SMART MOBILITY | SMART GOVERNANCE | SMART LIVING | SMART ECONOMY | SMART CITIZEN | SMART ENVIRONMENT

Smart City Magazine

Revista profesioniștilor din Industria Smart City
Asociația Română pentru Smart City
Fondat 2016 | Nr. 12 | Ianuarie - Martie 2020
smartcitymagazine.ro

citește revista online

CARTA ROMÂNIA 2030

Program național de creare și modernizare a comunităților creativ-inteligente din România

București
numărul mașinilor electrice full sau hibrid este în creștere

Singapore
a lansat Strategia Națională pentru Inteligență Artificială

Londra
economii de 880 milioane lire anual datorită tehnologiilor 5G

Nantes
Capitala Europeană a inovării în 2019

Smart City Magazine

Digi Business

031 400 4600
digiromania.ro/business

SOLUȚII INTEGRATE DE COMUNICAȚII



DIGI
Conectați #Nelimitat

asseco
SOUTH EASTERN EUROPE

Strategic Partner

Romanian Smart City

and Mobility Association

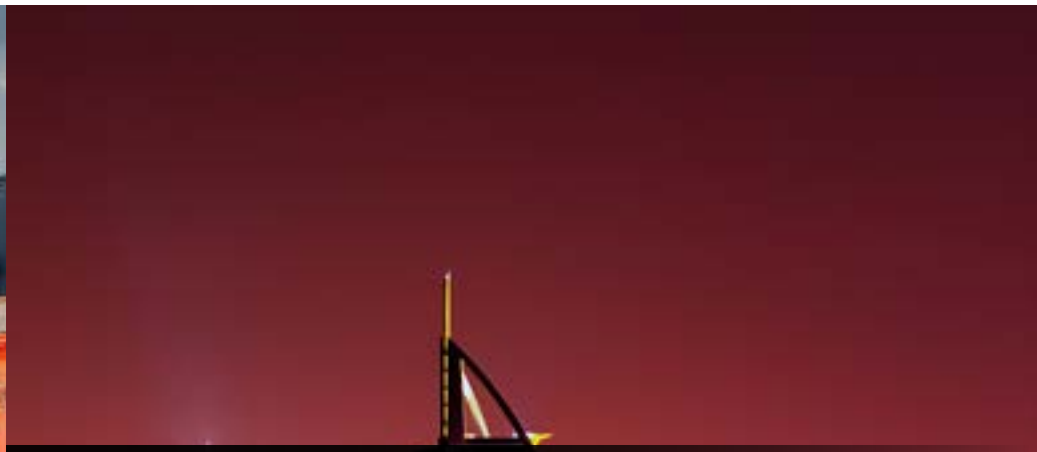
asseco.com/see



CUPRINS



06
Carta
România
2030



10
Dubai
Politica
Blockchain

10 Dubaia lansat Politica Blockchain: 100% din tranzacții prin blockchain în 2020

12 STUDIU ARSC
Mașinile electrice din București

14 Londra economisește anual 880 milioane lire cu ajutorul tehnologiei 5G

18 ARSC invitată de Ambasada SUA la Smart City Expo World Congress Barcelona

22 Nur-Sultan (Astana)
SMART CITY

32 Nantes, Capitala Europeană a Inovării în 2019

34 SAR-EL
Voluntari pentru Israel

47 De ce Smart City este mai important decât politica



39
Achizițiile publice verzi



45
Joint Research Centre



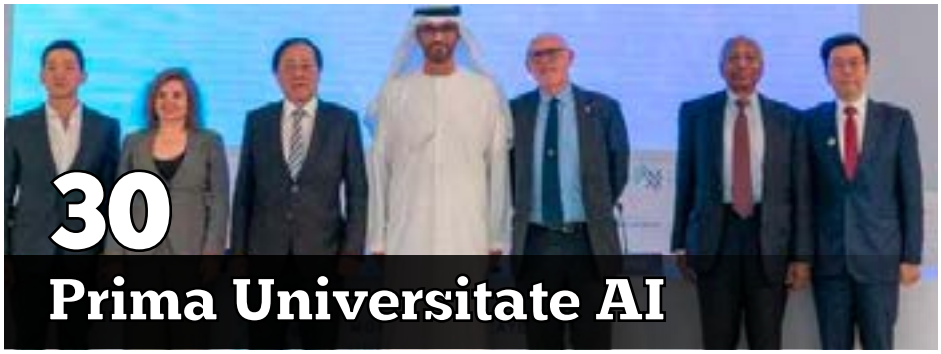
55
SmartLab la Măgurele



38
Scotia
sisteme de aeronave pilotate de la distanțț



18
Smart City Expo Barcelona



30
Prima Universitate AI

Publisher
Asociația Română pentru Smart City
Președinte - Eduard Dumitrașcu

Contributori:
Ciprian Caragea, Florin Nemțanu, Aurelian Băluță, Sarolta Besenyei, Aura Răducu, Cătălin Vrabie

Contributori ARSCM:
Alexandra Dumitrașcu, Elena Frîncu, Raluca Cătălin, Cristina Florescu, Naomi Pârvu, Emilia Frunzaru
Abonamente/distribuție: Adrian Preda
Tipar - Masterprint

ISSN 2537 - 5113
ISSN-L 2537 - 5113
Adresa: Episcopul Ilarion, Nr. 11, Et. 1, Sector 2, București
Telefon secretariat: 031 425 4263
E-mail: info@romaniansmartcity.ro
Articolele din această revistă sunt proprietatea publicației SMART CITY MAGAZINE.
Materialele pot fi reproduse doar cu citarea sursei.
Revista Smart City Magazine publică cu prioritate materiale originale.
Autorii își asumă pe deplin originalitatea conținutului remis sau, după caz, eventualele litigii generate de apariția materialelor.



Carta România 2030

#RomâniaSeDezvoltă

PROGRAM NAȚIONAL DE CREARE ȘI MODERNIZARE A COMUNITĂȚILOR CREATIV-INTELIGENTE DIN ROMÂNIA

Eduard Dumitrașcu
Președinte Asociația Română pentru Smart City

De ce 2020 #VaFiEpic

Anul 2019 a fost un an spectaculos, plin de schimbări, frământări dar și realizări. E un drum lung de parcurs, dar măcar am pornit de undeva. E îndreptățit să cerem de la 2020 să fie un an activ, în care eforturile de până acum să înceapă să dea rezultate. Dar este și mai firesc să continuăm să acționăm, nu doar să cerem, ci și să oferim. Este de la sine înțeles că este mai simplu să stăm pe margine și să criticăm, dar acesta nu este și nu a fost niciodată un principiu care să aducă ceva constructiv. Astfel, am decis, ca toate eforturile tuturor celor care își doresc cu adevărat o schimbare să fie reunite sub Carta România 2030.

Da, 2020 #VaFiEpic pentru că nu suntem singuri și nu suntem puțini!

Cu prilejul celei de-a patra ediții a Galei Smart City Industry Awards, Asociația Română pentru Smart City în calitate de principală organizație a Industriei Smart City, lansează cel mai important demers național de dezvoltare a comunităților creativ-inteligente.

Demersul presupune asumarea Cartei România 2030 de către toți decidenții cu rol determinant în dezvoltarea și implementarea proiectelor tip Smart City, dar, mai ales, se bazează pe susținerea publică a acesteia de către noi, toți cei care ar trebui să beneficiem de comunități și orașe inteligente.

Ne dorim ca demersul nostru să fie realizat sub înaltul patronaj al Președintelui României și asumat de către Parlamentul României, Guvern, Primării, Consilii Județene dar și celelalte instituții relevante. Totodată, Carta România 2030 va fi trimisă pentru susținere mediului academic, societății civile, corpului diplomatic acreditat la București și mediului economic.

CARTA ROMÂNIA 2030

Preambul,

Preşedintele României reprezintă statul român şi este garantul independenţei naţionale, al unităţii şi al integrităţii teritoriale a ţării. Preşedintele României veghează la respectarea Constituţiei şi la buna funcţionare a autorităţilor publice. În acest scop, Preşedintele exercită funcţia de mediere între puterile statului, precum şi între stat şi societate (Articolul 80 – Constituţia României),

Orașele României, reprezentate la cel mai înalt nivel de către conducătorii acestora, pentru binele cetățenilor ce trăiesc în toate comunitățile sale, au convenit asumarea și împărtășirea următoarelor valori și deziderate comune,

Înțelegând,

Că funcția principală a unui oraș este aceea de a deservi în mod egal pe toți locuitorii săi și de a oferi o calitate a vieții cât mai ridicată,

Rolul determinant al locuitorilor, beneficiarii actului administrativ,

Deplin necesitatea de dezvoltare a societății românești,

Amenințările de apărare și securitate a centrelor urbane,

Că administrația locală se bazează pe transparență și este participativă,

Rolul important pe care orașele și comunitățile îl au în dezvoltarea României,

Că economia României este puternic conectată la piețele internaționale, ca urmare a proceselor de globalizare accelerată,

Tendința de urbanizare accelerată și presiunea asupra resurselor orașelor,

Că nivelul tehnologiei, așteptările cetățenilor, obligațiile de mediu și calitatea vieții, vor impune ca orașul 2030 sa fie un oraș în care interconectivitatea va asigura dezvoltarea și competitivitatea,

Că pentru progresul societății este nevoie de implicarea atât a cetățenilor, cât și a specialiștilor, atât individual cât și prin inițiative colaborative și că este de datoria conducătorilor comunităților să contribuie la asigurarea climatului potrivit pentru susținerea inițiativelor locale,

Conceptul cvadruplu helix în care doar armonia și efortul comun al autorităților publice centrale și locale, al mediului academic, al companiilor private, dar mai ales, implicarea societății civile pot construi adevăratele proiecte de dezvoltare ale orașelor inteligente,

De aceea,

Noi, lideri ai României moderne, reuniți la București în data de 11 Decembrie 2019, am hotărât ca până în anul 2030, comunitățile pe care le reprezentăm astăzi să devină adevărate orașe inteligente integrând minim cele 6 principii de dezvoltare a unei comunități așa cum au fost definite de către Comisia Europeană.

Noi, lideri ai României moderne, ne angajăm să le transformăm în comunități ale viitorului, unde toți cetățenii au acces la funcțiile și facilitățile oferite de o comunitate creativ-inteligentă, au acces la infrastructura orașului, au acces neîngrădit la cele mai bune servicii de educație, sănătate și transport.

Noi, lideri ai României moderne, garantăm îmbunătățirea calitatății aerului, a apei precum și a unui management responsabil al deșeurilor urbane, reducerea poluării și asigurarea securității.

Motiv pentru care,

Semnăm Carta România 2030 privind crearea și modernizarea comunităților creativ-inteligente din România, bazată pe următoarele principii și deziderate comune, înțelegând deplin valorile, idealurile și încrederea pe care cetățenii ni le-au încredințat.

Principiile la care aderăm,

Un oraș creativ-inteligent pune în centrul acțiunilor sale cetățeanul – în jurul acestuia construiește și dezvoltă un proiect Smart City holistic, în timp ce tehnologia va fi pusă în slujba locuitorilor folosind ultimele descoperiri disponibile;

Un proiect de Smart City corect va respecta toate principiile de toleranță, egalitate de șanse, incluziune socială, acces la educație și sănătate, respectarea tuturor drepturilor fundamentale ale omului, a Constituției României, a tratatelor intenaționale la care aceasta a aderat, dar și păstrând identitatea și moștenirea culturală a comunităților;

Proiectele Smart City vor fi dezvoltate pe principii sustenabile și durabile, respectând cele 17 obiective de dezvoltare durabilă asumate de România;

Dezvoltarea proiectelor educaționale în comunitate, alături de mediul academic și preuniversitar;

Crearea climatului necesar dezvoltării culturii și mediului antreprenorial, a start up-urilor și inițiativelor inovative;

Înțelegând

preambulul documentului, principiile și valorile propuse,

Luând în considerare

idealurile și încrederea pe care cetățenii ni le-au încredințat,

Semnez Carta România 2030



Getting value from IoT means making th

The Internet of Things (IoT) is about more than connecti
and the IoT must be seen as a single, interdependent ec
With Dell EMC, each of these stages can make the othe



ings smarter. And smarter. And smarter.

ng things. It requires Artificial (AI). In fact, we believe AI
osystem spanning Intelligence the Edge, Core and Cloud.
r one smarter, and do the same for your business.



Dubai a lansat Politica Blockchain: 100% din tranzacții prin blockchain până în 2020

Dubai Future Council for Blockchain, prezidat de dr. Aisha Bint Butti Bin Bishr, a lansat Politica Dubai Blockchain la cel de-al nouălea congres mondial Smart City Expo, care a avut loc la Barcelona la finalul lunii noiembrie. Consiliul, care a fost format de Dubai Future Foundation (DFF) și care și-a ținut ședința inaugurală în aprilie, face parte din inițiativa Dubai Future Councils, lansată de șeicul Hamdan bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum, prințul coroanei din Dubai, pentru a găsi soluții inovatoare pentru sectoarele strategice și care prognozează viitorul lor în următorii 50 de ani.

Lansarea Politicii Dubai Blockchain completează eforturile Smart Dubai de a implementa Strategia Dubai Blockchain. Lansată în anul 2016, strategia urmărește ca Guvernul Dubai să fie primul din lume care va efectua 100% din tranzacții prin blockchain până în 2020. Directorul general al Smart Dubai, dr. Aisha Bint Butti Bin Bishr, a declarat că emiratul a cuprins tehnologii avansate și emergente și a descris blockchain-ul ca fiind unul dintre cele mai *„proeminente și promițătoare ale acestor tehnologii avansate”*.

Politica Dubai Blockchain este una dintre cele trei inițiative pentru 2019 și 2020 și își propune să facă din Dubai un lider global al blockchain-ului și să ofere o platformă pentru explorarea soluțiilor bazate pe blockchain. De asemenea, Dubai va emite rapoarte despre poziționarea cripto-monedei din Dubai și despre climatul general al blockchain-ului.

Politicile cuprind trei domenii de bază:

• Capacități fundamentale, care acoperă platforma și serviciile tehnologice, arhitectura și standardele, serviciile partajate de rețea și asistență legală.

• Guvernarea rețelei, care include proprietatea și apartenența rețelei, proprietatea intelectuală, finanțarea, monetizarea și extinderea rețelei.

• Operațiunile de rețea, care acoperă formate de date, interoperabilitate și confidențialitatea datelor, securitatea nodurilor și rețelelor, auditul, comunicarea și adoptarea.

Politica a fost elaborată și lansată în urma unui proces în patru etape. Inițial, provocările au fost identificate din mai multe surse, inclusiv entități guvernamentale și companii private și a fost efectuat un exercițiu de evaluare globală privindelaborarea și implementarea politicii de tip blockchain.

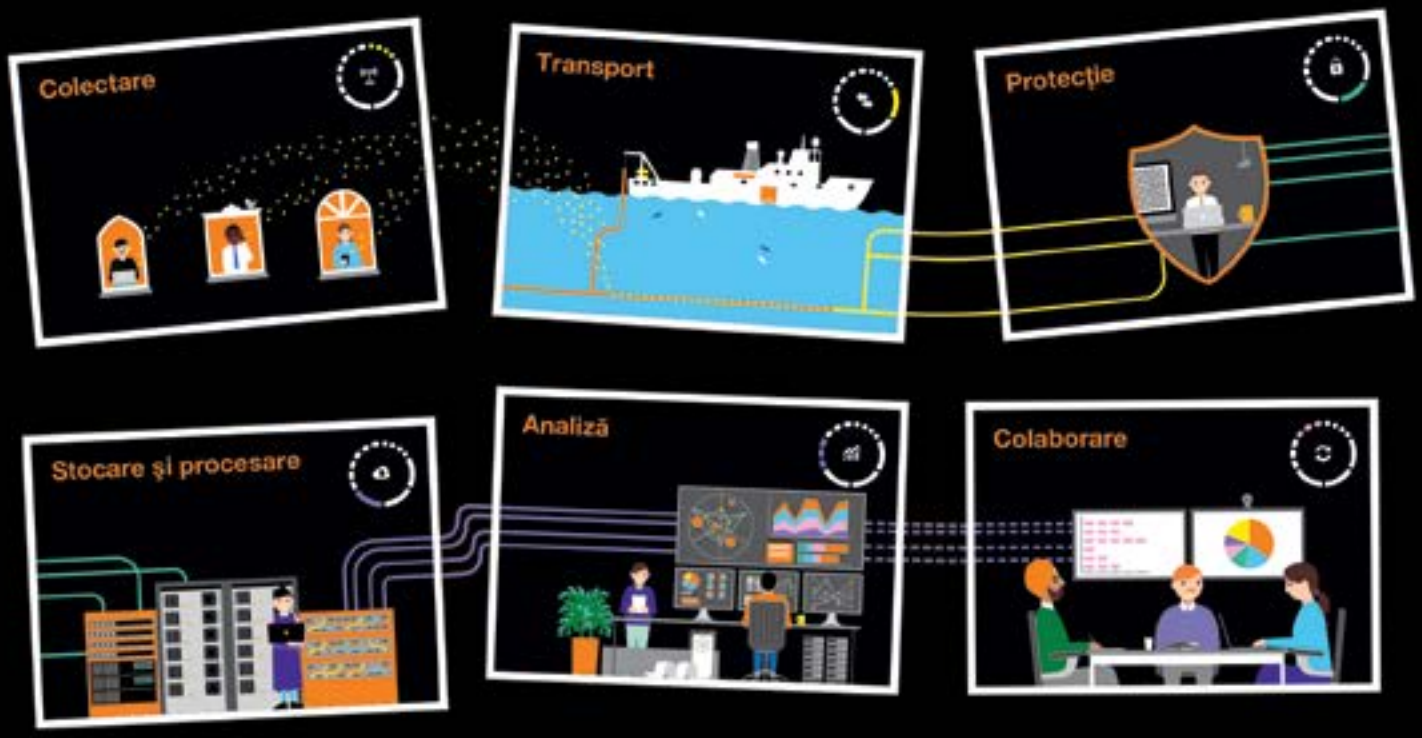
Cea de-a doua etapă a vizat identificarea unui set de zone de concentrare pentru a ghida dezvoltarea politicilor de blockchain, pe baza constatărilor din prima etapă.

A treia etapă a constat într-o serie de ateliere care au reunit 68 de participanți, reprezentând 20 de entități guvernamentale și semi-guvernamentale, 12 bănci și 14 start-up-uri, pentru a discuta cerințele și opțiunile pentru politicile blockchain.

A patra și ultima etapă au evaluat opțiunile politicii pe baza unui set de principii directoare, inclusiv capacitatea lor de a favoriza inovația, de a permite eficiența și de a conduce adoptarea blockchain-ului.

Etapa a IV-a a examinat, de asemenea, respectarea potențialelor politici cu reglementările, caracteristicile lor de securitate și confidențialitate și măsura în care acestea pot fi tehnologice și agnostice.

The Data Journey



Orange Business Services susține companiile cu soluții IT&C în fiecare etapă a transformării digitale

Colectăm, transportăm, protejăm, stocăm, procesăm și analizăm datele companiei tale pentru ca business-ul tău să fie de neoprit.

Orange Business Services, un partener de încredere în transformarea digitală.

orange.ro/business

Business Services

orange™



STUDIU ARSC
Numărul mașinilor electrice - full sau hibrid - din București, în creștere

Smart Mobility

„Inițiativa europeană automobile verzi" promovată de Uniunea Europeană, are drept scop coordonarea eforturilor şi implementarea unor acţiuni comune pentru a stimula dezvoltarea unor noi generaţii de mijloace de transport (automobile, autobuze, trailere), reducerea cu 60% a emisiilor de gaze până în anul 2050, noi sisteme de propulsie şi combustibili, asigurarea de noi locuri de muncă la producători şi servicii.

Cum se compară o mașină electrică standard cu un vehicul pe benzină sau diesel? Sunt 100% curate când vine vorba de emisiile de seră?

Nicio mașină nu va fi vreodată 100% curată pentru mediu. Apariția mașinii electrice nu schimbă asta. Dar dacă folosim o mașină, una electrică este alegerea mai bună pentru mediu. Totuși, utilizarea transportului public sau pur și simplu mersul pe jos, sau mersul cu bicicleta la locul de muncă, vor fi întotdeauna mult mai bune pentru mediu. O mașină este tot o mașină, iar înlocuirea acesteia cu alt tip de mașină nu va rezolva probleme de transport precum aglomerația.

Motoare electrice sau nu?

Motoarele electrice sunt pur și simplu mai eficiente decât motoarele cu combustie, astfel încât o cantitate mai mare de energie introdusă în baterie ajunge să fie utilizată pentru a conduce mașina. Mai ales în oraș, vehiculele electrice pierd mai puțină energie.

De asemenea, nu există emisii de poluanți atmosferici, cum ar fi oxizii și particulele de azot. Mai obținem particule din frânare și din uzura anvelopelor, dar, în general, există mai puțin decât de la o mașină pe benzină sau diesel. Vehiculele electrice pot reduce și zgomotul, în special la viteze mai mici, sunt mai puțin zgomotoase decât mașinile convenționale.

Calitatea aerului

În ceea ce privește sănătatea, principalul beneficiu este legat de calitatea aerului. Va exista, în continuare o anumită poluare a aerului din energia electrică, dar acest lucru provine, de obicei, din stații electrice care ar putea avea filtre de poluare mai bune decât într-o mașină convențională.

Automobile electrice în București

Încet-încet, autoturismele ecologice își fac loc și prin traficul din București. Observăm cum, de la an la an, numărul autoturismelor electrice înscrise în București și în orașele din România este în creștere. Doar în București, în ultimii 2 ani, s-au înscris peste 3.000 de autovehicule full electrice și hibrid.

Smart City Magazine lucrează la studiul **Mobilitatea Electrică în România** și a obținut următoarele date la nivelul capitalei.

În sectoarele 1, 2, 4 și 5, în anul 2018, s-au înscris 246 de autovehicule full electrice. Numărul acestora s-a dublat în anul 2019, 490 de autovehicule full electrice fiind înscrise în cele 4 sectoare prezentate mai jos.

Datele furnizate de **Primăria Sectorului 1** prin Direcția Generală de Impozite și Taxe Locale arată că:

- numărul autovehicule electrice înregistrate în anul 2018 este 138.
- numărul autovehicule electrice înregistrate în anul 2019 este dublu, respectiv 277 unități.

Datele furnizate de **Primăria Sectorului 2** prin Direcția Generală de Impozite și Taxe Locale arată că:

La nivelul anului 2018 în evidențele Sectorului 2 figurau declarate mijloace de transport
Aparținând persoanelor fizice
- 15 mijloace de transport electrice
- 190 mijloace de transport hibrid

și
Aparținând persoanelor juridice
- 41 mijloace de transport electrice
- 188 mijloace de transport hibrid

La nivelul anului 2019 în evidențele Sectorului 2

figurează declarate mijloace de transport
- Aparținând persoanelor fizice
- 38 mijloace de transport electrice
- 307 mijloace de transport hibrid
- Aparținând persoanelor juridice
- 131 mijloace de transport electrice
- 364 mijloace de transport hibrid

De departe cele mai multe mijloace de transport hibrid din datele analizate se regăsesc în **sectorul 4**, cu o dublare a numărului de unități existente față de nivelul anului trecut, iar cifrele se pot modifica, analiza fiind până în luna noiembrie 2019.

Datele oferite de **Direcția Generală de Impozite și Taxe Locale a Sectorului 4** arată că:
- în anul 2018 au fost înregistrate 334 mijloace de transport hibride și 30 de autoturisme electrice.
- în anul 2019 au fost înregistrate 607 mijloace de transport hibride și 19 de autoturisme electrice.

Nici **Sectorul 5** al capitalei nu este unul lipsit de automobile electrice și hibrid, fiind înregistrat un număr de unități aproape identic cu cel al anului trecut.

Datele oferite de **Direcția Generală de Impozite și Taxe Locale a Sectorului 5** indică faptul că:

În anul 2018 au fost înregistrate 22 de mijloace de transport full electrice și 262 hibride
În anul 2019 au fost înregistrate 24 de mijloace de transport full electrice și 245 hibride.







Londra economisește anual 880 milioane lire cu ajutorul tehnologiei 5G

Furnizorul de servicii de telecomunicații din Regatul Unit, O2, a semnat un acord pentru ca tehnologia sa să fie utilizată pentru testarea conectată și autonomă la Laboratorul Smart Mobility Living din Londra. Operatorul O2 va permite astfel Laboratorului Smart Mobility Living de la Londra (SMLL) să utilizeze tehnologia 5G pentru a testa vehicule fără șoferi, pe drumurile din Greenwich și în Parcul Olimpic Queen Elizabeth.

Spectrul de 5,4 GHz de la O2, va permite producătorilor de mașini, companiilor de tehnologie autonome, start-up-urilor și organizațiilor publice implicate în proiectul Living Lab să testeze mașinile autonome într-un mediu real.

Reducerea aglomerației și a emisiilor

Laboratorul reunește experți de la Laboratorul de Cercetare a Transporturilor (TRL), compania de inovație urbană, DG Cities, Cisco și Universitatea Loughborough. Tehnologia 5G pentru orașe și comunități permite cercetătorilor să analizeze versiunea conform căreia un sistem de management rutier 5G ar putea reduce timpul petrecut în trafic cu 10%, economisind 880 milioane de lire pe an și ar reduce emisiile de CO2 cu 370.000 de tone metrice pe an.

Rețeaua va permite colectarea unor cantități mari de date, inclusiv video 4K, să transmită informații, aproape instantaneu, sistemelor inteligente de transport bazate pe cloud, pentru îmbunătățirea siguranței rutiere și va ajuta la monitorizarea și gestionarea fluxului de trafic.

„Suntem hotărâți să ajutăm entitățile să acceseze potențialul tehnologiei mobile 5G. Știm că, alimentând sectorul transporturilor, putem face o diferență reală pentru consumatori prin reducerea aglomerației din trafic, făcând călătoriile mai sigure și mai rapide”, Brendan OReilly, reprezentant O2.

5G în Marea Britanie

În august, O2 a pornit rețeaua 5G în Marea Britanie, începând din Belfast, Cardiff, Edinburgh, Londra, Slough și Leeds. Procesul ajunge la un total de 20 de orașe în 2019. În ultimul an, O2 a lucrat pentru a oferi conectivitate 5G pentru testele din Marea Britanie și dezvoltarea tehnologiei CAV.

Ambulanța inteligentă

În iulie, operatorul a anunțat proiectul său de ambulanță inteligentă pentru a revoluționa tratamentul pacienților și pentru a reduce numărul acestora. Procesul de implementare, care a început deja, presupune echiparea unei ambulanțe standard cu dispozitive conectate,

astfel că vehiculul se transformă într-o sală unică de consultații la distanță.

Procesul este dezvoltat la Millbrook's Proving Ground - o instalație de testare a vehiculelor din Bedford, care va ajuta operatorul să dezvolte și să testeze în siguranță noul sistem înainte de a fi implementat pe rețeaua publică, replicând capacitatea 5G din lumea reală.

O2 face parteneriat cu Samsung pentru dispozitive, Visionable pentru software-ul și Launchcloud pentru elementele de urmărire și verificare a dispozitivelor. Experiența combinată va echipa vehiculul cu o gamă de tehnologie de ultimă oră, inclusiv:

- participanți nelimitați și fluxuri de date pentru conferințe live
- platforma de colaborare video și voce, Visionable
- calitatea imaginii patentată a Visionable (permițând o utilizare mai clară și mai precisă în scenarii medicale, adică scanări)
- aplicația versatilă de colectare a datelor Launchcloud cu instrumente de automatizare, raportare și comunicare. Integrarea API Launchcloud cu multe aplicații, inclusiv Salesforce, OneDrive și Microsoft Dynamics
- cel mai rapid dispozitiv din seria Samsung S până în prezent - Galaxy S10 5G - oferă utilizatorilor un set puternic de caracteristici, alături de capabilitatea de a se conecta la rețeaua 5G a viitoarei generații.

Testarea 5G în diferite medii va permite revoluționarea tuturor sistemelor, așa cum le știm.

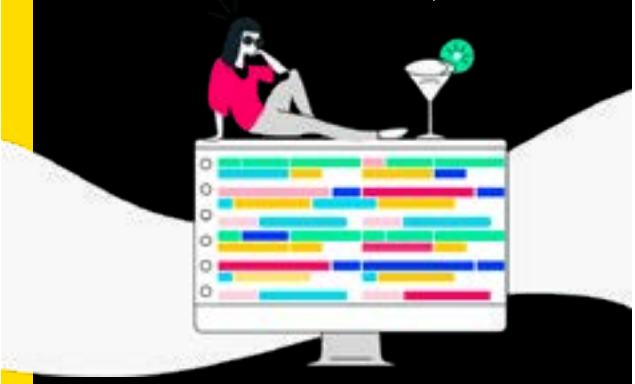


CUM POȚI LUCRA
MAI UȘOR CU ECHIPA TA
TEAMWEEK



OAMENII
PE PRIMUL LOC

Aplicația de planificare a proiectelor Teamweek pune în prim plan oamenii. Calendarul proiectelor este foarte bine realizat din punct de vedere vizual, făcând mult mai ușoară optimizarea programului fiecărui coechipier și finalizarea fiecărui proiect la timp.
Muncește inteligent cu un program de planificare simplu și cu un design plăcut.
Planifică programul fiecărei persoane într-un mod eficient având o imagine clară de ansamblu a sarcinilor fiecărei persoane.
Dezvoltă-ți afacerea într-un timp scurt prin previzionarea perioadelor prielnice pentru noi clienți, începerea de noi proiecte și/ sau angajarea unor noi experți.



TEAMWEEK.COM



e - Government și mai mult

Singapore

a lansat Strategia Națională pentru Inteligență Artificială

Singapore a lansat Strategia Națională de Inteligență Artificială (AI). Singapore urmărește îndeplinirea obiectivului de a deveni un hub global pentru dezvoltarea, testarea și scalarea soluțiilor care folosesc Inteligența Artificială.

Strategia a fost anunțată oficial la Smart City Expo World Congress (SCEWC) la Barcelona de către dr. Vivian Balakrishnan, ministrul responsabil al Inițiativei Smart Nation și ministru pentru Afaceri Externe, Republica Singapore.

„Credem că Inteligența Artificială este o tehnologie transformatoare. Computerele și sistemele pot vedea, auzi, înțelege și vorbi, acest lucru fiind revoluționar. Aceasta va modifica natura locurilor de muncă și abilitățile de care vor avea nevoie oamenii. În consecință, am decis că AI va defini următoarea fază a călătoriei noastre spre Smart Nation ”, a spus dr. Vivian Balakrishnan.

Singapore, care este cunoscut ca fiind cel mai inteligent oraș din lume, a înființat un Oficiu Național pentru Inteligență Artificială pentru a conduce Agenda Națională a Inteligenței Artificiale și pentru a coordona eforturile între părțile interesate din cercetare, industrie și guvern.

Orașul a identificat cinci proiecte naționale bazate pe Inteligență Artificială pe care le va demara în transport și logistică, sănătate, educație, siguranță și securitate.

Singapore a investit peste 500 de milioane de dolari în inovație și în cercetarea Inteligenței Artificiale și s-a angajat să continue să-și depășească capacitățile de cercetare și dezvoltare în domeniul dezvoltării, implementării și comercializării soluțiilor bazate pe Inteligență Artificială.

Ca parte a strategiei sale, Singapore va continua să abordeze problemele și riscurile generate de utilizarea Inteligenței Artificiale, prin eforturi precum modelul său cadru de guvernare în domeniul Inteligenței Artificiale, publicat în ianuarie 2019. Cadrul oferă îndrumări detaliate și ușor de implementat organizațiilor din sectorul privat pentru a aborda problemele cheie de etică și guvernanță atunci când implementează soluții bazate pe Inteligență Artificială.

ACADEMIA SMART CITY
PRIMELE CURSURI DE SMART CITY DIN ROMANIA

Greenfield planifică dezvoltarea celui mai mare Proiect Verde din Sud Estul Europei



Domenii cheie de dezvoltare pentru noua etapă Greenfield:

- Utilizarea pe scară largă a energiei regenerabile: solare și geo-termice
- Clădiri și sisteme cu eficiență energetică ridicată
- Acoperișuri și fațade verzi
- Gestionarea eficientă și durabilă a apei
- Gestionarea deșeurilor
- Soluții de transport cu emisii reduse
- Soluții Smart home & smart city

Obiectiv:

- Reducerea cu 80% a emisiilor de CO2



Eduard Dumitrașcu, Președintele ARSC, invitat de Ambasada SUA la Smart City Expo World Congress Barcelona

SMART ECONOMY

Președintele ARSC, Eduard Dumitrașcu, a declarat pentru Revista Smart City Magazine: ***Regret că România nu a fost prezentă nici în 2019, la cel mai reprezentativ eveniment al Industriei Smart City. Congresul de la Barcelona***, Smart City Expo World Congress, este o sursă de inspirație pentru liderii lumii. Asociația Română Pentru Smart City a fost prezentă la Barcelona, la Smart City Expo World Congress 2019, în cadrul delegației Ambasadei Statelor Unite ale Americii la București, în perioada 19-21 Noiembrie. Cu această ocazie, reprezentanții ARSC au participat atât la expoziție, cât și la World Smart City Awards și au detalii despre proiectele câștigătoare.



În cifre, Smart City Expo World Congress 2019, aflat la cea de-a noua ediție, a însemnat: 24.399 vizitatori, peste 700 de orașe prezente, 1010 expozanți, 146 de țări, peste 400 de speakeri și 90 de evenimente conexe.

România nu a avut stand de țară, însă reprezentanți ai municipalităților din țara noastră au fost prezenți la Barcelona, printre care și membrii ARSC, Municipiul Sibiu, Municipiul Iași, Primăria Sectorului 4. De asemenea, au vizitat expoziția reprezentanți ai Primăriilor Alba Iulia, Piatra Neamț, Rovinari, Tulcea și nu numai.

Tema de anul acesta a fost CITIES MADE OF DREAMS. Marele câștigător, premiat la categoria City Award – Orașul Inteligent al anului 2019 – este orașul Stockholm, Suedia.

Șase orașe au fost nominalizate în categoria **City Award**, care a fost câștigată anul trecut de Singapore:

– Bristol (Marea Britanie) pentru inițiativa sa Connecting Bristol;
– Curitiba (Brazilia) pentru programul de ecosistem inovare Case Vale do Pinhão;
– Montevideo (Uruguay) pentru Montevideo Smart City cu proiect de echitate, incluziune și sustenabilitate de mediu;
– Seul (Republica Coreea) pentru inițiativa Data Driven Smart City;
– Stockholm (Suedia) pentru GrowSmarter: Transformarea orașelor pentru un proiect european inteligent și durabil;
– Teheran (Iran) pentru programul său Smart Teheran.

Proiectul a fost apreciat pentru Strategia Orașului Stockholm de a crea un oraș inteligent și conectat prin inovație, deschidere și conectivitate pentru

îmbunătățirea condițiilor de viață și a mediului de afaceri. Juriul a fost alcătuit din reprezentanți ai Consiliului Local al Barcelonei, Asociația Internațională de Transport Public UITP, UN-Habitat, Banca Mondială și Smart City Expo World Congress.

Premiul Digital Transformation a fost adjudecat de orașul Yingtan din China, cu proiectul „A 5G-powered digital twin – Yingtan". Orașul construiește ceea ce se estimează a fi primul oraș digital cu 5G în toate domeniile. Utilizează rețele 5G și IoT, modele de informații de oraș de înaltă precizie și un *creier* IoT, bazat pe AI pentru a dezvolta noi aplicații.

Deși conceptul de Digital Twin a existat încă din 2002, doar prin Internet of Things (IoT), a devenit eficient din punct de vedere al costurilor. Digital twin este un model virtual al unui proces, produs sau serviciu. Această împletire a lumilor virtuale și fizice permite analiza datelor și monitorizarea sistemelor pentru a rezolva problemele înainte ca acestea să apară, să prevină timpul de oprire, să dezvolte noi oportunități și să planifice viitorul prin utilizarea simulărilor. Finaliștii categoriei au fost FC Barcelona, cu proiectul Crowd Management in Camp Nou Facilities tested with GSMA și Korea Land & Housing Corporation Jinju-Si din Coreea.

Premiul Inclusive and Sharing Cities

Buenos Aires, Argentina, a primit premiul „Inclusive and Sharing Cities" pentru proiectul Barrio 31 menit să ajute la adaptarea politicilor necesare pentru a integra mai bine așezările informale -„mahalalele" cu restul orașului și pentru a reduce decalajul social. Inițiativa este în desfășurare în localitatea Villa 31 și în jurul localității.

Premiul la categoria Mobility

Compania publică de transport prin cablu Mi Teleférico din La Paz, Bolivia, a câștigat premiul Mobilitate pentru rețeaua de telecabine dintre La Paz și El Alto – înțeleasă a fi prima rețea de transport public din oraș formată în principal din telecabine. Cel mai mare sistem urban de telecabine din lume, rețeaua are 10 linii operaționale, se întinde pe 31,6 km și are 37 de stații, fiind prima rețea de telecabine care devine principalul mijloc de mobilitate publică într-un oraș.

Finaliștii categoriei

Proiectul Mi Teleférico s-a impus în fața altor proiecte, precum „Platforma de integrare IOT pentru transportul orașului Taipei (China)" dar și proiectului „Modul în care Ierusalimul a crescut numărul de pasageri cu 400% și a redus timpul de călătorie cu 47% pe transportul public Axilion Smart Mobility, Microsoft Azure și Jerusalem City Light Rail – Israel".

Premiul Urban Environment a fost acordat companiei Hexagon pentru soluțiile sale care conectează datele satelitare și operaționale pentru a declanșa o mentenanță predictivă pentru utilități. Proiectul își propune să reducă costurile de întreținere a sistemului de canalizare prin prevenirea defalcării conductelor de canalizare cauzate de instabilitate la sol. S-a demonstrat că inițiativa îmbunătățește eficacitatea inspecțiilor cu 40%. „Hexagon nu realizează și nu vinde „Orașe





inteligente"- oferim soluții tehnologice mult mai tangibile și mai revoluționare", a declarat Ola Rollén, președinte și CEO al Hexagon.

„Inteligența" care ne interesează este Realitatea digitală inteligentă, care reunește lumea fizică și cea digitală ca fiind una, oferind liderilor orașelor capacitățile și instrumentele pentru a se asigura că siguranța publică devine o certitudine și orașele durabile o realitate."

Hexagon este unul dintre principalii furnizori globali de tehnologii informaționale care conduc productivitatea și calitatea în aplicațiile geospațiale și industriale ale întreprinderilor. Soluțiile Hexagon integrează senzori, software, cunoștințe în domeniu și fluxuri de lucru ale clienților în ecosistemele informaționale inteligente care furnizează informații acționabile. Sunt utilizate într-o gamă largă de industrii vitale. Hexagon are peste 15.000 de angajați în 46 de țări și vânzări nete de aproximativ 2,6 miliarde EUR.

Premiul Governance and Finance

Premiul pentru guvernanță și finanțe a fost acordat Los Angeles Data Science Federation, lansat de City of Los Angeles – Information Technology Agency. Data Science Federation este un parteneriat de cercetare colaborativă între City of Los Angeles și 18 colegii și universități din zona LA. Peste 40 de proiecte au fost lansate pentru a utiliza tehnologia datelor pentru a rezolva unele dintre cele mai dificile provocări ale orașului și pentru a sprijini luarea de decizii bazate pe date pentru conducerea orașului. Studenții și profesorii universitari beneficiază de asemenea de oportunitatea de a lucra la provocările din lumea reală cu acces la seturi de date și surse de date din lumea reală.

Premiul Innovative Idea a fost acordat platformei modulare de camion e-mobilitate, dezvoltată de FCC Environment, care poate fi utilizată pentru toate serviciile urbane. Proiectul premiat este o platformă de șasiu modulară 100% electrică pentru vehicule urbane. Acest echipament revoluționar a fost dezvoltat de un consorțiu condus de FCC Environment și grupul Irizar.

Obiectivul strategic al platformei este de a facilita implementarea unei mobilități electrice la prețuri accesibile în serviciile urbane cu beneficii enorme asupra mediului, cum ar fi reducerea totală a emisiilor poluante și a zgomotului, reducerea amprentei de carbon și maximizarea eficienței energetice.

Pentru o flotă de aproximativ 30.000 de vehicule diesel, aceasta ar putea însemna o reducere anuală a amprentei de carbon de aproximativ un milion de tone de echivalent CO2 și mai mult de 9.000 GWh de economii de consum de energie în orașele spaniole.

FCC Medio Ambiente a studiat mobilitatea electrică de peste 45 de ani.

În prezent, are o flotă de peste 16.000 de vehicule, dintre care 821 de unități sunt electrice și 1.305 de CNG sau Bi-Power.

locuinte / proiecte / amenajari / preturi / piata imobiliara / investitii

BURSA CONSTRUCȚIILOR



Revista BURSA Construcțiilor prezintă cititorilor săi informații despre:

- proiecte smart city;
- piața imobiliară;
- tehnologie high-tech;
- mobilier și amenajări;
- investiții și infrastructură;
- noutăți din industria hotelieră.

www.constructiibursa.ro

Telefon: +40 21 315 43 56, +40 21 311 23 31 / 32 / 33

E-mail: marketing@bursa.ro

BURSA CONSTRUCȚIILOR

Revistă editată de Grupul de Presă BURSA

28 de ani de presă independentă BURSA



Nur-Sultan Astana SMART CITY

strategie

Smart Astana - Capitala care și-a propus să ajungă în top 50 Orașe Inteligente

Conceptul pentru dezvoltarea capitalei Kazahstanului, Smart Astana (noua denumire a orașului este Nur-Sultan), este implementat în cadrul Foii de parcurs elaborate din 22 aprilie 2013, sub directa instrucțiune a șefului statului „privind necesitatea elaborării unui plan de acțiuni privind stabilirea Astana în topul celor 50 de orașe inteligente ale lumii ”

Capitala Kazahstanului, Nur-Sultan este un centru de înaltă tehnologie și un centru regional de inovare. Toate noile tehnologii introduse în capitală vizează calitatea vieții, confortul și creșterea activităților economice ale locuitorilor Astanei.

Proiectul Smart Astana se bazează pe modelul de dezvoltare al orașelor inteligente europene, și are în vedere interacțiunea celor 6 verticale Smart City: Economie Inteligentă, Management Inteligent, Viață Inteligentă, Mobilitate Inteligentă, Oameni Inteligenți și Mediu Inteligent.

O sinergie a acestor verticale operative face posibil conceptul de „Oraș Inteligent”. Conform practicii mondiale, „Orașul Inteligent” este instrumentul de control cu privire la eficientizarea consumului de energie, a taxelor de servicii pentru utilitățile publice și reducerea riscului de accidente pe drumuri.

Astăzi „Astana Innovations” a implementat câteva proiecte Smart City pilot cu sprijinul Akimat-ului orașului Astana. Acestea sunt: Smart Clinic, Smart School, Smart Lighting, Smart Payments, Smart Tickets, Intelligent Contact Center, Open Wifi/ Wifi Bus, Single Resident Card.

Smart Clinic

Pe site-ul Clinicii Orașului Astana, programările la medic se realizează doar electronic.

Scopul proiectului este de a îmbunătăți calitatea industriei medicale prin automatizarea proceselor interne și externe. Proiectul „Smart Clinic” este un mecanism care asigură continuitatea serviciilor medicale și consolidează asistența medicală primară, oferind informații medicale în timp util, relevante și fiabile. Permite luarea rapidă a deciziilor atunci când medicul stabilește un diagnostic.

Datorită proiectului, productivitatea de laborator crește semnificativ. O singură bază de date cu rezultatele cercetării atunci când integrează sistemul de informații de laborator cu sistemul de informații medicale al unei instituții medicale va deschide accesul la rezultatele analizelor tuturor medicilor ai pacientului.

O altă inițiativă este E-Ambulanța.

Vehiculele medicale de urgență sunt

echipate cu tablete speciale ce rulează pe Windows. Tabletele au acces la linia telefonică a orașului și la sistemul de navigație GPS. Datorită tehnologiilor, paramedicii ajung la locul accidentului mai rapid și pot primi informații actuale despre starea pacientului pe drum. Toate mașinile care funcționează în stația de ambulanță a orașului Astana sunt echipate cu astfel de tablete.

Inițiativa „Smart school" este compusă din mai multe componente: ACS (controlul accesului sistemului de management), supraveghere video, acces electronic la cantină, e-bibliotecă și cont personal. În cadrul unuia dintre licee, emiterea certificatelor electronice (smart-cards) pentru elevi este activ, elevii de liceu folosind deja sistemul. Cu ajutorul smart-card-urilor, elevul își poate plăti masa de la cantina școlii, îl folosește în bibliotecă și poate fi utilizat în transportul public în loc de abonament. La intrarea în școală, informațiile despre ora de sosire și ieșire sunt citite de sistemul de acces, care sunt trimise sub formă de mesaje SMS către părinți.

Pentru toate „școlile viitorului", a fost creată o bază de date comună pentru toți elevii, în acest mod, Departamentul Educației are acces la toate informațiile, ca de exemplu, câți copii vin la școală în orașul în care a fost implementat proiectul.

În prezent, se dezvoltă o rețea socială ca parte a proiectului, unde va fi postată o bază de date care va cuprinde plasarea programelor de lecții, un panou de mesaje, blogging, video, mail, chat. A fost introdus și modulul "E-Canteen" și include selectarea meniului printr-un terminal special și plata numerar sau prin smart card.

Un alt modul apreciat este „Biblioteca electronică", o bibliotecă virtuală ce permite căutarea cărților după subiecte, titluri, autori, data publicării. Cărțile pot fi obținute citind ID-ul elevului și codul de bare din carte, toate informațiile intrând în baza de date.

Tehnologia Smart Led este un proiect de introducere a tehnologiilor de economisire a energiei pentru iluminatul stradal al orașului. Datorită echipamentelor, puterea de iluminat stradal a mai multor străzi este reglementată central, ceea ce reduce consumul de energie cu 50%. În plus, datorită acestui tip de instalații, luminile stradale pot fi folosite de 2 ori mai mult decât timpul optim, durata lor de utilizare mărindu-se la 4 ani.

Proiectul „Wi-Fi deschis" este deja cunoscut de către locuitorii capitalei, accesul gratuit la internet este introdus în majoritatea locurilor publice.

„Cardul unic pentru rezidenți" conține informațiile personale ale proprietarului (nume, sold curent al portofelului electronic, numărul unic de identificare etc.) Reconstituirea portofelului electronic este posibilă prin internet sau prin terminalele de plată.

Conform rezultatelor implementării pe scară largă a proiectelor Smart Astana, rezidenții și oaspeții orașului vor putea primi un singur card pentru a plăti toate serviciile inteligente. Implementarea este etapizată. În primul rând, cardurile vor fi primite de reprezentanții segmentelor social-vulnerabile, elevilor și studenților. În viitor, cardul va fi disponibil pentru toți rezidenții și oaspeții capitalei.

Un alt proiect inovativ, robotul farmaceutic ALS-1. Potrivit dezvoltatorilor, acesta aduce o abordare nouă și inovatoare în activitatea farmaceutică. Robotul de farmacie este un mini-depozit cu integrare software care caută și eliberează medicamente de la locul de depozitare la farmacist.

În 10 secunde de la momentul solicitării, medicamentul necesar este la farmacist. Un astfel de robot a fost deja introdus în farmaciile capitalei.

Un Centru de Contact Inteligent este unul dintre subsistemele SKOZH (sistem de asistență integrată de viață al orașului Astana). Scopul proiectului este de a asigura o comunicare eficientă a cetățenilor cu serviciile și instituțiile orașului.

Centrul va efectua procesarea profesională a cererilor primite de către serviciile orașului (instituțiile Akimat, serviciile de dispecerat de urgență, serviciile de referință ale orașului).

ACADEMIA SMART CITY
PRIMELE CURSURI DE SMART CITY DIN ROMANIA

Proiect educațional inițiat de
Asociația Română pentru
Smart City

academia smart city

Singurele cursuri Smart City din România

Pregătire în domeniul Orașelor Inteligente!

smart citizen

smart mobility

smart economy

smart government

smart living

smart environment

ÎNSCRIE-TE ACUM!

academia.romaniansmartcity.ro

Prima Universitate dedicată Inteligenței Artificiale își deschide porțile în 2020

Prima serie a Universității dedicată Inteligenței Artificiale va începe cursurile în septembrie 2020. Acest lucru estimează o creștere a afacerilor globală derivate din Inteligență Artificială până la aproape 4 trilioane de dolari până în anul 2022.

Valoarea globală a afacerilor derivate din Inteligență Artificială (AI) este prevăzută să ajungă la peste 3,9 trilioane de dolari până în 2022. Companiile se așteaptă ca, în următorii câțiva ani, Inteligența Artificială folosită în știința datelor și a altor aplicații bazate pe algoritmi să devină cea mai comună utilizare pentru AI, cuprinzând aproximativ 44% din totalul acestui sector. Pentru a face față proiecțiilor industriei, populația trebuie să se pregătească prin promovarea educației în domeniul Inteligenței Artificiale.

Universitatea dedicată AI Mohamed Bin Zayed (MBZUAI) este prima Universitate de Inteligență Artificială din lume.

Numită după Șeicul Mohamed bin Zayed Al Nahyan, Prințul coroanei din Abu Dhabi și Comandantul Suprem Adjunct al Forțelor Armate ale Emiratelor Arabe Unite (Emiratele Arabe Unite). Universitatea va introduce un nou model de academie și de cercetare în domeniul Inteligenței Artificiale. Unitatea promite să ofere studenților și membrilor facultăților acces la unele dintre cele mai avansate sisteme existente în lume.

Potrivit acestuia, universitatea investește în capitalul uman, cunoștințe și gândire științifică, iar Emiratele Arabe Unite sunt printre primele țări care au definit o viziune și o strategie de Inteligență Artificială integrată care acoperă mai multe sectoare.

Există șase programe de MSC (Master of Science Degree) și doctorat disponibile, precum și burse complete. Programele de studiu oferă trei domenii principale de specializare în machine learning, viziunea pe calculator și procesarea limbajului





جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي
MOHAMED BIN ZAYED UNIVERSITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

natural.

Toți studenții admiși vor primi o bursă completă, o indemnizație lunară, o asigurare de sănătate și cazare. Prima serie de studenți va începe cursurile în septembrie 2020.

Inteligența Artificială creează noi oportunități de carieră

Odată cu progresele actuale ale automatizării și roboticii, multe locuri de muncă vor înceta să mai existe ca o consecință logică a celei de-a patra revoluții industriale. S-a întâmplat înainte în istoria omenirii și se va întâmpla din nou.

Experții industriei globale sunt de acord că, deși multe locuri de muncă repetitive vor fi executate doar de mașini, există multe alte noi oportunități de muncă care vor fi create. Totuși, aceasta va depinde de pregătirea profesională, precum și de învățarea și dezvoltarea de noi abilități pentru acele noi locuri de muncă.

Este necesară îmbunătățirea abilităților existente și dezvoltarea altora noi pentru a fi pregătiți pentru locurile de muncă din viitor. Pentru a fi pregătit pentru viitoarele locuri de muncă care vor fi create în doar câțiva ani, trebuie mai întâi să ne actualizăm abilitățile actuale. Universitatea de Inteligență Artificială din Abu Dhabi va fi prima, dar cu siguranță nu singura de acest gen. Vor fi create alte universități specializate în Inteligență Artificială, precum și multe alte programe de Inteligență Artificială oferite de universități din întreaga lume.

Unele dintre cursuri sunt gratuite:

-Învață cu Google Inteligență Artificială

-Google - Machine Learning

-Universitatea Stanford - Machine Learning

- Universitatea Columbia - Machine Learning

-Nvidia - Noțiuni fundamentale ale învățării profunde pentru viziunea computerului

Deși nu este gratuit, în U.K., programul online de șase module online de Inteligență Artificială oferit de Universitatea din Oxford explorează mecanica Inteligenței Artificiale și implicațiile sale pentru companii. Programul se concentrează, de asemenea, pe înțelegerea și examinarea critică a implicațiilor sociale și etice ale Inteligenței Artificiale.

Futuriștii și liderii industriei au convenit că, cel mai bun lucru pe care îl putem face pentru a ne pregăti pentru un viitor în care oamenii și mașinile să coexiste și să colaboreze este să dobândească noi abilități. Peste 3.200 de elevi au solicitat înscrierea la cursurile universității în prima săptămână. Mulți dintre solicitanți provin din Emiratele Arabe Unite, Arabia Saudită, Algeria, Egipt, India și China.

SMART CITY

GRAPHTEC
furniture fits future



Privind ca o companie sustenabilă, alături de cei 140 de specialiști în domeniul producției customizate de mobilier comercial și semnalistică, dând glas viziunii noastre, construind până astăzi o companie de succes – Graphtec, unde de peste 20 de ani spune poveștile de succes ale companiilor de top din România cu impact internațional. Ca integrator de software și tehnologie în mobilier de tip smart city, smart company, realizează marketingul de produs cu un nou look and feel prin mobilier inovativ unicat, având servicii "all in one" într-un singur producător ce susține întreaga producție "all in house" în fabrica noastră de la Constanța.



#SMARTCITY
#INNOVATION



hello@graphtec.ro
www.graphtec.ro

Topul universităților care derulează programe de reciclare și sustenabilitate

Studenții au așteptări mari de la instituțiile de învățământ la care învață. Atunci când vine vorba de sustenabilitate: 87% dintre studenți doresc să o promoveze activ, în timp ce puțin peste jumătate consideră că durabilitatea ar trebui inclusă în cursurile lor.
Publicația Times Higher Education a clasat universitățile din întreaga lume cu privire la modul în care se angajează în unele dintre Obiectivele de Dezvoltare Durabilă ale Națiunilor Unite (ODD). ODD 12 analizează consumul și producția responsabilă.

De la cercetare la reciclare, totul este luat în considerare în alcătuirea rezultatelor. Clasamentele au avut în vedere programe de cercetare, operațiuni, raportare a durabilității și reciclare. Pe baza acestei analize, vă prezentăm în continuare primele cinci universități din clasament, cu privire la programele de reciclare și sustenabilitate.



University College Cork

În 2007, studenții de la University College Cork (UCC), din Irlanda, au înființat un program, Green Campus, pentru îmbunătățirea instalațiilor de reciclare și abordarea gestionării deșeurilor din jurul compusului.

De atunci, UCC a redus emisiile de carbon cu 36%, a plantat 2.500 de copaci în campus și a dus la o creștere cu 90% a numărului persoanelor care folosesc bicicletele. Biblioteca, una dintre cele locațiile care consumă cea mai mare cantitate de energie din campus, a înregistrat o reducere de 9% a consumului de energie și o creștere de 700% a reciclării, prin propriul program de sustenabilitate.

Universitatea a fost prima din lume care a primit un steag verde de la Fundația pentru Educație de Mediu - o organizație globală care încorporează sustenabilitatea pe parcursul întregului proces de învățământ.

Universitatea Newcastle

Universitatea Newcastle, o universitate publică de cercetare din Newcastle upon Tyne în nord-estul Angliei are o întreagă echipă care se ocupă de sustenabilitate. Departamentul este responsabil de gestionarea mediului în jurul campusului - contribuind la reducerea consumului de energie și a emisiilor de gaze cu efect de seră și la promovarea opțiunilor de călătorie durabile.

Newcastle este una dintre cele 20 de universități din Marea Britanie care a semnat recent un acord colectiv de cumpărare a energiei eoliene regenerabile în valoare de 64 de milioane de dolari.

În aprilie 2019, Universitatea a emis o declarație de urgență climatică, angajându-se să reducă emisiile de gaze cu efect de seră, în conformitate cu Acordul de la Paris privind schimbările climatice, promițând că va lucra

pentru atingerea emisiilor zero nete până în 2040.



Universitatea din Dundee

Universitatea din Dundee este o universitate publică de cercetare din Dundee, Scoția, fondată în 1881. Prin politica sa de mediu și de sustenabilitate, universitatea s-a angajat să reducă cantitatea de deșeuri, să crească rata de reciclare și să realizeze o mai bună utilizare a materialelor reciclate și recuperate.

Un exemplu în acest sens este platforma Warp-it, care găsește cumpărători pentru mobilierul uzat, reducând astfel deșeurile. Fiecare tonă de mobilier trimisă la depozitele de gunoi costă aproximativ 50 lire în taxe de depozitare și rezultă în 447kg CO^2 / tonă. La aceste cifre se adaugă costurile de transport, atât financiare, cât și de carbon.

Această inițiativă sprijină Planul de gestionare a carbonului și strategia de achiziții a universității împreună cu politicile guvernului scoțian. De asemenea, Universitatea vinde produse reciclate în magazinele sale din campus și oferă studenților cupoane valorice pentru fiecare sticlă de plastic pe care o reciclează.

Universitatea din Finlanda de Est

Universitatea din Finlanda de Est își propune să fie un campus fără hârtie. Universitatea folosește numai mijloace de comunicații interne electronice și evită pe cât este posibil tipărirea.

Birourile sale administrative au primit eticheta Green Office de către WWF pentru angajamentul asumat în promovarea dezvoltării durabile.
Personalul și studenții sunt încurajați să refolosească cât mai mult, inclusiv cartușele de cerneală și mobilierul. Universitatea se angajează, de asemenea, să crească rata de reciclare și să minimizeze cantitatea de deșeuri.

Universitatea din Aberdeen

La Universitatea din Aberdeen, studenții, personalul și rezidenții sunt încurajați să doneze obiecte electrice deteriorate pentru reciclare. Universitatea urmărește Planul de Deșeuri din Scoția, care, până în 2025, vrea să reducă cantitatea de deșeuri totale din Scoția, cu 15% față de nivelul din 2011.

Universitatea a redus consumul de apă cu mai mult de 100.000 de tone pe an, datorită sistemelor sanitare reamenajate. De asemenea, are un plan de gestionare a carbonului pe cinci ani, care va reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu peste 8.500 de tone și va economisi aproape 2,2 milioane de dolari până la sfârșitul anului 2021.



UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND

ACADEMIA SMART CITY
PRIMELE CURSURI DE SMART CITY DIN ROMANIA

Piața unică digitală - șansa unei Europe conectate digital!



Doar 7 % din întreprinderile mici și mijlocii din UE fac vânzări transfrontaliere. Putem schimba situația, aducând beneficiile pieței unice și în mediul on-line.

Firmele mici și mijlocii vor putea folosi datele colectate de sectorul public

Prin piața unică digitală, UE își propune să reducă barierele și să le deschidă firmelor europene mai multe oportunități de a activa în orice altă țară din Uniune în mod legal, sigur, securizat și rentabil.

„Trebuie să folosim mult mai bine avantajele oferite de această tehnologie digitală care nu cunoaște granițe. Pentru a face acest lucru, va trebui să avem curajul să reglementăm domeniul telecomunicațiilor, legislația privind drepturile de autor și protecția datelor. În acest fel, ne putem asigura că toți consumatorii pot accesa servicii, muzică, filme și evenimente sportive de pe dispozitivele lor electronice oriunde s-ar afla în Europa”, declara Jean-Claude Juncker, fostul președinte al Comisiei Europene

UE depune eforturi pentru formarea unei piețe unice pentru bunuri și servicii pe întreg teritoriul său. Piața unică digitală își propune să facă același lucru în sfera digitală, prin eliminarea barierelor legislative.

Piața unică digitală reprezintă un sector economic important la nivel european care cuprinde marketingul digital, comerțul electronic și telecomunicațiile. Acesta este un spațiu unitar în care oamenii și întreprinderile pot să facă schimburi, să inoveze și să interacționeze în mod legal, în condiții de siguranță, la un cost accesibil în vederea unei vieți mai bune. Aceasta înseamnă că întreprinderile sunt capabile să utilizeze pe deplin noile tehnologii și că, în special, întreprinderile mici pot să traverseze spațiul UE „cu un singur clic”.

Studiile arată că această libertate ar putea contribui cu 415 miliarde euro pe an la economia europeană și ar putea crea sute de mii de noi locuri de muncă.

O piață unică digitală incluzivă oferă oportunități și cetățenilor; aceasta contribuie la îmbunătățirea accesului la informații și cultură, sporirea oportunităților de angajare și promovarea unei forme deschise și moderne de guvernare. Realizarea pieței unice digitale este vitală pentru viitorul economic al Europei și a fost identificată de către Comisia Europeană drept una dintre cele 10 priorități politice ale acesteia.

Obiectivele pieței digitale

- Să stimuleze comerțul electronic în UE
- Să modernizeze normele UE privind drepturile de autor, pentru a le adapta la era digitală
- Să actualizeze normele UE în domeniul audiovizualului și să creeze condiții de concurență echitabile pentru sursele digitale comparabile, să combată conținutul online ilegal și să-i protejeze pe utilizatorii cei mai vulnerabili
- Să accelereze reacția Europei la atacurile cibernetice pentru a consolida ENISA, Agenția Europeană pentru Cybersecurity, și să instituie un mecanism eficace de descurajare a infracțiunilor cibernetice și mijloace de drept penal în acest domeniu, pentru a proteja mai bine cetățenii, întreprinderile și instituțiile publice europene
- Să deblocheze potențialul unei economii europene a datelor instituind un cadru pentru fluxul liber de date fără caracter personal în UE
- Să se asigure că toți europenii au acces la cea mai bună conexiune posibilă la internet, prin așa-numita „conectivitate pentru o societate europeană bazată pe gigabiți”
- Să adapteze normele de confidențialitate on-line, pentru a ține cont de noua realitate digitală
- Să ajute întreprinderile, cercetătorii, cetățenii și autoritățile publice să valorifice la maximum noile tehnologii, sprijinind dobândirea de competențe digitale.

VAGMA GROUP
BUILDING THE FUTURE



BUSSINES & RESIDENTIAL
PROPERTIES

Interior and exterior, Indentity and bussines, Design and production.

PLAN DE ACHIZITII, CAIET DE SARCINI
SUPERVIZAREA LUCRARILOR
CONTROLUL CALITATII

CONTACT US

Adress: Cale Vitan 289

+40 736 054 265

vagma@gmail.com



Nantes, Capitala Europeană a Inovării în 2019

Nantes a fost desemnată Capitala Europeană a Inovării în 2019, pentru capacitatea sa de a îmbunătăți viața locuitorilor, prin inovație și pentru modelul său de guvernare deschis și colaborativ. Distincția vine cu un premiu în valoare de 1 milion de euro, finanțat de programul de cercetare și inovare al UE - Orizont 2020. Celelalte cinci orașe clasate Anvers (Belgia), Bristol (Marea Britanie), Espoo (Finlanda), Glasgow (Marea Britanie) și Rotterdam (Olanda) - au primit câte 100.000 de euro pentru a-și promova și extinde practicile de inovare.

În competiție au participat orașe cu peste 100,000 locuitori din țări membre UE și state asociate cu programul Orizont 2030 - reprezentând 28 orașe din 16 țări. Un juriu independent, format din experți din diverse universități, companii, precum și mediul non-profit și al societății civile a evaluat inițiativele.

Nantes este al cincilea oraș care câștigă acest premiu și al doilea oraș, după Barcelona, care nu este capitala țării pe care o reprezintă. Premiul, conceput pentru a recunoaște cele mai inovatoare orașe din Uniunea Europeană a fost acordat Johannei Rolland, primarul orașului Nantes, de către Carlos Moedas, comisarul UE pentru Cercetare, Știință și Inovare cu ocazia Zilelor Inovării la Bruxelles, Belgia.

După ceremonia de premiere, primarul orașului a declarat că premiul aparține cetățenilor din Nantes și că recunoaște eforturile lor de a modela viitorul orașului lor printr-un dialog susținut la nivel local: *„Sunt onorată să primesc Premiul European Capital of Innovation 2019. Pentru mine, aceasta este recunoașterea calității proiectelor noastre privind dialogul cu cetățenii dar și a dinamismului ecosistemului nostru de inovație metropolitană. De exemplu, în legătură cu problema climei, este foarte important să îi includem pe cetățeni la elaborarea politicilor publice, cred că acest lucru a făcut diferența. Premiul i-a încurajat să facă mai mult. Cred că avem responsabilitatea de a inventa în continuare orașele de mâine”*, a declarat Johanna Rolland, primarul orașului Nantes.

Jumătate din politicile publice din Nantes sunt dezvoltate în colaborare cu cetățenii săi, folosind dialoguri cetățenești.

Nantes abordează inovația punându-și locuitorii în centru, atunci când abordează proiecte și politici noi pentru oraș.

Companiile, experții și oamenii obișnuiți se reunesc la dialogurile cetățenești numite „Marile Dezbateri”, pentru a discuta și dezvolta noi inițiative.

Toată lumea se implică. Spre exemplu,

53.000 de oameni au fost implicați în definirea viziunii Nantes pentru o tranziție energetică de care să beneficieze toți locuitorii. Inițiativa vizează utilizarea a 100% din resurse regenerabile locale și este condusă în totalitate de cetățeni. În cadrul acestei tranziții, 600 de locuitori au investit 120.000 de euro pentru a construi o centrală de energie regenerabilă, numită MIN à Watt, care este compusă din 3000 m de panouri solare, amplasată pe acoperișul unei piețe cu produse proaspete din oraș.

Nantes City Lab ajută la testarea noilor proiecte, tratând orașul ca un loc de joacă pentru experimente. Inițiativa a dat naștere la 16 proiecte, inclusiv o casă socială tipărită 3D, construită în doar 3 zile, sau un autobuz autonom alimentat exclusiv de un drum solar.

„Fabrica creativă" - un sprijin pentru industriile creative și culturale și „Fabrica de eco-inovare" - un program care selectează proiecte precum colectarea de bio-reziduuri din restaurante și birouri, cu remorci pentru biciclete pentru compostarea locală sunt doar două dintre exemplele proiectului.

Glasgow este cel mai mare port maritim din Scoția și dispune de primul sistem de canale inteligente din Europa. Sistemul este centrat în jurul canalului Forth & Clyde, deschis inițial în 1790. Acesta va utiliza senzori pentru a obține avertismente meteo în cazul unor precipitații abundente.

Acest lucru va declanșa automat scăderea nivelului apei din canal pentru a oferi spațiu pentru colectarea surplusului de apă de la suprafață. Ideea este să absoarbă și să gestioneze apa într-un mod controlat, transformând Glasgow de Nord într-un așa-numit oraș cu bureți.

Finlanda are un plan de a antrena 1% din populația sa în domeniul Inteligenței Artificiale, obiectiv amplificat de activitățile celui de-al doilea cel mai mare oraș, Espoo.

Orașul a lansat în 2019 un camion care are la bază Inteligența Artificială și care face turnee în Espoo și în restul țării, pentru a ajuta cel puțin 10.000 de oameni să învețe importanța datelor și a algoritmilor, printr-un joc de tipul *escape room* unde este necesară îndeplinirea a trei sarcini.

Espoo folosește deja Inteligența Artificială și datele personale ale locuitorilor. De asemenea, orașul a provocat copiii de școală să pirateze sistemul informatic al orașului printr-un curs numit Hack with Espoo. Scopul acestei inițiative a fost acela de a găsi noi modalități de a păstra informațiile orașului în siguranță, prin testarea capabilităților securitare de tip *crowd-sourcing* și, de asemenea, de a-i învăța pe tineri despre *hacking-ul* etic.

Zona inteligentă Antwerp este situată în cartierul Sint-Andries, cartier cu străzi rezidențiale înguste, magazine și cafenele pline de viață. Senzorii și camerele sunt amplasate în zonă pentru a testa idei precum iluminatul public inteligent, care luminează doar zonele care sunt utilizate și oferă lumină suplimentară pe vreme rea. Au și o aplicație care oferă informații, prin e-mail sau text, despre situația meteo, pentru a avertiza oamenii despre valurile de căldură. Camerele sunt folosite pentru a urmări numărul pietonilor care traversează străzile atunci când culoarea semaforului este roșie, pentru a înțelege de ce se întâmplă acest lucru și pentru a reduce traversarea neregulamentară.

Festivalul pentru locuințe Bristol este o inițiativă veche de cinci ani, menită să redefinească sensul cuvântului „acasă" și să ofere soluții de achiziție de locuințe inovatoare și accesibile. Lansat în 2018, are în prezent două proiecte în derulare. Unul dintre proiecte vizează construirea a 11 case prefabricate pe stâlpii numiți ZEDpods, deasupra unei parcări existente, pentru persoanele fără adăpost. Al doilea proiect, va viza construirea a 31 de case modulare noi, într-o acțiune numită LaunchPad dedicată studenților și tinerilor. Festivalul cuprinde, de asemenea, conferințe, prezentări și evenimente, care abordează probleme precum lecțiile învățate din construcția modulară.

Rotterdam este cel mai mare port din Europa cu multe clădiri abandonate, care nu mai sunt folosite în scopul lor inițial. Orașul transformă aceste foste fabrici și alte clădiri în hub-uri de inovare pentru start-up-uri și antreprenori pentru a experimenta noi idei de afaceri.

Un exemplu este BlueCity, o fostă piscină tropicală, care este acum casă pentru antreprenorii, care lucrează la economia circulară, unde materialele reziduale dintr-un proces sunt folosite ca materie primă pentru altul. Compania Outlander Materials, transformă fluxurile de deșeuri de la fabricile de bere într-un nouă oportunitate. În altă parte, în oraș, PortXL este un accelerator de pornire, care are ca scop creșterea inovației în industria maritimă globală.



Voluntari pentru Israel

SAR-EL

IMPLICARE CIVICĂ

Sar-El este o organizație non-profit, subordonată conducerii Corpului Logistic Israelian, pentru cetățenii israelieni care locuiesc în străinătate și care doresc să-și finalizeze stagiul militar.

Programul este deschis și cetățenilor non-israelieni, care doresc să participe la un program de servicii asemănător serviciului militar. Programul constă, de obicei, în trei săptămâni de voluntariat în diferite baze ale armatei israeliene care nu se află în teatrele de operațiuni.

Noane Ester, voluntar Sar-El

”Sunt voluntar în armata Israelului. Până acum am fost în 5 baze militare cu specific diferit. De la forțele aeriene (Intelligence), la cele terestre, unități medicale, poliție de frontieră sau academia de ofițeri, fiecare bază mi-a oferit o experiență diferită, lecții de viață diferite și o perspectivă tot mai largă asupra modului în care armata își desfășoară activitatea și a principiilor după care se ghidează.

Mi-am dorit mult să am oportunitatea de a fi parte din IDF înainte să aflu despre existența proiectului de voluntari. Acolo am aflat și motivul pentru care există acest proiect: din necesitate, dar și pentru oamenii care iubesc Israelul, la fel ca și mine.

Suntem cazați în baze militare și asigurăm logistica necesară împreună cu soldații. Din cauza situației tensionate din Orientul Mijlociu, Israelul trebuie să fie întotdeauna pregătit pentru război, așa că noi asigurăm funcționalitatea echipamentului de care armata are nevoie. Îmbrăcați în uniforme, participăm la înălțarea drapelului, la masă, la diverse activități împreună cu ghizii Sar-El pentru ca seara să stăm la povești.

Senzația pe care o am în armată este aceea a unei vacanțe atipice, în care mă deconectez de la rutina zilnică. După ce am intrat în ritmul vieții de la baza militară și m-am obișnuit să trăiesc doar cu strictul necesar, încep să-i cunosc pe cei din jurul meu am impresia viața mea obișnuită devine neinteresantă. În weekend-uri avem posibilitatea să vizităm țara. Israelul are o istorie și o cultură care merită descoperite.

Modul de gândire după care se ghidează armata dar și civilii, provocările și obstacolele pe care le întâmpină și felul în care mi-au răspuns întrebărilor m-au făcut să înțeleg demersul de reconstruire a statului Israel. Majoritatea acestor subiecte ne sunt prezentate ca pe o provocare în tot felul de jocuri și exerciții în care noi trebuie să facem alegeri și să ne prezentăm punctul de vedere. Am învățat puțină ebraică, puțin din limbajul armatei, din istoria, cultura și geografia Israelului, am făcut Krav-maga, instructaj de bază, spinning și alte activități.

Fiecare program de voluntariat Sar-El a fost o experiență care mi-a îmbogățit sufletul. Am plecat cu gândul să dăruiesc timpul și munca mea unei cauze nobile, dar am primit însutit înapoi. Am avut ocazia să cunosc oameni frumoși, am vizitat orașele și locurile sfinte ale Israelului, am fost provocată să-mi depășesc limitele și poate cel mai important, armata Israeliană m-a învățat să prețuiesc mult mai mult viața!

Dacă vă doriți și voi o astfel de experiență, puteți accesa www.sar-el.org, unde veți găsi toate informațiile despre programul de voluntariat sau pagina de facebook “Sar-El România”.

Asociația Română pentru Smart City

CARTA ROMÂNIA 2030

Program național de creare și modernizare a comunităților creativ-inteligente din România

ROMANIANSMARTCITY.RO

Fii parte activă în dezvoltarea comunităților și proiectelor Smart City

Locuințe Verzi certificate de RoGBC - Romanian Green Building Council



Consiliul Român pentru Clădiri Verzi a fost înființat în anul 2008. RoGBC este o asociaţie non-guvernamentală, apolitică, a principalilor investitori în imobiliare verzi din România, a entităţilor care caută soluţii verzi la problemele de pe piaţă și a altor părţi interesate care s-au angajat să transforme condiţiile educaționale, de piaţă și legislative în așa fel încât să promoveze construcţiile de înaltă calitate, care sunt profitabile și care, în același timp, ţin cont și de mediul înconjurător.

RoGBC dorește să creeze un model de dezvoltare demn de urmat pentru regiunea în care activează. Își ia toate măsurile de precauție pentru ca mediul în care se va construi nu va constitui un pericol pentru generaţiile viitoare ci, dimpotrivă, va reprezenta o sursă de sănătate, siguranţă, confort, inovare și posibilităţi de dezvoltare economică.

Consiliul Român pentru Clădiri Verzi (RoGBC) a creat o certificare pentru Locuințe Verzi la un cost accesibil, dar care cuprinde toate aspectele esențiale în evaluarea și identificarea pe piață a cele mai performante proiecte rezidențiale care folosesc principiile unei construcții sustenabile. Asociația promovează instrumente financiare inovatoare pentru domeniul construcţiilor din România, cum ar fi programul „Creditul Imobiliar Verde”.

Un Credit Imobiliar Verde este un produs unic de ipotecare a imobilelor, oferit de băncile participante, care răsplătesc achiziţia unei locuinţe certificate de Consiliul Român pentru Clădiri Verzi (RoGBC), conform schemei de certificare Locuinţe Verzi, oferindu-le reducerea ratei dobânzii pentru a minimiza riscul de neplată a ipotecii și pentru a acorda o valoare mai mare imobilului, în comparaţie cu o casă obișnuită.

Totodată, susţine introducerea la nivel local și național de taxe avantajoase pentru clădirile verzi. RoGBC organizează proiecte demonstrative cu clădiri verzi excepţionale, oferă un program de instruire profesională multi-disciplinară, organizează numeroase evenimente de sensibilizare pe tema sustenabilităţii construcţiilor și creează o piaţă pentru proiectele și soluţiile imobiliare verzi. Proiectul aduce beneficii importante tuturor părţilor interesate.

Pentru investitori/dezvoltatori, această certificare oferă:
- un avantaj competitiv;
- asigurarea unei puteri mai mari de cumpărare a potenţialilor proprietari;
- creșterea cererii pentru o ofertă unică pe piaţă și pentru avantaje competitive.

Pentru bănci, această certificare oferă:
- introducerea unui produs financiar nou, cu costuri previzibile și cu venituri care permit un avantaj competitiv important pe piaţa bancară;
- reducerea riscului de imposibilitate de plată din portofoliul de ipotecă al băncii;
- eficacitate, combinând obiectivele de responsabilitate socială și faţă de mediul înconjurător cu tipurile de proiecte pe care băncile ar prefera să le finanţeze;
- dovada că banca recunoaște valoarea mai mare a unei clădiri verzi, din punct de vedere calitativ, al siguranţei și al valorii de piaţă.

Pentru cumpărătorul de imobile, certificarea oferă:
- beneficiile unei locuinţe de înaltă calitate și eficienţă din punct de vedere energetic, la care se adaugă și beneficii nete din economia la energie, precum și ratele scăzute ale dobânzii pentru ipotecă;
- beneficiul aspectelor legate de sănătate și bunăstare cum ar fi expunerea minimă la materiale toxice și implicit reducerea riscului de îmbolnăvire. De-a lungul perioadei de deţinere a unei locuinţe sustenabile, aceste aspecte pot reprezenta economii importante la facturile medicale și la cheltuielile presupuse de concediile medicale;
- posibilitatea obţinerii unui preţ mai mare la revânzare, datorită certificării care dovedește un înalt grad de performanţă din punct de vedere energetic și îndeplinirea criteriilor legate de mediu.

sixense

BEYOND

A GLOBAL DIGITAL APPROACH OF INFRASTRUCTURE LIFE-CYCLES

Infrastructure constructors and operators have to face an ever-more complex environment and ever-growing constraints, while meeting growing objectives and requirements.
Infrastructure life-cycle digitalisation enables you to improve your infrastructure reliability and optimise your operations, while taking full advantage of accelerating technical innovation. Acquiring and mastering data, being able to transform it into information that is available, relevant and predictive, are the essential pre-conditions for players who want to succeed on this market.

- BEYOND Reality
- BEYOND DigitalSite
- BEYOND Monitoring
- BEYOND Asset
- Satellite

MASTER YOUR DATA.

BEYOND
THE OPEN DIGITALISATION PLATFORM DEDICATED TO INFRASTRUCTURE LIFE-CYCLES



GUARANTEE SAFETY

OPTIMISE OPERATIONS

DRIVE QUALITY

MASTER COMPLEXITY

Contact :
Mariana Garstea
mariana.garstea@sixense-group.com

sixense-group.com

sixense

Transforming your infrastructure into living assets



Aeronave pilotate de la distanță pentru identificarea persoanelor dispărute

SE ÎNTÂMPLĂ ÎN SCOȚIA

Poliția din Scoția va introduce sisteme de aeronave pilotate de la distanță - Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS) pentru a ajuta la găsirea persoanelor dispărute. Această tehnologie este prima de acest tip folosită de Poliția din Marea Britanie și se bazează pe o formă de învățare automată. Sistemul oferă analize de imagini în timp real, pentru identificarea persoanelor din zonele rurale.

Sistemul este de două ori mai rapid decât alte device-uri de ultimă generație, iar capacitatea sa de a recunoaște oamenii este îmbunătățită pe măsură ce frecvența de utilizare crește. Pe baza învățării automate, sistemul oferă o analiză a imaginii în timp real pentru identificarea oamenilor.



Testarea noului sistem

Sistemul este dezvoltat de un consorțiu de parteneri format din Thales UK, Universitatea de Vest din Scoția, Censis și Poliție. Activitatea de dezvoltare a modulului de Inteligență Artificială (AI) este în curs de finalizare, iar echipa de proiect se așteaptă ca tehnologia să fie implementată în viitorul apropiat.

Cu ajutorul AI o imagine este scanată și poate localiza o persoană în câteva secunde, la o distanță de până la 150 de metri.

„Utilizarea sistemelor de aeronave pilotate de la distanță este încă un domeniu relativ nou, iar această colaborare prezintă o oportunitate unică pentru Poliția Scoției de a se implica în dezvoltarea de noi tehnologii, care va îmbunătăți serviciul de siguranță livrat scoțienilor", a declarat inspectorul Nicholas Whyte, Unitatea de Asistență Aeriană a Poliției Scoția.

RPAS (Remotely Piloted Aircraft Systems) este operat de un ofițer special instruit pe teren, în timp ce un alt ofițer primește un flux video în timp real de la camerele RPAS de pe un smartphone. Incorporarea tehnologiei bazată pe Inteligență Artificială va ajuta Poliția să acopere suprafețe mari de teren în cazul căutării unei persoane dispărute, reducând nevoia de verificări îndelungate și meticuloase din partea echipelor de ofițeri de pe teren.

„Odată comercializat, sistemul are un potențial imens să fie integrat într-o mare varietate de sectoare. Acesta este încă un exemplu al modului în care Scoția devine un hub al evoluțiilor interesante în utilizarea Inteligenței Artificiale în imagini, cu o serie de parteneriate academice și industriale, dezvoltând noi capacități și noi produse", Craig Fleming, Senior Manager de Dezvoltare al Afacerilor la Censis.

Deși inițial a fost folosită în căutarea persoanelor dispărute și vulnerabile, tehnologia ar putea fi folosită într-o varietate de alte aplicații, inclusiv în monitorizarea faunei sălbatice pe uscat și pe mare.



Achizițiile publice verzi sunt un instrument cheie în dezvoltarea durabilă a orașelor care este insuficient utilizat și prea puțin cunoscut

EXPERT - OPINIE

Achizițiile publice verzi reprezintă una dintre căile pentru a atinge obiectivele globale de dezvoltare durabilă - producție și consum responsabile, protejarea mediului, încurajarea inovației și tehnologiilor curate.

La nivelul Organizației Națiunilor Unite și al Comisiei Europene s-au emis numeroase recomandări și strategii care subliniază rolul deosebit de important pe care îl au autoritățile publice în protejarea mediului și în încurajarea inovației atunci când cumpără bunuri, produse și servicii utilizând cerințe tehnice ecologice sau aplică factorii de evaluare verzi.

În acord cu strategiile europene, în România a fost adoptată Legea nr. 69/2016 privind achizițiile publice verzi. Din nefericire, această lege a intrat în vigoare cu puțin înaintea noului pachet de legi privind achizițiile publice: Legea nr. 98/2016, Legea nr. 99/2016 și Legea nr. 100/2016 care au transpus Directivele Europene nr. 2014/23/EC (concesiuni), nr. 2014/24/EC, (achiziții publice) și nr. 2014/25/EC (achiziții sectoriale) și prin urmare între aceste acte normative există o necorelare.

Legea privind achizițiile publice verzi menționează că în 6 luni de la adoptarea sa se va publica un ghid cu criterii minime privind protecţia mediului pentru grupe de produse şi servicii, precum şi caiete de sarcini standard și planul naţional de achiziţii publice verzi cu ţinte obligatorii. Acestea din urmă sunt exprimate sub formă de procent ce corespunde valorii anuale a achiziţiilor publice verzi realizate, raportat la valoarea anuală a achiziţiilor publice realizate de autoritatea contractantă pentru furnizarea de produse, prestarea de servicii sau execuţia de lucrări pentru care au fost elaborate criterii ecologice de către Comisia Europeană.

Acest plan naţional de achiziţii publice verzi ar fi trebuit să cuprindă și anumite formate, precum cel al formularului pentru raportarea anunţului de atribuire în cazul achiziţiei de produse/servicii/lucrări verzi şi formatul raportului de monitorizare a achiziţiilor publice verzi. Niciunul dintre formate - Formularul APV și Raportul de monitorizare APV – nu se regăsește încă în SEAP.

Deși încă din anii 2013-2014 au fost vehiculate în spațiul public ținte obligatorii pentru autoritățile contractante pornind de la minimum 10 la sută pentru 2013, cu creștere de la an la an, Planul național de achiziții publice verzi nu a fost adoptat încă, iar SEAP (actualul SICAP) nu are secțiuni dedicate pentru implementarea și monitorizarea achizițiilor publice verzi.

Singura realizare importantă dintre cele enumerate de Legea privind achizițiile publice verzi este adoptarea Ordinului nr. 1068/1652/2018 din 4 octombrie 2018 pentru aprobarea Ghidului de achiziţii publice verzi care cuprinde cerinţele minime privind protecţia mediului pentru anumite grupe de produse şi servicii ce se solicită la nivelul caietelor de sarcini, pentru 6 categorii de produse și servicii (hârtie de copiat, mobilier, sfârşitul ciclului de viaţă, alimente şi servicii de catering, autovehicule pentru transport, produse şi servicii de curăţenie, echipamente IT de birou).

Deși Ordinul este obligatoriu, cifrele arată că la un an de la adoptarea acestui Ordin, mai mult de 70% dintre autorități nu îl aplică. Procentul arată că adoptarea Ordinului este doar un pas și pentru ca această politică de mediu să fie eficientă, sunt necesare acțiuni susținute pentru creșterea conștientizării importanței rolului achizițiilor publice ecologice.



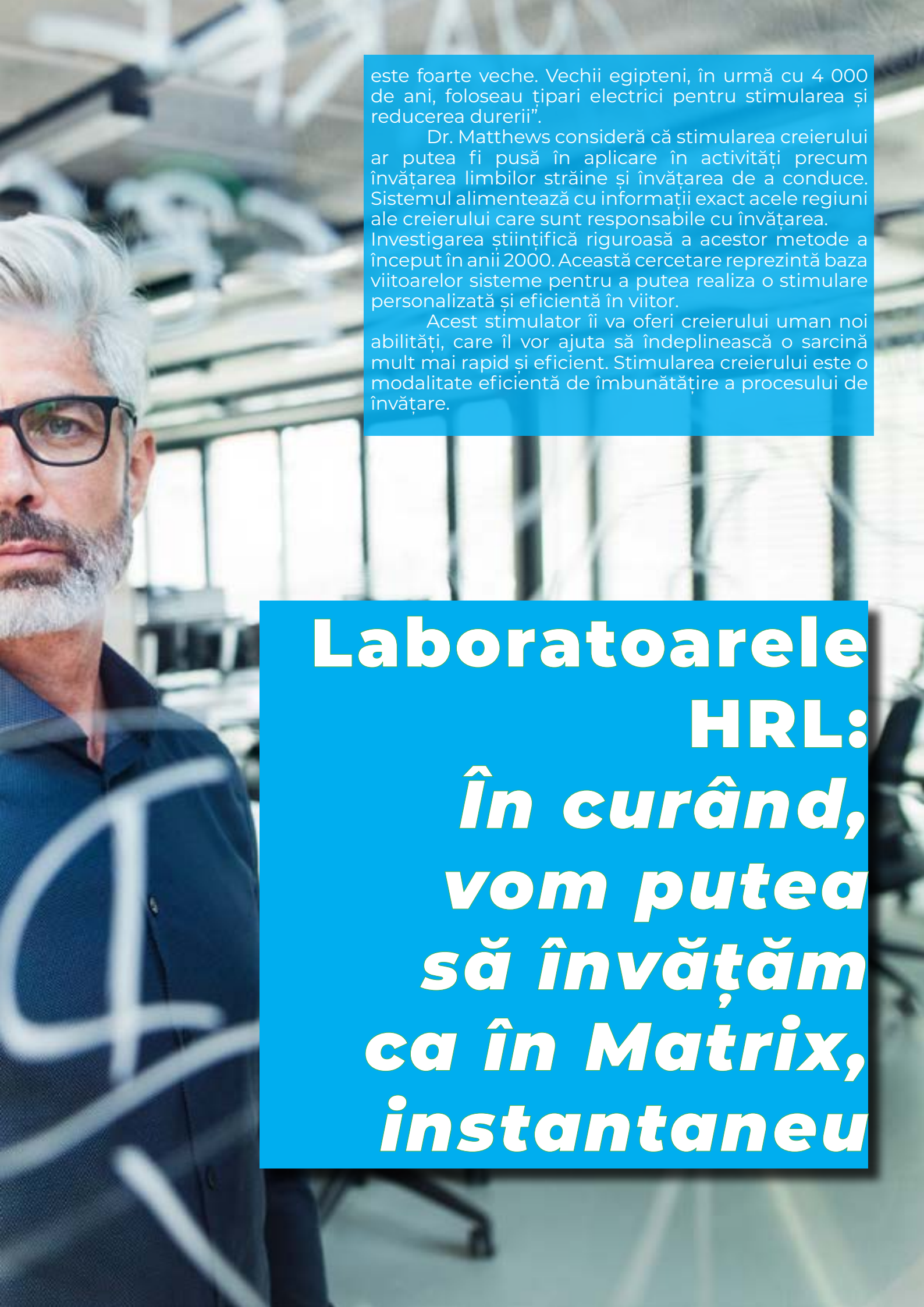
Laboratoarele HRL continuă cercetările tehnologice care au început la Hughes Research Laboratories, înființate de Howard Hughes în 1948. HRL Laboratories a fost organizată ca societate cu răspundere limitată (LLC) în 17 decembrie 1997 și a obținut primul brevet în 12 septembrie 2000. Cu peste 1100 de brevete până în 2019, talentatul grup de cercetători continuă îndelungata tradiție a excelenței tehnice și a inovației.

În 1984, Centrul de Informații Artificiale al Hughes Labs a generat software pentru vehiculul autonom al Agenției de Proiecte Avansate de Apărare, care a demonstrat prima navigație autonomă cross-country. HRL rămâne un lider în domeniul calculelor și comunicațiilor robuste. Astăzi, cercetătorii explorează noi paradigme pentru dezvoltarea de sisteme complexe și inteligente de calcul, detecție de obiecte, comunicații și rețele.

Cercetătorii din laboratoarele cu sediul în California, au dezvoltat un stimulator care "hrănește" creierul uman cu informații, pentru a-l ajuta să învețe mai repede. Informațiile furnizate creierului uman prin intermediul stimulatorului ajută la dezvoltarea de noi abilități, mult mai rapid decât ar învăța în mod normal. Aceștia sunt primii pași în dezvoltarea unui software care va face posibilă învățarea în mod instantaneu.

Cercetătorii au pornit de la clasicul film, Matrix, unde protagonistul Neo este capabil să învețe kung-fu în doar câteva secunde, imediat ce materialul cu arte marțiale este încărcat prin intermediul unui stimulator în creierul său. Ei au găsit o cale de a amplifica învățarea, însă la o scară mai mică decât cea din film. Au studiat semnalele electrice din creierul unui pilot și apoi au introdus datele colectate la subiecții începători, în timp ce aceștia învățau să piloteze un avion într-un stimulator de zbor real. Studiul publicat în revista Frontiers, la secțiunea Human Neuroscience, a descoperit că subiecții care au luat parte la acest test și-au îmbunătățit abilitățile de pilotare și au învățat cu 33% mai repede decât ceilalți.

Dr. Matthew Phillips explică: "Este un sistem de stimulare a creierului, primul de acest fel de până acum. Sună Sci-Fi, dar există o bază științifică solidă în dezvoltarea acestui sistem. Am ales pilotarea unei aeronave deoarece această activitate necesită o sinergie atât a performanțelor cognitive, cât și a celor motorii. Când înveți ceva, creierul tău se schimbă fizic. Conexiunile sunt făcute și consolidate într-un proces numit neuro-plasticitate. Metoda în sine



este foarte veche. Vechii egipteni, în urmă cu 4 000 de ani, foloseau țipari electrici pentru stimularea și reducerea durerii".

Dr. Matthews consideră că stimularea creierului ar putea fi pusă în aplicare în activități precum învățarea limbilor străine și învățarea de a conduce. Sistemul alimentează cu informații exact acele regiuni ale creierului care sunt responsabile cu învățarea. Investigarea științifică riguroasă a acestor metode a început în anii 2000. Această cercetare reprezintă baza viitoarelor sisteme pentru a putea realiza o stimulare personalizată și eficientă în viitor.

Acest stimulator îi va oferi creierului uman noi abilități, care îl vor ajuta să îndeplinească o sarcină mult mai rapid și eficient. Stimularea creierului este o modalitate eficientă de îmbunătățire a procesului de învățare.

Laboratoarele HRL: *În curând, vom putea să învățăm ca în Matrix, instantaneu*



Africa construiește drumuri din sticle de plastic reciclate!



Sticlele de lapte de plastic sunt reciclate pentru a face drumuri în Africa de Sud, cu speranța că în acest mod ajută țara să îmbunătățească situația deșeurilor și de a îmbunătăți calitatea drumurilor sale. Gropile existente le provoacă șoferilor daune grave mașinilor și pierderi financiare în valoare de 3,4 miliarde de dolari pe an, potrivit Federației Rutiere a Africii de Sud.

În august, Shisalanga Construction a devenit prima companie din Africa de Sud care a amenajat o porțiune de drum parțial din plastic, în provincia KwaZulu-Natal (KZN) de pe coasta de Est.

Au reparat peste 400 de metri de drum în Cliffdale, la marginea Durbanului, folosind asfalt realizat cu echivalentul a aproape 40.000 de sticle de lapte de plastic de doi litri reciclate. Fiecare tonă de asfalt utilizat conține echivalentul a 118 - 128 de sticle de lapte de plastic de doi litri.

Drumul către reciclare

Compania Sud-Africană folosește polietilenă de înaltă densitate (HDPE), un plastic gros folosit de obicei pentru sticlele de lapte. O companie locală de reciclare o transformă în granule, care sunt încălzite la 190 de grade Celsius până se dizolvă și sunt amestecate cu aditivi. Acestea înlocuiesc șase procente din liantul bitum asfalt, astfel încât fiecare tonă de asfalt conține aproximativ 118 - 128 sticle.

Procesul produce mai puține emisii toxice decât în timpul proceselor tradiționale și compusul este mai rezistent la apă decât asfaltul convențional, cu rezistența la temperaturi de până la 70 de grade Celsius (158F) și la minus 22 de grade Celsius (-7,6F).

Costul este similar cu metodele existente, dar compania Sud-Africană consideră că va exista o economie financiară, deoarece se preconizează că aceste drumuri vor dura mai mult decât în cazul drumurilor clasice, care au o durată de viață de aproximativ 20 de ani.

Spre deosebire de Europa, de exemplu, în cazul în care plasticul reciclabil este adesea colectat direct din case, în Africa de Sud, 70% sunt provenite din depozitul de deșeuri. Compania Sud-Americană susține că, transformând sticlele în drumuri, creează o nouă piață pentru deșeurile de plastic.

Compania a solicitat Agenției Naționale de Drumuri din Africa de Sud (SANRAL) să construiască 200 de tone de asfalt din plastic pe principalele autostrăzi N3 ale țării dintre Durban și Johannesburg și așteaptă aprobarea proiectului. Dacă îndeplinește cerințele agenției, tehnologia ar putea fi extinsă în toată țara, întrucât standardele SANRAL sunt foarte ridicate.

Abordarea problemei plasticului

India a început să producă drumuri din deșeurile de plastic în urmă cu 17 ani, iar conceptul a fost testat în locații din Europa, America de Nord și Australia. Dar există preocupări cu privire la gazele potențial cancerigene create în timpul producției și la eliberarea unor particule minuscule de plastic, pe măsură ce drumurile se uzează.

Drumurile sunt una dintre numeroasele soluții creative pentru reutilizarea deșeurilor de plastic. Companiile din întreaga lume îl transformă în cărămizi, combustibil și îmbrăcăminte.

Asociația Română pentru Smart City

CARAVANA SMART CITY 3.0

Cel mai important program de promovare a proiectelor, serviciilor și produselor pentru Industria Smart City

CARAVANA 2020

București | Constanța | Cluj-Napoca | Oradea | Iași | Craiova | Brașov | Timișoara | Pitești | Ploiești | Bacău







CARAVANA 3.0

Accesul în program este rezervat partenerilor ARSC și se referă la un număr limitat de soluții - produse - servicii dedicate Industriei Smart City.
Pentru a participa în programul Caravana Smart City 3.0 vă rugăm să trimiteți cererea dvs. la info@romaniansmartcity.ro
Informații suplimentare: caravana.romaniansmartcity.ro

Nodul Intermodal București-Ilfov



Președintele Consiliului Județean Ilfov a semnat în octombrie contractul pentru realizarea studiului de fezabilitate privind construcția ”Nodului Intermodal București-Ilfov.” Nodul intermodal face legătura cu Otopeni, Bucuresti-Brașov și viitoarea autostradă A0, care va înconjura capitala.

”Toată dezvoltarea de aici ne va lega de portul Constanța, sperăm să fie o trambulină pentru marfurile din Constanța. Vom avea două zone, zona de schimb și zona logistică. Nodul intermodal este estimat la 100 – 150 de milioane de euro. Sperăm să găsim finanțare europeană ”, a spus președintele Consiliului Județean Ilfov, Marian Petrache.

Nodul Intermodal va fi amplasat la Moara Vlăsiei. Un nod intermodal este un punct de intersecție între mai multe tipuri de transport. La Moara Vlăsiei, având în vedere apropierea de Aeroportul Otopeni, se vor intersecta transportul aerian, rutier și feroviar.

Nodul Intermodal București Ilfov va cuprinde: două terminale cargo (feroviar și rutier), un parc logistic (spații pentru depozitarea mărfurilor) și posibil stație CFR pentru călători (în cazul în care terminalul nu va fi făcut în aeroport).





Eveniment CJ Ilfov - Joint Research Centre
Centrul de Cercetare al Comisiei Europene

Peste o sută de oameni de știință din Europa, experți și reprezentanți ai autorităților locale au pus bazele unui parteneriat pentru fundamentarea științifică a politicilor publice.
Evenimentul a avut loc la Biblioteca Națională a României și a fost organizat de Consiliul Județean Ilfov, în colaborare cu Joint Research Centre (Centrul de Cercetare al Comisiei Europene).

În cadrul conferinței Science meets Regions a fost prezentat și un studiu privind potențialul de dezvoltare al orașului Măgurele și transformarea sa într-un smart city, având la bază politici publice fundamentate pe rezultatele cercetării științifice.

Orașul Măgurele nu a fost ales întâmplător pentru proiectul pilot de transformare în smart city. În județul Ilfov, la Măgurele, este centrul european de cercetare științifică Extreme Light Infrastructure – Nuclear Physics (ELI - NP), unde este amplasat cel mai puternic laser din lume. Orașul Măgurele găzduiește și cea mai importantă platformă de cercetare din România. Nu mai puțin de nouă institute naționale au sediul acolo.

Consiliul Județean Ilfov are în plan și crearea unui parc științific, Măgurele Science Park, pentru care estimăm că vom începe contrucția în toamna anului viitor.

Măgurele Science Park

Măgurele Science Park (https://www.magurelesciencepark.ro/)este cel mai îndrăzneț proiect al Consiliului Județean, care va pune județul Ilfov pe harta lumii, în ceea ce privește economia inovativă. Vorbim despre un complex de afaceri, care va cuprinde spații de birouri, spații de producție și de transfer tehnologic, un centru de conferințe și chiar și un muzeu al viitorului. Măgurele Science Park își propune să concentreze într-un singur loc toată industria de înaltă tehnologie.

Măgurele Science Parc a luat naștere în urma unui "pact pentru viitor", cu trei membri fondatori: Consiliul Județean Ilfov, Primăria Măgurele și Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei", la care au aderat recent și Universitatea din București și Politehnica. Totul, la inițiativa Consiliului Județean Ilfov.

Construcția parcului științific de la Măgurele va începe în toamna anului viitor și va dura trei ani. Parcul științific va putea valorifica descoperirile făcute cu cel mai puternic laser din lume, Extreme Light Infrastructure Nuclear Physics, cu ajutorul cercetătorilor de la Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară Horia Hulubei, la care se adaugă expertiza specialiștilor din cele două universități.

TREND
INFORMATICA

SOLUTII DE AUTOMATIZARE PENTRU :



CLADIRI DE BIROURI

CLADIRI IN REGIM HOTELIER

CLADIRI REZIDENTIALE

G.I.S DESIGN

PENTRU UTILITATI SI MUNICIPALITATI



VR & AR

TRENDINFORMATICA.EU

De ce Smart City este mai important decât politica și ce ar trebui să știe fiecare edil

OPINII - EXPERT

Titlu pompos, demn de click-bait. Dar nu. E un simplu fir logic explicat în frazele ce urmează.

Cristian Dragu
DEWATERING & SILENT PILING

Încă de la invenția roții și a focului, omul a progresat la nivel regional bazându-se pe inovații. De la arme de război care au dus la redesenarea geografică a planetei în nenumărate rânduri, la evoluțiile în medicină care au schimbat cursul istoriei. De la sisteme de mobilitate care au permis să explorăm mări, oceane și "ceruri", la sisteme de comunicații care au rupt barierele dintre statele din întreaga lume.

În tot acest timp, politica nu a făcut altceva decât să ia anumite decizii despre dacă. Dacă da sau dacă nu. Dacă ceva este în interiorul legii sau în afara acesteia. Politica este mereu câțiva pași în urma inovației. Politica este despre campanii, despre putere și despre decizii de partid care să asigure următorul mandat sau despre a arunca noroi spre cei aflați la putere.

Chiar și cele mai tehnocrate guverne, având decidenti bine pregătiți la nivel tehnic, nu pot excela în proiecte fără ajutorul altor experți în domeniu. Politica decide mereu dacă se realizează un anumit proiect, pentru care alocă un buget sau dacă acel proiect nu este în lista de priorități. Drumul de acolo și până la realizarea proiectului naște mereu polemici, întârzieri, plângeri legate de calitate, de managementul general al proiectului și de cele mai multe ori un proiect nu se finalizează în același mandat.

Smart City este un sinonim de dezvoltare a orașelor. Orașele sunt cele care generează cele mai multe proiecte. Până și autostrăzile sunt finanțate preponderent din bugetele orașelor, pentru că acestea contribuie la bugetul consolidat mult mai mult decât mediul rural. Decidenții politici de asemenea se află în marile orașe ale țării și de aici decid, semnează și urmăresc proiectele.

O țară se poate dezvolta doar prin proiecte. Nu se poate dezvolta prin bârfa la TV, prin dispute politice, prin can-can-uri despre ce a mai făcut un membru al unui partid în timpul liber. Concret, proiectele sunt cele care fac economia unei țări să se dezvolte.

Smart City sau dezvoltarea sustenabilă a orașelor se bazează pe concepte de inovare în fiecare verticală, de la energie la mediu, de la economie la educație, medicină și infrastructură. Misiunea din spatele acestui efort comun la nivel mondial numit Smart City este de a aduna cele mai luminate minți dintr-un anumit domeniu, numiți Smart City Subject Matter Experts (SCSME), pentru a îmbunătăți procesele tehnologice care permit implementarea unor proiecte de interes local și național și pentru a rezolva problemele presante ale comunităților.

Încă o dată, politica este despre dacă. Nu despre cum. Politica este la nivel de overview, la nivel high level. Smart City este despre detalii, despre succes, despre cum, despre impact real, nu doar pe hârtie.

Sigur că Smart City fără o politică determinată să îmbrățișeze acest concept nu poate funcționa. Totuși, s-a dovedit ca opinia publică în multe state din Europa și nu numai, cere în mod tranșant o schimbare, iar schimbarea nu poate veni dacă mindset-ul decidenților este același de acum 50 de ani.

Politica se schimbă, partidele vin și pleacă. Dezvoltarea sustenabilă este o necesitate absolută. Este datoria pe care o avem față de copiii noștri.

Fiecare edil trebuie să înțeleagă tehnologiile BIM și GIS

Sap, trag o conductă, astup, asfaltez, sparg, iar sap, trag altă conductă, asfaltez din nou, o iau de la capăt.

Pare o buclă continuă, un proces infinit. Sună cunoscut? Dar asta? Pentru a obține autorizația de construire, până se obțin toate autorizațiile necesare, sigur una dintre ele a expirat deja. Astfel lucrurile trebuie luate din nou, de la capăt.

Coordonarea aspectelor de organizare ale unui oraș nu sunt chiar simple. Mai ales la primul mandat. Portofoliile de proiecte

Vina în caz de eșec este întotdeauna a edilului. Opinia publică este dezinteresată total atunci când vine vorba de explicații asupra unui proiect eșuat. Pentru că, de fapt, există doar eșec și succes. Fără căi de mijloc. ''A fost făcut proiectul sau nu a fost făcut.'' ''E bine făcut sau e prost făcut.''

Și totuși, ce legătură are introducerea de mai sus cu o tehnologie de hărți și o tehnologie de modelare 3D în construcții?

GIS sau Geospatial Informațional System este un sistem de hărți. Un exemplu pe care toți îl cunoaștem este google.maps. O simplă hartă interactivă care mă ajută să mă orientez. La nivel de administrație publică, orientarea este esențială atunci când vorbim de gestionarea aspectelor fundamentale ale unei comunități: mobilitate, utilități, dezvoltare, conservare.

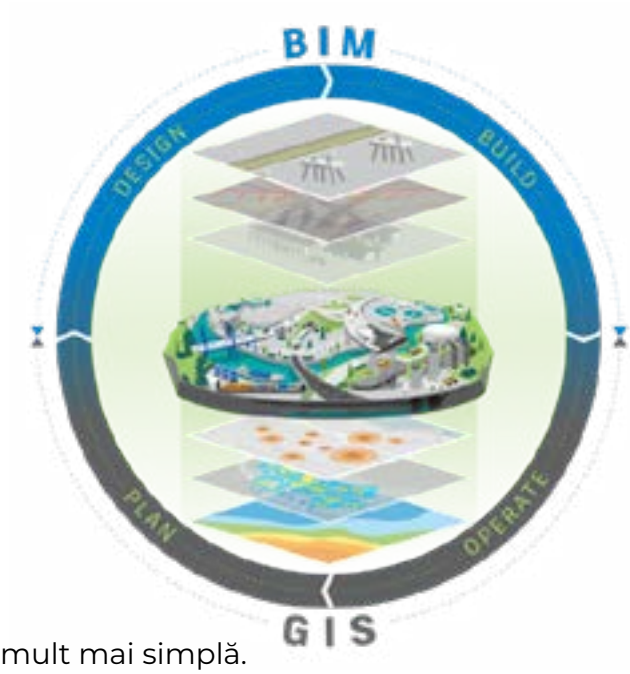
Imaginați-vă o hartă interactivă care permite modelarea oricărui proiect. Pot vedea ce rețele subterane și supraterane există cu un singur click. Pot să văd cum ar arăta o șosea mai lată și un trotuar mai îngust sau invers. Pot extrage date privind planul de mobilitate și pot măsura impactul dacă modificăm un sens de mers. Pot vedea cum ar arată un proiect al unui viitor parc, sau extinderea unuia existent.

Concret, o viziune de ansamblu pe harta a tuturor elementelor de suprafață și a celor din subteran precum utilitățile, dar mai ales a proiectelor care urmează a fi efectuate.

BIM sau building informațional modelling este o tehnologie de modelare 3D pentru construcții, care se folosește încă din faza de proiectare. Apoi în faza de planificare a proiectului este folosit la managementul timpului, costurilor, calității, comunicării, resurselor, riscurilor și furnizorilor. În execuție ne permite să avem un nivel de detaliu net superior față de niște planuri .dwg, rezultând în o mai bună gestiune a proiectului. Modelul este folosit și după execuție, în procesele de mentenanță.

BIM și GIS sunt tehnologii complementare care pot fi integrate. Astfel, planificarea unui întreg cartier la nivel de minim detaliu devine posibilă. O viziune de ansamblu care permite însă un zoom în fiecare proiect în parte.

Coordonarea proiectelor unui oraș devine mai simplă iar persoanele sau companiile implicate în fiecare proiect în parte pot introduce date despre proiect pe măsură ce acesta înaintează, comunicarea devenind



mult mai simplă.

Sigur că totul sună foarte bine, oricine își dorește o platforma magică din care să rezulte stadiul și constrângerile fiecărui proiect. Iată câteva lucruri de care trebuie să țină cont:

Introducerea tuturor proiectelor existente, în special cele de utilități, costă și durează.

Persoanele specializate pentru proiectare și introducere date noi costă și nu stau într-un loc dacă nu sunt motivate (motivație legată de proiect, nu economică).

Contractele cu o firma externă trebuie făcute de avocați specializați pe astfel de tehnologii. Nimeni nu vrea să rămână cumva date vulnerabile în posesia unui furnizor sau fost furnizor.

Viteza și accesibilitatea de oriunde sunt esențiale. Stocarea recomandată este în cloud tip Microsoft, Google, Amazon. Asta până când România va avea cloud-ul guvernamental promis de Ministerul Comunicațiilor.

Crearea acestui tip de platformă este un proiect de durată, care va fi în continuă dezvoltare chiar și după ce devine operațional. Este una din cele mai bune amprente pe care un edil le poate lăsa unei comunități și unul dintre cele mai frumoase daruri pentru cei ce vor urma, fie ei aliați sau concurenți politici.

Concluzie: Trăim în anul 2020 și trebuie cumva să ne dăm seama de asta. Indiferent de ce vedem în jur în comunitatea noastră. Indiferent de faptul că de 30 de ani totul a funcționat pe modelul ''lasă că merge și așa''. Dacă nu inovăm și nu folosim tehnologia în folosul comunităților, nu vom avea niciodată rezultatul dorit din proiecte. Dacă folosim în continuare tehnici cu care desigur, Gheorghiu Dej s-ar mândri, nu vom avea șanse să ajungem vreodată la ''lucrul bine făcut''.

5th EDITION

Trenchless Romania

Conference & Exhibition

SAVE THE DATE

18th of June 2020

Bucharest



Initiator

TT TRACTO-TECHNIK
trenchless technology – simple & easy

Platinum Sponsor

HERRENKNECHT
Tunnelling Systems

Official Media Partners

Mașini Utilaje

TRC
TRENCHLESS ROMANIA CLUB

Trenchless Romania

Supporters

voltrak
GSTT
ARA
Asociația Română a Apei
UKSTT
ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU SMART CITY ȘI MOBILITATE
ARACO
ADUC
PSC
OGL
AHK
AFOR

www.trenchless-romania.com

Smart City Industry Awards - prezentare proiecte înscrise în competiție

SCIA - ediția 4

La cea de-a patra ediție a Galei SCIA au fost înscrise 65 de proiecte pe mai multe domenii și verticale Smart City. Vă prezentăm trei dintre acestea (toate proiectele pot fi consultate online la adresa scia.ro).

FIȘA PROIECT: Implementarea unui sistem automat de măsurare, monitorizare și informare privind calitatea aerului pe raza Municipiului Sebeș
APLICANT: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI SEBEȘ

În contextul actual marcat de folosirea pe scară tot mai largă a tehnologiilor informatice și de comunicații mobile de către segmente tot mai extinse ale populației, a devenit necesară pregătirea implementării de tehnologii și soluții ”smart” în municipiul Sebeș, respectiv soluții inteligente aferente nevoilor și provocărilor de comunicare cu cetățenii. Prin utilizarea tehnologiilor digitale și de telecomunicații Municipiul Sebeș urmărește comunicarea şi interacţiunea facilă cu cetăţenii, facilitarea dezvoltării mediului de afaceri local, implementarea de proiecte de impact asupra calităţii vieţii, reducerea birocraţiei, creşterea transparenţei, eficienţei şi reducerea costurilor administrative. Astfel, administrația municipiului a hotărât integrarea a două inițiative proprii – una de infrastructură ecologică și una de comunicare IT – în cadrul unui proiect de tip ”Smart Environment”.

Motivația acțiunii constă în aceea că implementarea conceptului de localitate/ comunitate „smart” aduce beneficii imediate, cu impact semnificativ asupra calității vieții cetățenilor și asupra mediului, aceste două elemente reprezentând, de fapt, cei mai importanți indicatori pe care administrațiile locale ar trebui să le monitorizeze cu ajutorul noilor tehnologii în vederea îmbunătățirii lor.

Prin implementarea sistemului de măsurare și de monitorizare a calității aerului modern și performant se va determina gradul de poluare al aerului la nivelul UAT Sebeș și astfel vor putea fi implementate unele măsuri de reducere a gradului de poluare unde se constată că acesta este mai ridicat. Instrumentul IT al acțiunii integrate este aplicația CityApps.

Modulul City Alert dă posibilitatea primăriei să transmită direct și rapid către cetățeni informații de interes larg. Prin intermediul unei aplicații informatice adaptată pentru terminalele de telefonie mobilă Primăria Sebeș are posibilitatea să trimită informări și atenționări către cetățeni cu privire la probleme și evenimente sub formă de notificări. De asemenea cetățenii vor putea primi informări cu privire la calitatea aerului dar și eventuale lucrări edilitare sau instituirea unor restricții temporare de trafic. Vor fi accesibile și alte informații cu privire la calitatea vieții: evenimente culturale și sportive, investiții pentru dezvoltarea infrastructurii locale, cu accent pe sectoarele educație și sănătate.

Partea de infrastructură de mediu constă într-un sistem automat care este compus dintr-o cabină de monitorizare, izolată termic (stație de monitorizare) ce va avea în componență aparatură automată de monitorizare a calității aerului precum și toate elementele necesare bunei funcționări a acesteia, sonde de prelevare, sursă neîntreruptibilă trifazată, sistem de climatizare, sistem de susținere senzori meteo de tip catarg telescopic, sistem hardware și software.

Cabina, împreună cu toate elementele componentele acesteia, va fi amplasată în puncte fixe de pe raza UAT Sebeș. Pentru a face cât mai facilă deplasarea între aceste puncte fixe, fără a fi nevoie de alte utilaje suplimentare, s-a ales varianta ca aceasta cabină de monitorizare (stație de monitorizare) să fie plasată pe o platformă mobilă cu omologare RAR. Sistemul este format din cabina de monitorizare ce va avea în componență următoarele analizoare automate:

1. Analizor de Monoxid de Carbon - CO
2. Analizor de Oxizi de Azot - NOx
3. Analizor de Dioxid de Sulf – SO2
4. Analizor de Ozon – O3
5. Analizor de Benzen – C6H6
6. Analizor de Pulberi în Suspensie PM/TSP
7. Analizor de Formaldehidă - CHOH
8. Senzori meteo

La toate aceste analizoare se adaugă un


Sebeș

calibrator, un generator de aer fără impurități (aer zero), un set de gaze de etalonare, gaze ce vor fi livrate în recipienți speciali de tip cilindru, pentru verificarea corectitudinii funcționării analizoarelor. Datele rezultate vor fi achiziționate si stocate prin intermediul unui data logger ce va fi plasat în interiorul cabinei și în același timp vor fi transmise la un server central, instalat într-o altă locație. De la serverul central datele vor putea fi afișate și pe un panou video exterior, panou ce face parte integrantă a acestui sistem automat. Procedura de achiziție s-a finalizat și în data de 30.08.2019 s-a semnat contractul de furnizare al sistemului, urmând ca până la sfârșitul anului 2019 acesta să fie pus în funcțiune.

Valoarea totală a contractului este de 1.357.143,00 lei fără TVA. Echipamentele achiziționate sunt cele mai noi modele ale producătorului și sunt conforme cu legislația din domeniu. Informațiile colectate permanent vor fi transmise constant către Agenția de Protecție a Mediului Alba, agenție cu care Municipiul Sebeș are încheiat un Protocol de colaborare. Protocolul are ca obiect unele măsuri pregătitoare în scopul elaborării și monitorizării planului de acțiune pe termen scurt în cazul apariției unui episod de poluare. Ca urmare a depășirilor constatate se vor lua măsuri de către APM Alba și de Primăria Municipiului Sebeș.

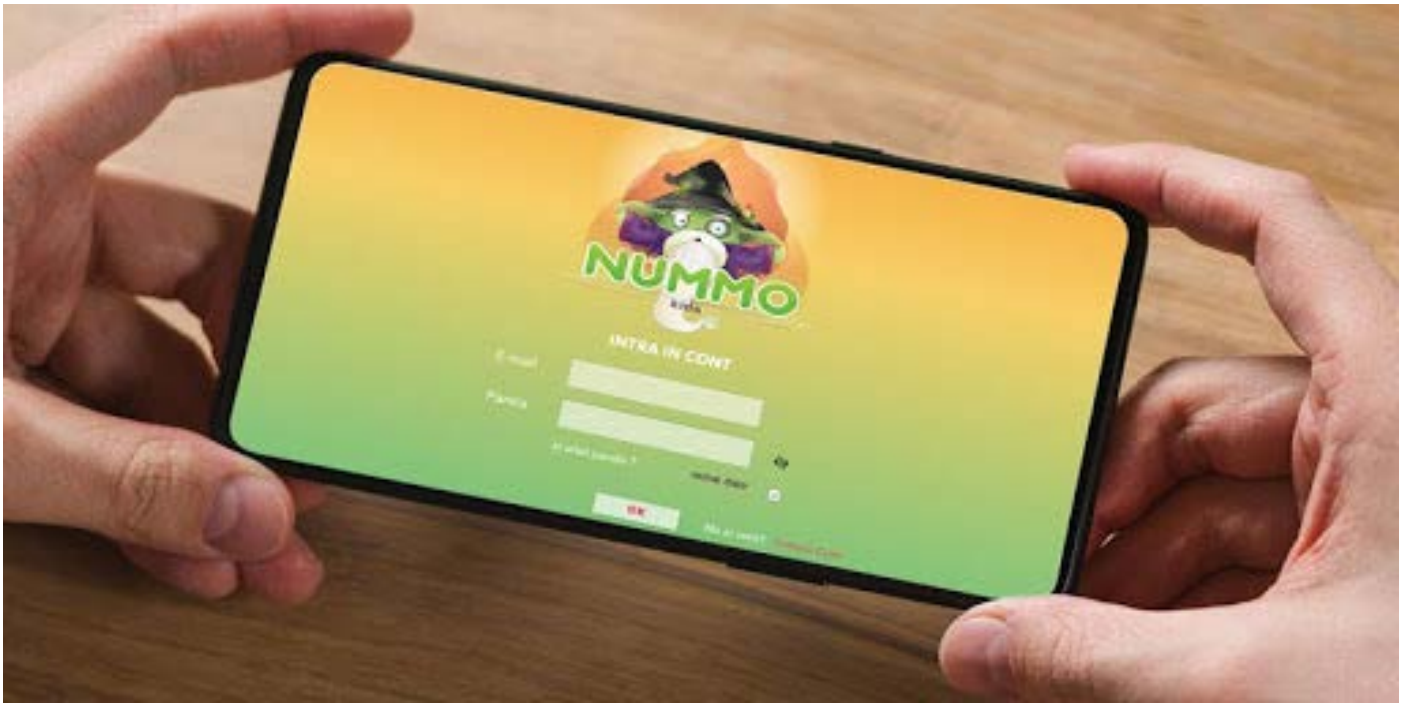
Poluanţii monitorizaţi, metodele de măsurare, valorile limită, valorile țintă, pragurile de alertă şi de informare sunt stabilite de legislaţia naţională privind protecţia atmosferei şi sunt conforme cerinţelor prevăzute de reglementările europene.

Datele de mediu colectate se vor afla în permanență și la dispoziția publicului prin intermediul aplicației descrisă mai sus, pe site-ului primăriei dar și prin afișarea pe un panou video exterior.

Concluzionând, se poate afirma că absolut toate elementele vieții comunității din zona socială și economică, sunt subsecvente acestor doi indicatori primordiali: calitatea vieții și calitatea mediului. Este nevoie de intervenție imediată pentru a asigura și păstra pe termen îndelungat echilibrul cu mediul înconjurător, cu natura, astfel fiind necesar să identificăm și să aplicăm soluții inteligente în absolut toate domeniile de acțiune, pornind de la infrastructură și energie și mergând până la sănătate, educație și mobilitate.

Nume proiect: „NUMMO Kids”
TIP PROIECT: Aplicație de logopedie, în limba română
Aplicant: Uber Pixel

Aplicația „NUMMO Kids” este o aplicație de logopedie în limba română care se adresează copiilor cu implant cohlear sau celor care au deficiențe de auz și/sau vorbire. Oferă suport pentru exersarea de acasă, scurtând timpul de recuperare. Aplicația este foarte utilă și copiilor preșcolari care învață să pronunțe cuvinte noi sau celor din ciclul gimnazial care au probleme de pronunție. Aceasta a fost lansată în februarie 2019 pentru prima dată în



varianta pentru Android urmând ca la până la finalul anului să fie disponibilă și varianta IOS. Aplicația folosește cele mai noi tehnologii pentru analytics și statistici și în general arhitecturi server-client de ultimă oră. În 2020, Uber Pixel va implementa structuri de recunoaștere vocală bazându-se pe AI și o extindere a aplicației care va folosi machine learning pentru a oferi conținut targetat pe nevoile copiilor.

Nume proiect: "Transport public ecologic în municipiul Aiud"
APLICANT: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI AIUD
ÎNSCRIS DE LIVIU FLOREA, CITY MANAGER

Proiectul "Transport public ecologic în municipiul Aiud" are în vedere reducerea emisiilor de carbon în municipiul Aiud, în conformitate cu Planul de mobilitate urbană durabilă pentru unitatea administrativ teritorială municipiul Aiud. Proiectul include și promovarea mobilității urbane bazată pe utilizarea transportului public auto de călători, nepoluant, îmbunătățit și reducerea numărului de deplasări cu autoturisme personale.
Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

1. Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii necesare asigurării unui serviciu de transport public auto de călători durabil, atractiv și eficient prin construirea unui depou modern destinat transportului electric în municipiul Aiud, construcția și/sau reabilitarea a 28 stații de călători și reabilitarea drumului aferent, inclusiv înființarea unui sens giratoriu. Asigurarea unei infrastructuri de calitate va genera rezultate precum creșterea numărului de pasageri pe unitate de transport și a utilizatorilor care vor opta pentru transportul public urban, în detrimentul celui cu autoturisme personale.

2. Asigurarea unui transport public auto modern și nepoluant și încurajarea transportului nemotorizat și/sau alternativ prin achiziționarea unui număr de 16 autobuze electrice și înființarea a 16 stații de încărcare autobuze la depou, a 4 stații de încărcare autobuze pe traseu, 2 stații automobile și a unui sistem de tip bike sharing dotat cu 50 biciclete, alături de înființarea traseelor pentru biciclete și pietoni, determinând astfel reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și gaze poluante și creșterea calității vieții în municipiul Aiud.

Îndeplinirea prezentului obiectiv va conduce la reducerea semnificativă a gazelor cu efect de sera generate de transportul rutier atât public, în mod direct, cât și a celor generate de transportul rutier cu mașina personală, fie prin creșterea numărului de persoane care vor opta pentru transportul public de călători sau pentru un autoturism electric, fie prin creșterea numărului de utilizatori care vor opta pentru mersul cu bicicleta sau pe jos.

3. Proiectul folosește următoarele tehnologii inovatoare:
- Soluție de monitorizare și dispecerizare vehicule prin GPS;
- E-ticketing – soluție de taxare bazată pe utilizarea cardului contactless;
- Subsistem de informare călători în vehicul: panouri de informare în tehnologie LED și infotainment;
- Subsistem de numărare călători în vehicul (tehnologie video);
- Subsistem de securitate ;

- Soluție de monitorizare video la nivelul vehiculului;
- Portal de informare călători “Travel Planner” - portal WEB și aplicație de mobil (Android, IOS);
- Sistem de tip bike-sharing dotat cu 50 biciclete.

Impactul proiectului asupra comunității va fi unul deosebit de semnificativ prin implementarea soluțiilor propuse. Municipiul Aiud va beneficia de un cu totul alt tip de mobilitate urbană, iar aiudenii vor beneficia de un transport de tip european. Cetățenii municipiului Aiudului și ai localităților componente și aparținătoare, în calitate de beneficiari direcți ai proiectului, dar și turiștii vor utiliza sistemul de transport de călători de înaltă siguranță, atractiv și eficient pe teritoriul municipiului Aiud, ca urmare a creșterii capacității de transport public, extinderii traseelor rutiere și introducerii de sisteme inteligente de management al traficului și „e-ticketing”.

Accesul persoanelor cu mobilitate redusă (care se deplasează în cărucioare cu rotile, persoane în vârstă, persoane cu deficiențe de vedere și/ sau auz, persoane care transportă cărucioare pentru copii etc.) va fi asigurat în mod nediscriminatoriu, iar acest fapt este influențat direct de amenajările din stațiile de transport public.

Persoanele care preferă mișcarea vor avea posibilitatea să se deplaseze cu mijloace de transport nemotorizate, prin realizarea unei infrastructuri de transport (trasee de biciclete și sistem de tip bike-sharing) care sa faciliteze mobilitatea nemotorizată și nepoluantă, în condițiile unei reduceri semnificative a emisiilor de CO2. Posesorii de autovehiculele cu propulsie electrică sau hibridă, din Aiud sau cei care tranzitează Aiudul vor avea la dispoziție infrastructură pentru alimentarea cu energie electrică a acestora. Pietonii vor beneficia de trasee noi dedicate circulației pietonale, care să lege obiectivele principale din municipiul Aiud (instituții publice, școli, licee, piețe agroalimentare etc.).

Populația municipiului Aiud, care însumează un număr de aproximativ 26.318 locuitori, va beneficia de creșterea accesibilității și a calității vieții ca urmare a utilizării modurilor de transport prietenoase cu mediul (transport public electric, cu mijloace nemotorizate – bicicleta și pietonal) transpusă printr-o reducere semnificativă a emisiilor de CO2.

Rezultatele așteptate sunt:
- Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră cu 3,43%, - Creșterea anuală a numărului de pasageri cu peste 230.000,
- Creșterea numărului de persoane care utilizează pistele/traseele pentru biciclete construite/modernizate /extinse,
- Creșterea estimată a numărului de persoane care utilizează traseele/zonele pietonale/semi-pietonale construite/modernizate/extinse,
- 16 autobuze electrice achiziționate,
- 20 de stații de reîncărcare electrică achiziționate/instalate/ construite pentru autobuzele alimentate electric,
- 1 depou/autobază pentru transportul public urban construit,
- 28 de stații de transport public construite/ modernizate/reabilitate,
- 1 sistem de e-ticketing creat,
- stații/puncte de reîncărcare a automobilelor alimentate electric achiziționate și instalate,
- 8,887 km. va fi lungimea pistelor/traseelor de biciclete construite
- 1 sistem de închiriere de biciclete bike-sharing,
- 1 sistem de managementul traficului.


Aiud



"Este important ca acest proiect pilot, care face școala mai atractivă, mai inspirațională și mai pasionantă pentru copii, să devină un proiect național de modernizare a școlilor din România, cu un curriculum inovativ, adaptat la nevoile generațiilor actuale și viitoare. Am avut discuții cu Ministerul Educației pentru introducerea educației digitale și a Smart Lab 4.0 în școli, cu inspectoratele școlare și autoritățile publice în acest sens. Fondurile europene ar putea fi o sursă de finanțare viabilă. Deși mi s-a cam atrofiat speranța că schimbarea mai poate veni de sus în jos, nu vom renunța la dialogul cu autoritățile publice centrale pe care continuăm să le chemăm să se implice. Ceea ce rămâne cert este că schimbarea vine acum de jos în sus, prin activarea comunităților locale și a spiritului civic. Următorul pas va fi foarte probabil la Măgurele, unde suntem avansati în discuțiile locale cu privire la oportunitatea creării unui Centru Educațional Multifuncțional Smart Lab 4.0. Suntem, așadar, pozitivi și hiperactivi. Ne dorim să multiplicăm acest Smart Lab 4.0 în cât mai multe comunități locale și unități de învățământ din țară", a declarat Andreea Paul, președintele comunității de profesioniști INACO.





SmartLab la Măgurele

PENTRU GENERAȚIILE VIITOARE

Am deschis SmartLab Măgurele cu un live făcut de roboți. Cei doi roboți, care vor fi material didactic pentru copii, s-au filmat reciproc și au filmat și audiența.

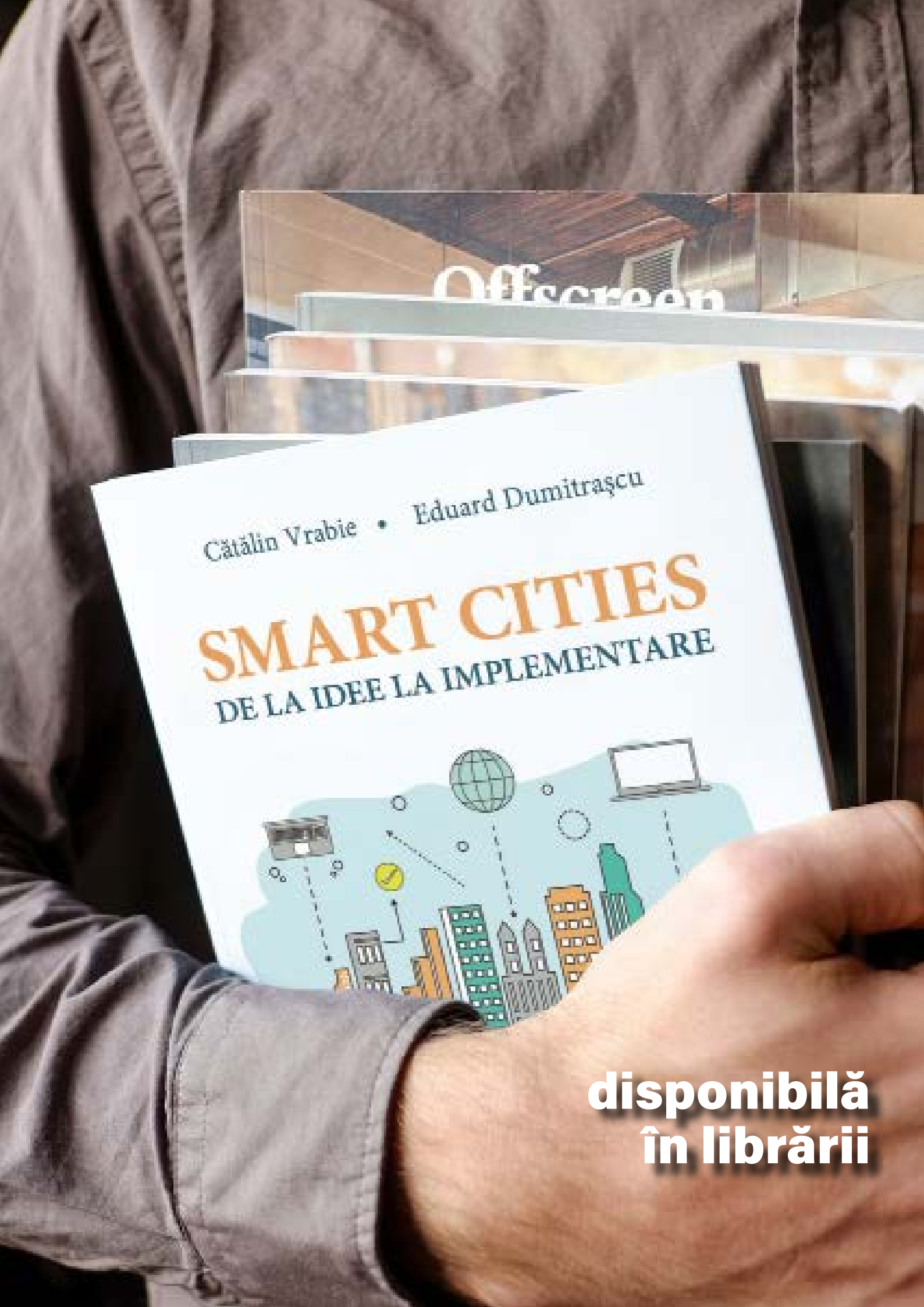
SmartLab Măgurele este cel mai avansat laborator didactic din țară și primul laborator inteligent din județul Ilfov. Elevii ilfoveni vor avea acces gratuit și vor putea lua contact cu realitatea virtuală, vor învăța să lucreze cu imprimante și scannere 3D, să programeze și să folosească roboți multifuncționali.

SmartLab este dotat cu 9 laptopuri şi 3 desktopuri cu softuri de design grafic incluse, o tablă interactivă, 15 perechi de ochelari VR, 2 roboţi educaţionali multifuncţionali, 2 scannere 3D, 5 imprimante 3D monocrome şi una multicoloră.

SmartLab Măgurele funcționează în clădirea Institutului de Fizică Atomică, din Măgurele și e deschis de luni până vineri, între orele 9:00 şi 18:00. Accesul copiilor în laborator se va face pe bază de programare, la adresa de e-mail smartlab@magurelesciencepark.ro, în grupe de câte 10, sub supravegherea unui profesor.

SmartLab Măgurele este un proiect derulat de Asociaţia Măgurele Science Park (fondată de Consiliul Județean Ilfov, Primăria Măgurele și Institutul pentru Fizică Nucleară Horia Hulubei), cu sprijinul Asociaţiei INACO – Inițiativa pentru Competitivitate.





disponibilă în librării



Madeira proiect pilot "Sistem Biometric de Identificare"

În 2020, Madeira lansează proiectul pilot Sistem Biometric de Identificare, un sistem care va permite cetățenilor să efectueze o serie de tranzacții în relația Guvern-Cetățean. Sistemul biometric poate fi folosit și la terminalele convenționale de plată din întreaga insulă.

Insula Madeira a realizat un program pilot pentru a oferi o platformă de identitate digitală, care să permită cetățenilor să efectueze o serie de tranzacții. Programul "Smart Island" este susținut financiar de Guvernul Madeira și de Uniunea Europeană.

Acest proiect face parte din programul guvernamental inteligent al insulei și va fi activat de un produs bi-cardic de înaltă securitate (card-bi-card) (BSoC), furnizat de grupul tehnologic Tactilis.

Sistemul încorporează un senzor de amprentă, cu securitate de nivel guvernamental și un cip standard cu card inteligent, care îi permite să fie utilizat cu terminalele convenționale deja implementate pe insulă.

Programul Biometric

Proiectul de cercetare și dezvoltare a securității biometrice M-Smart a fost dezvoltat la laboratorul din Madeira. Pentru a-l pune în aplicare, a fost creat un consorțiu de companii integratoare care lucrează sub denumirea „Power of Touch".

Compania a comandat 3.400 de carduri și 600 de cititoare de carduri wireless pentru a ajuta la avansarea programului național "Smart Island". Inițiativa va cuprinde în prima etapă 12 proiecte care acoperă sectoare precum educația, sănătatea, securitatea porturilor, transportul, plățile și turismul, precum și o gamă largă de servicii guvernamentale.

Din punct de vedere al securității și confidențialității, sistemul de identitate biometrică al cardului Tactilis utilizează o arhitectură descentralizată, ceea ce înseamnă că datele biometrice ale proprietarului de drept sunt stocate în siguranță, în propriul card, acestea putând fi accesate doar cu amprenta.

Guvernul dorește să se asigure că cetățenii săi au acces și pot folosi cu încredere aceste carduri în locațiile fizice. De asemenea, le este oferit acces la o gamă largă de servicii bazate pe digital, care să îi ajute, să-i pregătească pentru a înțelege tendințele tehnologice emergente, cum ar fi criptomonedele, platformele cu economie colaborativă și utilizarea tehnologiei blockchain.

Cardul este ușor de utilizat cu autentificare fără parolă, în timp ce arhitectura descentralizată a sistemului, cu biometrie stocată atenuează riscul încălcării datelor.

Deși cardul folosește tehnologie avansată, este simplu și convenabil de utilizat - o singură atingere a senzorului situat pe fața cardului autentifică identitatea proprietarului și continuă tranzacția dorită, fără a fi nevoie să vă amintiți parole sau coduri pin complicate sau vulnerabile. Sistemul asigură administrarea sigură a datelor de acreditare și a datelor personale ale titularului de card. Datele private ale proprietarului sunt protejate continuu.

„Guvernul Madeira este foarte entuziasmat de posibilitățile vaste ale acestei tehnologii și capacitatea sa de a face viața locuitorilor din Madeira mai convenabilă, mai sigură și mai ușoară. În același timp, va permite guvernului nostru și agențiilor conexe să ofere o gamă mai largă de servicii în condiții de siguranță, în timp ce își gestionează mai eficient operațiunile. Madeira este bine poziționată pentru a deveni un pionier al acestei tehnologii la nivel global. Acum așteptăm cu nerăbdare să înceapă primele proiecte pilot la începutul anului viitor, urmând ca finalizarea proiectului să aibă loc la sfârșitul anului 2020", a declarat președintele Madeira, Miguel Albuquerque.



Ada, prima aplicație medicală lansată în limba swahili

Prima aplicație medicală bazată pe Inteligență Artificială, lansată pentru prima dată în limba swahili. Prin această aplicație se urmărește soluționarea unei probleme cu care Africa se confruntă, mai exact deficitul de cadre medicale.

Un chat-bot inovator care ajută pacienții și medicii să diagnosticheze boli care variază de la malarie la diabet a devenit prima aplicație de sănătate lansată în limba swahili.

Dezvoltată de Ada Health, aplicația se bazează pe Inteligență Artificială, baze de date medicale mari și răspunsuri personalizate pentru a evalua simptomele unei persoane, a sugera o cauză și a recomanda următoarea etapă a tratamentului.

Chat-botul pentru smartphone este deja folosit de aproximativ opt milioane de oameni din peste 130 de țări de pe glob. Aplicația este disponibilă în limba engleză, franceză și spaniolă.

Însă acum a devenit prima aplicație de sănătate bazată pe Inteligență Artificială lansată în limba swahili, o limbă vorbită de aproape 100 de milioane de oameni în Africa de Est - predominant în Tanzania, Uganda și Kenya.

Potrivit lui Hila Azadzoy, directorul general al inițiativei globale de sănătate Ada, extinderea va ajuta la combaterea deficitului de medici și asistente medicale din regiune, unde țările au în medie mai puțin de un medic la 1.000 de persoane.

Noua versiune a Ada, care poate fi descărcată gratuit, a fost dezvoltată în colaborare cu Universitatea de Sănătate și Științele Aliate din Muhimbili din Tanzania și ONG-ul Elvețian Fundația Botnar.

Aplicația a fost ajustată în funcție de condițiile și simptomele care sunt mai frecvente în Africa de Est - de exemplu boli infecțioase precum malaria și HIV.

„O modalitate de a rezolva această problemă și de a face asistența medicală accesibilă pentru fiecare familie este folosind noile tehnologii”, a spus Dr. Nahya Salim, șeful Departamentului de Pediatrie din Universitatea de Sănătate și Științele Aliate din Muhimbili din Dar Es Salaam. *„De exemplu, serviciile bancare mobile sunt deja foarte dezvoltate în regiune și există proiecții cu adevărat promițătoare pentru creșterile ulterioare ale utilizării smartphone-urilor”*, Hila Azadzoy, Directorul General Ada Health.

ACADEMIA SMART CITY
PRIMELE CURSURI DE SMART CITY DIN ROMANIA

BMF GRUP

ASSURE
SECURE
INCREASE
PROPERTY
IMAGE
BUSINESS
VALUE

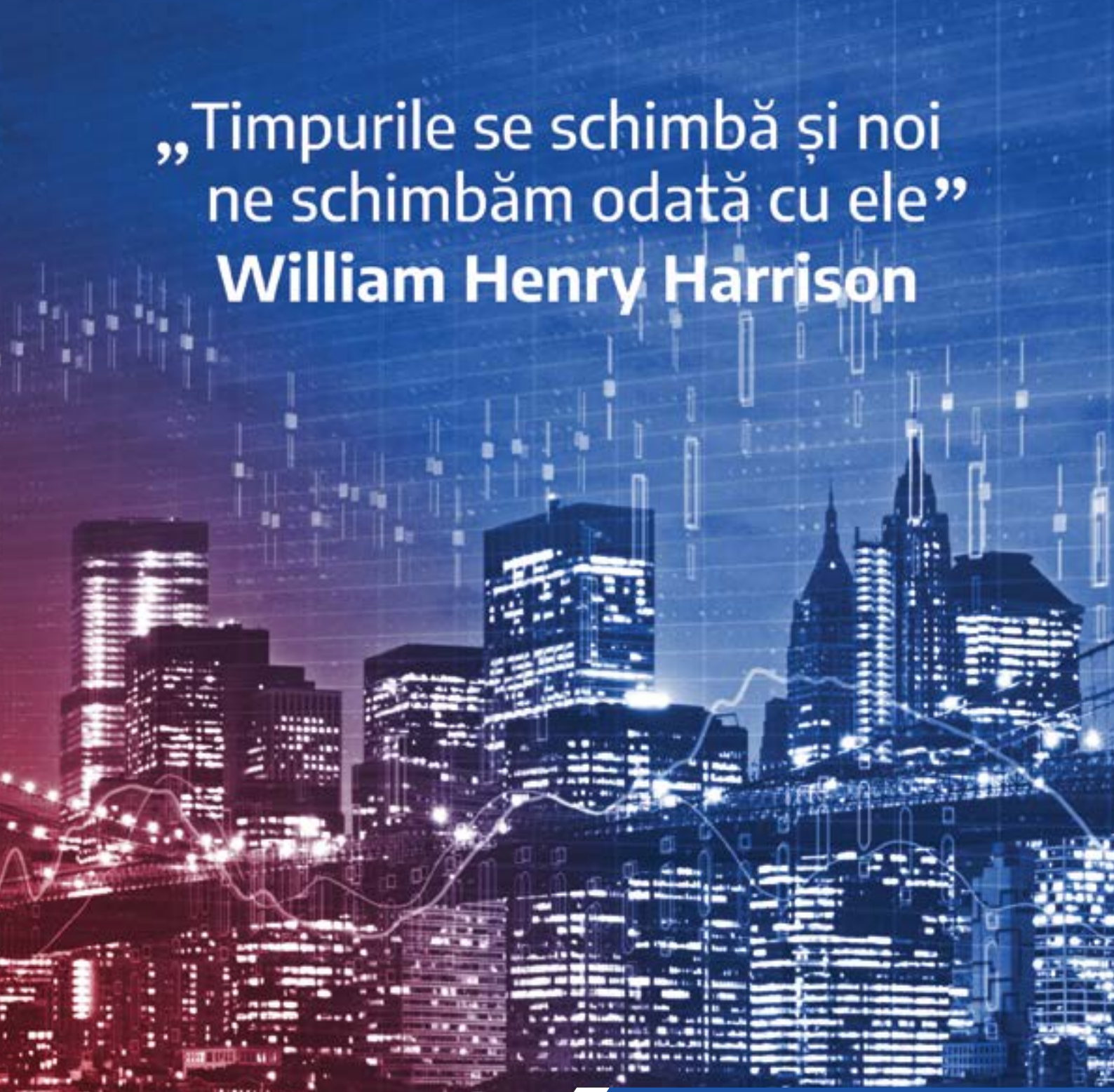
www.bmfgrup.eu

COST OPTIMISATION
RESPONSABILTY
RISK MANAGEMENT
EFFICIENCY
DATA ANALYSIS
REPORTING
TRACEABILITY
QUALITY CONTROL
INSTANT REACTION
NATIONAL COVERAGE
ELITE TEAM
EXPERTISE





POWER ANALYSIS LEADERSHIP TALENT TEACHING SUCCES PARTNERSHIP EXPERTISE
DEVELOPMENT
SMART FACILITY MANAGEMENT
EXPERTISE POWER EXPERIENCE DEVELOPMENT PARTNERSHIP SUCCES
SUCCES EXPERTISE INOVATION ANALYSIS TALENT
DEVELOPMENT EXPERIENCE



ALEGE PACHETUL DIGITAL BUSINESS!

Cu Pachetul de cont curent DIGITAL BUSINESS nu pierzi niciodată controlul conturilor tale și ai libertatea de a efectua TOATE plățile interbancare în LEI prin Internet Banking, cu ZERO comision.

firstbank.ro

FIRSTBANK
The American Way