul facultății) și interfața web în care fiecare student se poate conecta în contul propriu pentru a urmări situația financiară școlară, a plăti taxele pentru studii și a comunica cu universitatea după absolvire.</p> <p>Sistemul este modular, fiecare modul având caracteristici distincte, cum ar fi: organizarea universitară, modulul student, modulul financiar, modulul de examinare, modulul absolvent, modulul de raportare, modulul absolvent.</p> <p>Beneficii pentru universitate</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sprijinirea managementului universitar prin prezentarea situațiilor în timp real (atât financiare, cât și academice); - Utilizarea tehnologiilor și a platformelor de vârf care conduc la o reducere semnificativă a costurilor de implementare; - Economisirea resurselor de timp, datorită automatizării operațiilor zilnice și procesării rapide a informațiilor din procesele educaționale; - Îmbunătățirea interacțiunii, din cadrul universității, între studenți, profesori, cadre didactice, management, etc.; - Integrarea web a informațiilor didactice, care facilitează activitatea cadrelor didactice și administrative și reduce traficul de studenți la secretariatele universitare; - Reducerea cheltuielilor de achiziționare a materialelor de birou (hârtie, fax, cartușe/cerneală pentru imprimante etc.). <p>Beneficii pentru studenți</p> <ul style="list-style-type: none"> - Afișarea în timp real a situațiilor academice și financiare; - Plata on-line a taxelor de studii; - Comunicarea cu universitatea după finalizarea studiilor prin modulul Alumni.
<p>Rezultate</p>	<p>Toate părțile implicate beneficiază din implementarea acestei soluții.</p> <p>Universitatea dispune de un sistem modern, centralizat de management academic și financiar, cu rapoarte și previziuni financiare în timp real.</p> <p>Studenții dispun de un mijloc modern de a-și viziona situațiile și accesul la plățile fiscale online.</p>
<p>Link</p>	<p>http://ums.uvvg.ro</p>

EXEMPLU – cazul 5	
<p>Denumirea organizației</p> <p>Denumirea orașului dvs.</p>	<p>Beneficiar: HouseDoctor</p> <p>Arad</p>
<p>Țara</p> <p>Denumirea bunelor practici</p> <p>Dimensiunea</p>	<p>România</p> <p>RaspberryPi pentru controlul pompelor de căldură industriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunitate • Servicii de asistență
<p>Scurtă descriere</p>	<p>HouseDoctor este o companie locală care instalează și efectuează întreținerea sistemelor industriale de încălzire și răcire.</p>
<p>De ce?</p> <p>Ce?</p>	<p>La un moment dat, compania avea mai mulți clienți, în diferite locații, lucrând cu o anumită marcă de pompe de căldură care folosea un computer, dar fără capacitatea de a trimite date la distanță.</p> <p>Analiza corectă și rapidă a problemelor era imposibilă deoarece datele despre unitate erau disponibile numai pe site. De asemenea, protocolul folosit de unitate nu este standard și nu era posibilă o soluție ușoară. Era nevoie de resurse umane suplimentare, deoarece cineva trebuia să fie disponibil pentru posibilele apeluri pentru probleme cu unitățile.</p> <p>Compania a colaborat cu un specialist IT care i-a oferit o soluție ce nu interferează cu funcționalitatea unității și furnizează date aproape în timp real. De asemenea, soluția arată datele într-o manieră grafică și le stochează pentru o analiză ulterioară, dacă este necesar.</p> <p>Rolurile cheie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HouseDoctor prin intermediul CTO: a prezentat problema și a furnizat o unitate de testare. De asemenea, ei au colaborat cu producătorul pentru a obține protocolul de comunicare între calculator și controler. • Specialistul IT: a proiectat soluția, folosind hardware disponibil și ieftin și software open source.

<p>Rezultate</p> <p>Link</p>	<p>Rezultatul constă în îmbunătățirea gestionării la distanță a unui anumit tip de pompe de căldură industriale, folosind un calculator de control binecunoscut.</p> <p>Soluția a fost montată pe toate unitățile disponibile și pe unitățile nou instalate, după cum este necesar. Prețul soluției este suficient de scăzut pentru a nu fi o piedică în comparație cu întreaga soluție de pompă de căldură.</p> <p>Această inovație a condus la un serviciu mai bun, la o satisfacție a clienților mai mare și la costuri de operare mai mici. În plus, soluția se bazează pe o tehnologie low-cost (RaspberryPi) concepută pentru piața educațională.</p> <p>http://www.housedoctor.ro/</p>
--	--

Anexa IV: Bibliografie

1. Strategia culturală a Municipiului Arad 2015-2025
http://www.primariaarad.ro/html/ron/temp/strategia0820/StrategiaCulturala_2015-2025.pdf
2. Programul de îmbunătățire a eficienței energetice și a analizei costuri-beneficii în anii 2006 – 2020 <http://www.primariaarad.ro/files/proiecte/p969.pdf>
3. Strategie privind transformarea în oraș verde a Municipiului Arad 2016 – 2025
http://www.primariaarad.ro/html/ron/temp/strategia0820/Green_Strategy_ARAD_2016_2025_FINAL.pdf
4. Plan integrat de revitalizare a zonei protejate din municipiul Arad
<http://www.primariaarad.ro/download/PlanRevitalizareaZoneiProtejate.pdf>
5. Strategie Integrată de Dezvoltare Urbană 2014 – 2030
http://www.primariaarad.ro/html/ron/temp/strategia0820/SIDU_2014-2030.pdf
6. Strategia locală pentru dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Arad
7. Planul de Dezvoltare a Sănătății în Municipiul Arad 2016 – 2025
<http://www.primariaarad.ro/files/proiecte/p948.pdf>
8. PAED – Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă 2012 – 2020
http://www.primariaarad.ro/html/ron/infoeuropa/RAPORT_STRATEGIC_si_PAED_in_Municipiul_ARAD.pdf
9. PMUD – Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Municipiul Arad 2016 – 2023
http://www.primariaarad.ro/html/ron/temp/strategia0820/PMUD_Arad-actualizat_20septembrie2017.pdf

Anexa V: Factorii implicați consultați

Lista consolidată a factorilor implicați intervievați în timpul Vizitei de evaluare (12-14/06/2018) și consultați în timpul derulării celor 4 Ateliere locale (30.08.2018, 16.11.2018, 12.12.2018, 28.02.2019).

Nume	ORGANIZAȚIA
Reprezentanți ai autorității municipal/regionale	
Gheorghe Falcă	Primarul Municipiului Arad
Vlad-Bogdan Boca	Consiliul Local Arad, Consilier
Dorin Stanca	Președintele Board-ului Aradului și antreprenor
Claudia Macra	Primăria Municipiului Arad, Administrator Public
Eliza Barbura	Primăria Municipiului Arad, Director executiv, Direcția Comunicare
Sorin Muntean	Primăria Municipiului Arad, șef serviciu - Serviciul Monitorizare Strategii, Direcția Comunicare
Dora Lucaci	Primăria Municipiului Arad, consilier, Serviciul Monitorizare Strategii, Direcția Comunicare
Fabian Trinc	Primăria Municipiului Arad, consilier, Biroul IT, Direcția Comunicare.
Dorin Popa	Primăria Municipiului Arad, consilier, Serviciul Contabilitatea Bugetului General, Datorie Publică, Direcția Economică
Adrian Albulescu	Primăria Municipiului Arad, șef birou- Biroul IT, Direcția Poliția Locală,
Corneliu Krausz	Primăria Municipiului Arad, consilier, Biroul IT, Direcția Poliția Locală,
Daniel Iacob	Agenția de Dezvoltare Regională Vest, Ofițer Monitorizare, Sucursala Arad
Instituții de învățământ/cercetare/culturale	
Ramona Lile	Universitatea „Aurel Vlaicu”, Rector
Teodor Cilan	Universitatea „Aurel Vlaicu”, Prorector
Andrei Anghelina	Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Prorector
Antonela Naaji	Universitatea de Vest „Vasile Goldiș”, Director Relații internaționale
Marius Stoica	Biblioteca Județeană „AD Xenopol”
Michael Szellner	ANATECOR, Consilier în educație și terapii alternative
Industrie (Întreprinderi Mari & IMM-uri) și asociații din industrie (inclusiv societăți digitale & nedigitale)	
Gheoghe Seculici	Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad,
Radu Matiut	Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad
Carmen Crisan	Camera de Comerț, Industrie și Agricultură a Județului Arad
Andrei Miczig	ASTRA Vagoane Calatori, Director Comercial
Florin Veliciu	ASTRA Vagoane Calatori
Stefan Toader	Joyson Satefy Systems
Christian Wienands	Joyson Satefy Systems
Doru Bogdan	Joyson Satefy Systems
Mihai Uscat	Joyson Satefy Systems
Marcel Florincas	Joyson Satefy Systems
Paul NegTrla	NGR IT HUB SRL (start-up), Director
Darius Octavian Negarla	NGR IT Hub SRL (start-up)
Paul Pancotan	International Alexander Logistics, Director IT

Nume	ORGANIZAȚIA
Paul Fogarassy	Baum Engineering, Director
Cosmin Herman	e-Learning Software, Director
Octavian Ciurdariu	Satura Computers, Director
Marius Anta	Computer Voice Systems, Director
Adrian Clepcea	Hub IT Arad, Curator
Florin Jarnau	HighPlast
Dorel Oancea	DEV & IT Soft Cons
Dan Bugariu	Smart City Timișoara - Președinte
Raluca Bugariu	Metamind Project Timișoara
Societăți comerciale de infrastructură / telecomunicații / utilități/suport	
Cristian Patachia- Sultanoiu	Orange
Cristian Brailoiu	Orange
Mihai Suiu	Orange
Claudiu Dragut	Orange
Paul Pescar	MedLife Genesys, Director Marketing
Adrian Jivan	MedLife Genesys, Director
Gabriel Grizak	Verbita SRL, Director Tehnic
Sorin Golda	CTP Arad (Societate de Transport Public), Director Departament Programare și Dispecerat
Ovidiu Dragoman	Recons Arad, șef serviciu – Serviciul Parcări
Daniela Popa	Recons Arad, consilier juridic
Dana Negru	Dr. Medic Epidemiologie Arad
Instituții financiare/bănci	
Florin Turcas	IFB Finwest SA
Bogdan Andrica	Banca Transilvania, Director Sucursala Arad
Experti	
Daniela Florea	Comisia Europeană, Expert Lider
Mariana Nagy	Universitatea „Aurel Vlaicu”, Expert Local
Julian Tait	Open Data Manchester, Expert Tematic
Manager de Proiect	
Laura Bocancios	Primăria Arad, Șef Serviciu Programe Europene de Dezvoltare, Manager Proiect Provocarea Orașelor Digitale / Digital Cities Challenge

DIGITAL
Cities Challenge

DIGITAL
CITIES
CHALLENGE