



# NFT

## NOUL COPIL TERIBIL ȘI CONTROVERSAT AL BLOCKCHAIN

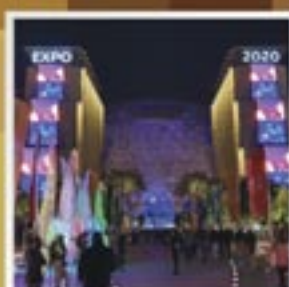


### Analize și tendințe



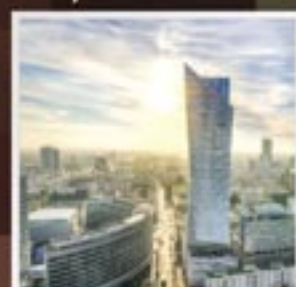
Ciprian Stanescu,  
Social Innovation Solution

### Dubai



O privire în viitor. Ce a fost la EXPO,  
de la trimisul nostru special

### Varșovia



Locul unde se dă ora exactă  
în outsourcing

PREMIILE INDUSTRIEI REGIONALE DE IT & OUTSOURCING



**PIN**  
AWARDS  
**2022**

*gala*

**2 iunie**

Save the date



Nominalizează pe **PINAWARDS.RQ**



# Ora exactă în outsourcing

**A**m fost la a zecea ediție a CEE Business Summit & Awards în Varșovia, orașul în care se dă ora exactă pentru industria de IT și outsourcing în Europa Centrală și de Est. Au fost prezenți 217 executivi de top din 79 de companii și au fost acordate 29 de premii. Ness Romania a câștigat premiul Business services Firm of the Year.



**Dan Zaharia**  
senior consultant Extind

Daca la utimele ediții, topicurile erau axate pe concurența regiunii central europene cu Africa de Nord, America Centrală și mai ales cu Asia de Sud-Est, în mod evident anul acesta discuțiile au fost axate pe îngrijorarea dată de războiul din Ucraina și retragerea companiilor din Rusia și Bielorusia. Contrar impresiei generale, industria de IT din Ucraina rezistă - am avut o intervenție live a managerului centrului de servicii ING Bank din Liov.

Câștigătorul premiului pentru întreaga activitate, Romek Lubaczewski, declara că urmează cinci ani de creștere și oportunități pentru sectorul de servicii externalizate, datorită digitalizării globale, forțată de pandemie. Dar acești ani, crede el, vor fi cu dificultăți și provocări

pentru centrele de outsourcing și managerii acestora, în contextul lucrului hibrid, a conflictului din Ucraina și a creșterii puterii Indiei și Chinei în acest domeniu.

Percepută acum ca lider european (Uber Amazon, WordPress, Microsoft, Google, PwC) în atragerea de investiții în IT&outsourcing, se vede o trecere aparentă de la externalizarea sarcinilor IT de bază, cu competențe reduse, în favoarea delegării de proiecte și servicii complete către echipele din Polonia.

\*

**R**omânia este al doilea mare jucător din regiune, cu peste 200.000 de

profesioniști în domeniul IT&O, iar Iașul, în momentul acesta, cu cei aproape 30.000 de specialiști, joacă rolul ultimei redute, a ultimului mare oraș regional care are încă perspective robuste de creștere în următorii zece ani, datorită fluxului constant de absolvenți din universitățile relevante și din școlile informale.

Multe companii, grăbite în expansiunea spre est, spre Ucraina, își refac planurile, redescoperă Iașul ca un hub de creștere pentru operațiunile lor în CEE, aducând totodată și din angajații lor ucraineni, doritori de relocare în UE.

\*

**L**a trei ani distanță, reluăm tradiția premiilor industriei IT&O regională în iunie 2022 la Iași, tocmai pentru a celebra atât creșterea companiilor puternice în regiune dar și a nou-veniților atrași atât de polul de talente cât și de marile proiecte de birouri (UBC Palas, Silk District) ce vor fi inaugurate începând de anul viitor, la timp să absoarbă noi angajați și noile tendințe de hybrid work.

# Ce puteți citi în acest număr:

<b>EDITORIAL</b>		ams OSRAM Automotive Lighting Systems makes Iași its global center for automotive software engineering	49
Dan Zaharia – Ora exactă în outsourcing	3	10 sfaturi pentru startup-uri de succes	52
<b>ANALIZE &amp; TENDINȚE</b>		CLICKDOCK. The digital health platform	54
Ciprian Stănescu – Ce ne așteaptă anul acesta	6	Amalia Sterescu – În vremuri tulburi, investește în tine!	56
Adrian Bodoimoiu – Wizrom Software: 7 tendințe pentru piața de soluții software pe care companiile trebuie să le ia în calcul în 2022	14	Cristina Petrache – Igreens - 2 tineri ieșeni vor să cucerească piața cu microplante și flori comestibile	58
Dan Radu – O scurtă privire în viitor	18	Peste 80% din fondatorii de startups lucrează în echipe de maxim 3 oameni	60
BCR lansează chatbot-ul ADA	24	Cristina Petrache – Ești în căutare de bani pentru afacerea ta sau vrei doar să investești? Ar trebui să citești asta	66
<b>COVER STORY</b>		Gala ANIS 2022 - Câștigătorii premiilor industriei IT sunt: Atos, Bit Sentinel, Brio, Endava, Medica, Wipro Technologies și Zitec	68
Gabi Dumitriu – Lumea de milioane de dolari a NFT	28	Tetiana But – Our story - how an IT company adapted to the war in Ukraine	71
Dar cât de mare încredere putem avea în NFT?	33	Cristina Petrache – O națiune nouă: nomazii digitali	72
Claudiu Zamfir – Un american a lansat la Iași un start-up IT de artă plastică și NFT	35	UNbreakable România dă startul înscrierilor la noua ediție a programului național de securitate cibernetică pentru liceeni și studenți	75
Gamma wines: NFT-uri Miorița	36	29 Winners at 10th annual CEE Business Services Summit & Awards	77
Cristina Petrache – Prima serie de NFT collectable din România emisă pentru lumea filmului a fost lansată	38	<b>MANAGEMENT &amp; DEZVOLTARE</b>	
<b>OAMENI DIN IT</b>		Emanuel Martonca – A structured approach for calculating prices in the software services industry	81
44 de echipe se alătură programului de pre-accelerare Innovation Labs 2022 în București, Iași și Sibiu	40		

## COLEGIUL EDITORIAL:

Dan Radu – editor PIN Magazine.ro, Dan Zaharia – publisher PIN Magazine.ro, Marius Cristian – secretar general de redacție, Adrian Mironescu – coperta, Sabina Zaharia – social media. Fotografii: depositphotos.com, shutterstock.com. **Colaboratori permanenți:** George Țurcanașu, Varujan Pambuccian

**PIN**magazine, strada Baltagulului nr 14, Iași  
www.pinmagazine.ro, tel: 0745345100/ 0722523102  
redactia@pinmagazine.ro

Tipografia Venus Printing Solutions  
Iași, strada Cloșca, nr. 28.  
telefon/ fax: 0232 / 211 808

**SUNT 5 FAZE**  
PENTRU OBTINEREA  
UNEI FINANȚĂRI  
NERAMBURSABILE.

Află care sunt și tot ce trebuie să știi  
- de la proiect la contractare - din primul curs gratuit:  
**Programe de finanțare pentru antreprenori.**  
Disponibil acum pe [www.bcrscoaladebusiness.ro](http://www.bcrscoaladebusiness.ro)



Anul 2022 va vedea progrese rapide în tehnologie pe mai multe planuri, precum robotică și blockchain, iar startup-urile "smart" vor capta negreșit atenția publicului și a consumatorilor. De asemenea, investitorii care știu să valorifice tehnologiile emergente și tendințele mediului de afaceri se vor axa pe inovațiile care aduc îmbunătățiri majore produselor, serviciilor sau proceselor, dat fiind faptul că impactul Covid-19 va afecta în continuare viața de zi cu zi. Crypto va continua să crească, iar noua creștere și dezvoltare a NFT-urilor și a metaversului va ajuta blockchain-ul să crească și mai mult în 2022. "În top cele mai importante trenduri pentru 2022 sunt însă cele legate de modele de business sustenabile, acțiuni climatice sau impactul The Great Resignation asupra productivității globale".

**Ciprian Stănescu,**  
Social Innovation Solutions.

# Ce ne așteaptă anul acesta

**Care sunt trendurile alese de echipa Social Innovation Solutions care ar putea modela anul 2022? Mai multe detalii și resurse pot fi găsite și în Raportul 22 Trends for 2022.**

- 1. Hybrid Work Models:** Noua flexibilitate oferită angajaților de corporații constă în facilități pentru munca de la distanță și cea de tip hibrid. Un sondaj recent la nivel global a concluzionat că flexi-munca și siguranța locului de muncă sunt printre cele mai dorite beneficii cerute de angajați.
- 2. Maximalism:** După 2 ani de stat în casă tinerii, simt nevoia să dărâme chiar și pereții invizibili atunci când ies pe stradă. Trendul "dopamine dressing therapy" aduce un 2022 în

care hainele în culori vibrante, print-uri, bluze și hanorace oversized în culori neon, combinații cât mai atipice de accesorii sunt parte din moda străzii. În

- 3. Metaverse:** Inovațiile în AR și VR vor remodela experiența digitală, iar consumatorii vor putea accesa tărâmurile digitale mult mai ușor. Magic Leap și Niantic (SUA), plus Huawei (China), sunt jucători cheie care dezvoltă aceste lumi virtuale, iar Union (Spania) este probabil cel mai interesant start-up din scena metaversului: transformă selfie-urile în avatare 3D realiste pe care oamenii le pot utiliza în jocuri și experiențe AR și VR.
- 4. Digital Twin Technology:** Această tehnologie elimină timpul și costul

dezvoltării de produse noi, complexe, oferind predictibilitate și adaptabilitate la schimbări în timp real. Chevron, companie producătoare de energie, estimează să economisească milioane de dolari în costuri de întreținere din tehnologia DT până în 2024 în câmpurile petroliere și rafinării.

#### 5. Virtual Peer-to-Peer Education:

Pandemia a creat un nou val de adepți digitali în vârstă, dornici să aparțină unui grup chiar și virtual. Vedem zeci de platforme digitale ce ajută milioane de noi utilizatori digitali în vârstă prin învățare interactivă și cu mari beneficii asupra sănătății mintale.

#### 6. Community Inclusion Currencies:

CIC-urile sunt legate de producția și comerțul local, oferind stabilitate business-urilor, sunt deconectate de politicile monetare naționale și de fluctuațiile comerciale globale.

**7. Robotaxis:** Baidu și Didi (China) lansează flote fără șofer pe drumurile orașelor Shanghai și Beijing. Vehiculele de tip ALMDs - Autonomous Last Mile Delivery pot transforma industria de retail, scăzând costurile de livrare cu peste 80% în comparație cu logistica costurilor de livrare umane. GM a lansat BrightDrop pentru a furniza vehicule comerciale autonome cu emisii zero iar FedEx și-a rezervat 2.000 de autoutilitare BrightDrop, iar Walmart 5.000.

**8. Carne "artificială":** Sănătoasă, de bună calitate, reducerea consumului de energie, pământ și apă utilizată de industria zootehnică - sunt avantajele teoretice date de carnea cultivată în laborator. Mai multe companii plănuiesc să-și lanseze propria carne artificială în 2022, iar

asta poate duce la accesibilitate și prețuri competitive.

**9. CTVs - Connected TVs:** 61% dintre cei care nu au abonament TV urmăresc știri live din alte surse online. Potrivit Forbes, platforma de publicitate video cu cea mai rapidă creștere este CTVs: oamenii care vizionează conținut video în aplicații ca Netflix sunt dispuși să accepte reclame pentru a continua să vizioneze conținutul selectat.

**10. Gamingzon:** Anul 2022 va fi un an special pentru lansări de jocuri video - peste 100 sunt deja programate. Noile căști AR/XR de la Apple, Microsoft, Google și Meta, precum și PlayStation VR2, vor aduce o nouă dimensiune lumii virtuale, în special una a cumpărăturilor in-game.

**11. Blockchain** s-a bucurat de o adoptare masivă, jocuri, finanțare, chiar și în industria turismului de lux. Lynkey și-a propus să ducă digitalizarea proprietății și a turismului la o scară nemaivăzută până acum: a lansat un proiect pentru tokenizarea și oferirea de soluții NFT de peste 8

miliarde de dolari. Criptoaluttele, platformele NFT, blockchain și DLT schimbă modul de a face business.

**12. Biophilic design:** 2022 aduce natura în interior la propriu: piatră, metal, lemn, explozie de flori și plante verzi, orice material din natură materiale prin care să reproducem sălbăticia între 4 pereți, acasă sau la birou. Designul "biofilic" aduce beneficii pentru sănătatea mintală.

**13. Altfel de flori artificiale:** Aparent, avem 2 tendințe total opuse în designul de interior. Dar conceptul FAUX FLOWERS aduce flori artificiale mai realiste ca niciodată. Popularitatea noii generații de plante artificiale realizate din plastic și țesături reciclate oferă noi oportunități de business și promovează abordarea unei economii circulare.

#### 14. Wearable Healthcare Devices:

Dispozitivele medicale neinvazive sau minim invazive vor fi de mare interes în acest an, personalizabile pentru pacienți. Monitoarele ECG portabile înregistrează activitatea inimii și oferă o analiză exactă cu



informații utile pentru medici. Plas-turii care măsoară markerii biochimici din fluide precum salivă, lacrimi sau transpirație, pot asigura monitorizarea în timp real a hormonilor sau a glucozei, de exemplu.

**15.Fermented beauty:** Procesul de bio fermentare nu este nou, însă ritualurile de înfrumusețare s-au schimbat de la începutul pandemiei: a crescut interesul pentru îngrijirea pielii cu ingrediente sănătoase. Procesul de fermentare adaugă noi nutrienți într-un produs cosmetic și beneficii anti-age, chiar și giganții industriei se adaptează noilor cerințe.

**16.Techagriculture:** Agricultură de precizie, cu utilizarea algoritmilor și a inteligenței artificiale, va digitaliza sectorul agricol în 2022. O tendință de urmat în acest an este agricultura inteligentă care implementează IoT, AI și computer vision pentru agricultură. Roboți pentru a identifica și culege legume în funcție de mărime va fi cea mai atipică, dar și cea mai eficientă abordare pe care o vom întâlni în 2022 pe terenul agricol.

**17.Haine digitale și D2A:** Noua capitală a modei? Metaverse-ul. Avatarurile sunt din ce în ce mai active în lumea virtuală și trebuie să se îmbrace, iar asta va genera un nou tip de retail. În 2021, British Fashion Council a lansat Fashion Award for Metaverse Design. Moschino, Gucci, Louis Vuitton și Burberry crează deja modă digitală pentru diverse platforme de jocuri.

**18.Marea Demisie Planetară sau "Marea Demisională"** este o tendință la nivel global care a început înainte de pandemie și se preconizează o creștere exponențială până la încheierea pandemiei. În vi-



itor, angajații vor fi mai selectivi și vor căuta locuri de muncă care se potrivesc cel mai bine nevoilor și dorințelor personale.

**19.Corporate Climate Action:** Conform unui sondaj global BCG, 85% dintre companii sunt preocupate de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, iar 96% au obiective clare de reducere a acestora. Însă, în ultimii 5 ani, doar 11% au reușit să-și reducă emisiile în conformitate cu ambițiile lor. Cum pot fi atinse realistic țintele climatice și cum pot fi măsurate?

**20.ESG Investments:** Aproape 120 de mld. de dolari au fost rulați în fonduri ESG tranzacționate la bursă în 2021. Biodiversitatea este cel mai fierbinte punct de pe harta „schimbărilor climatice”, peste 50% din PIB-ul global depinde de natură și, potrivit World Economic Forum, „prevenirea dispariției în masă a speciilor va deveni o preocupare presantă și pentru investitori”. Programele îndreptate către diversitate, echitate salarială și incluziune vor fi în centrul atenției în 2022.

**21.Distributed Enterprise** implementat pentru un business îmbunătățește experiența

angajaților, digitalizează punctele de contact pentru consumatori și parteneri. Securitate la nivel de întreprindere și cloud computing sunt câteva exemple de investiții în tehnologie pentru adoptarea unei strategii de tip întreprindere distribuită care, potrivit Gartner, crește productivitatea, permite o implicare mai bună și oferă o mai mare autonomie a lucrătorilor.

**22.Synthetic Data & Regenerative AI:**

Datele sintetice nu sunt colectate din lumea reală, sunt date create de un algoritm care asigură confidențialitatea și securitatea informațiilor provenite de la pacienți. Cercetătorii pot utiliza datele sintetice care se bazează pe datele reale ale pacienților din fișele medicale electronice, de exemplu. Synthetic Data va revoluționa și domeniul de marketing: AI generative procesează conținutul oferit și poate genera conținut nou, personalizat, utilizând text, fișiere audio sau imagini pe baza cărora generează noi creații, similare cu originalul, dar fără a le repeta.

*Oportunități din trecut, pentru viitor, pot fi găsite și în rapoartele de trenduri pe 2021 și 2020 ale Social Innovation Solutions. ●*



# Securitatea – prioritatea zero

O măsură obligatorie pentru toate firmele, indiferent de mărime sau domeniu

Potrivit datelor NIST, 2021 a fost al cincilea an consecutiv în care s-a înregistrat o creștere a numărului de vulnerabilități raportate, evoluție explicată de specialiști prin faptul că pandemia obligă companiile să grăbească ritmul de adoptare a aplicațiilor în mediile de producție, codul acestora trecând prin mai puține cicluri de control al calității. Astfel, tot mai multe companii care încearcă să mențină o viteză crescută scurtează timpul alocat testării și apelează la coduri Open Source, 3rd party sau preia și adaptează bucăți de cod din aplicații legacy, metode care cresc riscul de apariție al vulnerabilităților.

Pe de altă parte, anul trecut s-a înregistrat o creștere substanțială a volumului de atacuri – de peste 50%, conform Check Point Research.

Gradul de expunere al companiilor la riscuri a fost amplificat de adopția extinsă a modului de lucru de la distanță, o bună parte din responsabilitățile pe zona de protecție și prevenție revenind acum utilizatorilor finali, care nu reușesc însă să facă față cerințelor. Rezultatele „**2021 Data Breach Investigations Report**” arată că 85% dintre breșele de securitate depistate anul trecut au avut la bază factorul uman, iar aproape două treimi – credențiale compromise.

La nivel local, ierarhia amenințărilor informatice – conform celei de a patra



ediții a Business Internet Security Report – este următoarea:

- Ransomware (31%),
- RPhishing (29%);
- RBotnets (22%);
- RDDoS (15%).

Pentru 2022 specialiștii estimează creșterea în continuare numărului de atacuri și vulnerabilități, evoluție care va obliga companiile să renunțe la „improvisații” și să adopte soluții cu eficiență confirmată, cum sunt de exemplu cele de autentificare multifactor (MFA), de validare și verificare a identității utilizatorilor finali, aplicații de tipul Vulnerability Assessment, sisteme de Data Loss Prevention etc.



## Wi-Fi 6 devine noul standard de conectivitate pentru regimul de lucru hibrid.

Adopția modului de lucru hibrid, în care angajații alternează munca de la distanță cu cea din sediile companiilor, capătă amploare. Chiar și la nivel local, unde aproape trei sferturi din companii (72%) au adoptat acest model, conform sondajului HR Barometru realizat de PwC România. Specialiștii de la ABI Research estimează că anul acesta vor fi comercializate peste 1,5 miliarde de echipamente Wi-Fi 6, iar adopția standardului Wi-Fi 6E – care adaugă la „clasicele” frecvențe de 2,4 Ghz și 5 GHz pe cea de 6 GHz, care poate fi utilizată pentru

aplicațiile cu cerințe speciale de lățime de bandă și latență – se va tripla.

## Crește cererea de soluții de monitorizare a performanței în cloud

**Pandemia a accelerat ritmul de migrare și adopție a serviciilor cloud**, cifrele IDC România, citate de Ziarul Financiar, indicând cheltuieli de 292 mil USD pe acest tip de servicii. Astfel, în prezent tot mai companii conștientizează nevoia de soluții dedicate care să le permită monitorizarea performanței aplicațiilor, a experienței utilizatorilor finali, a respectării cerințelor

de securitate etc. Nevoia este acutizată de faptul că **92% dintre companii utilizează deja soluții multi-cloud**, dar și pentru că uneltele clasice de monitorizare a infrastructurilor on-premises nu sunt eficiente și în arhitecturile hibride, conform Gartner Market Guide for Network Performance Monitoring. Există însă furnizori de servicii cloud, precum Microsoft, care oferă soluții dedicate – Azure Monitor colectează și agregă date similar unei soluții SIEM, atât din echipamentele și soluțiile on-premises, cât și din resursele cloud, asigurând vizibilitate extinsă prin corelarea datelor.

2022 se anunță un an cu multe provocări la nivel tehnologic, dar nu numai. Dendrio vă poate ajuta să le depășiți, adoptând soluțiile adecvate nevoilor și bugetelor de care dispuneți.

Sectorul Informații și Comunicații – IT&C crește în continuare: are premisele de a ajunge de la 7% din PIB la 9-10%, până în anul 2025, are companii cu potențial de „unicorni” și un sector de startup-uri încă pe val și cu oportunități de finanțare, consideră reprezentanții industriei consultați de Economedia. Pe de altă parte, România prezintă o performanță destul de slabă în materie de inovație, iar deficitul de forță de muncă specializată amenință performanțele sectorului. Facem o radiografie a sectorului, cu jucători din industria IT din București, dar și din două importante centre IT din țară – Cluj și Iași.

În ultimii 5 ani, industria de software și servicii IT **a crescut de circa trei ori mai rapid decât economia națională**, având un ritm de creștere de peste 15% pe an, menționează Gabriela Mechea, director executiv al Asociației Patronale a Industriei de Software și Servicii (ANIS). Este vorba despre o organizație cu 165 de membri, care adună 47.000 de angajați și peste 3,87 miliarde de euro

Industria de software din România a crescut în 2020 cu aproximativ 10% față de 2019 și a fost cu 250% peste nivelul din 2010, depășind pragul de 8,3 miliarde de euro, potrivit datelor de la Ministerul Finanțelor, arată o analiză Keysfin de anul trecut. Analistii estimează continuarea tendinței neîntrerupte de creștere din ultimii 10 ani și atingerea unui nou maxim istoric în anul 2021, de peste 9,2 miliarde de euro.

cifra de afaceri. Cumulat, membrii ANIS au o cifră de afaceri de aproximativ 65% din totalul veniturilor generate de industria IT la nivel național, conform estimărilor organizației. „Ne așteptăm ca acest ritm de creștere să accelereze în perioada următoare, în condițiile în care nevoia de produse și servicii digitale este tot mai mare. În acest moment, macrosectorul Informații și Comunicații – IT&C generează 7% din PIB și credem că există premisele ca până în anul 2025 să ne

apropiem de 9-10% din PIB”, spune Mechea.

Aceasta menționează însă că, în ciuda progresului industriei din ultimii ani și a creșterii ponderii în PIB, dezvoltarea ecosistemului românesc de companii din industria de software și servicii IT se produce într-un ritm mai lent față de alte țări din regiune. „De asemenea, **România prezintă o performanță destul de slabă în materie de inovație, având cea mai mică pondere a cheltuielilor de cercetare-dezvoltare în PIB din UE.**

*Dinamismul evoluției numărului companiilor depinde de accesul la forța de muncă și la capital, precum și de nivelul de pregătire al economiei pentru transformarea digitală. Așadar, ne așteptăm la înființarea de firme noi, însă, din păcate, la o rată inferioară comparativ cu alte țări din regiune”,* estimează reprezentanta ANIS.

În ceea ce privește piața muncii, Mechea amintește că, în acest moment, industria de software este printre primele 5 sec-toare economice din punct de vedere al

numărului de angajări anuale. „**Deși în fiecare an efectivul de salariați din sectorul tech crește cu peste 9.000 de persoane, numărul locurilor de muncă vacante crește și el în medie cu 21% pe an.** Datorită faptului că cererea de specialiști este mult mai mare decât oferta, ne așteptăm ca și evoluția salariilor să oglindească acest lucru”, estimează Gabriela Mechea.

Principalele provocări ale companiilor din industria locală de IT au rămas cam aceleași în ultimii ani: deficitul tot mai mare de personal specializat, presiunea pe factorii de competitivitate în regiunea Europei Centrale și de Est și incertitudinea legislativă. Legat de acest aspect, directorul ANIS menționează că industria a demarat o serie de inițiative pentru a îmbunătăți peisajul, inclusiv un proiect care leagă piața de lumea academică. Astfel, programul Bursele ANIS a ajuns la o valoare totală a bursei acordate cadrelor didactice universitare de 225.000 euro. „Este o inițiativă foarte bine primită de mediul



academic și companiile de IT și reprezintă un sprijin valoros pentru tinerii profesori care își doresc să integreze tehnologii noi în programa universitară și metode inovative de predare”, spune Mechea.

De asemenea, în fiecare an, Asociația premiază cele mai interesante proiecte ale companiilor din industrie în cadrul Galei ANIS și și-a propus să devină vocea companiilor de IT din România în relația cu mediul politic. Asociația a contribuit la mai multe proiecte de reglementare precum: facilitățile pentru programatori, crearea Ghidului pentru Achiziții Software în sectorul public, legea Teleworking pentru munca de la distanță, implementarea directivei GDPR în legislația națională.

## Companii cu potențial de unicorni

Trendul ascendent continuă pe piața IT, consideră și Bianca Muntean, manager al organizației Transilvania IT Cluster, pornită la Cluj, unul dintre centrele importante pe piața de profil din România.

„În ultimii ani, piața de IT a avut o evoluție constantă. Am văzut tot mai multe com-

panii din domeniu care și-au dezvoltat afacerile, au continuat adoptarea variantei internaționalizării operațiunilor pe care le au și au profitat de oportunitățile de finanțare puse la dispoziție prin variile proiecte europene. Cu siguranță că acest trend ascendent va continua și spun asta pentru că avem multe companii de IT care sunt căutate la nivel internațional și chiar național datorită proiectelor derulate de-a lungul anilor și, de asemenea, forța de muncă din România este foarte valoroasă. Trebuie totodată să fim atenți – și vorbesc aici despre autorități – să nu pierdem această forță de muncă, care primește constant oferte din străinătate. Accelerarea proceselor de digitalizare în economie, dar și în administrația publică va genera noi oportunități pentru companiile din domeniul IT din România, care vor continua să aibă solicitări atât dinspre piețele externe, cât și din țară”, spune Muntean, cu referire la mult discutata perspectivă de a se renunța la facilitățile fiscale pentru sector, lucru pe care cei din domeniu îl văd ca pe o potențială amenințare.

În România sunt câteva companii de IT care pot deveni unicorni, spune Muntean. „Și cu siguranță o vor face, mai devreme sau mai târziu. Am văzut în 2021

foarte multe premii internaționale acordate firmelor românești, ceea ce înseamnă că există perspectivă și viziune a antreprenorilor români, care cu siguranță vor duce la apariția unor proiecte din care pot rezulta produse inovative”, consideră reprezentanta clusterului.

## La Cluj, clusterul colaborează cu universitățile, în lupta cu deficitul din piața muncii

De asemenea, piața de start-up-uri este în continuă mișcare. „Apar din ce în ce mai multe programe de incubare, accelerare, fonduri de investiții și cel mai probabil vom vedea o creștere pe acest segment în 2022. **Problema este că avem nevoie de mai mulți specialiști pentru ca afacerile să se dezvolte și în acest moment avem un deficit de peste 20.000 de oameni.** Trebuie să gândim programe de formare și reconversie profesională care să ne permită să adaptăm forța de muncă și să formăm mai mulți specialiști în domeniul IT. Universitățile joacă un rol extraordinar de important pentru acest aspect și noi lucrăm îndeaproape cu UBB și UTCN”, menționează Bianca Muntean.

Cum cererea de resursă umană e ridicată în continuare, și salariile vor crește. „Probabil că în 2022 industria IT va continua să domine, și în ceea ce privește nivelul salariilor, acestea continuând să crească. Va rămâne un domeniu atractiv din punctul de vedere al angajabilității, pentru că, în continuare, deficitul de talente în IT este insuficient acoperit, iar cererea este foarte ridicată. Pentru a rămâne însă competitiv pe piața globală, aceste salarii nu vor putea crește în ritmul în care au făcut-o în ultimii ani și vor trebui să compenseze prin regândirea modelelor de afaceri”, consideră Muntean.

„Ne așteptăm totodată ca interesul pe piața achizițiilor acestor firme, în special



pentru cele mici și mijlocii, să crească, în special datorită talentelor, calității resursei umane pe care o au acestea”, spune managerul Transilvania IT Cluster.

Cluj-Napoca rămâne unul dintre cele mai puternice centre pentru această industrie: Clujul are peste 1.500 de companii IT, totalizând aproximativ 25.000 de angajați care contribuie continuu la dezvoltarea acestei industrii, menționează Muntean. „Companiile din domeniul IT din Cluj au un puternic spirit antreprenorial, iar comunitatea este bine încheagată. **În 2022 presiunea pe companiile de IT e în creștere, în special în ceea ce privește resursele umane disponibile pentru noi contracte. Acest sector rămâne în continuare atractiv pentru investitori datorită calității și competitivității resurselor umane din domeniul IT, însă există provocări din ce în ce mai mari în ceea ce privește disponibilitatea acestora.**

În ultimii ani, Clujul a devenit un exemplu de colaborare între actori diferiți, care activează în peisajul economic clujean, așa numitul ecosistem de IT și care deși fac lucruri diferite, lucrează înspre același obiectiv. Clujul are această tradiție în domeniul IT de mai bine de șapte decenii, prin centrele sale de cercetare în informatică și prin universitățile foarte bune în zona de tehnologie. Totodată, acum Clujul poate fi considerat un oraș al start-up-urilor, un oraș cu perspectivă în zona de inovare, care trebuie să confirme în următorii ani”, menționează Bianca Muntean.

### Finanțări de milioane de euro pentru startup-uri din estul țării

„Viitorul sună bine” și pentru zona de startup-uri din Iași, un centru universitar care a început de ceva vreme să atragă atenția jucătorilor din piața IT. În 2021, ecosistemul local de start-up-uri a atras



peste 7 milioane de euro de la fonduri de investiții și angel investors, spune Dan Zaharia, cu expertiză pe piața birourilor și fondator Fab Lab Iași, spațiu de co-working și „laborator” pentru proiecte de Tehnologie, care face pentru Economedia o scurtă radiografie a sectorului din această parte a țării.

„Dacă în 2018 fondul TBNR Accelerator Iași (The Best Never Rest) atrăgea din comunitatea locală 150.000 euro care au fost investiți în câteva start-up-uri locale cu potențial – Nifty Learning, PixTeller și ThinkOut, în 2021 ecosistemul local de start-up-uri a atras peste 7 milioane de euro de la fonduri de investiții și angel investors – Evas (1 mil.), Digitail – Veteri-

nary Software (2.5 mil.), ThinkOut (0.25 mil.), Metabeta (0.5 mil.), SenseTask (0.4 mil.) și FameUp (2.5 mil.). Gemini CAD Systems, ieșenii care au scris de la zero un soft de proiectare pentru industria textilă au fost preluați în septembrie 2021 de grupul francez de tehnologie Lectra, furnizor de soluții de inteligență industrială – software, hardware, date și servicii, într-o tranzacție ce va ajunge la circa 13 – 20 de milioane de euro și va dura aproximativ cinci ani. Cine urmează? Nu știm, dar putem intui dacă analizăm harta stakeholderilor care sprijină start-up-urile tech locale”, spune Zaharia.

„Pentru Iași, viitorul sună bine”, conchide Dan Zaharia. ●

# Wizrom Software: 7 tendințe pentru piața de soluții software pe care companiile trebuie să le ia în calcul în 2022

**Trendurile în domeniul dezvoltării de soluții software au cunoscut dintotdeauna schimbări rapide, însă pandemia și evoluția rapidă a tehnologiei au accelerat acest proces la un nivel fără precedent. Ceea ce pare a fi o practică acceptabilă azi poate să nu mai fie valabil în viitorul apropiat, iar companiile trebuie să țină pasul cu aceste schimbări rapide pentru a rămâne competitive indiferent de domeniul în care activează, informează specialiștii Wizrom Software.**

Trendul ascendent al digitalizării, început în 2020, se va menține și în 2022. Vedem investiții din ce în ce mai semnificative atât în zona de automatizare a proceselor repetitive, dar și în furnizarea unei experiențe multi-level cu clienții, în ceea ce privește protecția datelor și a vieții private sau în adoptarea de noi tehnologii pentru toate sectoarele.

*„De doi ani încoace, companiile se străduiesc să facă față unei duble provocări: efectele economice ale pandemiei și accelerarea fără precedent a digitalizării și a implementării soluțiilor de software. Ca și anul trecut, agilitatea va fi și în 2022 cheia traversării cu succes a acestei perioade cu provocări nemaiîntâlnite în mediul de afaceri. Pentru a rămâne relevanți pe piață, indiferent de natura business-ului, va trebui să ne adaptăm, să reacționăm în mod rapid și să învățăm din mers, astfel încât, atunci când tragem linie, să știm că am profitat de situația în*



**Adrian Bodoimoiu**  
director general, Wizrom Software

*care ne regăsim. Suntem pregătiți să oferim companiilor soluții de software specifice, adaptate fiecărui business, precum și instrumente de HR și contabilitate care să ușureze cu mult administrarea datelor și automatizarea proceselor”,* spune **Adrian Bodoimoiu, Director General în cadrul Wizrom Software.**

lată mai jos cele mai importante tendințe din domeniul dezvoltării software în 2022 pe care, în opinia specialiștilor de la Wizrom, oamenii de afaceri ar trebui să le ia în calcul:

## **1. Creșterea rapidă a sectorului IT**

Fiecare companie va deveni, încetul cu încetul, un business software. Pe măsură ce transformarea digitală se accelerează, software-ul va schimba în mod dramatic **ce fac** companiile, **cum fac** și **ce tip de servicii** furnizează clienților. Drept rezultat, dezvoltarea software devine un catalizator pentru multe organizații, dacă nu chiar un imperativ strategic.

Companiile „born tech”, adică cele care includ tehnologia drept componentă centrală a identității lor, au cunoscut cea mai mare creștere în ultima vreme. În 2022, e de așteptat ca industria software la nivel mondial să atingă o cifră de afaceri de 536,24 miliarde de dolari. În România, potrivit recentului raport al Asociației Patronale a Industriei de Software și Servicii (ANIS), sectorul IT a generat o producție economică de 12,8 miliarde de euro în 2022, atingând pentru prima oară o pondere de 4% din PIB. Este de așteptat ca trend-ul de dezvoltare rapidă să continue și în acest an.

## **2. Cererea pentru externalizarea serviciilor software**

Multe companii constată deja că le lipsesc resursele necesare pentru a ține pasul cu nevoile industriei, mereu în schimbare. Din cauza dificultăților de a găsi specialiști IT talentați pe piața locală, companiile apelează la companii de dezvoltare de software personalizat din alte țări pentru a găsi specialiști potriviți.

Într-un context mai larg, care vizează toate tipurile de companii din Europa de Est, Wizrom prognozează o adevărată criză cauzată de lipsa forței de muncă calificată. *„În contextul dat, devine foarte importantă utilizarea de soluții de gestionare și planificare a resurselor umane existente. În acest mod, absența de pe piață a personalului poate fi compensată prin optimizarea și managementul judicios al echipelor existente în companii. Un exemplu sunt organizațiile care au*



angajați care lucrează în ture”, adaugă reprezentantul companiei.

Potrivit unui raport recent ANIS, industria de software și IT a ajuns anul trecut în Top 5 angajatori din România. 7 din 10 salariați din sectorul IT și Telecomunicații lucrează în industria de software și IT, respectiv un total de 130.000 -135.000 de angajați. Mai mult, subliniază același raport, în fiecare an efectivul de salariați din domeniu se mărește cu echivalentul populației unui oraș mic din România (peste 9.000 de persoane). Iar un alt raport, al Hipo.ro, prognozează că domeniul Software IT va recruta cei mai mulți angajați în 2022, în România.

### 3. O nouă eră în zona de cloud computing

Cloud computing-ul este o altă componentă de mare succes în ultima vreme, fiind utilizată de multe companii sau instituții ale statului în țări mai dezvoltate. Ne putem aștepta la o uriașă tranziție către tehnologia cloud în

nenumerate industrii, business-uri sau organizații din întreaga lume. Multe companii preferă să lucreze cu aplicații și sisteme în cloud datorită stocării și mentenanței mai facile, dar și pentru că ușurează mult munca de la distanță. Potrivit companiei de consultanță Statista, se estimează că piața de cloud computing va depăși cifra de 482 de miliarde de dolari anul viitor, la nivel global.

### 4. Boom pe piața de dezvoltare software pentru comerțul electronic

În vreme ce majoritatea companiilor se confruntau cu situații economice dificile în 2021, piața de comerț electronic a ajuns la apogeul datorită pandemiei COVID-19. Multe companii s-au orientat către comerțul cu amănuntul și serviciile de livrare online, deoarece era singura posibilitate de a face cumpărături în perioadele de lockdown.

Comerțul electronic va continua să se dezvolte și va crește, potrivit Statista, cu

până la 22 la sută până în 2023.

Aplicațiile de comerț electronic au cunoscut deja o mare îmbunătățire și un impuls semnificativ pentru automatizarea proceselor de business în timpul pandemiei. Companiile vor continua să implementeze soluții digitale de comerț electronic, pentru a deveni mai atractive pentru clienți.

### 5. Mai multe soluții bazate pe Internet of Things (IoT)

O dată cu proliferarea dispozitivelor inteligente, totul va ajunge să devină parte a IoT. Oportunitățile oferite de IoT pentru companii sunt semnificative: echipamente predictive și mentenanță a instalațiilor, tracking în timp real al vehiculelor, monitorizarea pacienților, securizarea mai eficientă a proprietăților, consumul inteligent de energie și multe altele. Această tehnologie este reprezentată cel mai bine în industrii precum serviciile de sănătate, logistică, sectorul public, ospitalitate, producție etc. Interesul pentru aceste tehnologii nu dă semne de diminuare, acesta fiind

## Despre Wizrom Software

Wizrom Software este unul dintre cei mai importanți dezvoltatori și integratori de soluții IT pentru afaceri din România. Compania dezvoltă și furnizează softuri ERP, HR, automatizări în vânzări, optimizări operaționale și Business Intelligence (BI). În 2020, Wizrom Software a raportat o cifră de afaceri de peste 28 milioane de lei și un profit de 2.1 milioane de lei.

În prezent, Wizrom numără peste 4.100 de clienți activi și 40.000 de licențe instalate în organizații foarte mari, cu cifre de afaceri de peste 10 mil. euro, dar și în companii de tip Small and Medium Business (SMB) din aproape toate industriile.

unul dintre cele mai vizibile trend-uri pe piața tehnologiilor de software.

## 6. Noi strategii în securitatea cibernetică

Pe măsură ce tot mai multe procese depind de tehnologie, riscul vulnerabilității crește. Companiile vor trebui să ia foarte în serios securitatea cibernetică, deoarece, potrivit estimărilor, costul atacurilor va crește dramatic în următorii ani. Atacatorii ciberneticii operează cu tehnici din ce în ce mai sofisticate, iar măsurile tradiționale nu mai sunt suficiente pentru a apăra companiile de atacurile ransomware. Drept urmare, e nevoie de noi strategii și investiții serioase pentru a moderniza sistemele și pentru a anticipa acest pericol.

„Anul viitor este foarte posibil ca o parte dintre companii să resimtă efectele at-

acurilor cibernetice, cauzate de lipsa unor măsuri de securitate stricte și bine implementate, în special când discutăm despre organizațiile unde mare parte dintre angajați lucrează de acasă. Protocoalele stricte și furnizorii de software scrupuloși, care oferă servicii și produse impenetrabile vor fi cheia în lupta cu aceste provocări. De exemplu, soluțiile Wizrom sunt adaptate modelului work from home sau hibrid, fiind securizate și utilizând tehnologii de ultimă oră”, mai spune Adrian Bodomoiu.

## 7. Creștere continuă în domeniul Inteligenței Artificiale (AI)

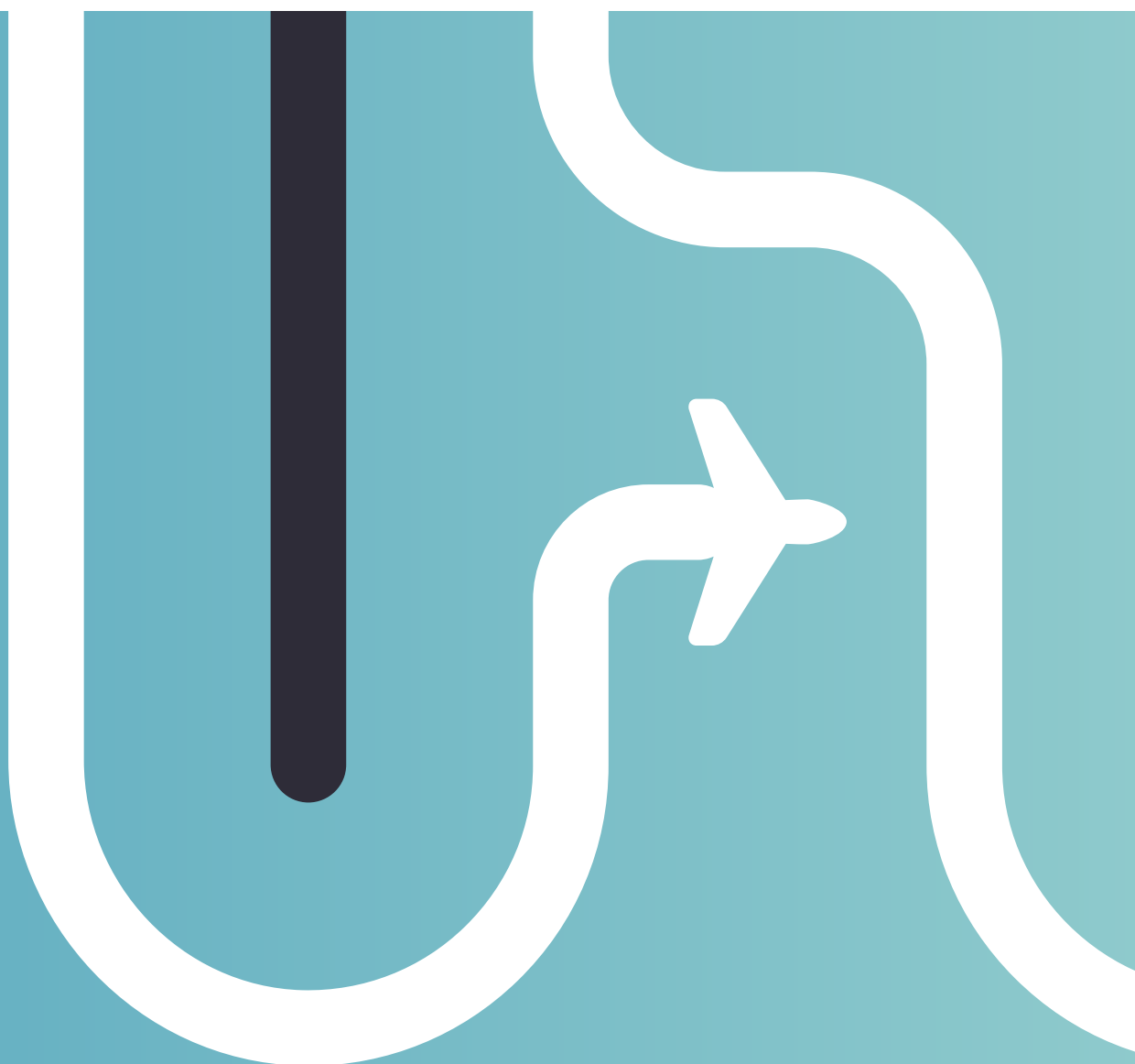
AI este o altă tehnologie care a fost adoptată masiv și a înregistrat o creștere rapidă în ultimul deceniu. AI va continua să capete mai multă finanțare și inovare în 2022, dar și în anii următori. Marele deziderat în domeniu este crearea așa numitei „General Intelligence”, în care AI poate fi la fel de inteligent (sau mai in-

teligent) decât oamenii. Suntem încă departe de a atinge „intelența generală”, iar AI va fi utilizată mai mult în „Narrow Artificial Intelligence”, prin care agenții AI vor asista oamenii într-un anumit domeniu (nișat). În 2022, vom vedea mai mult Narrow AI în zone de utilizare non-critice (de exemplu, call center, IT), unde agenții AI vor asista oamenii folosind Narrow Artificial Intelligence.

„În cadrul Wizrom, suntem permanent la curent cu toate aceste tendințe, pentru a ne adapta la nevoile clienților, dar și pentru a le anticipa, astfel încât să venim cât mai rapid cu soluții aplicate. Prin utilizarea unor programe ce automatizează majoritatea proceselor din HR și contabilitate, clienții noștri pot câștiga timp prețios și se pot concentra mai bine pe activitatea lor de business primară. Aceste soluții pot compensa parțial și neajunsurile legate de găsirea forței de muncă calificate, un fenomen cu care zona noastră se va confrunta în următorii ani”, concluzionează Adrian Bodomoiu, de la Wizrom Software. ●







## Live acts

**Argatu' și Moș Martin Basska Cred Că Sunt Extraterestru  
CTC DJ NASA Jean Gavril Subcarpați Theo Costache Tomi  
Marfă Valeria Stoica Vlad Fluerau**

## DJs

**Căminu Cultural EvolveDubz Kaze Keeble Mirăuț b2b  
Gradient Tudor G DJ Silviu Trik DJ Kamal**

show-uri aviatice, zboruri cu planorul, salturi cu parașuta, expoziții  
și instalații de artă, cel mai mare parc de joacă pentru copii din zona  
Moldovei, zone de relaxare, zone de mâncare și băutură, artizani

# O scurtă privire în viitor

## Expoziția Mondială din Dubai - "Connecting Minds and Creating the Future' through sustainability, mobility and opportunity"

### Cum arată.

#### Ce se întâmplă acolo

Cum ar putea arăta o expoziție mondială în țara care caută numai superlativale?

Ca un superlativ, se înțelege.

WORLD EXPO 2022 din Dubai se întinde pe 434 de hectare și acoperă o suprafață mai mare decât principatul Monaco, parcul de distracții Disneyland, Orasul Interzis din Beijing cu tot cu Piața Tiananmen sau New York Central Park.

Din aer arată ca o floare cu trei petale – fiecare petală fiind un district expozițional pe una din temele pivot ale acestei ediții: Opportunity, Mobility și Sustainability.

Întreaga expoziție e un orașel al viitorului - arhitecturi frapante, display-uri uriașe, clădiri autosustenabile cu zero-energy consum, un parc cu "ciuperci" fotovoltaice, pâlnii ce absorb umiditatea din aer și irigă miile de plante din peste 450 de specii, transport intern exclusiv electric, multa verdețură și fântâni arteziene, mici roboți autonomi ce lunecă pe străduțe, care fac patrulare polițienească, împânziți de camere video, fie oferă pliante sau gustări.

### Un uriaș război video

Expoziția este un grandios concurs de artă digitală – ecrane uriașe, grupate, vertical sau orizontale, pe suprafețe de mii de metri pătrați, curbate sau la 360 de grade, exterioare sau interioare, nu



**Dan Radu**  
editor PIN Magazine.ro

există pavilion să nu aibă un ecran uriaș cu prezentări explozive de culori.

Totul "războiul" este video, totul este pe ecrane, o înclăștare de sunet, lumini și culoare pentru a te transporta emoțional într-un viitor tehnologic copleșitor.

În centrul "florii cu trei petale" reprezentată de districtele expoziționale

se află piața centrală Al Wasl – un dom urias tip figure, de 130 metri diametru și o înaltime de 70 de metri, ce acoperă o scenă centrală circulară, mărginită de un amfiteatru plin de verdețură.

Domul în sine este un urias display, vizibil și din interior și din exterior, cel mai mare dom de acest tip construit vreodată, cu peste 3000 LED, interconectate de 25 de km de cablu electric. Proiecțiile video în acest dom sunt uimitoare. De altfel, am remarcat predilecția multora pentru proiecții pe semisfere – în pavilionul Arabiei Saudite, Coreei, Ungariei etc.

### O soluție care permite uzul AI, blockchain, machine learning, IoT

Totul în EXPO este conectat și sincronizat pe tehnologia SAP, o soluție care permite uzul AI, blockchain, machine learning, IoT – și asigură totul, de la sistemul de plăți sau managerierea celor 25,000 de suppliers de bunuri și



servicii ai expoziției, până la culegerea de date și intercațiuni ale celor 12 milioane de vizitatori, cât sunt până în prezent.

Mai toate pavilioanele oferă și experiențe gastronomice specifice, zeci de restaurante, cafenele – dar cu restricții de funcționare, totul se închidea la ora 22,00.

Personal, am încercat carne de cămilă, de cal și lapte acru de iapă la uzbeki și ceva specialități africane, care s-au adăgat la experiențele anterioare cu aligator, broască țestoasă, șerpi și viermi chinezești.

Dacă veneai dimineața la 9,00, când se deschidea expoziția, mai aveai șanse să vizitezi câte ceva, în rest trebuia să te așezi la cozi de minim o oră – la pavilionul ce imagina un șoim al Emiratelor arabe trebuia să aștepți peste 6 ore.

Voi trece în revistă cele vizitate în cele 3 zile alocate, lasând la sfârșit pe cele care au fost cu adevărat mind-blowing.



## CHINA

Primul pavilion vizitat a fost cel al Chinei. Este și printre cele mai mari din Expo, un cilindru uriaș, cu un ecran 360 de grade la parter despre viitorul Chinei în spațiu. Ajungi la celelalte etaje printr-un tunnel of information, câteva ecrane cu informații despre smart city, transportul viitorului, e-health și educația viitorului,

plus o mașină electrică cu design aerodinamic. O integrare a elementelor tradiționale ale Chinei cu tehnologiile viitorului, așa este prezentat acest pavilion.

## SUA

Un pavilion sărac și prăfuit, cu o lumină proastă și mult lemn, cu o proiecție de anii 80. Cel mai interesant – la ieșire un model în mărime reală, de 70 înălțime, a unei rachete SpaceX Falcon 9. Sunt informat că este un pavilion provizoriu, făcut de gazde, numai pentru a marca prezența USA la acest EXPO unde înțeleg că nu și-a dorit să vină, din motive ce îmi scapă.

## INDIA

Un pavilion uriaș, cu două aripi, pe care le vizitezi urcând scări rulante – patru etaje despre ce oferă acum India, în pavilionul A – multe ecrane, panouri, hărți, cifre. Când cobori, vezi alte patru etaje în pavilionul B despre viitorul Indiei, ceva mai vioi decât primul corp, cu câteva proiecții 3D și un mic studio foto, la care se aștepta la coadă, pentru a-ți face o poza, în fapt realitate augmentată, cu primul ministru. Luai loc pe un scaun, în fața ta nu era nimic dar în poză păreai că stai de vorba, față în față, cu primul ministru Narendra Modi al Indiei. De altfel, PM era folosit încă de la intrare – puteai învăța yoga cu primul ministru cu ajutorul unor ecrane responsive.



## Peste 200 de expozanți – în patru tipuri de pavilioane:

- cele proprii ale țării expozante, customizate, în arhitecturi unice, năucitoare
- pavilioanele standard, banale, închiriate țărilor care nu și-au ridicat clădiri proprii (printre acestea și România)
- pavilioanele partenerilor EXPO – cum ar fi compania Emirates
- pavilioane comunitare – trei dintre ele pe teme centrale ale expoziției: pavilionul Opportunity, pavilionul ALIF Mobility, pavilionul TERRA Sustainability.



## UNGARIA

Un pavilion curajos architectural, cu o temă foarte simplă, excelent prezentată în interior – apa. Totul despre apele termale și curative ale Ungariei, pe display-uri reactive, o istorie a balneologiei, o hartă interactivă cu stațiunile balneoclimaterice, despre beneficiile balneologiei etc. La final, în domul de la parter are loc o proiecție artistică video impresionantă având ca temă apa. Am ieșit de acolo foarte încântat, gata să aplic la oferta lor.

În fața pavilionului, la un stand clasic, doi tineri asiatici angajați se chinuiau de zor să producă kyurtos kalacs pentru trecători.

Ungurii erau informați că pavilionul României a alesese tot tema apei – dar pavilionul nostru inchiriat era foarte sărăcuț, cu două ecrane ce arătau frumusețile țării, un mic spațiu cu artă tradițională și o foarte lungă masă cu foarte multe sticle de apă minerală cu branduri românești. De altfel, în informările despre EXPO, pavilionul României era menționat că dă apă minerală gratis. Din informațiile mele, întreaga prezentare a țării noastre la EXPO a costat 5 milioane de dolari.

### NOUA ZEELANDĂ

Un pavilion care te întâmpina cu un perete ecran reactiv – îți prelua mișcările chiar dacă stateai la 2 metri de el, proiectându-ți silueta în mișcare. În interior un joc de ecrane transparente cu personaje îmbrăcate tradițional, totul în joc și sunetul clipocit al unui perete uriaș cascădă și din când în când al unui puternic tunet de erupție vulcanică, care se auzea la zeci de metri înafara pavilionului.



### ISRAEL

Înainte de a intra, erai blocat să urmărești filmuleț pe un ecran de 10 metri lungime despre Cyber Nation. Națiunea care investeste 1400 de dolari pe an pe cap de locuitor în tehnologie, care a lansat 95 de unicorni, a inventat stickul USB și WAZE GPS și are cele mai multe startup-uri din lume și un sistem național de finanțare a lansărilor new tech. În interior, o sală circulară cu o show immersive 360 de grade – despre

viitor, comunitate, creativitate. Culori, muzică, dinamică, false holograme.

### COREEA

Cu o fațadă dinamică, compusă din sute de cubulețe sincronizate ce își roteau fațetele și noaptea creeau un uriaș și impresionant un joc de lumini, pavilionul Coreei este o gigantică structură metalică, cu arhitectură industrială. Pe traseul de vizitare, în anumite puncte poți scana panouri cu coduri QR care te introduceau într-o realitate augmentată prin intermediul unui device luat la intrare. Privești în jur pe ecranul device-ului și îți se adaugă realității vehicule rapide ale viitorului – pavilionul e în sectorul mobility.

Întreaga instalație de panouri/cuburi video montată pe fațada pavilionului reacționează la stimulii audienței sau ai mediului inconjurător.

### ESTONIA

Se prezintă ca fiind cea mai avansată digital society in the world. Un pavilion uimitor – design, informații, atmosferă. Într-o sală cu oglinzi, luminată albastru, cu ecrane subțiri și transparente pe care apăreau informații despre națiunea digital – totul te transpunea într-o lume pozitivă a viitorului. Designul interior cu sfere luminate face o referire metaforică la cloud data și X-Road, soluția estoniană pentru digitalizare.



### SINGAPORE

Am stat la o coadă de vreo 2 ore ca să intru într-un pavilion construit ca o pădure verticală sprijinită pe uriașe trunchiuri de con, de peste 40 de metri înălțime. Pe fațetele lor au fost fixate câteva zeci de mii de ghivece cu plante verzi, totul construind o gigantică lume a conturilor vegetale – pe ideea că arhitectura este o extensie a naturii. Un rain-forest autosustenabil, cu consum zero de energie, care îți oferea o experiență imersivă plimbându-te pe aleile suspendate ce o traversau. Totul despre Green. Recunosc că mă așteptam la altceva de la Singapore.



### UNITED KINGDOM

Un proiect inspirat de Stephen Hawking, un pavilion care proiecta în exterior, pe fațada fragmentată, cuvinte scrise de vizitatori în interior pe o tabletă. Un sin-

gur cuvânt scris și inteligența artificială îți concepea un scurt poem plecând de la sugestia ta. Ideea generală a proiectului – cu toții participăm la crearea unui mesaj comun, în permanentă schimbare. Dominanța pavilionului – inteligența artificială. Un pavilion uriaș în care găsești vreo 8 tablete.



### SPANIA

Un pavilion ce imita locuințele tronconice din Star Wars, cu o arhitectură care urmărește temperarea căldurii dar și să sugereze o legătură a Spaniei cu lumea arabă. În interior, o instalație de artă verticală, pe 3 etaje, un tip de bandă a lui Moebius, pe suprafețele căreia curgea un uimitor joc de lumini. Pavilionul continua cu o uriașă zonă ce îți oferea o experiență imersivă într-o lume a naturii ce are nevoie de măsuri de dezvoltare sustenabilă.



### SUEDIA

Pădurea suedeză, așa era denumit pavilionul Suediei – nu avea pereți, era clădit

pe reconstituirea unei păduri din copaci fără coajă – experiențele erau în Virtual Reality, cu echipamente oferite de organizatori.



### FRANTA

Un pavilion uriaș, dominator, cu un logo imens FRANCE la intrare, la care se poza mai toată lumea. În interior, de toate pentru toți, cu ecrane pentru tot ceea ce îți dorești – informații despre spațiu, mobilitate, istoria Franței, gastronomie etc. Nu te plictisește, dar nici nu te uimește.

### LITUANIA

Un pavilion mic dar foarte interesant – cu două exponate care îți se fixează în memorie. Cel mai mic Burj Khalifa din lume – celebrul turn putea fi vizionat numai cu ajutorul unei lupe, are 1 cm înălțime, este din sticlă dar respecta cu fidelitate arhitectura celei mai înalte clădiri din lume. Pentru a-l spori rezistența, sticla a fost supusă radiațiilor laser ultra-scurte, care i-au schimbat compoziția și această micro-structură sa poate fi gravată în condiții de stabilitate mecanică.

Portalul – un dispozitiv creat de un inventator lituanian, arată ca un inel cu diametrul de aproximativ un metru, având în mijloc un ecran foarte subtire cu imagini live, livrate de camere situate de ambele părți. Un asemenea portal fost așezat în Vilnius, Lituania și unul altul la fel în Lublin, Polonia. Persoanele care se apropie din cele două părți se pot viziona în timp

real, ca și cum ar fi față în față, prin acest pod digital, portalul sugerând ideea de comuniune și unitate.



### RUSIA

Motto-ul la această expoziție – Rusia, o infinită sursă de creativitate. Un pavilion circular, foarte colorat, ușor de remarcat. Tema principală a pavilionului – creierul și neuroștiințele. Excelent prezentat totul – un creier uriaș în mijlocul pavilionului, suport pentru o poveste de lumini, culori și informații despre ultimele descoperiri în neuroștiințe. O podea reactivă, ce-și schimbă culorile sub pașii tăi, alte mini-expoziții plasate excentric pe aceeași temă, o interesantă rețea de fibră optică de sugera prin fascicule de lumini pulsatorii modul în care funcționează creierul.

### EMIRATELE ARABE UNITE

Un motto inspirat – "The land of dreamers who do". Arhitectura pavilionului un șoim (pasărea simbol a lumii arabe) cu aripile desfăcute și acoperind pământul, pe care un mecanism hidraulic le permite să se ridice și să-și schimbe unghiurile penelor. Absolut spectaculos.



## ARABIA SAUDITA

Am lăsat la urmă cel mai spectaculos pavilion. Este o clădire autosustenabilă, cu 650 de panouri solare și cu un LED mirror screen de 1300 mp deasupra intrării și zeci de ecrane pe lateralele clădirii, cu scrisuri dinamice ce creează un hipnotic efect optic.

În timp ce urci scările rulante spre domul principal, urmărești o experiență multisenzorială - pe laturi sunt replicate miniaturi de sate arabe, pe care cad mini-proiecții ce dau viață acestui decor.

Interiorul este o sferă de 30 m diametru, cu pasarele pentru public în zona mediană, pe interiorul căreia au loc proiecții ce te imersează în trecutul, prezentul și viitorul Arabiei Saudite.

Imaginile curg pe partea inferioară a sferei și pe partile laterale făcându-te parte din experiment. Era o zonă din care nu mai doream să plec, spectacolul era total.

După ieșirea din sferă, urma o altă locație mind-blowing - o încăpere înaltă de vreo 20 de metri, cu un ecran semi-circular, pe care se proiecta videoclipuri sincronizate cu muzica psihedelică, cu un floor interactiv cu 8.000 de leduri, cu care te putea juca pășind și creând propria ta artă în mișcare.

## OLANDA

Au creat un pavilion cu un microclimat propriu - în interior se producea totul,

energie, apă și hrană. Specializați în vertical farming, poți vedea pereți întregi cultivați cu ciuperci și o fermă vegetală în formă de con.

## ETIOPIA

Cel mai interesant exponat - Lucy, unui dintre cei mai vechi strămoși ai omului, în vârstă de 3,8 milioane de ani.

## CEHIA

Un pavilion unde puteai experimenta cum se extrage apa din vaporii de apă din aer folosind energia solară.

## LOUXEMBURG

Fațada pavilionului a fost construită de Arcelor Mittal (furnizorul de oțel al Burj Khalifa) din 170 de tone de resturi de oțel, fragmente reciclabile.

## CHILE

Chile a venit cu o tehnologie antivirală ce folosește nanoparticule de cupru -

introduse în țesături sau vopseluri poate transforma zona într-un teritoriu virus-free.

## FINLANDA

Prezintă o colecție de mobilier rezistent la bacterii - prin urmare o soluție pentru mediile ce se doresc aseptice - camera copilului, spitale etc. Isku se numește firma, pentru cei interesați.

## ITALIA

Faimoasa statuie a lui David, de Michelangelo, expusă în pavilion. O replică scanată și printată 3D din rășini sintetice. Imaginea acestei replici a fost folosită pe billboardurile de promovare a Expoziției peste tot în Emirate, cu întrebarea "Have you seen David?".

## ELECTRICITATE DUBAI

Companie partener, deținută de stat și listată la bursa, unul dintre vectorii dezvoltării din Emirate. O companie axată pe noile tehnologii în domeniu - în pavilion era expusă o casă inteligentă





a viitorului și prezentat viitorul head-quarter al firmei, o super-smart building zero-energy, cu aproximativ 800,000 mp construiți, cu panouri solare de alimentare pe o suprafață de 2 hectare pe acoperișul inclinat, care vor produce 6500 Mwh pe an. Cladirea va beneficia de IoT, Big and Open Data, AI, și de cele mai noi tehnologii de management smart buildings.

## UCRAINA

S-a prezentat cu un e-scooter ce putea parcurge 380 de kilometri cu o singură încărcare.

Pavilioane cu arhitecturi foarte îndrăznețe la țările din Asia Centrală – TADJIKISTAN, UZBEKISTAN. AZERBAIDJAN, TURKMENISTAN – care își oferă și o experiență interactivă cu o hologramă.

În interior, în principal exponate istorice sau artizanale – covoare, țesături spectaculoase.

Sedii glamour, cu arhitecturi zvelte, în formă de cort sau provă de vas la KUWEIT, QATAR.

## PAVILION OPORTUNITY

O călătorie prin cele 3 alveole ale pavilionului pe ideea micilor oportunități care pot schimba viața multora – energie fotovoltaică și tehnologii de irigare pentru satele și fermele din Africa, microcreditare pentru micile ferme din Asia etc. Lecții interactive, jocuri video pentru a intra cât mai bine în temă.

## PAVILION MOBILITY

ALIF - Un pavilion uimitor, cu trei secțiuni, imaginea aeriană a clădirii sugerează o

elice. Ti-ar lua o zi să vizitezi interiorul – replici de control rooms pentru expediții spațiale, lumi extraterestre virtuale, cel mai mare lift din lume, care poate ridica simultan 160 de pasageri, prezentări de noi device-uri de deplasare.

## PAVILION SUSTENABILITY

TERRA – se numește pavilionul acestui district, are forma unui uriaș ozon, înconjurat de gigantice ciuperci cu panouri solare sau dispozitive de condensare a apei din aer, sub forma unor arbori-pălnie. Este o clădire cu zero-energie consumată electric sau pentru apă. Are 5000 de panouri solare pe acoperișul eliptic lat de 130 m, care pot produce 5 GWh pe an, cât să încarci 900,000 de telefoane mobile.

După ce pătrunzi în interior, ești obligat să cobori ori în lumea subterană a arborilor (the underground forest) ori în lumea adâncurilor oceanului (deep ocean world) – ambele foarte educative, cu jocuri video sau mecanice (mulți copii în acest pavilion) care îți explicau cum putem reduce poluarea și reveni la o lume și natură curate. ●



# BCR lansează chatbot-ul ADA

Primul asistent virtual care poate oferi suport rapid și informații personalizate atât pentru persoane fizice, cât și soluții de finanțare pentru companii

**Banca Comercială Română (BCR) a lansat chatbot-ul ADA, asistentul virtual care oferă informații corecte și rapide, atât pe zona de activitate de retail, cât și pe cea corporate. ADA reprezintă o schimbare pentru asistența virtuală bancară, fiind primul chatbot din România care asigură și suport pe programe de finanțare și răspuns instant antreprenorilor în legătură cu fondurile europene și naționale relevante pentru afacerea lor. În plus, chatbot-ul BCR oferă asistență generală, dar și informații personalizate despre produsele sau serviciile deținute de clienții persoane fizice.**

„ADA se alătură echipei BCR, ca parte integrantă din ecosistemul digital George. Colegii noștri au construit un chatbot cu adevărat inteligent din dorința de a răspunde clienților mai bine, mai rapid, cu un grad mare de acuratețe. ADA este rezultatul modului de lucru agil din BCR, dar și a felului în care putem utiliza transformarea digitală, ca să fim mai eficienți și mai receptivi la nevoile clienților. Punem clientul în centrul tuturor proiectelor pe care le dezvoltăm și ținim să oferim interacțiuni care să-i asigure cea mai bună experiență bancară și soluții pentru alegeri financiare inteligente”, a declarat **Cristian Mustață, Director Executiv Adjunct, Distribuție Retail BCR.**

ADA poate prelua un număr mare din solicitările venite către platformele BCR



de interacțiune cu clienții. Este un sistem evolutiv, care învață și se perfecționează cu ajutorul fiecărei conversații, după ce în perioada de implementare și testare a fost expus la peste 25.000 de posibile întrebări. Pentru antreprenori oferă, în mai puțin de 10 minute, informații cu privire la opțiunile de dezvoltare a unei afaceri sau de accesare a unor finanțări din fonduri europene și naționale.

„ADA reprezintă o premieră pentru industria bancară din România, fiind primul chatbot care oferă informații despre programele de finanțare disponibile, atât europene, cât și naționale. Prezintă variantele potrivite, în funcție de profilul și sectorul de activitate al firmei, și ne ajută în activitatea de consiliere a clienților. Toate aceste informații, disponibile în orice moment al zilei, și răspunsurile simple la preocupările companiilor sunt un alt pas important pe care îl facem pentru dezvoltarea mediului antreprenorial și

- ADA este asistentul virtual BCR, disponibil 24/7, care oferă informații corecte, actualizate în timp real
- ADA este un sistem inteligent evolutiv care a fost pregătit să răspundă la peste 25.000 de posibile întrebări și care va învăța în continuare, pe măsură ce interacționează cu clienții
- ADA acoperă atât zona de persoane fizice, cât și pe cea de persoane juridice și este primul chatbot care oferă informații despre programele de finanțare disponibile pentru companii

susținerea absorbției de fonduri nerambursabile”, a declarat **Oana Bâra, Coordonator Programe de Finanțare BCR.**

ADA are la bază platforma conversațională Druid, care oferă instrumente bazate pe inteligență artificială, ceea ce permite oferirea de noi experiențe digitale. În următoarea perioadă, ADA va învăța să ajute clienții cu operațiuni de tip self service și, bineînțeles, cu răspunsul pentru orice întrebare pe care o vor adresa.

Pentru persoane fizice, ADA este disponibilă pe site-ul BCR [www.bcr.ro](http://www.bcr.ro) și răspunde la întrebările cu răspunsuri





predefinite, precum și la opțiunile de tip self-service prin care oferă detalii despre soldul conturilor, despre produsele de economisire, credite și carduri de credit, precum și despre operațiunile de management card, precum blocări de card sau regenerări.

Pentru un dialog eficient cu ADA pe zona de programe de finanțare, antreprenorii trebuie să ofere informații legate de:

- Firma pentru care doresc să obțină finanțarea – dacă este una care

funcționează deja sau are în vedere să deschidă un nou business?

- Dimensiunea întreprinderii – microîntreprindere, IMM sau întreprindere mare. Dacă nu cunosc categoria întreprinderii, ADA îi va ajuta pe antreprenori să afle în ce categorie se încadrează întreprinderea utilizând mai mulți indicatori financiari
- Localizarea sediului firmei și a investiției pentru care doresc finanțare nerambursabilă

- Domeniul de activitate în care activează firma și cel pentru care caută finanțare
- Descrierea sumară a proiectului pentru care doresc să obțină finanțarea
- Informații cu privire la alte finanțări europene sau naționale obținute în trecut de către afacerea antreprenorului

Mai multe detalii despre ADA pot fi găsite la [www.bcr.ro/ro/ada](http://www.bcr.ro/ro/ada) și [www.bcr.ro/ro/business/ada](http://www.bcr.ro/ro/business/ada) ●

# Faptele bune fac valuri.

Înscrie proiecte pentru comunitate pe  
**[swimathon.fundatiacomunitaraiasi.ro](http://swimathon.fundatiacomunitaraiasi.ro)**

2 iulie 2022, Ștrandul Municipal



# Cover Story

# Lumea de milioane de dolari a NFT

## Ce este și ce poate face acest nou copil teribil al tehnologiei blockchain

**Crypto-art, Play to earn games, Ethereum, Collectibles, Metaverse, Opensea sunt doar câteva dintre subiectele notabile care au atras atenția în ultima perioadă. Și toate au legătură cu NFT-urile. Dar înainte de a intra în detalii, hai să aflăm ce reprezintă un NFT.**



**Gabi Dumitriu**  
blockchain consultant

### Ce este un NFT?

Și cum aproape fiecare definiție a NFT-urilor implica o comparație cu faimoasa opera de artă Mona Lisa, o vom folosi și noi, pentru a păstra tradiția. Aconimul NFT înseamnă Non Fungible Token.

NFT-urile sunt diferite de orice alte active digitale datorită caracterului non-fungibil.

Acum, ce este fungibilitatea? Fungibilitatea implica faptul că orice activ (digital sau fizic), monedă sau produs ar putea fi schimbat cu unități similare. De exemplu, dacă ai o bancnotă de zece lei, ai

putea primi două bancnote de cinci lei în schimbul ei sau doar o altă bancnotă de zece lei. Valoarea rămâne aceeași. Caracterul non-fungibil reprezintă exact opusul.

Orice activ non-fungibil nu are niciun alt echivalent identic cu care să îl poți schimba. Și aici intervine Mona Lisa. Chiar dacă în lume există mai multe copii fidele ale faimosului tablou, acestea nu pot fi schimbate cu lucrarea originală creată de da Vinci în 1503. Mona Lisa este unică.

La nivel macro, putem rezuma faptul că un NFT reprezintă un certificat de autenticitate cu 4 proprietăți esențiale:

- nu poate fi reprodus,
- nu poate fi falsificat,
- nu se supune inflației
- are aceleași garanții de proprietate precum Bitcoin.

### Cum a apărut NFT

#### 2012:

Deși fenomenul a luat amploare în ultimii 2 ani, ideea de NFT s-a născut în 2012, pe blockchain-ul Bitcoin, sub o altă denumire: **“Colored Coins”**.

Monedele colorate erau tokeni digitali care puteau reprezenta orice activ din lumea reală, pe Blockchain-ul Bitcoin. Conceputul presupunea atribuirea de informație suplimentară (metadata) unei subdiviziuni de Bitcoin care era folosită ulterior pentru a putea dovedi dreptul de proprietate.

#### 2014:

A urmat protocolul open-source Counterparty în 2014, care permitea oricui crearea de active proprii. Evoluția a constat și în lansarea unui exchange descentralizat asociat.

#### 2017:

Saltul a fost făcut de 2 proiecte care au marcat zona NFT: **CryptoKitties** și **Cryptopunks**, ambele guvernate de





Cel mai faimos NFT din zona de artă este lucrarea artistului Beeple (Mike Winkelmann), numita "Everydays: the First 5000 Days". E un colaj de 5000 de lucrări, vândut la prețul de \$69.3 M.

eliminând o parte din comisioanele aferente, intermediari și fenomenul de piraterie.

Un avantaj intervine la revânzarea NFT-urilor, prin câștigul din dividende. Aceste dividende sunt prestabilite în contractele inteligente ce guvernează logica NFT-urilor și se execută de fiecare dată la orice revânzare.

Artiștii precum Grimes, Deadmau5, Kings Of Leon sau Delia au experimentat deja conceptul.

### NFT în Video

Aceste NFT-uri pot fi animații ale unor lucrări digitale, sau anumite evenimente memorabile surprinse sub formă video.

În februarie 2021, un clip de 22 secunde intitulat "LeBron James's Kobe Bryant tribute dunk" a fost vândut cu prețul de 387.600\$.

### Avatar/Profile picture

Colecții de NFT-uri care de regula vin în număr de 10.000, folosite ca poză de profil pentru conturile de social media. Fiecare sunt create cu un set de proprietăți rare, care contribuie la valoarea lor.

Cele mai cunoscute sunt CryptoPunks, Bored Apes, Lazy Lions, Hashmask.

În România cele mai populare colecții sunt reprezentate de Strămoși NFT și

contracte inteligente (smart contracts) lansate pe infrastructura Ethereum.

Aceste contracte inteligente se ocupa cu guvernanta NFT-urilor.

Ele sunt în esență linii de cod ce conțin funcții esențiale precum:

- crearea NFT-urilor,
- transferul,
- listarea la vânzare,
- preț,
- proprietățile specifice,
- managementul transferului de fonduri în urma vânzării.

### În ce domenii pot fi folosite NFT-urile?

Situația existentă a pieței globale și tendințele relevante reprezintă un punct de plecare favorabil pentru viitorul NFT. Estimată la o cota de piață de ~\$10 Mld, sfera NFT cuprinde mai multe aplicații precum:

### Arta digitală

Probabil cea mai populară formă în care există NFT-urile.

E practic reprezentarea în digital a unei opere de artă (tablou).

**Cel mai faimos NFT în această zonă este lucrarea artistului Beeple (Mike Winkelmann), numita "Everydays: the First 5000 Days". E un colaj de 5000 de lucrări, vândut la prețul de \$69.3 M.**

Cel mai scump NFT din această categorie este însă "The Merge", creat de artistul Pak, despre care Beeple afirmă că este mentorul său. Vândut la prețul de \$91.8 M, acest NFT are aproape 30.000 proprietari, care au contribuit cu sume diferite în Decembrie 2021.

În România, faimosul caricaturist Ștefan Popa POPA's a fost printre primii artiști români care și-a lansat o colecție de caricaturi sub formă de NFT.

### NFT în muzică - cum funcționează

Prin vânzarea de muzică sub forma de NFT, artiștii pot ajunge direct la fanii lor,

Când se cumpără un NFT, nu se cumpără fișierul media în sine. Se cumpără acel identificator, care la rândul sau face legătură către un link IPFS, unde este stocat fizic acel fișier media.

Subcarpati Ogs, ambele create pe infrastructura Elrond.

## Gaming

Aici e destul de simplu de înțeles cum zona NFT a fost un perfect-fit.

Mai exact, în zona gaming, NFT-urile reprezintă orice item din joc: o armura, un avatar, un scut, o armă, un castel, un vehicul, o ferma, animal de companie, etc.

Exemple sunt multe, amintim însă: Axie Infinity, The Sandbox, Gods Unchained, Splinterlands, Treeverse, Sorare.

Bineînțeles, acestea sunt doar o parte din exemple.

Lista e însă lungă și cuprinde implementări ale NFT-urilor și în zone precum:

- bilete la evenimente private/concerte (în România avem Untold care a emis o serie de NFT-uri, cu rol de acces la concert),
- active din lumea reala: case, terenuri, automobile, diplome de studii, meme-uri, domenii web (Budweiser a plătit aproape \$100.000 pe domeniul web beer.eth)
- virtual fashion: Adidas a creat colecții NFT reprezentând îmbrăcăminte pentru colecția Bored Apes. Companii mari precum Ralph Lauren, Nike sau Balenciaga au creat în egală măsură colecții NFT.

## Vulnerabilități, riscuri, dezavantaje

Având în vedere că popularitatea NFT-urilor crește aproape zilnic, trebuie să luăm în calcul și părțile mai puțin plăcute. Termeni precum NFT creator, NFT owner pot crea confuzii atât în termeni de business cât și în termeni juridici.

Cine a creat NFT-ul este și proprietar? Se vinde dreptul comercial sau și cel de proprietate intelectuală? Sunt impozitate vânzările de NFT-uri? Cât costa să creez un NFT? E sustenabil?

Întrebări care au fost dezbătute în diverse forumuri, conferințe, cu diferite răspunsuri.

Să le luăm pe rand.

**Creator:** Persoana/entitatea care a creat NFT-ul.

**Owner:** Persoana/entitatea care deține în portofelul digital, NFT-ul.

De regula, când vinzi un NFT, vinzi dreptul comercial. Unele NFT-uri îți garantează și dreptul de proprietate intelectuală. NFT-urile, cel puțin pe teritoriul României nu sunt impozitate.

Exista legea 30/2019 care reglementează impozitul asupra criptomonezilor. Mai exact: vinzi un NFT, câștigi Ethereum. Abia după ce vinzi Ethereum pe o platforma dedicată (exchange) și intri în posesia de bani fiat (USD, EUR, LEI), se plătește impozit de 10% din profit.

Crearea de NFT pe unele platforme, e gratuită, însă în unele cazuri, puteai plăti până la 150-200 USD.

În cazul NFT-urilor de pe infrastructura Ethereum, în unele cazuri intervine o

problemă de sustenabilitate vis-à-vis de menținerea rețelei, care din păcate consuma multa energie electrica.

## Ce cumperi când cumperi un NFT?

Alt dezavantaj alt NFT-urilor îl constituie conceptul de asset ownership. Tehnic vorbind, blockchain-ul e limitat în a oferi spațiu de găzduire pentru acele fișiere media (poze, clipuri video, muzica, etc) care constituie NFT-ul.

Astfel, s-a apelat la un sistem de găzduire special, numit IPFS. Prin urmare, pe blockchain este stocat doar un identificator ale acelui fișier media.

Acest identificator, de regula este folosit de către o platforma de tip NFT Exchange (Opensea, Rarible, Foundation, etc) pentru a reda fișierul media.

Deci când când se cumpără un NFT, nu se cumpără fișierul media în sine. Se cumpără acel identificator, care la rândul sau face legătură către un link IPFS, unde este stocat fizic acel fișier media.

De regula, când vinzi un NFT, vinzi dreptul comercial. Unele NFT-uri îți garantează și dreptul de proprietate intelectuală. NFT-urile, cel puțin pe teritoriul României nu sunt impozitate.

Exista legea 30/2019 care reglementează impozitul asupra criptomonezilor. Mai exact: vinzi un NFT, câștigi Ethereum. Abia după ce vinzi Ethereum pe o platforma dedicată (exchange) și intri în posesia de bani fiat (USD, EUR, LEI), se plătește impozit de 10% din profit.

Fiecare platformă de tip NFT Exchange, face managementul unui nod IPFS (similar cu un server, să presupunem). E de la sine înțeles dacă acea platforma din varii motive își închide activitatea, acel NFT pe care l-ai cumpărat sau l-ai creat, își pierde valoarea instant.

## Cum stăm cu NFT-urile în Iași

### Un program WINK

În 2021, Wink a lansat OOH art weekend.

Programul este dezvoltat pe ideea de a vedea creații artistice în același timp în care ele sunt văzute și de alte persoane, exact că în cazul unei expoziții, însă fără nevoia de a merge organizat și cu scop precis într-un anumit loc.

Practic, spațiile de expunere out of home (OOH) aduc arta în stradă și oferă comunității din care fac parte oportunitatea de a participa la o experiență frumoasă, spontană și parte din viața reală.

Am avut primă lucrare din România expusă sub forma de NFT pe un digital billboard.

Un mission statement în folosirea tehnologiei blockchain de către artiști: <https://www.facebook.com/watch/?v=465382958099121>

Ulterior am folosit acel NFT pentru a-mi personaliza cardul Revolut.

### Tablourile lui Felix Aftene s-au vândut ca NFT

La jumătatea lui martie 2021, eram invitat la TVR Iași, unde discutăm despre fenomenul crypto și NFT.



După nici o săptămână, primesc un telefon și o invitație la el în Atelier să discutăm despre NFT-uri. Era Felix Aftene, președinte al Uniunii Artiștilor Plastici din România, filiala Iași.

A doua zi, intrând în acel spațiu magic, preț de câteva secunde, am simțit că am intrat într-o lume imaginara, ceva ce doar în operele lui Jules Verne găsești.

Așa am ajuns să colaborăm și după cum v-ați dat seama, l-am ajutat să își lanseze o colecție de lucrări sub forma de NFT. Astfel, colecția "Mustață lui Dali și alte culori" ce cuprinde 16 lucrări, a ajuns să fie digitalizată.

### S-au vândut 5 NFT-uri.

Pe lângă NFT, colecționarii vor beneficia de un tur privat în atelier (în baza unui cod unic) unde Felix le va povesti despre istoria artei, le va prezenta lucrările sale, emoțiile pe care le-a trăit când a creat

lucrările respective, practic vor trăi o experiență alături un artist contemporan.

A urmat colecția Infernala Comedie, lansată pe 14 Februarie 2022.

<https://opensea.io/FelixAftene-VisualArtist> Colecția Amo (u) r a fost lansată pe 24 Februarie în Metaverse.

## Concluzii

Este destul de evident că aplicațiile NFT-urilor vin la pachet cu un stimulent financiar interesant.

Volumul de tranzacționare al NFT-urilor a crescut de trei ori în doar un an, ceea ce este un indiciu promițător. Cu toate acestea, ele sunt supuse unei continue metamorfoze.

Trăim vremuri interesante și suntem încă la început. Putem însă afirma că NFT-urile reprezintă în materie de tehnologie blockchain, the new kid on the block. ●

Codecamp Festival

# Meet all your superheroes in one day

May 19 \_ Face Convention Center, Bucharest, Romania



## Woodstock

Partner: Thoughtworks



## Factory

Partner: Systematic



## NDR Portal

Partner: Sustainalytics



## Holiday Village

Architect: Luxoft



**19 superheroes** **2 top-notch**  
**keynotes**



**4 stages**





## Dar cât de mare încredere putem avea în NFT?

OpenSea a raportat că 80% dintre NFT-urile generate au fost "scams"

**NFT se laudă cu comunități enorme și cu un sprijin financiar care ia ochii, dar viabilitatea jetoanelor non-fungibile (NFTs) este din ce în ce mai mult sub lupa analiștilor.**

În ciuda unui grup de futurologi și giganți tech care au interesul direct să transfere tot mai multe NFT în universul digital, nu toată lumea pare să fie foarte convinsă de noul copil teribil al blockchain-ului.

OpenSea, una dintre cele mai mari piețe online pentru NFT, a anunțat săptămâna trecută că aproximativ 80% din totalul

NFT-urilor utilizate prin intermediul instrumentului său de generare gratuită au fost identificate ca fiind frauduloase, fiind alocate fie ca spam, fie ca escrocherii.

Ar fi o generalizare greșită pentru a eticheta toate proiectele NFT ca fiind escrocherii. Dar ceea ce trebuie remarcat, totuși, este că acest cadru relativ nou pe care se construiește practica artei digitale se pretează bine la activitatea frauduloasă.

Potrivit lui Josh Gilbert, expert în finanțe și analist de piață pentru platforma globală de investiții eToro, riscurile asociate cu NFTs urmează un model familiar.

„Înșelătoriile nu sunt unice pentru NFTs, le vedem în majoritatea domeniilor serviciilor financiare și în multe alte părți ale vieții. Din păcate, vor exista întotdeauna oameni care vor să profite de noile tendințe și tehnologii emergente”, spune Gilbert. „Este de la sine înțeles că ei aruncă

o lumină negativă asupra domeniului dar nu cred că pune în pericol toate proiectele NFT, deoarece NFT transformă industriile și va avea un impact profund asupra creatorilor, colecționarilor și mărcilor”.

A profita de investitorii neexperimentați nu este o noutate. Provocarea pentru cei care doresc să intre în NFTs este de a

### De ce sunt NFT-urile niste scam-uri moderne, "construite" de niste băieți deștepți care manipulează toată piața:

- Anul trecut, în martie, un investitor în cripto a cumpărat NFT-ul cu primul tweet a lui Jack Dorsey, fondatorul Twitter, plătiind \$2,9 milioane -
- Săptămână trecuta l-a scos la licitație, cerând \$48 de milioane, din care jumătate s-ar fi dus la caritate. Jumătate din 48 = 24 milioane. Adică ce cerea pentru el era de peste 8 ori prețul plătit anul trecut. -
- Nu a găsit nici un investitor care să dea macar \$1 mil. Sau \$100.000. Sau \$1000. Cea mai buna oferta a fost una mai mica de \$280. -
- Prețul mediu plătit, în martie, pe un NFT a fost de \$2000. În ianuarie prețul mediu era \$6800. -
- Volumul zilnic al tranzacțiilor, la nivel global, a scăzut de la \$160 milioane în ianuarie la ceva mai mult de \$20 milioane la începutul lui aprilie. -
- O treime din colecțiile NFT au expirat, având foarte puțină activitate sau chiar deloc. O altă treime se vinde la prețuri mai mici decât costurile cu minarea, arată un studiu care a vizat peste 19 milioane de NFT-uri. **(Orlando Nicoară)**

înțelege validitatea proiectului, care nu este întotdeauna simplu.

### Cât de tare s-a umflat bula?

Se estimează că valoarea vânzărilor globale NFT a fost de aproape 40 de miliarde de dolari la sfârșitul anului trecut, iar anul acesta se estimează o creștere de până la 80 de miliarde de dolari!

Această cifră include colecții (sau cărți NFT), cele mai comune, Utility, Game, Sports și Art NFTs, și în cele din urmă Metavers NFTs (în mod normal legate de jocuri).

Sunt cifre care încurajează entuziaștii NFT, dar îi îngrijorează pe analiști, deoarece ar putea ascunde posibilele riscuri de bule, de creșteri nesustenabile. Se datorează firește și lichidității ridicate, dar un număr considerabil de revânzări pe pierdere ar putea crea un punct de întoarcere și piața s-ar sparge cu zgomot.

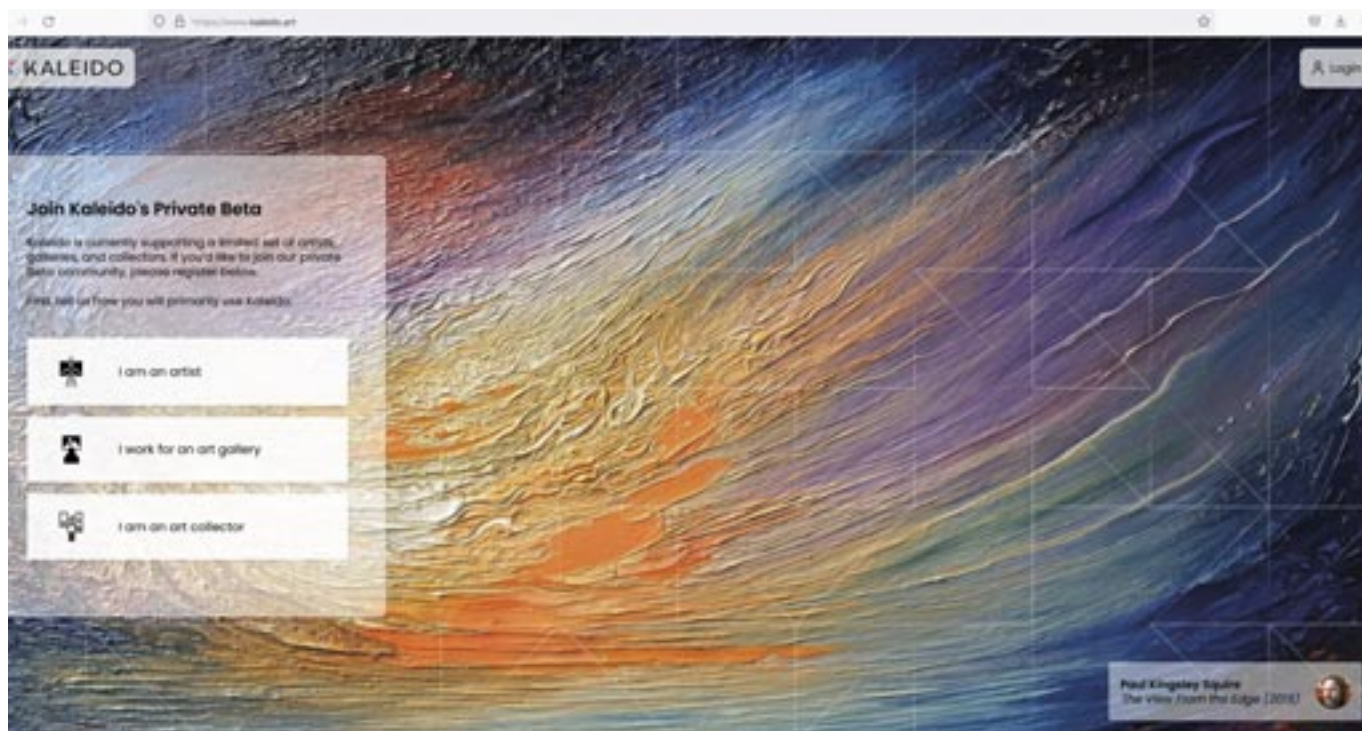
„Dacă această tendință este confirmată, ar putea reflecta începutul deflației bulelor speculative din jurul anumitor tipuri de NFT, în special a celor de colecție”, a declarat analistul NonFungible.com într-un raport.

„Echipele noastre au observat că mai multe colecții încep să prezinte rate semnificative de revânzare în pierdere.

„Piața pe care o vedem evoluând astăzi este o piață care crește într-un ritm exponențial, cu lichidități fără precedent, dar este și mai mult o piață speculativă și mai volatilă decât oricând înainte”, au adăugat analiștii.

Și încă ceva: unele cercetări au descoperit că aproximativ 18% dintre investitorii de pe blockchain-ul Ethereum dețin cam 80% dintre NFT-urile generate de acest blockchain, ceea ce iarăși arată că piața nu este foarte sănătoasă și poate fi victima unor speculații din interior. ●





# Un american a lansat la Iași un start-up IT de artă plastică și NFT

**Compania Amplified Software este o companie americană fondată de Ian Panchèvre, cu o subsidiară la Iași. Aici dezvoltă proiecte de business în zona software și design, în propriul start-up studio.**

În „dulcele târg al leșilor” a creat un start-up destinat artiștilor plastici și colecționarilor de artă. **Kaleido** se dezvoltă la intersecția dintre web, realitate augmentată și tehnologia blockchain.

Kaleido a obținut o „rundă de finanțare preliminară” de 1,6 milioane de dolari, condusă de investitori americani de capital risc. Start-up-ul nu dezvăluie însă și cine sunt acești investitori.

Ce face Kaleido? E un fel de casă care găzduiește virtual arta vizuală. Așa cum creatorii video au YouTube, iar scriitorii au platforma Medium, Kaleido se adresează pictorilor.

*„Cu ajutorul realității augmentate și al tehnologiilor blockchain, Kaleido (precurtarea venind de la caleidoscop – kaleidoscope, în engleză) transformă modul în care arta este împărtășită, deținută și experimentată”* – se prezintă start-up-ul.

Disponibilă într-o variantă private beta, cu cont de utilizator și parolă, platforma oferă o aplicație web pentru prezentare de artă, o aplicație de mobil pentru a afișa conținut despre opere de artă în realitate augmentată, precum și un serviciu blockchain pentru a permite artiștilor să creeze NFT-uri (non-fungible

tokens) – obiecte de artă unice, în format virtual.

Firma din România a făcut în anul 2020 venituri de 1,1 milioane lei și profit de 65.000 de lei. Astăzi, Amplified spune că are o echipă de 30 de persoane „în toată România”.

*„Colaborăm îndeaproape cu startup-uri și profesioniști din Silicon Valley, valorificând relațiile pe care le-am construit în timp ce lucrăm în Silicon Valley și în timp ce studiam administrarea afacerilor la Stanford Graduate School of Business. Amplified a construit un mediu de lucru care este comparabil cu cel al companiilor care vin din San Francisco sau Palo Alto”* – susține Ian Panchèvre. ●

**Claudiu Zamfir,**  
startupcafe.ro

# Gramma wines: NFT-uri Miorița

**GRAMMA Wines, producător local de vinuri din Iași, anunță o premieră extraordinară pe piața din România: duce mai departe „Miorița”, una dintre operele fundamentale ale literaturii române, și face acest lucru prin tehnologia inovatoare a NFT-urilor (non-fungible tokens).**

Prin acest demers, GRAMMA Wines aduce laolaltă două elemente care par, în aparență, din lumi total opuse: vinul a cărui poveste se întinde pe mai bine de șase milenii și blockchain, o tehnologie cu o importanță crucială în prezent și în următoarele decenii.

Ilustrațiile acestei noi colecții de NFT-uri au fost realizate de Maria Zurbagiu, o tânără artistă extrem de talentată și pasionată de acest tip de grafică. Ea a reușit să surprindă în produsul muncii ei emoție, istorie, modernitate și imaginație. Toate „Miorițele” au o personalitate aparte și, fără îndoială, nu-i vor lăsa fără reacție pe cei care le vor vedea. GRAMMA Wines îi invită pe toți românii să cerceteze noua colecție și să găsească numeroasele detalii care compun imaginea de ansamblu. Aceasta este și o calitate a vinului, de fapt, de a-i descoperi toate calitățile și toate nuanțele care poate nu sunt evidente din prima și acesta este încă un exemplu de cum se îmbină cele două lumi, a vinului și a NFT-urilor.

*„Am așteptat cu nerăbdare momentul în care să putem arăta românilor la ce am muncit până acum. Și iată-l. «Miorița» este adusă în secolul 21 într-o manieră care, credem noi, face cinste poveștii și ne ajută pe toți să ne dăm seama că trecutul nu este lipsit de valoare, ba din contră. Pentru acest superb poem folcloric româ-*



*nesc sunt cunoscute mai mult de 1.400 de variante, în toate regiunile României. Totuși, ce le leagă pe toate este povestea conform căreia doi dintre protagoniști decid să îl elimine pe al treilea. Noi propunem o reinterpretare și mizăm pe unitate, pe colaborare și pe creștere împreună. Arta digitală va face parte din viitorul vinului, iar noi suntem deja determinați să continuăm demersul în acest sens. În cazul nostru, cum deja se poate vedea, prin această tehnologie inovatoare a NFT-urilor dăm vinurilor GRAMMA o nouă perspectivă creativă”, a declarat Marian Olteanu, general manager GRAMMA Wines.*

Toți cei care vor cumpăra NFT-uri din această colecție vor primi o lucrare excepțională de artă pe care o vor putea afișa oriunde doresc în mediul digital, inclusiv rețele sociale, și vor putea chiar să-și printeze creația și s-o transforme într-un tablou veritabil sau s-o imprime

pe un tricou și s-o poarte, la propriu, oriunde.

Cumpărătorii devin, totodată, mici vinificatori. GRAMMA Wines propune chiar și un joc antreprenorial prin care membrii comunității vor putea folosi token-ul \$WINE, cu indicatorul GRM, care va fi împărțit în cantități considerabile ca airdrop tuturor deținătorilor de Gramma NFT. Acesta va putea fi folosit pentru a achiziționa vin pe care să-l personalizeze cu NFT-ul lor, pentru ca mai apoi să-l listeze în marketplace-ul pe care GRAMMA îl va anunța în curând.

Nu în ultimul rând, deținătorii de NFT-uri GRAMMA vor avea numeroase beneficii în funcție de anumite criterii, cum ar fi dacă sunt early adopters, dacă e vorba de un NFT cu raritate mai mare sau cu un anumit set de specificații. Lista de beneficii cuprinde moneda \$WINE, sticle cu vin, experiențe de degustare, invitații

## Despre GRAMMA Wines

GRAMMA Wines este una dintre cele mai importante companii producătoare de vinuri din nord-estul României. Crama mizează pe o cifră de afaceri de peste 350.000 euro pe an.

Via deținută de companie produce aproximativ 100.000 de litri de vin pe an. GRAMMA scoate pe piață circa 11 sortimente diferite, dintre care cel mai bine vândut este vinul Aligote. Mai multe detalii despre companie și despre vinurile pe care le produce, puteți găsi pe site ([grammawines.ro](http://grammawines.ro)) și pe pagina de Facebook ([www.facebook.com/Grammawines](http://www.facebook.com/Grammawines)).



la festivaluri, nopți de cazare într-un tiny home și multe altele care vor fi anunțate la momentul potrivit.

## „Miorița” aduce producătorii de vin împreună

GRAMMA Wines anunță că fondurile obținute prin intermediul acestui proiect vor fi folosite în implementarea investițiilor în tehnologie de vinificație și conservarea potențialului vitivinicol al zonei metropolitane Iași, unde vor fi cultivate cu vie 13,5 hectare chiar la limita

cu orașul. Totodată, planurile cuprind și construcția unei săli de degustare cu funcționalități mixte, de la conferințe până la evenimente tematice și nu numai. Nu în ultimul rând este planuită construcția unui tiny village în scopuri turistice.

Toate aceste planuri sunt fundamentate pe crezul GRAMMA Wines de a crea, consolida și dezvolta un ecosistem în care să vinul să fie dus pe cele mai înalte culmi atât din punct de vedere calitativ, cât și ca experiență pentru toți cei care vor dori să se alăture demersului.

O altă parte a fondurilor obținute din NFT-urile „Miorița” vor fi folosite pentru promovarea vinului românesc la nivel internațional prin participarea la festivaluri și concursuri, astfel încât vinurile car vor îmbracă aceste NFT-uri să se întoarcă mediate și să stârnească interesul

străinilor. Vinul va deveni astfel o veritabilă carte de vizită a României.

Mai mult, GRAMMA Wines vizează dezvoltarea unei platforme prin care membrii comunității vor putea deveni „creatori” de vinuri într-o podgorie virtuală. Vor putea astfel să comande sau să listeze într-un marketplace vinuri care poartă NFT-ul lor. În prima etapă a proiectului sunt vizate vinurile GRAMMA, dar în a doua etapă vor fi invitați să se alăture și alți producători de vinuri premium și să listeze acolo diferite ediții limitate pe care comunitatea să le înnozeze.

De altfel, cifra de afaceri a companiei a crescut în perioada pandemică, de la 1.283.000 lei în 2019, la 2.176.658 lei în 2021, cu un profit de 170.000 lei, cu investiții majore atât în zona de producție, cât și în campania dedicată NFT-urilor. ●



# Prima serie de NFT collectable din România emisă pentru lumea filmului a fost lansată

**Evenimentul a avut loc la începutul lunii martie, de Follow Art Distribution, odată cu intrarea în cinematografe a filmului „Crai nou/Blue moon”.**

Filmul, câștigător al marelui premiu (*Golden Shell*) la Festivalului Internațional de Film de la San Sebastian 2021 este scris și regizat de *Alina Grigore* și reprezintă debutul în lungmetraj al regizoarei. Bani din vânzarea pieselor de artă virtuală vor fi donați pentru achiziționarea de materiale sanitare și obiecte de strictă necesitate pentru refugiații ucrainieni, în cadrul campaniei „Artchain for Ukraine”.

Colecția este deschisă cu Artchain Blue, emis într-o serie limitată de 100 de NFT-uri derivate din posterul filmului **“Crai Nou”**. Artchain Blue a fost creat de Havoc Studio și plasat pe platforma OpenSea, care se prezintă ca fiind “prima și cea mai mare piață de NFT”. Pentru a putea cumpăra un NFT Artchain Blue, e nevoie de un wallet. Prețul afișat este în Ether (ETH), criptomoneda a cărei blockchain este generat de platforma Ethereum.

NFT-urile Artchain Blue pot fi cumpărate de pe site-ul [www.followartdistribution.com](http://www.followartdistribution.com), acolo unde iubitorii de artă și tehnologie pot alege unul din cele patru modele scoase la vânzare, diamond, platinum, gold, silver. Prețul pentru Artchain Blue Silver este de 0,035 ETH (92,97 dolari), iar cel mai valoros NFT din colecție, varianta Diamond, poate fi achiziționat cu 0,052 ETH (138,13 dolari). Vânzarea se termină pe data de 10 iunie. Diferențierea NFT-urilor Artchain Blue s-a făcut în funcție de raritate.

Odată achiziționat, Artchain Blue poate fi păstrat de iubitorii de artă în colecția

personală sau poate fi folosit ca bilet de intrare la gala care va lansa următoarea colecție NFT Artchain.

Pelicula „Crai nou/Blue moon” urmărește călătoria psihologică a unei tinere spre procesul ei de dezmanizare. Irina încearcă să urmeze studii superioare și să scape de violența din familia ei disfuncțională, dar se transformă din victimă, în agresor, ca urmare a agresiunii subtile pe care trebuie să o îndure. O experiență sexuală ambiguă cu un artist o determină să lupte împotriva oricărui tip de agresiune și să-și urmeze scopul de a fugi la București.

Proiecția filmului „Crai nou/Blue moon” a avut loc la București, pe 1 martie. Din 4 martie, când a rulat la Cinema Ateneu, în Iași, filmul e oficial în turneu în România, încercând să aducă laolaltă iubitorii de artă, fie ea cinematografică sau virtuală, și de tehnologie. În același timp, echipa „Crai Nou” și-a propus să ofere un sprijin celor care în această perioadă sunt salvați de tehnologie, dar nu se pot bucura de artă. ●

**Cristina Petrache**

## Câteva lucruri despre Ethereum

Ethereum a fost lansat pe 30 iulie 2015, cu 11,9 milioane de monede “preminate” pentru finanțarea investitorilor din crowdsale.

În 2016, Ethereum a fost separat în două blockchain-uri – o versiune separată a devenit Ethereum (ETH), iar originalul a continuat ca Ethereum Clasic (ETC).

Valoarea monedei Ethereum a crescut cu peste 13.000 la sută în anul 2017. Iar în noiembrie 2021 a ajuns la un vârf de peste 4.800 de dolari americani, notează platforma de date de business Statista: „La fel ca Bitcoin (BTC), prețul ETH a crescut în 2021, dar din motive complet diferite: Ethereum, de exemplu, a ajuns la știri atunci când o piesă de artă digitală a fost vândută ca fiind cea mai scumpă NFT din lume pentru peste 38.000 ETH - sau 69,3 milioane de dolari americani.



# Oameni din IT

# 44 de echipe se alătură programului de pre-accelerare Innovation Labs 2022 în București, Iași și Sibiu

În urma celor trei Hackathoane desfășurate simultan weekend-ul trecut în București, Iași și Sibiu, 44 de tinere echipe de start-up-uri tehnice se alătură celor 25 de echipe deja calificate după Hackathoanele din 12-13 martie din Cluj-Napoca și Timișoara. Împreună, vor participa în programul de mentorat Innovation Labs, care se va desfășura pe parcursul următoarelor 5 luni.

**Hackathoanele** reprezintă etapa de selecție a **acceleratorului Innovation Labs**, pentru programul de mentorat de cinci luni, coordonat de către

Asociația Tech Lounge și implementat alături de Asociația Transilvania IT, Asociația Calemis, EduHub și Cowork Timișoara cu sprijinul BRD – Groupe Sociétés Générale, UiPath, Microsoft, AROBS Transilvania Software, Atos, Carrefour România, Orange, VTEX, Elrond, având Romanian - American Foundation ca partener strategic, Universitatea POLITEHNICA din București ca partener universitar strategic, și în colaborare cu Unitatea Executivă Pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării Dezvoltării și Inovării.

Implementarea la nivel local a Innovation Labs este susținută, totodată, de partenerii locali ai programului:

- Adobe, Keysight Technologies, NXP, Fitbit, BearingPoint, Eximprod Grup, Deloitte România, Ortec, PSS Prosoft Solutions, PentestTools, Simple Capi-



tal Labs, Bware Labs, Knosis.ai, BRD Mindcraft în București,

- Electrolux România, în calitate de partener local principal în Cluj-Napoca, iar Linnify și Wolfpack Digital, în calitate de parteneri tehnologici,
- Sevio Solutions în Iași,
- Amazon, Growceanu și Viva Facilities în Timișoara.

În cele cinci centre, programul este susținut academic de **17 universități de top din România:**

- în București: Universitatea Politehnică din București, Universitatea din București, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Universitatea de Științe Agronomice

și Medicină Veterinară din București, Academia de Studii Economice din București, Universitatea „Ovidius” din Constanța și Universitatea Transilvania din Brașov,

- în Cluj-Napoca: Universitatea Babeș-Bolyai, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca,
- în Iași: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,
- în Sibiu: Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu,
- în Timișoara: Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea de



Vest din Timișoara, Universitatea din Oradea.

**Cele trei Hackathoane din București, Iași și Sibiu au adunat un număr de 156 de echipe, formate din tineri cu proiecte curajoase, care își propun să aibă un impact pozitiv asupra mai multor sectoare de business prin soluțiile lor tehnologice.**

Start-up-urile prezente s-au aliniat cu una dintre cele zece verticale de afaceri ale programului: **Agriculture, Blockchain, Cybersecurity, DevTools, Digital Commerce, Digital Health, Lifestyle, Retail, Smart City & Industry 4.0 și Sustainability**. Echipele s-au încadrat la una dintre cele trei categorii, în funcție de experiența membrilor lor: **echipe formate exclusiv din studenți, echipe spin-off din proiecte de cercetare din mediul universitar și echipe formate din studenți și antreprenori cu experiență.**

În baza opțiunilor juriului și a publicului participant, echipele cu cel mai mare potențial au intrat în etapa de dezvoltare și mentorat rapid din cadrul Hackathon-ului. Pe parcursul zilei de sâmbătă și a nopții ce a urmat, un total de **64 de echipe de tineri selectate** au



lucrat la perfecționarea unui prototip cât mai convingător al ideii lor inițiale, sub îndrumarea mentorilor și a membrilor juriului din cadrul Hackathon-ului.

Duminică, 20 martie, echipele au expus o versiune îmbunătățită a produsului și a strategiei lor de business în fața juriului și a publicului, printr-o prezentare ce a inclus o demonstrație tehnică și un elevator pitch de 2 minute. Juriul a selectat cele mai performante și promițătoare **44 de echipe**, care au intrat astfel în programul de dezvoltare și mentorat de 5 luni: **29** de echipe în București, **7** echipe în Iași și **8** echipe în Sibiu. Echipele calificate încep de astăzi o experiență intensă de interacțiuni săptămânale cu mentorii, utilizatorii și potențialii investitori,

pătrunzând treptat în lumea inovării digitale și a antreprenoriatului tehnic.

Alături de echipele participante în hackathon, sâmbătă, s-au găsit și numeroși membri ai comunității Innovation Labs, actori marcanți ai ecosistemului antreprenorial inovativ din România. Unii dintre ei au acceptat și invitația lui Andrei Pitiș, Vladimir Oane și Răzvan Rughiniș pentru a participa la o serie maraton de interviuri - Innovation Labs Backstage Talks, conferință de inovare. Printre cei care au răspuns provocării și au împărtășit viziunea proprie sau au dat sfaturi echipelor participante s-au numărat reprezentanți ai instituțiilor publice și rectorii unora dintre marile universități bucureștene (Mihnea Costoiu, Marian Preda, Răzvan Teodorescu, Liviu Lucaci), precum și manageri, dezvoltatori și ingineri din partea susținătorilor corporate ai programului, atât naționali, cât și locali.

**Printre inovațiile propuse de tinerele echipe din Hackathoanele Innovation Labs din cele cinci centre ale programului**

BRD – Groupe Société Générale, susținător, cu precădere, al proiectelor care vizează sustenabilitatea, în această ediție de Innovation Labs, a remarcat





convingătoare să fie recunoscute prin premiile Innovation Labs. Echipelile vor continua să beneficieze de sprijinul acceleratorului și al susținătorilor programului și după încheierea perioadei de mentorat, devenind parte din comunitatea de alumni a Innovation Labs.

## Innovation Labs – ediția aniversară de 10 ani

Programul Innovation Labs celebrează al zecelea an de activitate, fiind cel mai longeviv program de educație antreprenorială de tip pre-accelerator din mediul universitar românesc. De-a lungul anilor, în jurul programului s-a dezvoltat o comunitate națională de mari dimensiuni, cuprinzând atât ambasadori Innovation Labs în fiecare universitate parteneră, cât și absolvenți ai acestor universități, profesioniști din industria IT, specialiști din ecosistemul mai larg de antreprenariat inovativ, investitori, antreprenori, actori din administrația publică și leadership de top din cadrul unora dintre cele mai mari corporații active pe piața din România.

Fiind puternic ancorat în mediul universitar, prin intermediul cadrelor didactice și al cercetătorilor cooptați direct, și beneficiind de acces la tineri cu un foarte bun potențial profesional, Innovation Labs și-a asumat misiunea de a fi unul dintre contributorii neți în ecosistem, prin abordarea sa de tip grassroots, care a dus, de-a lungul timpului, la identificarea și lansarea a unui număr consistent de start-up-uri early stage: peste 450 de echipe, cu peste 2200 de participanți individuali, cu investiții de peste 5 milioane de euro ridicate în ultimii trei ani.

Cu ocazia celei de-a zecea ediții, Innovation Labs și-a propus să pună în valoare mai mult decât oricând această comuni-

potențialul de business și educațional al start-up-ului **PET-recycling device for 3D printers**, care propune introducerea în școli a unui sistem pentru reciclarea sticlelor de plastic și transformarea acestora în filament 3D.

Atos a remarcat în Hackathoanele Innovation Labs mai multe proiecte cu potențial: **MutableSecurity**, care adresează nu numai probleme de securitate cibernetică, ci și automatizarea unor sarcini repetitive; **interactive6** - platforma educațională pentru programare de cod; **ANPI app** - soluție de monitorizare a vârstnicilor; **BookMe** - basme terapeutice personalizate pentru copii.

Reprezentanții VTEX, parteneri ai evenimentului și susținători ai verticalei de Digital Commerce, au remarcat mai multe tinere start-up-uri din postura de jurați și mentori. **Swapper**, marketplace-ul C2C pentru cupoane, și **Optima**, aplicația de dynamic pricing și recomandări bazate pe inteligență artificială, au fost două dintre proiectele care le-au atras atenția. La fel au făcut și

echipele din alte verticale, precum **SustentCity**, echipa timișoreană preocupată de problema energiei solare.

Alte **5** echipe s-au alăturat programului în acest week-end în categoria **University Spin-off** - secțiune din program susținută de Orange, care oferă echipelor bazate pe rezultate de cercetare susținerea necesară pentru a duce proiectele lor tehnice pe piață. Spin-off-ul **BETTER** este unul dintre proiectele care a atras atenția Orange, prin propunerea unei proceduri bazate pe algoritmi de inteligență artificială utilizați pentru depistarea formațiunilor canceroase ale ficatului.

Echipa și produsul identificate cu potențial de către Elrond în Hackathoanele Innovation Labs este start-up-ul **SmartMoney** din Sibiu, platforma interactivă de educație financiară.

**Pe 26 iulie, în cadrul evenimentului Demo Day**, finaliștii programului își vor prezenta produsele în fața partenerilor, a reprezentanților media și a potențialilor investitori, urmând ca echipele cele mai

tate națională, astfel încât să devină un actor relevant în paradigma cvadruplei elicoidale în inovație (quadruple helix innovation approach), ceea ce va presupune mult mai multe activități, atât de anvergură, cât și de nișă, menite a aduce valoare adăugată stakeholderilor programului, în primul rând participanților, dar și partenerilor privați și celor publici.

## Parteneri și susținători ai programului Innovation Labs

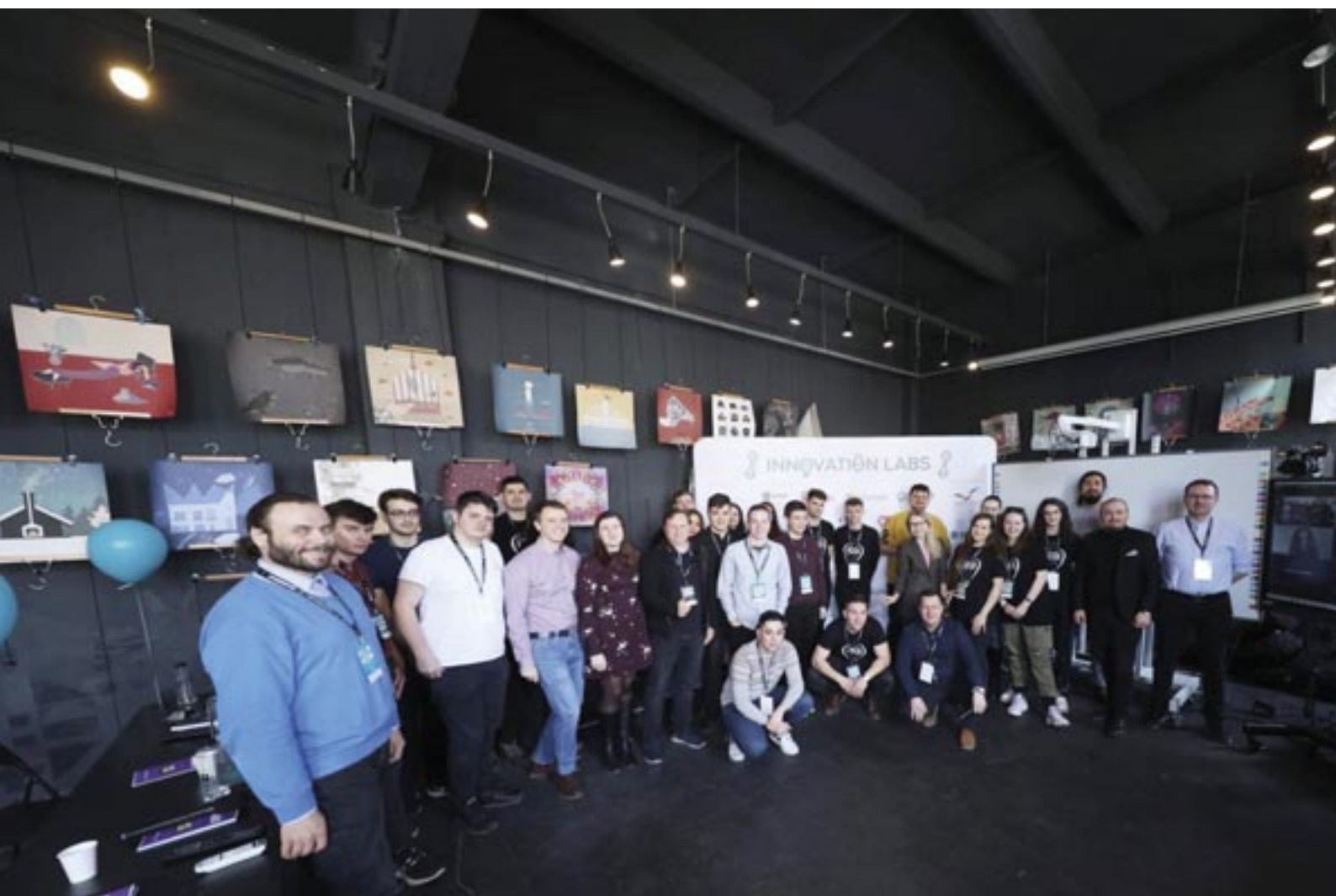
*Innovation Labs 2022 este un program organizat în București, Cluj-Napoca, Iași, Sibiu și Timișoara, coordonat de Asociația Tech Lounge și implementat alături de Asociația Transilvania IT, Asociația Calemis, EduHub și Cowork Timișoara, cu sprijinul BRD – Groupe Société Générale, UiPath, Microsoft, AROBS Transilvania Software, Atos, Carrefour România, Orange, VTEX, Elrond, având Romanian - American Foundation ca partener strate-*

*gic, Universitatea POLITEHNICA din București ca partener universitar strategic, și în colaborare cu Unitatea Executivă Pentru Finanțarea Învățământului Superior a Cercetării Dezvoltării și Inovării.*

*Echipele participante beneficiază de susținere din partea partenerilor locali ai programului: Adobe, Keysight Technologies, NXP, Fitbit, BearingPoint, Eximprod Grup, Deloitte România, Ortec, PSS Prosoft Solutions, PentestTools, Simple Capital Labs, Bware Labs, Knosis.ai, BRD Mindcraft în București, Electrolux România (partener principal local în Cluj-Napoca), Linnify, Wolfpack Digital în Cluj-Napoca, Sevio Solutions în Iași, Amazon, Growceanu și Viva Facilities în Timișoara.*

*Innovation Labs este un program universitar implementat alături de cei 17 parteneri academici:*

- în București: Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea din București, Universitatea de
- în Cluj-Napoca: Universitatea Babeș-Bolyai, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” din Cluj-Napoca, Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca,
- în Iași: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,
- în Sibiu: Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu,
- în Timișoara: Universitatea Politehnica Timișoara, Universitatea de Vest din Timișoara, Universitatea din Oradea.



## Echipele calificate în programul de mentorat **Innovation Labs 2022 București**

Număr	Echipe	Tip	Descriere
1	(re)Search	Scale-up	(re)Search își propune să îmbunătățească activitatea de cercetare din România prin conectarea infrastructurii de cercetare cu oameni de știință și specialiști. Soluția propusă are ca scop centralizarea informațiilor referitoare la echipele din companii, centre și instituții de cercetare, în vederea facilitării accesului celor interesați de utilizarea acestora. Astfel, (re)Search are ca scop dezvoltarea unei platforme care să sporească colaborarea dintre comunitățile științifice și aplicative, schimbând mentalitatea și productivitatea sistemului de cercetare din România.
2	ANPI app	Scale-up	ANPI app este o aplicație care sprijină familiile să îi îngrijească pe acei membri ai familiei mai în vârstă. Folosind date de la un ceas inteligent, soluția monitorizează starea de sănătate a celor în vârstă și îi notifică pe cei dragi, oferindu-le astfel șansa să fie aproape atunci când este nevoie. Date fiind tendințele de îmbătrânire demografică și accelerare a ritmului vieții, produsul propus de ANPI app promite să folosească tehnologia în vederea facilitării sprijinului familiei pentru cei mai în vârstă.
3	BETTER	Start-up	BETTER vine în ajutorul societății prin dezvoltarea unei aplicații software automate ce recunoaște în timp real formațiunile tumorale canceroase ale ficatului, observabile prin intermediul unei ecografii. În cazul identificării acestora, soluția semnalează direct medicul, acesta putând ulterior să dezvolte investigațiile. Astfel, produsul propune utilizarea algoritmilor de inteligență artificială pentru o procedură de depistare noninvazivă a formațiunilor canceroase ale ficatului.
4	Blockchain auction	Start-up	Blockchain auction propune un sistem de licitare complet transparent ce stochează informații publice prin blockchain. Produsul este adresat atât firmelor ce găzduiesc licitații online, cât și companiilor private. Prin încercarea sa de a decentraliza și desecretiza licitațiile, Blockchain auction își propune să creeze un mediu transparent și accesibil tuturor celor ce au nevoie de acest serviciu.
5	BookMe	Start-up	BookMe își dorește să coloreze viața copiilor, oferind o alternativă modernă la basmele copilăriei. Dezvoltate împreună cu psihologi, basmele BookMe tratează problematicile cu care se confruntă copiii zilelor noastre, personalizându-le pentru ca cei mici să se simtă parte din poveste. Descoperind cum personajul depășește obstacolele întâlnite, copiii se vor simți încurajați, înțeleși și inspirați de peripețiile personajelor de basm, reducând astfel stările neplăcute prin care pot trece, de exemplu anxietatea. Scopul BookMe este acela de a încuraja părinții, printr-un ghid oferit acestora, să pună preț și să fie atenți la sănătatea mentală și emoțională a celor mici.
6	Chess Mate	Start-up	Chess Mate reprezintă o alternativă la monopolul tablelor de șah inteligente. Prin algoritmi de inteligență artificială, dar și prin sfaturile Grandmasterilor, produsul permite analiza jocului de șah. Soluția propusă de Chess Mate este mai accesibilă decât o tablă de șah inteligentă și permite utilizarea camerei telefonului mobil inteligent pentru colectarea de informații relevante și oferirea de sugestii pentru îmbunătățirea stilului de joc.
7	CityPack	Start-up	CityPack este o aplicație mobilă care ajută utilizatorii să identifice cele mai bune opțiuni de relaxare și de distracție din orașul lor. Aplicația se remarcă prin exclusivitatea ofertelor integrate, potrivite pentru orice tip de buget, și prin funcția de gamificare, oferind utilizatorilor activi premii lunare. Astfel, CityPack propune un mod accesibil și inedit de explorare a serviciilor oferite de cele mai atractive locații din oraș, salvând atât banii, cât și timpul clienților.
8	CodeTruck	Start-up	CodeTruck este o platformă care autogenerază codurile de backend pentru API-uri în NodeJS, eficientizând munca complexă a programatorilor. Prin intermediul acestui motor web, arhitectii și dezvoltatorii de soluții își pot defini parametrii proiectelor de backend, lăsând generatorul de cod să se ocupe de restul. Astfel, platforma va genera codurile necesare în cel mai scurt timp posibil, fiind, de asemenea, și ușor de scalat.
9	Dailies	Start-up	Aproximativ 5 milioane de tone de produse alimentare sunt risipite anual doar în România. Dailies propune o aplicație web care să rezolve această problemă prin implicarea operatorilor economici și a cetățenilor. Scopul este de a facilita accesul la reduceri pentru alimentele aflate la finalul perioadei de valabilitate. Astfel, reducerea risipei de alimente este un avantaj pentru retailers, restaurante și cetățeni, toți cei implicați având locul lor bine definit în cadrul aplicației. Un efect important este reducerea poluării.
10	dMonitor	Scale-up	dMonitor este un produs care simplifică și automatizează procesul de asigurare a conformității cu reglementările financiare în vigoare. Soluția propusă se adresează băncilor, firmelor de asigurări, firmelor de schimb valutar și altor companii interesate, prin intermediul unei platforme care permite identificarea persoanelor expuse public. Astfel, dMonitor oferă un mijloc rapid de reducere a riscului de pierderi financiare pentru organizații prin raportare la informații colectate din surse oficiale.

Număr	Echipa	Tip	Descriere
11	eyeCare	Start-up	eyeCare dezvoltă o aplicație pentru telefonul inteligent care să permită utilizatorilor detectia potențialelor patologii oftalmologice. Folosind algoritmi de inteligență artificială și procesare Cloud, eyeCare identifică diverse patologii oftalmologice în fotografiile făcute cu telefonul inteligent și recomandă un specialist oftalmolog în caz de nevoie. Astfel, echipa propune utilizarea tehnologiei de ultimă oră pentru ochi frumoși și sănătoși.
12	FastRecovery	Start-up	FastRecovery dezvoltă o aplicație destinată recuperării persoanelor expuse virusului COVID-19. Soluția propusă oferă sprijin celor care își doresc recuperarea fizică după vindecare, prin recomandarea de exerciții fizice unice și statistici personalizate, dar și prin monitorizarea pulsului și a oxigenului. Astfel, FastRecovery completează setul de soluții dezvoltate pentru prevenția și vindecarea COVID-19, oferind o soluție pentru recuperarea post-covid.
13	Handy Glove	Start-up	Handy Glove propune un produs medical de recuperare a mâinii pentru persoanele ce suferă de traumatisme. Mai exact, Handy Glove este o mânășă gândită cu un design foarte confortabil, antrenată cu ajutorul unui software să reda funcția de flexie și extensie a degetelor pacientului și să împiedice atrofierea musculară.
14	interactive6	Scale-up	Interactive6 traduce modelul platformelor sociale într-o platformă educațională pentru programare de cod. Soluția dezvoltată propune elemente educaționale specifice, precum exerciții și întrebări destinate învățării programării, ce odată finalizate generează conținut similar celui de pe Instagram. Această aplicație este astfel un răspuns la educația online care nu oferă suficientă recunoaștere de la profesori sau prieteni. Aceștia din urmă sunt implicați direct în progresul fiecărui individ prin folosirea platformei educaționale Interactive6.
15	Juridiq	Start-up	Juridiq creează un mediu perfect pentru maximizarea productivității juriștilor. Platforma dezvoltată are ca scop organizarea digitală a muncii judecătorilor, avocaților și a personalului implicat în activități legislative. Juridiq promite să eficientizeze activitatea în domeniul legal prin funcționalități destinate managementului documentelor, activităților și a dosarelor, gestionarea jurisprudenței și generarea de rapoarte financiare și legale.
16	Jurnalul Fermierului	Start-up	Jurnalul Fermierului își propune să reducă birocrația în relația legislativă dintre fermier și stat prin crearea unei aplicații Web care să automatizeze procesele administrative. Astfel, soluția propusă permite generarea automată de rapoarte și crearea unei infrastructuri digitale pentru colectarea de date în vederea facilitării interacțiunii fermelor cu mecanismele statale de indemnizație. Prin produsul dezvoltat, echipa promite să salveze timp și resurse atât pentru stat, cât și pentru fermieri.
17	MutableSecurity	Start-up	MutableSecurity propune un software ce are scopul de a limita sarcinile repetitive ale departamentelor de IT, precum descărcarea și instalarea diferitelor programe ori software-uri. Concomitent, MutableSecurity își propune să sporească securitatea cibernetică a companiilor, adresându-se companiilor mici și mijlocii, ce nu își pot permite prețurile oferite de competiție. Diferențiatorul MutableSecurity este acela că oferă opțiunea de acces la o gamă mult mai largă de programe informatice decât competiția.
18	Optima	Scale-up	Optima este o platformă SaaS, care se poate integra cu principalele platforme de e-commerce. Optima se adresează firmelor mici și mijlocii, ajutându-le să își poziționeze corect produsele pe piață, din punct de vedere al prețului, prin intermediul algoritmilor de inteligență artificială. Abordarea tradițională a discounturilor este înlocuită cu o metodă de stabilire a prețurilor bazată atât pe profilul, sezonabilitatea activității și strategia firmei, dar și pe informații care vizează competitorii din piață.
19	painter bot	Start-up	Painter Bot este primul robot de pictare a pereților care utilizează atât vopsea permanentă, cât și vopsea temporară. Robotul Painter Bot are o capacitate de scalare mare, reușind să vopsească pereții în funcție de dimensiunile reale ai acestora și nu în funcție de dimensiuni prestabilite. Modelul de business este acela de servicii la cerere, robotul fiind închiriat și nu cumpărat, aspect ce ajută la păstrarea unor prețuri competitive.
20	Paradigm	Start-up	Scopul Paradigm este acela de a analiza sursele de date open-source, precum știrile și rețelele de social media, pentru a ajuta actorii sociali publici sau privați în stabilirea parteneriatelor. În acest sens, Paradigm promite să ajute atât companiile, cât și organizațiile non-guvernamentale și instituțiile publice prin prevenirea consecințelor publice ale acțiunilor lor și a colaborărilor, utilizând algoritmi de inteligență artificială.

Număr	Echipa	Tip	Descriere
21	PET-recycling device for 3D printers	Start-up	PET propune introducerea în școli a unui sistem pentru reciclarea sticlelor de plastic și transformarea acestora în filament 3D. Viziunea echipei este să folosească sistemul pentru a schimba percepțiile copiilor referitoare la utilitatea reciclării. Astfel, PET își propune introducerea sistemului în școli, acolo unde copiii au șansa de a observa cum reciclarea ajută în crearea de noi dispozitive prin intermediul imprimării 3D.
22	Portable electrochemical	Spin-off	Soluția inovativă propusă de Portable electrochemical constă într-un dispozitiv bazat pe nanotehnologie, ce măsoară gradul diferiților compuși din organism, nutrienți sau toxici. La baza proiectului stau nanomaterialele, folosite pentru obținerea informațiilor, dar și telefoanele inteligente, care, prin aplicația dedicată, procesează informațiile culese, le analizează și le pot trimite ulterior părților interesate (utilizatorilor sau chiar medicilor curanți ai acestora).
23	R&U Solutions	Scale-up	R&U Solutions propune un produs destinat securității cibernetice cu scopul de a diminua problemele legate de sarcinile repetitive și consumatoare de timp specifice industriei de pentesting. Astfel, este propusă o platformă internă de pentesting sigură care să automatizeze flow-ul și vizualizarea informațiilor complicate, contribuind la eficientizarea task-urilor de bază și generând rapoarte constante și rapide pentru clienți.
24	SELFIT	Start-up	SELFIT este o aplicație mobilă pentru antrenamente individualizate de fitness ce oferă o gamă largă de instrumente menite să îndrume corect utilizatorii săi către cele mai bune sesiuni de training personalizat. Astfel, aceștia își vor putea alege tipul de antrenament dorit, vor putea viziona videoclipuri explicative pentru diferite exerciții și vor primi instrucțiunile necesare pentru a le executa corect. SELFIT este soluția optimă ce oferă motivația necesară pentru practicarea activităților fizice.
25	Sesam.ai	Start-up	Sesam.ai aduce o inovație în tehnologia motoarelor de căutare care permite, prin blockchain, o securitate și un grad mult mai ridicat de confidențialitate a datelor. Competiția directă constă în două software-uri provenite din mediul academic, fiind mai degrabă niște experimente decât produse viabile. Piața estimată este de 2 milioane de utilizatori pe săptămână, care ar putea beneficia de Sesam.ai și modelul lor de căutare online ce are la bază securitatea, garantarea căutărilor private și decentralizarea.
26	Swapper	Start-up	Swapper își propune să prevină risipa de resurse din piața cupoanelor de reducere. Este vorba mai exact de faptul că acestea ajung în final să nu fie folosite. Inovația echipei vine prin introducerea ideii de troc a voucherelor, în care utilizatorii pot face schimb de cupoane în funcție de preferințe. Aplicația promite astfel să reducă costurile de producere a cupoanelor și să aducă beneficii consumatorilor privați.
27	UPB Campus	Start-up	UPB Campus a dezvoltat o aplicație utilizată în prezent de 800 de utilizatori, ce oferă informații despre locația tuturor laboratoarelor și sălilor din campusurile universităților partenere. De asemenea, prin intermediul aceleiași aplicații, studenții se pot înscrie în campanii de voluntariat sau evenimente private și chiar pot primi oportunități de angajare. Centralizarea nevoilor tuturor părților din cadrul aceleiași platforme reprezintă elementul cheie în soluția oferită.
28	VAUNT	Scale-up	VAUNT prezintă o platformă ce vine în întâmpinarea agenților imobiliari și dorește să îmbunătățească procesul de vânzare a proprietăților, folosindu-se de componente din sfera inteligenței artificiale și cea de machine learning în redarea unei experiențe de vânzare calitativă, ușoară și plină de profesionalism. Platforma funcționează pe plan național și se dorește extinderea acesteia la nivel internațional.
29	VR2MED	Start-up	VR2MED dorește să îmbunătățească abilitățile studenților din domeniul medical, oferindu-le acestora o platformă ce folosește experiența realității virtuale și o transpune în materiale educaționale. Produsul facilitează accesul studenților la materiale informative despre intervenții chirurgicale și le oferă explicații la fiecare pas. În final, scopul soluției este îmbunătățirea capacităților studenților de a realiza proceduri medicale profesionale.

Echipele calificate în programul de mentorat **Innovation Labs 2022 Iași**

Număr	Echipe	Tip	Descriere
1	Minodora	Spin-off	Minodora propune o soluție sustenabilă de haine confortabile pentru copiii născuți prematur. Produsul este o soluție smart concepută să monitorizeze parametrii vitali ai copiilor născuți prematur. Produsul are la bază senzori care monitorizează pulsul, respirația și temperatura copiilor printr-o aplicație. Minodora este un produs care integrează confortul cu siguranța, putând fi folosit atât în spitale de către personalul medical, dar și acasă de către părinți.
2	NFT.reality	Start-up	NFT.reality este o platformă care își propune să aducă NFT-urile în lumea reală. NFT.reality se adresează artiștilor, persoanelor consumatoare de artă, dar și investitorilor. Echipa aduce pe piață o soluție ușor de utilizat și intuitivă ce permite crearea unui NFT 3D de către orice utilizator. Soluția permite scanarea obiectelor de artă, generarea de realități virtuale (VR), precum și tranzacționarea NFT-urilor pe blockchain.
3	ReserveIT	Start-up	ReserveIT este o aplicație mobilă care permite utilizatorilor să facă rezervări la restaurante. Prin intermediul ReserveIT, utilizatorii pot găsi o masă liberă la un restaurant, pot să își facă rezervare, pot comanda și pot plăti în aplicație. Aplicația se diferențiază de concurență prin faptul că adaugă informații cu privire la ingrediente și posibilități alergeni. Produsul ReserveIT este conceput atât pentru deținătorii de restaurante, cât și pentru clienții acestor restaurante.
4	Savipt	Start-up	Savipt este o aplicație mobilă destinată gestionării risipei alimentare de la restaurante, hipermarketuri și alte firme din industria alimentară. Echipa pune la dispoziție o aplicație prin care firmele pot plasa produsele, iar clienții pot vedea promoțiile curente la produsele care se apropie de termenul de expirare. Aplicația se adresează firmelor din industria alimentară și potențialilor clienți ai acestor firme. Scopul aplicației e să facă lumea în care trăim un loc mai bun prin scăderea risipei alimentare.
5	Spotlight Charging	Start-up	Spotlight Charging este o aplicație care vine în întâmpinarea deținătorilor de mașini electrice cu o rețea transparentă de puncte de încărcare distribuită peste tot în țară și interconectate virtual. Produsul se adresează deținătorilor de mașini electrice. Prin algoritmi de matching și auto-matching, soluția asigură o călătorie optimă din punct de vedere al costurilor, distanțelor și timpului de așteptare, astfel încât mașina să rămână încărcată. Mai mult, soluția Spotlight Charging contribuie la o lume mai verde prin promovarea mașinilor electrice.
6	Tensor-Reloaded	Spin-off	Tensor-Reloaded este o aplicație software de procesare a imaginilor RMN în imagini PET-CT a patologiilor crano-cerebrale. Produsul integrează inteligența artificială, utilizând rețele neuronale artificiale antrenate cu putere de calcul pentru a genera imagini noi (PET-CT) din rezultatele RMN curente. Tensor-Reloaded urmărește să sprijine spitalele de stat și clinicile private specializate în diagnosticul diverselor patologii crano-cerebrale prin tehnici imagistice de tipul RMN și PET-CT.
7	Ychoice	Start-up	Ychoice este o suită de aplicații concepută pentru a gestiona școala de șoferi. Prin aceste aplicații, Ychoice își dorește să digitalizeze sectorul de activitate al școlilor de șoferi prin introducerea unor soluții inovatoare pe piața din România. Această suită de aplicații include o platformă web de gestionare dedicată școlilor de șoferi, o aplicație dedicată instructorilor și o aplicație dedicată cursanților.

## Echipele calificate în programul de mentorat **Innovation Labs 2022 Sibiu**

Număr	Echipa	Tip	Descriere
1	Agronomia - Rural Romanian Experiences	Scale-up	Agronomia este o aplicație dedicată ecoturismului. Cu ajutorul acesteia utilizatorii vor putea să-și organizeze mai bine călătoria. Fermierii vor putea să ofere tururi, activități locale, evenimente și chiar să-și promoveze produsele prin intermediul platformei. Platforma va ajuta la îmbunătățirea economiei locale și va permite turiștilor să-și planuiască în avans drumeția și chiar să se cazeze în apartamentele sau în motelurile din zona rurală, beneficiind astfel de servicii complete prin intermediul aplicației.
2	Calendarul Bunicii	Start-up	Calendarul Bunicii este o aplicație web care permite bunicilor să selecteze poze cu nepoții lor pentru a forma un calendar personalizat pe care îl pot comanda pentru a-și aminti de ei. Aplicația este dedicată persoanelor în vârstă care nu reușesc să-și vadă nepoții prea des și poate fi folosită atât de aceștia, cât și de părinții nepoților în cauză, oferind astfel posibilitatea unui dar de care se pot bucura tot anul.
3	Parking Buddies	Start-up	Parking Buddies este o aplicație care permite utilizatorilor să găsească locuri de parcare cu o mai mare ușurință. Aplicația utilizează camerele de supraveghere din parcuri, identificând cu ușurință locurile libere. Această aplicație este ideală pentru conducătorii auto care doresc să evite situațiile în care trebuie să caute locuri libere de parcare pentru un timp îndelungat. Spre deosebire de alte aplicații similare care indică doar spațiile de parcare, Parking Buddies oferă informații mult mai clare în timp real.
4	SkillsMap	Start-up	SkillsMap este o platformă online de învățare prin care utilizatorul își poate însuși noi abilități. Platforma permite învățarea într-un mod interactiv, prin intermediul unor hărți personalizate conform nevoilor fiecărei persoane. Utilizatorii vor primi sugestii legate de pașii pe care îi au de urmat pentru însușirea abilităților dorite, vor primi sugestii legate de materialele de care vor avea nevoie și vor avea și posibilitatea de a explora noi domenii legate de o anumită aptitudine.
5	Smart Folder	Start-up	Smart Folder este o aplicație care folosește un algoritm inteligență artificială pentru a genera denumiri intuitive pentru fișiere. Inteligența Artificială utilizată analizează conținutul fișierelor și oferă sugestii pe baza acestora. Spre deosebire de alte aplicații care utilizează algoritmi ineficienți, rezultând în denumiri greu de descifrat, Smart Folder nu numai că oferă sugestii intuitive, dar este și capabil să învețe astfel încât să se plieze pe nevoile utilizatorului. Această aplicație este ideală atât pentru persoanele care nu au mult timp la dispoziție pentru denumirea fișierelor, dar și pentru companii mari care lucrează cu multe fișiere care primesc denumiri aleatorii și dificil de organizat.
6	SmartMoney	Start-up	SmartMoney este o aplicație care are scopul de instruire a tinerilor pe plan financiar prin intermediul unei platforme interactive. Aplicația va oferi informații detaliate și de actualitate pe plan financiar, dar și un joc prin intermediul căruia aceste informații vor putea fi consolidate pentru o mai bună înțelegere a materialelor. Jocul cu scop educațional va permite o simulare a situațiilor din viața reală și, de asemenea, colaborarea sau chiar competiția între utilizatori pentru a putea exersa cunoștințele obținute într-un mediu sigur.
7	Travelens	Start-up	Travelens este o platformă online care permite utilizatorilor să găsească rapid fotografii de vacanță la prețuri accesibile. Platforma oferă atât oportunități pentru persoanele pasionate de fotografie care doresc să-și valorifice serviciile, cât și pentru persoanele care doresc să se bucure de vacanță fără a avea grija telefonului, a aparatului foto sau a încărcării de a face fotografia perfectă. Pe lângă aceasta, fotografiile vor putea sugera locații ideale pentru a crea amintiri plăcute de vacanță.
8	Vision Software	Start-up	Vision Software este o platformă software care va permite monitorizarea și gestionarea stocurilor. Aceasta îmbină elemente de machine vision, machine learning și inteligență artificială pentru a realiza o inventariere rapidă și eficientă a mărfurilor, dar și o monitorizare în timp real a utilizării acestora. Fiind dedicat companiilor de logistică, celor din domeniul industrial și celor de marketing, acest software oferă atât o observare atentă a situațiilor de utilizare, furt sau deteriorare, cât și strategii de prevenire a pierderilor.



# ams OSRAM Automotive Lighting Systems makes Iași its global center for automotive software engineering

**By combining lighting technology with electronics and software ams OSRAM Automotive Lighting Systems (AMLS) is on the mission to shape the future of automotive lighting. The company site in Iași has a special role to play in that.**

Whether it's ambient lighting, entertainment mode or personal greetings, OEMs are looking for ways to differentiate their vehicles from the market. Light can deliver them. *"ams OSRAM Automotive Lighting Systems (AMLS) offers a wide range of possible applications for internal and external lighting for the automotive industry. With our solutions we not only want to make intelligent vehicle lighting seamlessly available but also turn every journey into a unique experience"*, explains CEO Dr. Dirk Linzmeier its vision.

ams OSRAM Automotive Lighting Systems is an independent division within ams OSRAM. It was created in 2021 when the OSRAM Continental joint venture was reintegrated into its respective mother companies. AMLS is further developing the product portfolio of the joint venture in projection, front lighting, interior lighting and body shell lighting applications. Starting from classic areas such as headlights, rear clusters and interior lighting, the company has expanded its portfolio to include smart, high-performance products – for a more connected, safe,



Dr. Dirk Linzmeier

personalized and sustainable mobility of the future.

## Digital projections offer OEMs design freedom

One of the most recently introduced product innovations from AMLS are digital projection systems. They transform the vehicle into a *"living room on wheels"* and its surroundings into an interactive canvas for functional and impressive light scenarios. On the one hand, digital projections enable OEMs to take new approaches to design and use light to give vehicles a unique appearance. On the other hand, they offer end customers numerous opportunities to display individual content – from static motifs and

patterns to fully dynamic videos, both inside and outside the vehicle.

The modular projection solutions consist of an efficient optical system with powerful LEDs, the Digital Micromirror Device (DMD) and the electronics, including the hardware and software for controlling the system. Thanks to their compact design, the DMD modules can be installed with a high degree of flexibility in or on the vehicle to display projections on a wide range of internal and external surfaces.

## The location in Iași is AMLS' global software center

An especially important location for AMLS in general and the development of



the digital projection solutions in particular is Iași. **Here in Romania, the only software-engineering company site of AMLS in Europe develops smart, innovative lighting solutions for the automotive industry.** About 35 employees are currently working on prototypes for digital projection as well as interior and front lighting solutions – combining all the competencies necessary for bringing an automotive project from A to Z.

*“As the global software engineering center for all our current projects, the company site in Iași is fundamental to our business. The automotive lighting market environment is extremely exciting and we see great opportunities for growth in Romania and beyond”,* explains CEO Dr. Dirk Linzmeier on the significance of the site in Iași.

Site manager Ciprian Lapa adds: *“Since many years we have been developing software and electronic products in Iași. We are putting a strong focus on further increasing and developing the team, especially in the area of software and electronic development but also in system*

*engineering, test engineering or project management.”*

***Would you enjoy playing an active role in shaping the future of automotive lighting to make driving more in-***

***telligent, individualized and safer? To join ams OSRAM Automotive Lighting Systems in Romania feel free to contact [career.romania@osram-aml.com](mailto:career.romania@osram-aml.com) and learn more about their open positions. ●***





Best visual identity  
from the public sector

2013  
transform  
awards  
europe

WINNER



# Acolad

Dr. Andreea Mironescu - Gentile Dentistry

BCR Școala de Business lansează un curs pentru antreprenorii aflați la început de drum:

# 10 sfaturi pentru startup-uri de succes

realizat împreună cu Iancu Guda

**BCR Școala de Business pune la dispoziția antreprenorilor un nou curs gratuit de educație antreprenorială, dezvoltat împreună cu economistul Iancu Guda, care răspunde nevoii de a dezvolta afaceri puternice și de a genera continuitate de business. Cursul 10 sfaturi pentru startup-uri de succes pornește de la analiza mediului antreprenorial local și aduce în atenție 10 elemente comune ale start-up-urilor care și-au asigurat performanța pe termen lung.**

Premisa dezvoltării acestui curs a pornit de la analiza economică a afacerilor din România, care a arătat că doar 0,1% din start-up-uri ajung să atingă maturitatea de business și succesul după 10 ani de activitate. Astfel, în perioada 2000-2010, în România s-au înființat aproximativ 1 milion de companii, dintre care numai 220.000 mai activează astăzi. Dintre acestea, aproximativ 11.000 înregistrează venituri peste pragul de 1 milion euro, 5.000 au o situație financiară solidă și numai 1.000 sunt considerate afaceri antreprenoriale românești.

Cele 10 module ale cursului urmăresc principiile pe care un antreprenor ar trebui să le aibă în vedere pentru o dezvoltare performantă a businessului său. Pe parcursul celor 10 lecții video, Iancu Guda, vice-președintele analiștilor financiari din România și autorul unora dintre



cele mai citite cărți de economie din România, analizează și demonstrează prin exemple practice, cele mai importante elemente pe care le au în comun start-up-urile de succes, **de la crearea unei identități a afacerii până la diversificarea surselor de finanțare.**

*"Prin cursul «10 sfaturi pentru start-up-uri de succes» ne-am uitat la ce putem face pe termen lung pentru clasa antreprenorială din România. Mai departe de cum administrăm o afacere și cum creștem productivitatea, am vrut să aducem în atenție importanța unui plan strategic și nevoia de a semnaliza motivele recurente pentru care unele afaceri performează sau eșuează după o anumită perioadă de timp. Acesta este modul nostru de a oferi perspectivă, încredere și expertiză pentru toți cei care au un business și au nevoie să-și seteze misiunea companiei, cu obiective măsurabile. Vrem ca BCR Școala de Business să fie acel loc unde orice antreprenor se poate reîntoarce ori de câte ori are nevoie de o soluție sau de o explicație pentru consolidarea afacerii, acel loc unde cursurile îmbină teoria cu experiența practică", a declarat Sergiu Manea, CEO BCR.*

"Este înțelept să învățăm din greșelile altora, pentru a nu le experimenta pe propria piele. Totuși, această strategie ne ajută doar la evitarea unor pierderi și la supraviețuire, nu este o cale sigură spre succes. Ajungem să jucăm un rol important în sectorul nostru de activitate doar dacă ne inspirăm din povești de succes pentru a implementa cele mai bune practici pentru dezvoltarea sustenabilă a afacerii. Toate acestea devin esențiale pentru afacerile aflate la început de drum. Pentru a înțelege ingredientele de succes în business, am analizat cele mai performante start-up-uri și am găsit zece elemente pe care acestea le au în comun. Mai departe, am sintetizat totul în 10 episoade scurte și la obiect în cursul 10 Sfaturi pentru startup-uri de succes", a afirmat Iancu Guda, vice-președintele analiștilor financiari din România și lector universitar.

Cursul de educație antreprenorială oferă celor interesați de a avea un business durabil, acces gratuit la informații ce îi vor ajuta să își consolideze strategia de finanțare și să pună bazele unei afaceri ancorate în realitatea economică, prin accesarea tuturor oportunităților oferite

- Cursul online de educație antreprenorială 10 Sfaturi pentru startup-uri de succes este dezvoltat de BCR Școala de Business și Iancu Guda pentru antreprenorii și micro-întreprinderile care vor să-și dezvolte o afacere solidă de la început, urmând 10 principii sănătoase de creștere.
- Premisa dezvoltării acestui curs a pornit de la analiza economică a afacerilor din România, care a arătat că doar 0,1% din start-up-uri ajung să atingă maturitatea de business și succesul după 10 ani de activitate.

de mediul digital. Cele 10 lecții pe care antreprenorii le vor parcurge în cadrul cursului sunt:

- 1. Identitatea** - Care sunt elementele esențiale pentru crearea identității firmei
- 2. PERIP** - Pasiune – Expertiza – Reputație – Independență și Planificare
- 3. Echipa** - Cum să recrutezi cei mai buni oameni
- 4. Nevoia** - Cum să ai clienți loiali și recurenți
- 5. Modelul de business** - Cât de scalabilă e afacerea
- 6. Diversificarea surselor de finanțare** - Cum să te dezvolți, chiar și în context dificile
- 7. Planificarea financiară** - Proiecția bugetului de venituri și cheltuieli
- 8. Scenariile de stres** - Câte scenarii trebuie pregătite pentru situațiile financiare
- 9. Transformarea digitală prin tehnologie și comerțul online** - Exploatează toate oportunitățile oferite de mediul digital
- 10. Strategia de investiții** - Secretul unei afaceri performante

Platforma BCR Școala de Business a ajuns la **peste 18.000 de utilizatori**, antreprenori, manageri, liber profesioniști, profesori și studenți care doresc să se pregătească pentru o aventură în lumea businessului.

BCR Școala de Business este o platformă online cu lecții și sfaturi practice de business pentru antreprenorii aflați la început de drum, dar și pentru cei experimentați, unde aceștia pot învăța cum să își completeze abilitățile native și simțul afacerilor cu cunoștințele necesare pentru a avea un business inteligent. **Platforma cuprinde în prezent 8 cursuri, ce au în total 73 de module, peste 100 de materiale video și 95 de teste.** ●



# CLICKDOC

#clickdoc.de

the eHealth platform  
for Germany and France,  
Developed in Iași by  
CGM ROMANIA

35 years of eHealth  
Development



## CLICKDOCK. The digital health platform

**CompuGroup Medical is operating in one of the most exciting and at the same time most sensitive sectors: healthcare. Our business includes software for doctors and practice and hospital teams, as well as products for connecting healthcare professionals with each other and between healthcare professionals and patients. Pharmacies, laboratories and companies also benefit from our numerous digitization solutions.**

Everyone should be able to help shape their treatment and enjoy contributing to the maintenance of their own health. Each person must be informed and able to actively participate. Through our apps and our personal electronic patient records, everyone can be an active part of their health care and treatment. CGM makes patient-centered care possible - holistically and safely.

We connect people, facilities and processes for the optimal impact of diagno-

sis and therapy. To do this, we offer interoperability of our platforms and pioneering technologies. We use artificial intelligence to communicate between people and machines and to develop flexible and learning smart network topologies.

We provide a perfect working environment. We make medical and administrative data available anytime and anywhere. With our large platforms and many years of market experience, we are the driving force for more collaboration with the goal of providing the best possible and most efficient care.

We effectively provide health professionals and patients with helpful medical information for the benefit of all stakeholders in the healthcare system, always and everywhere. We develop software to optimize the medical and administrative processes of healthcare providers, including electronic communication with the patient. We enable all people to access relevant medical information and services regardless of location and time. We focus on intuitive user experience, state-of-the-art technolo-

gies and uncompromising security for medical data.

Since 1987, today's CompuGroup Medical has been working towards the vision of a digitized healthcare system. Since then, we have been relentlessly driving the development of new and vital technologies to support and improve the work and lives of healthcare professionals and citizens alike.

*Today, CGM means 18 headquarters all across the world, over 8500 employees, software products in 56 countries and more than 20 eHealth software solutions.*

**One of the most important brand of CGM is CLICKDOC, and here is all you have to know about it.**

CLICKDOC centralizes communication and information exchange between healthcare professionals, payers and patients in one digital platform that is seamlessly integrated into CGM and non-CGM primary healthcare systems.

**We support healthcare professionals** in focusing on what they do best - giv-

ing care to patients by providing them with the right digital tools to interact with patients and other doctors, increase productivity and reduce bureaucracy.

**We empower patients** along the full treatment journey - from prevention to recovery - to access healthcare providers and health data in a trustworthy, secure and simple way.

**We evolve CLICKDOC** in an open and interoperable ecosystem in partnership with traditional and digital healthcare providers, payers and patients.

We started working on CLICKDOC in 2017. An estimated 150 - 200 people are working on CLICKDOCs success (development, service center and onboarding team) and almost 100 of them are working in Iasi, Romania.

## Iasi - the software hub of CGM in Romania

**CGM Software Romania was launched in Iasi in 2016**, and now it has more than **200 CGMers**.

Almost half of them is working, as was stated above, for these two big segments: patients and physicians. For the CLICKDOC (patients' segment) we have 3 teams working on web technologies and 4 teams working at the mobile applications (iOS and Android platforms).

Other two teams are working on the CLICKDOC PRO segment, teams working on web technologies too. We don't want to forget about the team which is working for the part where their progress and work is not seen so easy, because they are doing backend development.

In terms of the topics and features which are addressed here and on which we are working on we don't have any limitation. We worked and still working on features like video consultation, CLICKDOC health center and e-prescription but not the least digital health applications. We know that with every year past in the stack of technologies appear more and more new frameworks and we are trying to stay with all of them in trend to not be forced at some point to rewrite everything.

**We are here to help people to heal, and we are more than proud and happy to create software products that are meant to improve the health systems across the world.**

If you want to join us in this great revolution of eHealth, and if you strongly believe that you can make an impact on the international eHealth market, then give us a sign and become a CGmer. ●

**CLICKDOC is a digital health platform for patients with following features:**



# În vremuri tulburi, investește în tine!

Schimbările cu care ne confruntăm ca lideri în business sunt total diferite față de ce au experimentat alte generații de lideri, înaintea noastră: mixul de generații pe care un leader trebuie să îl gestioneze la locul de muncă astăzi, impactul transformării digitale în comportamentul clienților sau apariția competiției asimetrice, noua realitate a muncii post-pandemie cu diversele modele de lucru sau colaborare, lipsa de predictibilitate generată de război și conflictul din Ucraina, migrația resurselor în contextul muncii remote sau cutremurele generate în lanțurile de distribuție într-o piață globalizată și interdependentă – sunt doar câteva schimbări notabile.

Dacă adăugăm la acest tablou provocator factorii interni ce influențează starea emoțională și mentală a liderilor sau care accentuează anumiți auto-sabotori



## Amalia Sterescu

Edupreneur. Public Speaking Coach. Personal Branding Strategist. Inner MBA

- putem să ne considerăm fie norocoși pentru că avem parte zilnic de lecții noi, fie mai ghinioniști ca alții – depinde de cât de exersați suntem în a ieși din propria noastră zonă de confort!

*În vremuri tulburi avem nevoie de un alt tip de leadership!*

Acum mai mult ca oricând liderii trebuie să lucreze mai mult cu ei înșiși și să își ia propriile planuri de dezvoltare în serios

ca să poată influența benefic sisteme și organizații. **Când mediul extern devine "furtunos" e potrivit să începem tot timpul de la interior pentru a putea influența ulterior schimbarea pe care ne-o dorim să o vedem în business, în comunitate sau în lume!**

Ne putem propune să ne împrietenim cu proprii sabotori pentru a ne maximiza propriul potențial ori să practicăm diverse metode prin care rămânem centrați în fața unui mental colectiv turbulent și să ne creștem abilitatea de a ne gestiona propriile emoții și spaime - prin programe de *mindful leadership*.

Ori ne putem inventaria prin programe de *public speaking* și *storytelling* cele mai valoroase povești de succes, victorii personale, lecții de viață pentru a le da sădi apoi în mintea și sufletul echipelor noastre, a clienților sau partenerilor de business mai ales atunci când e nevoie cel mai mult să comunicăm eficient, clar și cu impact **pentru a fi artizanii transformărilor utile și nu prizonierii status-quo-ului!**

Se vorbește mult de puterea exemplului în leadership în special în momente cheie, în momente de criză. Câți dintre noi putem trece oare acest test? Câți dintre noi pot spune că ceea ce afișăm online nu sunt baloane de săpun și că experiența pe care cineva o poate avea cu stilul tău de leadership este similară, pozitivă, puternică indiferent de canalul în care are loc interacțiunea – online sau față în față? Niciodată nu e timpul trecut să ne uităm cu un ochi critic la propriul *brand personal* și să înfruntăm cu curaj





# Dezvoltă-ți competențele pentru nivelul următor!

Amalia Sterescu

- 04 mai**  
Mastering Public Speaking & Online Business Presentations  
500 lei ~~750 lei~~
- 24 mai**  
Managementul brandului tău personal  
500 lei ~~750 lei~~
- 26 mai**  
Storytelling ca instrument de vânzare  
350 lei ~~500 lei~~
- 03 iun**  
First time as a manager  
350 lei ~~500 lei~~
- 08 iun**  
Mindful Leadership  
600 lei ~~950 lei~~

**Profită de early bird!**  
<https://amaliasterescu.ro>

percepțiile celorlalți și în acest sens un program de management al brandului personal e binevenit, e investiția în tine care are efecte pe termen lung indiferent de ce îți scrie pe cartea de vizită!

Un principiu în coaching spune că e util să te concentrezi nu pe punctele slabe ci să îți maximizezi punctele tari și oportunitățile. În vremuri de criză, ca lideri, ne întărim tot timpul propriile puncte tari, ne acceptăm sabotorii și îi

alchimizăm treptat, căutăm să ne creăm noi oportunități prin care ne putem manifesta nu numai ca lideri ce își pun empatia în acțiune dar și ca lideri ce generează valoare chiar și în vremuri tulburi fără să facă rabat de la propriile principii de etică.

**Așa că te îndemn ca în vremuri tulburi să investești în dezvoltarea ta! Orice sportiv de performanță se antrenează temeinic în fața celor**

**mai grele competiții – ori azi, mediul de business e suficient de provocator ca să înțelegem ca nu putem bate pasul pe loc la acest capitol!**

Notă: Pentru propria ta dezvoltare ca lider și a echipei tale de management am creat o serie de programe de instruire online, menite să te ajute să-ți maximizezi plusurile. *Profită de early booking chiar acum și înscrie-te pe [www.amaliasterescu.ro](http://www.amaliasterescu.ro)* ●

# Igreens - 2 tineri ieșeni vor să cucerească piața cu microplante și flori comestibile

**Imaginați-vă un colț verde în bucătărie, format dintr-un fel de piese ca de lego în care cresc niște mici plante cu gust intens și cu o înălțime de câțiva centimetri. La prima vedere, e greu de spus din ce semințe au încolțit, dar e de ajuns să guști o mică frunză ca să îți dai seama. O frunzuliță de floarea soarelui are gust de semințe crude de răsărită abia culeasă din câmp. Brocoli nu este poate una dintre legumele favorite ale românilor, dar frunza de brocoli din microplante are un gust untos, de nuci. Microplanta de busuioc are, de asemenea o aromă mai intensă, iar cea de ridiche e mai iute.**

Tehnologie, răbdare, deschidere către un parteneriat din care toată lumea are de

învățat și încrederea că vor reuși să aducă o schimbare prin ceea ce fac. Cu aceste ingrediente, Raluca Blăjuț (26 ani) și Andrei Băeanu (31 ani), și-au propus să-i ajute pe ieșeni să-și prepare acasă, cu ajutorul microplantelor și a florilor comestibile, o mâncare gustoasă și colorată, ca în restaurantele sofisticate. Dan Zaharia, fondatorul FabLab, a testat câteva din aromele microplantelor crescute de Raluca și Andrei și de aici a apărut ideea de parteneriat între Asco Avanti, firma celor doi tineri, și FabLab.

*“Cu FabLab colaborăm pe proiectul ăsta de kit de creștere acasă a microplantelor, pe kitul de bucătărie. Să aibă omul acasă un «aparatură» care să îi producă hrana ori de câte ori vrea el. FabLab contribuie la proiect cu suport, ei au venit cu ideea și ne-au contactat. Noi punem la dispoziție know-how-ul, fie că este vorba de microplante sau de salate. Nu inventăm roata, dar sunt informații pe care noi încercăm să le filtrăm pentru clienți și să le*

*oferim un produs standardizat. Iar FabLab pune cap la cap toate cunoștințele noastre și ne ajută și la dezvoltarea dispozitivului, a kitului în sine. Pentru că ei au imprimante 3D, au cunoștințe mai avansate decât noi în proiectare, programare, pe care noi nu le stăpânim”, a explicat Andrei cum a apărut ideea de parteneriat.*

Microplantele sunt, de fapt, plantele obișnuite, din semințe obișnuite, dar care sunt lăsate să crească doar câteva zile. Avantajul lor e că sunt mai bogate în nutrienți, au un aport mai mare decât legumele care ar apărea mai târziu din aceste plante, au un gust mult mai intens, sunt mai lucioase, mai cărnoase și se pot cultiva tot timpul anului, susțin fondatorii Igreens.

*“Nu sunt plante modificate genetic, cum ne-a întrebat cineva. Nici nu e rocket science să cultivi și să crești microplante”, subliniază Andrei, care e absolvent al Facultății de Horticultură din Iași și al*



unui master în Administrarea Afacerilor în Anglia, de unde s-a întors la sfârșitul lui 2020. Pandemia l-a determinat să își facă planuri de antreprenariat în țară și, împreună cu Raluca, absolventă a Facultății de Bioinginerie Medicală, a pus bazele unei firme care produce microplante și flori comestibile. *“Știam că la București este un băiat care are un business cu microplante, știam că se vând la Metro. Voiam să facem ceva să nu necesite un spațiu foarte mare, să nu trebuiască să închiriem hale. Pentru microplante aveam nevoie de un garaj, dar noi nu am avut garaj și am început în dormitor. Am dat paturile afară”. Așa s-a născut Asco Avanti, sau Igreens, cum se numește site-ul firmei.*

În mai puțin de un an de la deschiderea companiei, Igreens are 50 de clienți din rândul restaurantelor și bucătărilor profesionale, se pregătește să lanseze în băcăni o linie de salate și lucrează intens la kitul care va permite și bucătarilor amatori să aibă acasă, în bucătărie, propriu colț cu mici plante cu gust intens de semințe crude de floarea soarelui, ridiche, varză, broccoli, mazăre.

*„În portofoliu avem în jur de 20 de varietăți de microplante, iar flori comestibile cred că avem în jur de zece varietăți. Florile comestibile sunt dedicate mai mult pe partea de Horeca, bucătării, restaurante, pentru că deși se pot utiliza și în salate, se folosesc mai mult pe partea de decor, chiar și la cofetării. La început am avut clienți doar din HoReCa, dar după câteva luni ne-am dat seama că putem ajunge și la persoane fizice. Am pus bazele pe partea de salate și vom ajunge în curând în băcăni”,* spune Raluca.

Între timp, și-au mutat micro-ferma din dormitor, la Cotnari, într-un spațiu mai mare. Au construit și o seră pentru florile comestibile, acum pregătesc o linie de procesare a pentru salate și alte produse



conexe, iar microplantele sunt supravegheate permanent cu ajutorul aplicațiilor instalate pe telefon.

*“La microplante, fiind totul indoor și controlat de pe telefon, pot să verific umiditatea, temperatura. Dacă e prea cald, pornesc de pe telefon aerul condiționat, dacă e prea umed, pornesc dezumidificatorul. Luminile, ventilatoarele, totul putem să vedem de pe telefon. E automatizat totul. Curentul îl controlez cu niște prize inteligente, care fiecare are aplicația ei. Dezumidificatorul are aplicația lui, aerul condiționat la fel. Sunt chestii care pot fi făcute mai simplu și aici ne poate ajuta foarte mult FabLab, suntem în discuții cu ei, să mai îmbunătățim niște procese pe care noi le avem acum. Ei au mai multe cunoștințe decât noi pe partea de tehnologii. Ne gândim să optimizăm, să luăm alt tip de lumini, care consumă mai puțin, sunt mai prietenoase cu mediul, luminează mai puternic, să ne digitalizăm*

*un pic mai mult partea de aplicații”,* explică Andrei.

Cei doi tineri mai au în plan să creeze și un kit pentru copii, care vor putea astfel să vadă cum germinează o sămânță și crește o mică plantă sub ochiilor, într-un timp foarte scurt, de 7 până la 10 zile. *“Dacă pui o sămânță și vezi că nu a ieșit nimic într-o săptămână, te-ai săturat de ea și gata, s-a terminat totul. Ei, la microplante nu e așa, că ele cresc foarte. O să fie niște kituri pe care părinții pot să le cumpere, să le folosească împreună cu copiii, să le arate, să le pună, să le planteze, să le vadă a doua zi cum crește, să le scoată la lumină. Copiii mai primesc o responsabilitate, asta e avantajul, că văd rezultate în fiecare zi. În fiecare zi o să vadă ceva nou, ceva care e schimbat. Iar produsul final o să-l mănânce, nu o să-l arunce. Sperăm”,* încheie Andrei râzând. ●

**Cristina Petrache**

## LAUNCH COMMUNITY REPORT:

# Peste 80% din fondatorii de startups lucrează în echipe de maxim 3 oameni

**Un element cheie în succesul unui startup tech e reprezentat de capacitatea echipei de a executa o soluție potrivită pentru unele dintre cele mai arzătoare probleme sau nevoi specifice unei piețe semnificative ca mărime. Totodată, e esențial ca echipa să aibă acces la resurse relevante și sprijin potrivit, în diversele etape ale dezvoltării produsului.**

Astfel, misiunea comunității Launch este să crească șansele de reușită ale fondatorilor de startups din România, prin democratizarea accesului la toate resursele relevante și sprijin continuu. Această misiune este una comună pentru o multitudine de stakeholderi relevanți, constituiți din operatori, reprezentanți ai companiilor din industrie, investitori și fondatori de succes din ecosistem, care s-au alăturat comunității Launch începând cu anul 2021, și cărora le mulțumim pe această cale.

“Fondatorii și produsele de tehnologie fac parte din ADN-ul activităților How to Web și ale partenerilor noștri din ultima decadă. Înțelegând provocările pe care fondatorii le au în diversele stadii ale dezvoltării unui startup, am identificat nevoia de o structură care să le ofere

sprijin și acces la resurse pe termen nelimitat, accesibile oricând. Așa cum, într-un startup tech, echipa e decisivă în execuția celei mai potrivite soluții pentru problema sau nevoia identificată, la fel și noi, în Launch, ne-am găsit coechipierii potriviți împreună cu care să îndeplinim misiunea comunității, iar aceștia sunt coorganizatorii Launch și toți cei care contribuie în comunitate”, spune Alexandru Agatinei, CEO | How to Web, coorganizator Launch.

În primul an de activitate, în comunitatea Launch s-au alăturat peste 130 de fondatori și cofondatori din peste 70 de startup-uri, iar în întâmpinarea provocărilor acestora au venit peste 100 de operatori, reprezentanți ai companiilor din industrie, investitori și fondatori de succes din ecosistemul din România.

“Suntem onorați să contribuim prin Google for Startups la dezvoltarea ecosistemului de startup-uri în România și ne bucurăm că putem ajuta antreprenorii la început de drum prin această inițiativă comună”, spune Dan Oros, Head of Marketing | Google & YouTube România, coorganizator Launch.

Tuturor fondatorilor și cofondatorilor le mulțumim pentru dedicarea lor în a crea produse de succes, iar tuturor celor

implicați în jurul lor pe parcursul anului 2021 le mulțumim pentru că împărtășesc din experiența și timpul lor pentru a crește șansele de reușită a noului val de fondatori de startup-uri din România.

*„Creat și Gândit în România trebuie să implice dezvoltarea de produse de tehnologie care răspund la problemele reale din societate, astfel încât să nu pierdem trenul competitivității și al atragerii de talente. Susținem comunitatea Launch pentru că pregătește și îndrumă ideile de afaceri să se transforme în business-uri sustenabile, care să aibă de la început o mentalitate de scalare”,* spune Cătălin Lupoai, Manager Comunicare și Afaceri Publice BCR.

Pe lângă împărtășirea descoperirilor cu întregul ecosistem antreprenorial, acest material este și o invitație deschisă către toți stakeholderii relevanți din România. Invitație atât la informare despre progresele și provocările startup-urilor early-stage, dar mai ales la participare activă la creșterea șanselor de reușită a fondatorilor de startup-uri.

Sperăm să găsiți relevante și utile informațiile din această primă ediție a raportului. Dacă lucrați la un produs sau vreți să sprijiniți fondatorii de startup-uri din România, vă așteptăm în Launch – comunitatea fondatorilor de startups!

## Despre datele analizate

Raportul urmărește evoluția startup-urilor din comunitatea Launch după primul an de la formarea acesteia. Rezultatele reflectă răspunsurile a 62 de startup-uri dintr-un total de 74 de startup-uri aflate în comunitate, la momentul colectării datelor.

Stadiul în care se află startup-urile atunci când intră în comunitatea Launch este, de regulă, acela de early-stage – fie încă lucrează la produs, fie deja încep să aibă primele semne de tracțiune.

Datele relevă informații cu privire la startup-urile din comunitate, respectiv evoluția acestora în ultimele 12 luni, însă pot fi un punct de plecare în a avea o privire de ansamblu legată de starea startup-urilor early-stage din întregul ecosistemul din România.

## Principalele 9 descoperiri

### 01 Peste 50% din startup-uri au echipe fondatoare de până la 3 cofondatori, iar aproximativ 25% sunt pornite de fondatori unici

Pe lângă identificarea în piață a unor problemele importante, echipele fondatoare reprezintă un element critic în execuția de soluții pentru respectivele probleme. Însă viteza de lucru și presiunea la care sunt supuse echipele de startup-uri sunt condiții la care nu

multe echipe fondatoare rezistă în timp.

Cea mai mare parte din fondatori alege să lucreze în echipe fondatoare restrânse, de până la 3 cofondatori – 56.5%. Mai puțin de un sfert dintre fondatori (22.6%) aleg să fie fondatori unici. 21% fac parte din echipe cu mai mult de 3 cofondatori.

### 02 Doar 50% dintre startup-uri au membri în afara echipei fondatoare, iar acestea caută mai ales oameni care să-i ajute în comercializarea produselor

Constatăm că, în etapa early stage, fie sunt angajate echipe mici, fie fondatorii lucrează pe cont propriu sau apelează la contractori. Deși peste jumătate dintre ei au mai mult de un angajat în echipă, cel mai mare procent (38.7%) îl au echipele cu 1-5 angajați, iar aproape jumătate dintre fondatori spun că nu au niciun angajat (48.4%). 8% au declarat că au între 5 și 10 angajați și 5% peste 10 angajați.

Echipele mici au o capacitate de execuție ridicată. Însă, pe măsură ce dezvoltă produsul și vor să aibă tracțiune, fondatorii încep să caute oameni pentru unele roluri în echipă. Aproape jumătate dintre fondatori caută oameni pentru vânzări și marketing – cea mai căutată poziție este cea de vânzări (27.9%), urmată de marketing și

comunicare (25.6%) – tocmai pentru a-și vinde produsul pe care l-au dezvoltat. Alte roluri foarte căutate sunt cele care țin de dezvoltarea produsului – developer (20.9%), designer (9.3%) sau CTO (9.3%).

### 03 Mai bine de 50% din startup-uri își dezvoltă produsele prin bootstrapping (fonduri proprii) sau apelând la fonduri provenite de la „cei 3F” (family, friends and other fools)

Până să ajungă în punctul în care să ridice runde de investiții, cea mai mare parte a fondatorilor aleg să se autofinanțeze (45.6%) pentru a-și dezvolta produsele sau apelează la resurse din rândul apropiaților – familie, prieteni, etc (12.3%). Aceste surse sunt urmate de investițiile de tip angel investment (10.5%), granturi (9.6%) și împrumuturi (7.9%).

Corelat cu analiza pieței locale de investiții în startup-uri locale (conform Romanian Venture Report 2021), această descoperire indică o oportunitate în ce privește direcționarea capitalului către rundele de tip pre-seed, care să ajute fondatorii în fază early-stage, fază definită, de regulă, de validarea și dezvoltarea inițială a produselor.

### 04 Peste 50% din startup-uri dezvoltă produse pentru industrii





**precum automatizare, sănătate, educație, resurse umane mobilitate și platforme sociale sau marketplace-uri**

Valul de automatizare, popularizat de UiPath în ultimii ani, a fost în continuă creștere și în 2021. Cea mai atractivă industrie pentru dezvoltarea de produse a fost cea de Developer Tools & Productivity (14.5%).

Health (11.3%), Education (9.7%) HR & Freelancing (8.1%), Automotive & Mobility (6.5%) și Social Platforms & Marketplaces (6.5%) sunt următoarele în listă, arătând un interes în creștere pentru crearea produselor care să dezvolte aceste sectoare.

Această descoperire ne indică o dezvoltare de produse de tehnologie corelată cu trenduri precum RPA (robotic process automation) sau de digitalizare a mediilor de sănătate și educație, la fel cum ne indică și faptul că fondatorii vad cele mai multe probleme de rezolvat în aceste domenii.

**05 Peste 50% dintre fondatori lucrează la produs de mai mult de 1 an**

Procesul de dezvoltare a unui produs de tehnologie implică o înțelegere profundă a spațiului problemei pe care acesta o adresează, respectiv crearea unei bucle continue de feedback între piață și produs. Pe măsură ce echipa fondatoare are interviuri de învățare despre problemă și de validare a soluțiilor propuse, aceasta diseminează în cadrul echipei descoperirile și alege să integreze în produs experiența și funcționalitățile care pot adresa nevoile întregului segment de clienți vizați.

Astfel, peste jumătate dintre fondatori (58.1%) lucrează la produs între 1 și 2 ani. Doar 11.3% lucrează la produs de mai puțin de 1 an. Și o treime (30.6%) din fondatori lucrează de mai bine de 2 ani la produsele pe care le dezvoltă.

În momentul de față, observăm necesitatea unei perioade de aproximativ 12 luni pentru a dezvolta un produs. Acest lucru dă motive în plus să concepem

soluții împreună cu stakeholderii relevanți din ecosistem, care să crească capacitatea echipelor de a experimenta, de a prototipa și itera, având ca efect creșterea vitezei de dezvoltare de noi produse.

**06 În 12 luni de la prototip sau MVP, la produs lansat public**

La începutul anului 2021, cea mai mare parte din startup-uri nu avea un produs lansat pe piață, dintre ele fiind în stadiu de idee (21%), prototip (12.9%) sau MVP (37.1%).

La un an distanță, mai bine de jumătate dintre startup-uri au produsul lansat public (54.8%), iar restul fiind în stadiu de beta (22.6%) sau MVP (19.4%).

Așadar, la momentul actual, viteza aproximativă cu care fondatorii lansează un produs este de 12 luni.

**07 45% din startup-uri au produse ce depășesc 100 de utilizatori și**





### generează venituri anuale de câte €10.000

Adopția consistentă arată faptul că fondatorii construiesc soluții utile pentru segmentele de clienți pe care le adresează. Peste 45.2% din produsele startup-urilor depășesc fiecare câte 100 de utilizatori, 8.1% au între 50-100 de utilizatori, iar aproximativ 50% au între 1-50 utilizatori.

Rata de adopție, dublată de veniturile generate de o parte dintre utilizatorii produselor, întărește și mai mult nivelul încrederii pe care fondatorii îl oferă în relația cu clienții lor.

În momentul de față, 30.6% dintre startup-uri încasează venituri anuale ce depășesc €10.000, 21% încasează venituri anuale între €1.000 – €10.000 și alte 21% încasează venituri anuale de până în €1.000. În continuare, rămân 27.4% dintre startup-uri care încă nu încasează venituri încă.

### 08 Aproximativ 40% dintre startup-uri dezvoltă produse B2B,

### iar peste 25% dezvoltă produse B2C

Cel mai des întâlnit model de business este cel B2B (37.8%), ceea ce reprezintă un semn pentru companiile din diverse industrii că pot avea acces la soluții pe care să le integreze în anumite procese din business-urile lor.

Prin folosirea de produse digitale dezvoltate de startup-uri, companiile se pot concentra astfel pe activitățile critice business-urilor și își pot crește competitivitatea pe piețele pe care activează.

Produsele B2B sunt urmate de cele B2C (25.6%), fapt care vine ca o declarație pentru consumatorii finali și care le spune acestora că și ei au la îndemână o multitudine de soluții de tehnologie pentru rezolvarea problemelor și nevoilor pe care le au.

Produsele B2B și B2C sunt urmate de produse B2B2C (20%) și de tip Marketplace (14.4%).

În discuțiile cu fondatorii din comunitate, observăm nevoia de expunere către segmentele de clienți cărora se adresează, fie pentru a lua feedback de la aceștia, fie pentru a crea premisele de a dezvolta proiecte pilot sau de folosire a canalelor de distribuție ale acestora.

Ca să favorizăm și mai mult aceste tipuri de colaborări dintre startup-uri și potențiali utilizatori, în Launch, acei fondatorii care dezvoltă produse B2B intră într-un proces de matchmaking cu reprezentanți ai companiilor din diverse industrii, proces care poate duce către realizarea de proiecte pilot împreună cu respectivele companii.

Acest exemplu lasă loc și mai multor soluții care să accelereze adopția produselor, atât pentru produse B2B, cât și pentru produse B2C.

### 09 Peste 80% dintre startup-urile care au primit finanțare au ridicat runde de investiții de până la €250.000. Majoritatea startup-





### urile au ca obiectiv principal creșterea vânzărilor în următoarele 12 luni

Dintre startup-urile care au obținut o finanțare de tip instituțional, cea mai mare parte dintre acestea au ridicat runde în valoare între €50.000 – €100.000 (31.6%) sau până în €50.000 (31.6%). Aproape un sfert au ajuns la sume între €100.000 – €250.000 (21.1%). Un procent de 5% au ridicat investiții între €250.000 – €500.000 sau chiar peste €500.000 – 10.5%.

Odată ce ajung să aibă primele semne de tracțiune, urmează etapa de creștere a veniturilor – 82.6% dintre startup-uri au asta ca obiectiv în următoarele 12 luni. Fondatorii se vor concentra și pe validare (8.7%) sau lansare de produs (6.5%) și doar 2% pe creșterea echipei.

### Concluzii

Această primă ediție a raportului Launch ne oferă o radiografie a startup-urilor din comunitate, iar cu ajutorul acesteia vedem, în mod special, o capacitate ridicată în ce privește dezvoltarea de noi produse de tehnologie.

Echipele fondatoare au un angajament puternic în ce privește dezvoltarea produselor. Acestea investesc, de regulă, până la 2 ani de zile în dezvoltarea de noi produse de tehnologie și fac asta în echipe mici, de până la 3 fondatori și co-

fondatori. Aceștia își finanțează activitatea prin bootstrapping (fonduri proprii) sau de la apropiați, respectiv fără investiții de tip angel sau de la fonduri de investiții.

În mod evident, există și provocări pentru startup-uri, reprezentate de dificultatea comercializării produselor și de a găsi profesioniști cu experiență de business development, sales, marketing.

Acestea din urmă pot fi adresate prin structuri precum cele ale unor comunități și alte inițiative care sprijină fondatorii. În acest fel, atât energia cât și resursele pe care aceștia le au la dispoziție în primii ani de activitate pot fi (re)directionate către execuția soluțiilor potrivite pentru unele dintre cele mai arzătoare probleme sau nevoi specifice unor piețe semnificative ca mărime.

Prin urmare, prezența Launch în ecosistemul antreprenorial din România este

un indicator al maturizării comunității de startup-uri din România.

Launch vine ca soluție la nevoia de acces la experiență relevantă pentru dezvoltarea de produse de tehnologie, respectiv de agregare și facilitare a legăturii fondatorilor cu toate resursele necesare.

În Launch, acest lucru se întâmplă prin contribuția altor numeroase inițiative relevante din ecosistem, în care reprezentanții ai acestora iau parte la activitățile din comunitate, și care le oferă și ulterior fondatorilor sprijin, prin acces la resurse din cadrul programelor și inițiativelor pe care acestea le desfășoară.

Dintre acestea, menționăm în continuare câteva, cu titlu de exemplu. Și vă așteptăm să vă întâlniți cu reprezentanții ai tuturor inițiativelor relevante din ecosistem în comunitatea Launch.







**Comunități:** Product Tank, Rubik Hub, Activize, Romanian Business Leaders

**Hub-uri și spații de coworking:** Tech-Hub Bucharest, Cowork Timișoara, Fab Lab Iasi, Cluj Hub, Impact Hub Bucharest, Commons, V7 Startup Studio

**Hackathons:** Innovation Labs

**Incubatoare:** Future Makers, Bright Labs

**Pre-acceleratoare:** Rubik Garage, Step FWD, Bucharest AI

**Acceleratoare:** InnovX-BCR, Orange Fab, Commons Accel, Techcelerator

**Platforme de equity crowdfunding:** SeedBlink

**Grupuri de business angels:** TechAngels, Transylvania Angels Network, Growceanu

**Fonduri de investitii:** GapMinder, Early Game Ventures, Catalyst Romania

**Conferințe:** Techsylvania, Prow, How to Web

**Mass-media:** Start-up.ro, Ziarul Financiar

Toate acestea, împreună cu oamenii resursă care își dedică timp în care lucrează cu următoarele generații de fondatori, contribuie în mod semnificativ la creșterea șanselor de reușită ale fondatorilor atunci când dezvoltă noi produse și companii de tehnologie de succes. ●

**Launch Community  
Report 2021**

# Ești în căutare de bani pentru afacerea ta sau vrei doar să investești? Ar trebui să citești asta

**Ronin este un proiect care își propune să aducă constant, față în față, firme cu un potențial mare de inovare și dezvoltare și posibili investitori.**

Ce au în comun Tigers of Money (Japonia), Shark Tank (SUA), Dragons' Den (UK) sau Arena Leilor (România)? Toate sunt programe televizate de business în care oameni de afaceri vin și își prezintă ideile în fața unor posibili investitori, în speranța că aceștia îi vor susține cu bani. În schimbul finanțării obținute, investitorii primesc procente din business. Ronin, cel mai nou jucător din spațiul platformelor de investiții prin crowdfunding, traduce acest concept de televiziune în realitate și face posibil ca orice persoană interesată să investească cel puțin 100 de euro să intre în "arenă" în calitate de jurat și orice antreprenor

poate fi un "luptător" pe platform de crowdfunding.

## Turneu de promovare

Ronin este un proiect care își propune să aducă constant, față în față, firme cu un potențial mare de inovare și dezvoltare și posibili investitori. Dacă ai o brutărie și ai schimbat rețeta de pâine, sau ai un alt business în care ai făcut ceva prin care te deosebești de restul plutonului, poți merge în turneu pentru strâns fonduri, pentru că "deși cei trei cofondatori ai Ronin suntem cu background in IT, nu suntem niciunul dintre noi atât de aroganți încât să credem că inovația este exclusivitatea tehnologiei.

*Din punctul nostru de vedere secretul succesului în business este să reușești, în domeniul pe care ți l-ai ales, să faci ceva*

*diferit. Dacă am face toți copy-paste nu am reuși decât să stagnăm", susține Bogdan Almași, cofondator și CEO al Ronin. Practic, în fiecare lună reprezentanții Ronin vor merge în Iași, Cluj, Timișoara și București, într-un turneu de promovare a unor firme aflate în căutare de investiții. În Iași, caravana investițiilor "Pitching for Investors Roadshow #1 a fost găzduită zilele acestea de FabLab, iar în fața publicului au venit să își prezinte afacerile reprezentanții firmelor românești Softlead și StockBinder. Ambele firme și-au propus ca în decurs de o lună să adune prin crowdfunding câte 300 de mii de euro, bani necesari pentru dezvoltarea ulterioară."*

## „De ce nu aș putea eu”

*"Rolul Ronin în general este să ofere o șansă acelor companii care nu reușesc să-și găsească o finanțare prin metode clasice, fie pentru că sunt prea la început, fie pentru că nu au încă un track record suficient de consistent încât să fie bancabili, cum spun instituțiile financiare, și atunci noi am dorit să venim cu o platformă prin care să le oferim posibilitatea antreprenorilor să vină cu proiectele lor de business în fața publicului larg. Mai mult decât atât, ne-am dorit să democratizăm accesul la investiții în companii și am coborât ticketul minim de investiție până la 100 de euro. În așa fel încât, orice persoană care se califică pentru a fi clientului unui proiect de business să poată să devină și investitor în acel business. De exemplu, dacă eu folosesc o aplicație mobilă de plătit facturi, de ce nu aș putea eu, Bogdan Almași*



care folosesc acea aplicație de plătit facturile, să și investesc în acea aplicație, atâta timp cât fondatorii acelei aplicații vin în fața mea și spun: «Dacă ai nevoie de acea aplicație pentru plata facturilor, de ce nu vii alături de noi, să investești înnoi, pentru a ne putea dezvolta, să mergem și în alte țări, să aducem clienți noi»», a explicat Bogdan Almași, cofondator și CEO al Ronin.

## Cum merge strângerea de fonduri

În 13 zile de la lansarea campaniei, Softlead a ajuns reușit să convingă deja investitorii să îi acorde aproape 30% din suma cerută. Softlead este prima platformă de tip marketplace din România, 100% dedicată aplicațiilor software, cu rol de generator de lead-uri. Obiectivul principal este acela de a oferi acces la soluții software potrivite fiecărui tip de organizație, de la start-up-uri la companii mari și foarte mari.

“Misiunea noastră este de transforma procesul de achiziție de software și să-l facem mai ușor. Facem ADN-ul digital al companiei client și stabilim ce nevoi are în materie de software, apoi îl ajutăm să își găsească instrumentul digital care să îi ușureze munca. Avem un client, de exemplu, care folosea 15 soluții diferite, de la Excel, pentru unele tipuri de activități, la diverse softuri pentru altele sau completare manuală pentru altele. I-am oferit un singur soft care să îi satisfacă toate cerințele”, a detaliat în cadrul evenimentului de la FabLab Andrei Dumitrașcu, CEO Softlead. În prezent, Softlead deține peste 500 de aplicații software create special pentru industrii precum: medical, agricultură, retail, horeca, servicii, administrație publică, precum și din cele mai importante categorii specializate: Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM), Managementul



Documentelor, Managementul Resurselor Umane, Business Process Modelling (BPM), Sales Force Automation (SFA), Managementul Depozitelor - Warehouse Management System (WMS), e-commerce, precum și multe altele.

### 18% din suma necesară în două săptămâni

De asemenea, compania StockBinder a reușit să strângă, în mai puțin de două săptămâni de la lansarea campaniei, aproape 18% din suma necesară, dar “aici este vorba doar de investitorii care au trecut deja și prin procesul de verificare. Mai sunt și alte sume care urmează

să se adauge”, a subliniat CEO-ul Ionuț Farcaș.

StockBinder este o platformă complet automatizată și integrată, care conectează producătorii și furnizorii cu magazinele online, permițând listarea rapidă de produse. Practic, platforma preia toate informațiile despre stocuri, prețuri și descrierea produselor oferite de furnizori și producători, dar și cataloagele de produse ale magazinelor online partenere. Apoi, toate informațiile sunt procesate, iar magazinele online primesc înapoi cataloagele de produse actualizate cu informațiile de prețuri și stocuri de la furnizori, putând ajusta instantaneu oferta comercială. ●

**Cristina Petrache**

# Gala ANIS 2022 - Câștigătorii premiilor industriei IT sunt: Atos, Bit Sentinel, Brio, Endava, Medica, Wipro Technologies și Zitec

## Despre ANIS

24 ani de activitate în România. Înființată în anul 1998, ANIS reprezintă interesele companiilor IT românești și sprijină dezvoltarea industriei locale de software și servicii, creșterea atât a companiilor implicate în proiecte de externalizare, cât și a celor care generează proprietate intelectuală, prin crearea de produse.

Peste 165 de membri. În cadrul ANIS sunt reunite atât companii mici, cât și multinaționale, firme cu capital românesc sau străin, cu sedii în toate marile centre IT din țară, ceea ce asigură asociației reprezentativitate la nivel național.

Peste 47.000 de angajați. Membrii ANIS generează un număr semnificativ de locuri de muncă înalt calificată în societate.

Peste 3,87 miliarde de euro cifra de afaceri. Veniturile anuale cumulate ale membrilor, plasează ANIS în zona actorilor cheie în ceea ce privește amprenta economică pe plan local. Cumulat, membrii ANIS au o cifra de afaceri de peste 65% din totalul veniturilor generate de industria IT la nivel național.

Pentru mai multe informații, accesați pagina Asociației - [www.anis.ro](http://www.anis.ro)

**ANIS, Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii, a organizat joi, 31 martie, a opta ediție a Galei ANIS, eveniment în cadrul căruia au fost premiate cele mai importante companii și proiecte care s-au remarcat pe parcursul anului trecut. La această ediție au fost înscrise 60 de proiecte din partea a 34 de companii.**

*„Ca în fiecare an, ne propunem să reunim cele mai bune companii și proiecte din zona IT pentru a le aduce recunoaștere în piață și a-i premia pe cei mai buni promotori ai industriei. Pe lângă cei care primesc trofeele acestei ediții sunt mulți care s-au remarcat prin activitățile desfășurate și proiectele cu impact deosebit derulate anul trecut. Dorim să le mulțumim tuturor pentru inițiative și îi așteptăm și la anul cu noi realizări”, a declarat Gabriela Mechea, Director Executiv ANIS România.*

## Câștigătorii Premiilor ANIS 2022

*Bit Sentinel, cu programul Unbreakable a câștigat premiul pentru **Programul Educațional al anului**. Unbreakable Romania este un program educațional de securitate cibernetică pentru liceeni și studenți a cărui misiune este să crească, să cultive talentul și să ghideze noua generație de specialiști către alegerea unei cariere în securitatea cibernetică. Per total, la această categorie s-au înscris 16 companii, iar finaliștii au fost Brio, cu programul A.E.R. Remedial School, Endava, cu programul Tech*

*Girls' Academy and Young Women in Tech și Școala Informală de IT, pentru programul cu același nume.*

**Proiectul CSR** al anului a fost câștigat de Endava, cu programul *Thank You Forest*. Derulat în parteneriat cu Plantăm Fapte Bune, Endava Thank You Forest este angajamentul companiei de a planta 30.000 de copaci în România. Inițiativa a fost concepută pentru a implica oamenii din cadrul Endava în acțiunea împotriva schimbărilor climatice fiind, totodată, conectată la programul de recunoaștere internă. Finalistă la această categorie a fost și Metro Digital România cu programul *Letters to Santa*.

**Startup-ul anului** este Brio, o platformă educațională DeepTech SaaS dezvoltată cu scopul de a ajuta elevii claselor I-XII, părinții, profesorii și instituțiile de învățământ să sporească performanța educațională și încrederea la nivelul tinerilor. Brio identifică punctele tari ale studenților, punctele mai slabe și zonele de risc, permițând o dezvoltare personală orientată și măsurabilă. Finaliștii acestei categorii au fost și EasyDo Digital Technologies, Innoship, MedX.

Câștigătorul premiului **Proiectul R&D** al anului este *Atos IT Solutions & Services*, cu programul *AisaaC*. AisaaC este un serviciu de prevenire, detectare și răspuns la amenințările de securitate cibernetică de ultimă generație, alimentat de o platformă de inteligență artificială. Acesta este o platformă de analiză extrem de scalabilă, care rulează algoritmi de ultimă generație și tehnologii avansate de Big Data pentru a detecta



atacuri complexe, direcționate și necunoscute. Finaliști la această categorie au fost și Assist Software cu CounteR și Metro Digital Romania cu Checkoutless.

Wipro Technologies cu VDCM a câștigat premiul pentru **soluția de outsourcing software** a anului. În parteneriat cu Marelli, Wipro a dezvoltat software-ul VDCM (Vehicle Domain Controller Management) pentru managementul dinamicii sistemului de suspensie a vehiculului și este implementat în două versiuni: una dedicată motoarelor cu ardere internă și altul pentru vehicule electrice (atât hibride, cât și complet electrice). Finaliștii acestei categorii au fost Atta Systems cu Bold Health și Zitec cu Sameday Lockers.

Premiul pentru **Produsul software al anului** merge către *Innovator Artificial Tech* cu *Medicai*. Medicai permite clinicilor mici și mijlocii, medicilor, spitalelor, celor care efectuează studii clinice și pacienților să colaboreze în mod sigur și asincron și să acceseze imagistica medicală de oriunde. Finaliștii acestei categorii au fost Modex cu Modex Blockchain Database și Zitec cu Regista.

**Compania anului** a fost desemnată *Zitec*, lider pe piața IT & Digital Market-

ing din România, companie specializată în dezvoltarea de soluții de transformare digitală, servicii și produse tehnologice personalizate, aplicații mobile, blockchain, precum și servicii de digital marketing. În 2021, Zitec a înregistrat creșteri semnificative pe segmente de business precum Product development, soluții Google & Microsoft Cloud, Digital Marketing, Mobile sau eCommerce și și-a extins portofoliul cu peste 50 de clienți noi, din diverse industrii, renumiți la nivel național și internațional. Finaliștii acestei categorii au fost Atta Systems, Softbinator Technologies și Tremend Software Consulting.

**Membrul ANIS al anului** a fost desemnat *Atos IT Solutions & Services*. Compania s-a remarcat prin suportul activ în proiectele asociației de-a lungul anului 2021.

Anul acesta, în premieră, ANIS a introdus și o distincție specială – **Best Personal Contribution** – unei persoane care a excelat anul trecut prin implicarea în inițiativele și proiectele Asociației. Câștigătorul ediției curente a fost *Edward Crețescu* - Head of Sales & Partnerships la Digidemat Romania. Edward are o experiență extensivă în digitalizare și dezvoltare de business în domeniul IT. În

cadrul ANIS, el este coordonatorul Task Force-ului de Digitalizare și Dezvoltarea Industriei, fiind o persoană foarte implicată în activitățile și proiectele noastre. Mereu pregătit să ofere o mână de ajutor, Edward a câștigat atât aprecierea membrilor cât și a echipei executive.

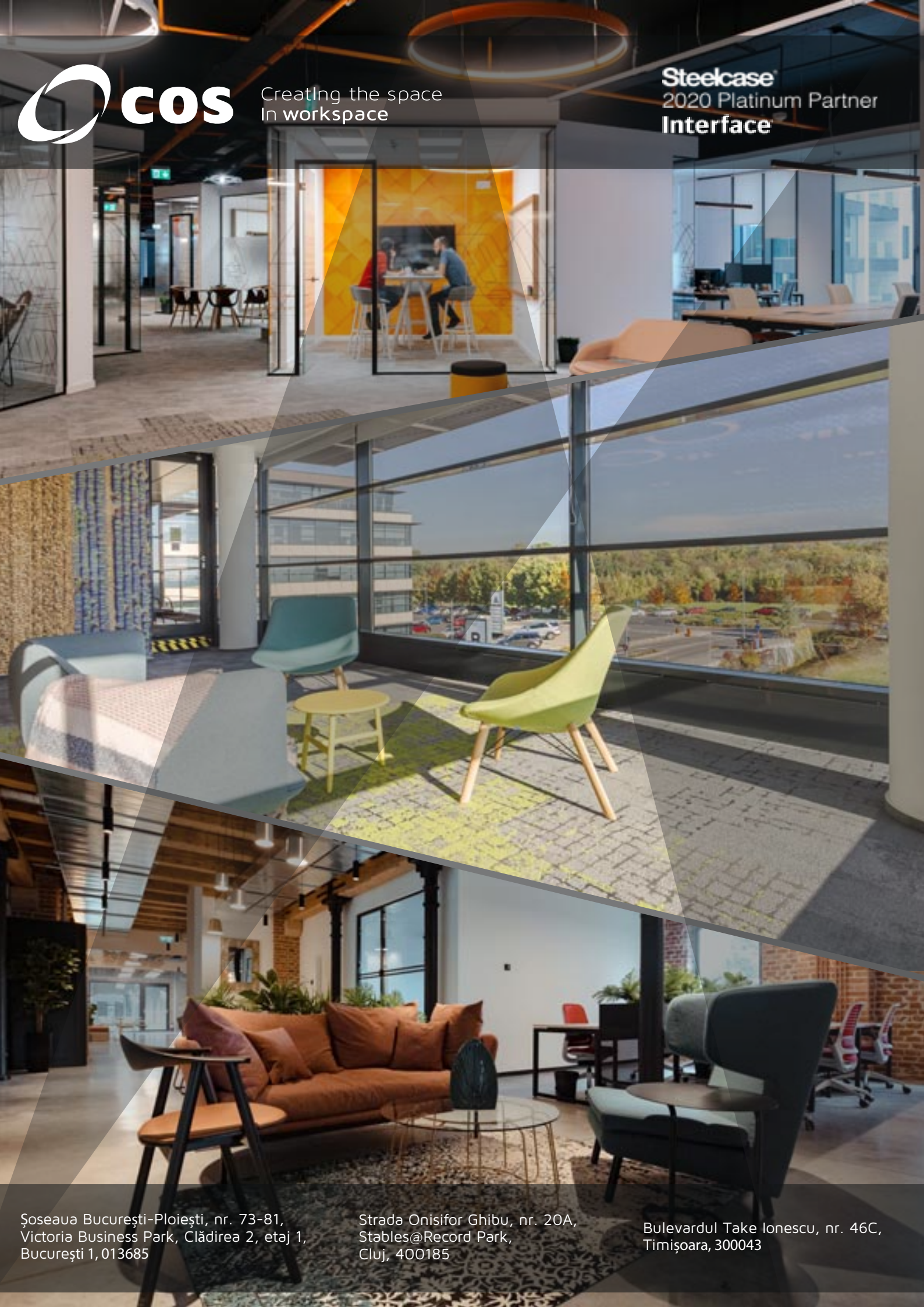
**Membrii juriului** care au desemnat câștigătorii celei de a șasea ediții a Galei ANIS sunt: Mihai Matei - Președintele ANIS, Radu Burnete – Director Executiv Confederația Patronală Concordia, Mirela Gavra – fondator The Diplomat, Ana Giurcă – fondator Loginro, Bianca Muntean – Director Executiv ARIES Transilvania, Cristian-Alexandru Nae – Director General Adjunct TechVentures Bank, Elena Pap – Director Regional (pentru România, Moldova, Bulgaria, Serbia & Grecia) în cadrul Up Coop, Răzvan Rughiniș – Prodecan ACS, Universitatea Politehnica din București și co-fondator Innovation Labs, Carmen Sebe – CEO Seedblink, Dan Zaharia – fondator Fab Lab Iași.

Premiile de Excelență ale Industriei IT și Gala ANIS 2022 au fost susținute de partenerii strategici: Bittnet, bvp Grigorescu Ștefănică, TechVentures și Up Romania. ●



Creating the space  
In workspace

Steelcase®  
2020 Platinum Partner  
Interface®



Șoseaua București-Ploiești, nr. 73-81,  
Victoria Business Park, Clădirea 2, etaj 1,  
București 1, 013685

Strada Onisifor Ghibu, nr. 20A,  
Stables@Record Park,  
Cluj, 400185

Bulevardul Take Ionescu, nr. 46C,  
Timișoara, 300043

# Our story - how an IT company adapted to the war in Ukraine

**We are a leading Ukrainian solution provider for top game makers. Since 2007, we've finished 458 projects and worked with indies and giants like Sony, EA, Wargaming, and Warner Brothers. We have become a partner of choice for more than 100 clients, including Disney, Rovio, Nekki, Zynga, etc. More about our company here <https://ilogos.biz>**

During this terrible time for Ukrainians, the war forced businesses to develop plans to serve customers and staff quickly and efficiently. We are working in the days of the war. We have established our position. No matter what, we work. We stand.

We continue to help the country earn money, maintain its strong economy, and support its children. We want to convey how important it is for global game studios to continue working with Ukrainian game dev companies in such a difficult time for the country.

How did we manage to do that?

iLogos was founded in Luhansk in 2006. The situation got worse in 2014, when the Russian invaders came to Donbas for the first time. Since then, the company has worked remotely with specialists from 15 countries and significant clients worldwide. We are a Ukrainian game development company that has grown over time and become global.

Our work processes have long been fine-tuned for remote work; our special-

## Tetiana But

PR specialist and Community manager, iLogos Game Studios

ists manage to work in different conditions without losing the quality.

Back in 2014, we relocated 300 game development professionals with their families to safer places. So, we were "lucky" to meet the second war prepared. Our work pipelines have been fully remote for the last eight years, and, since first Russia's invasion of Donbas, our infrastructure accommodates distributed teams located in 13 countries.

iLogos top management waived the annual bonuses in favor of the Armed Forces.

We set up two funds within the company - to support the army and humanitarian aid.

We regularly support related initiatives. We have several volunteer initiatives: assistance to hospitals and maternity hospitals, animal shelters, fundraising for ammunition for the army, and humanitarian aid at the border.

We also have a program called "I understand." Each team member can get a free consultation from a psychologist.

We also conduct webinars on stress management and first aid and publish recommendations on behaving in dangerous situations.

We have some volunteer initiatives such as the mobile game 'e-bayraktar'.

This is our story. ●



# O națiune nouă: nomazii digitali

**Atunci când poți munci de la distanță, nu mai contează unde stai. Așa că poți alege să te plimbi prin lume și să încerci să impaci, în același timp, călătoriile și munca. Mai mult de 40 de milioane de oameni fac acest lucru în prezent. Iar munca lor, cuantificată de studii ale unor importante instituții financiare, generează 800 de miliarde de dolari în fiecare an. Bani pe care ei, nomazii, îi cheltuie, în parte, în țările prin care se trec.**

Dacă am privi comunitatea nomazilor digitali că pe o țară tradițională, ar fi în top 40 state ale lumii după numărul de locuitori (undeva spre Canada, care are aproape 38 de milioane) și după PIB-ul pe cap de locuitor pe care îl generează

(undeva spre Portugalia, care are un PIB pe cap de locuitor de 24.000 dolari anual). Pentru comparație, România are un PIB pe cap de locuitor de aprox. 22.000 dolari anual.

Majoritatea nomazilor digitali preferă să stea într-o țară între 3 și 9 luni, spun studiile, iar timpul petrecut pare că e mai mare, pe măsură ce omul înaintează în vârstă. După 40 de ani, chemarea să te stabilești undeva e mai accentuată.

În tot acest context, mi-am imaginat mereu că nomazii digitali sunt precum caravanele din vechime ce parcurgeau drumul mătășii dintr-o parte în alta, legând lumea veche și lumea nouă. Doar că, spre deosebire de aceste caravane, nomazii digitali au puterea de-a călători singuri, fără conducători de caravane. Și au puterea de-a consuma, în

țările în care merg, echivalentul unor sume pe care companiile le investesc cu greu în țările respective.

## Veniți la noi!

E, deci, de înțeles de ce statele lumii s-au întrecut, în ultimii ani, în a oferi nomazilor digitali beneficii care să-i atraga și să-i determine, poate, să se stabilească acolo o perioadă mai lungă de timp. Atunci când te stabilești undeva, consumi bani acolo, popularizezi țara respectivă și, mai presus decât orice, prin interacțiunea ta cu specialiști din acea țară, ridici nivelul de profesionalism și specializare al resurselor locale.

Zeci de țări ale lumii au dezvoltat, din 2015 și până astăzi, programe speciale de vize pentru nomazii digitali. În zona noastră, au astfel de programe Georgia, Croația, Cehia, Islanda, Germania, Norvegia, Portugalia, Malta, Ungaria și, începând din 2022, România.

## Ce oferă România?

Așa cum povestește colega mea Simona Voiculescu, într-o analiza avocatnet.ro asupra legislației privind nomazii digitali, Legea 22/2022 le oferă acestora posibilitatea de a obține o viză de ședere temporară, dacă sunt îndeplinite o serie de condiții.

În primul rând, legea definește nomadul digital ca fiind "străinul care este angajat cu un contract de muncă la o companie înregistrată în afara României și care prestează servicii prin utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor sau care deține o companie înregistrată în afara României, în cadrul căreia prestează servicii prin utilizarea tehnolo-





giei informației și comunicațiilor și poate desfășura activitatea de angajat sau activitatea din cadrul companiei, de la distanță, prin folosirea tehnologiei informației și comunicațiilor".

Pentru a obține viza de ședere, nomazii digitali trebuie să prezinte următoarele documente:

- contractul de muncă, în original și traducerea autentificată în limba română, încheiat cu o companie înregistrată în afara României, prin care să facă dovada prestării de servicii la distanță, sau dovada administrării de la distanță a unei companii înregistrate de cel puțin trei ani de la data solicitării vizei de ședere;
- un document în original, alături de traducerea autentificată, din care să reiasă domeniul de activitate al companiei în care lucrează/pe care o deține, rolul în companie și reprezentanții legali ai acesteia;
- o scrisoare de intenție, în original și traducere autentificată, pentru detalierea scopului deplasării și a activităților pe care intenționează să le desfășoare pe teritoriul României;
- un document apostilat/supralegalizat, alături de traducerea autentificată, eliberat de autoritățile fiscale competente din care să reiasă că, la data solicitării vizei, străinul sau compania pe care o deține are achitate la zi impozitele, taxele sau alte contribuții obligatorii și că nu este înregistrat cu acte sau fapte legate de evaziunea/frauda fiscală;
- rezervarea unui bilet de călătorie valabil până la destinație sau permisul de conducere, cartea verde, documentele de înmatriculare ale mașinii și dovada itinerariului, pentru cei



care vor intra în țară cu autoturismul propriu;

- dovada asigurării medicale pe întreaga perioadă de valabilitate a vizei, valabilă în România și cu acoperire de minim 30.000 euro;
- dovada veniturilor de cel puțin trei ori câștigul salarial mediu brut lunar din România pentru fiecare dintre ultimele șase luni anterioare datei depunerii cererii de viză, precum și pentru întreaga perioadă înscrisă în viză (în 2022, valoarea câștigului salarial mediu brut este de 6.095 de lei);
- dovada că au unde sta;
- certificatul de cazier judiciar sau alt document cu aceeași valoare juridică, apostilat/supralegalizat/tradus în

forma autentică în limba română, din care să reiasă că nu există înregistrări ale unor fapte de natură penală;

- alte documente doveditoare, în plus față de cele deja menționate, dacă autoritățile române competente solicită acest lucru.

Permisul de ședere temporară este valabil timp de șase luni, iar prima prelungire a dreptului se face cu aceeași perioadă. În caz că doresc prelungirea dreptului de ședere temporară, nomazii digitali vor trebui să facă dovada mijloacelor de întreținere, cel puțin la nivelul câștigului salarial mediu brut, lunar, pentru perioada pentru care se solicită prelungirea dreptului de ședere. Prelungirile ulterioare se pot acorda dacă străinul care dovada veniturilor realizate în condițiile menționate. ●

**Cristina Petrache**



Școala  
informală  
de IT\*

# TU POTI ÎNVĂȚA IT

... de la cei mai buni

... la orice vârstă

... online, de oriunde

... indiferent de domeniul de activitate

Înscrie-te acum:

[scoalainformala.ro](https://scoalainformala.ro)



CONCURS NAȚIONAL DE INFOSEC

# ÎȚI PLACE SECURITATEA CIBERNETICĂ?

Participă la UNbreakable România 2022



## UNbreakable România dă startul înscrierilor la noua ediție a programului național de securitate cibernetică pentru liceeni și studenți

**Bit Sentinel, companie specializată în servicii de securitate cibernetică, împreună cu Orange România, anunță startul celei mai noi ediții UNbreakable România. În 2021, peste 1500 liceeni și studenți din aproape toată țara s-au înscris în programul care îi ajută să facă primii pași către o carieră în securitate cibernetică. Mai mult decât atât, treizeci la sută din tinerii care s-au înscris la primul sezon UNbreakable România au revenit și în sezonul de toamnă - iarnă cu forțe proaspete și gata să câștige un loc în topul național.**

Una din principalele provocări din industrie rămâne în continuare găsirea necesarului de specialiști în domeniu.

Cifrele confirmă clar acest lucru: la nivel european, cererea pentru specialiști a ajuns aproape de pragul de 200.000 în 2021, conform studiilor ISACA. La nivel global, forța de muncă în această industrie mai trebuie să crească cu 65% pentru a veni în mod eficient în întâmpinarea atacurilor cibernetice care devin din ce în ce mai complexe, ca urmare a fenomenului de digitalizare accelerată care încă își produce efectele.

Astfel, cu fiecare sezon, UNbreakable România își propune să ajungă cât mai aproape de tineri ca să le ofere toate resursele și oportunitățile pentru o carieră în securitate cibernetică. Concurusul se va desfășura pe platforma tehnică educațională CyberEDU.ro, iar Orange România va promova programul în ecosistemul universităților partenere, unde este activ de peste 20 de ani prin Orange Educational Program.

*„Cu fiecare nouă ediție, vedem tot mai mulți tineri care își doresc să facă primul pas în domeniul securității cibernetice, chiar fără să aibă foarte multe cunoștințe. Cu siguranță mirajul industriei și provocările continue nu fac decât să atragă, doar că, din păcate, nu este suficient - e nevoie de un efort susținut ca să ghidăm tânără generație către un drum de specialist în securitate. Suntem în permanentă comunicare cu participanții și feedback-ul acestora în ceea ce privește experiența UNbreakable a fost foarte bună - atât exercițiile cât și susținerea mentorilor, printre altele, au fost foarte apreciate. Mai mult, avem chiar și povești de succes cu participanți care au reușit să își găsească un job în urma participării la UNbreakable”, a declarat Andrei Avădănei, CEO Bit Sentinel.*

**Ediția UNbreakable din 2022 vine cu o noutate ce poartă numele UNR**

**24/7/365. Prin intermediul acesteia, tinerii înscriși în program pot avea acces la resurse și laboratoare în afara perioadei competiționale** direct pe platforma CyberEDU. Singura limitare este că **universitățile sau liceele din care fac parte trebuie să se înregistreze în această activitate direct pe site-ul oficial.** Beneficiul principal al acestei inițiative este că elevii sau studenții se pot organiza într-un spațiu privat pe platformă, pentru a practica securitate cibernetică prin intermediul celor peste 100 de laboratoare gratuite. La rândul lor, profesorii vor putea urmări progresul studenților și elevilor într-un clasament dedicat pe unitatea de învățământ.

*„Pentru 2022 ne dorim să consolidăm relația pe care o avem cu mediul academic și astfel să ajungem și la mai mulți tineri din România. Vrem să creștem numărul poveștilor de succes cu tineri care își găsesc joburi în industrie și reușesc să-și construiască o fundație puternică de cunoștințe în securitate cibernetică. Cea mai frecventă întrebare pe care o primim încă de la noua generație este «cum pot să încep o carieră în securitate cibernetică?» Iar acum avem și un răspuns - prin participarea activă la UNbreakable România. Așa că îi așteptăm în număr cât mai mare la UNbreakable, ediția 2022”, a completat Andrei Avădănei, CEO Bit Sentinel.*

Liceenii și studenții care frecventează o instituție de învățământ din România se pot înscrie gratuit la UNbreakable România 2022 pe site-ul oficial, începând cu 1 martie. Ulterior, ei vor putea participa la etapa de pregătire a competiției, care debutează la data de 4 aprilie. Timp de o lună participanții vor avea la dispoziție gratuit, resurse teoretice și o serie de activități practice (cursuri, webinarii, tutoriale video, exerciții), pentru a se familiariza cu metodologia și cu acest tip de competiție. De aseme-

nea, ei pot discuta pe tot parcursul programului cu mentorii UNbreakable România pentru a clarifica orice nelămurire legată de concurs sau de securitate cibernetică.

*„Deoarece securitatea sistemelor IT este o disciplină relativ tânără, universitățile și liceele sunt încă în perioada de evaluare vizavi de modul de introducere a cursurilor. În zona de business, organizațiile de top sunt dispuse să plătească un preț premium pentru experții în securitate care să le protejeze datele și să elimine vulnerabilitățile cibernetiche. Noi considerăm UNR 24/7/365 soluția ideală pentru a crea mini comunități de pregătire în domeniul securității cibernetiche la nivel de universitate și liceu, fiecare cu liderul ei și cu flexibilitatea în ceea ce privește viteza de derulare a activităților de parcurgere a teoriei și a lucrărilor practice”, a declarat Cristian Pațachia, Development & Innovation Manager la Orange România.*

## UNbreakable România anunță calendarul de activități

După o etapă de pregătire intensă, UNbreakable România va avea prima fază de concurs, și anume **concursul individual, în perioada 6 - 8 mai.**

Participanții vor avea la dispoziție 48 de ore pentru a rezolva exerciții de securitate cibernetică din cele mai diverse: de la categorii introductive la cele specializate de tipul criptografie și algoritmi de criptare, analiza traficului de rețea, securitatea și exploatarea vulnerabilităților în aplicații web și multe altele. Mai apoi, **competiția pe echipe se va derula între 20 - 22 mai.** De această dată, participanții își vor testa abilitățile de comunicare și muncă în echipă. Ei vor concura, în echipe de maxim 3 membri, împreună cu prietenii din școala sau universitatea din care fac parte, împotriva tuturor celorlalte echipe.

## Despre UNbreakable România

UNbreakable România este un program național organizat pentru liceenii și studenții din țară care se pregătesc pentru o carieră în securitate cibernetică sau care doresc să-și îmbunătățească cunoștințele din domeniu. La concursurile pilot organizate în 2020 s-au înscris peste 500 de participanți (elevi și studenți) reprezentând 16 universități și 62 de licee din 39 de județe. La edițiile din 2021, numărul participanților a depășit 1.500, din 29 de universități și 101 licee acoperind aproape toate județele României. Pentru a consulta în detaliu rezultatele de la primul sezon din 2021, puteți accesa acest infografic, iar pentru detalii despre cel de-al doilea sezon din 2021, puteți accesa acest infografic.

Rezultatele celor două competiții vor fi incluse în calculul clasamentului final al liceelor și universităților din România - #ROEduCyberSkills, pentru a oferi o privire de ansamblu asupra nivelului de performanță în domeniul securității cibernetiche la nivel național. La rândul lor, participanții vor avea un raport individual de performanță cu detalii despre activitatea lor din sezonul curent, rezultatele finale, o analiză a punctelor forte și a punctelor slabe și, în cazul participanților recurenți, evoluția de la un sezon la altul.

**Competiția UNbreakable România este organizată de către Bit Sentinel în colaborare cu Orange România și se desfășoară pe platforma tehnică educațională CyberEDU. În acest an se bucura de sprijinul Cegeka România. ●**

# 29 Winners at 10th annual CEE Business Services Summit & Awards

217 top execs from 79 BSCs across CEE attended InPerson; plus 173 online

Votes from our 24-member VIP Jury were combined with our Popular Vote from all attendees via the Brella platform, distinguishing the following winners:

- **Top Diversity & Inclusion Initiative:** Danske Bank Lithuania
- **Most “Dynamically Developing” City – CEE:** Vilnius
- **Most “Dynamically Developing” City – Poland:** Gdansk/Gdynia (Trojmiasto)
- **Emerging City of the Year – CEE (ex-Poland):** Kaunas
- **Best University-Business Cooperation:** Onsemi Slovakia
- **Top Process-Automation Implementation:** Holcim European Business Services
- **Most-promising New-entrant BSC – Hungary:** TK Elevator Solution Center Europe
- **Most-promising New-entrant BSC – Poland:** Moderna International Business Services
- **Most-promising New-entrant BSC – Lithuania:** Dexcom Lithuania
- **Most Transformed Workplace:** Amerisource Bergen/World Courier
- **Business Services Firm – Baltics:** Telia Global Services Lithuania
- **Business Services Firm – Hungary:** Citi Europe plc Hungarian Branch office
- **Business Services Firm – Romania:** Ness Digital Engineering
- **Business Services Firm – Czech:** ABInBev



- **Business Services Firm – Slovakia:** ING Business Shared Services Bratislava
  - **Business Services Firm – Warsaw:** TCS
  - **Business Services Firm – Kraków:** IG Group
  - **Business Services Firm – Wrocław:** SSAB Poland
  - **Business Services Firm – Poznań:** Lumen Technologies
  - **Business Services Firm – Gdansk/Gdynia:** Arla Foods GSS
  - **Business Services Firm – Katowice:** SD Worx
  - **Business Services Firm – Lodz:** Fujitsu Technology Solutions AG
  - **Top Digital Transformation Services Provider:** Digitall
  - **Top Employer Branding Initiative – CEE:** ExxonMobil Czech Republic (“Red Bull Racing Honda Experience”)
  - **Top CSR Initiative – Poland:** Alcon („Alcon in Action: Razem Foundation”)
  - **Top CSR Initiative – CEE:** AmerisourceBergen („Value-Based Strategic partnerships with non-profits”)
  - **Top BSC HR Director – CEE:** Ewa Szalewska, Heineken Global Shared Services.
  - **Business Centre Director – BSC – CEE:** Marius Ivanauskas, Telia Global Services Lithuania
  - **Business Centre Director – BSC – Poland:** Akos Magyari, Heineken Global Shared Services.
- Partners of the event included:** UiPath, Just Join IT, Tata Consultancy Services, Invest Lithuania, City of Riga, Invest in Pomerania, Adaptive Strategic Advisory, ITELENCE, PwC, Winshuttle, Steelcase, BARR, IAG GBS.
- Attendees:** Top execs from the region’s leading Business Services Centres attended, including from Poland, Lithuania, Latvia, Romania, Hungary, Czech Republic, Slovakia, Bulgaria, and Ukraine. Additional guests joined from UK, USA, France, Germany, Austria, Holland, Belgium, Denmark, Switzerland, Sweden, Finland, and Australia. ●

# Oportunități fără limite

pentru că Orange  
devine mai mare

Mai multă inovație  
pentru afaceri care  
schimbă lumea

[www.orange.ro](http://www.orange.ro)

Reteaua #1  
fibră și mobil

Business  
Services

orange™

# Management & Dezvoltare

# A structured approach for calculating prices in the software services industry

**Most people live under the impression that prices for services are chosen by picking random numbers from a hat. Or, even worse, by adding a large profit margin on top of the salaries paid to the team. This might be true in some exceptional situations.**

It's also true that some companies calculate their prices based on algorithms and a structured method using data.



**Emanuel Martonca**  
Founder at Soft Fight

## Starting with a spreadsheet

A typical approach in software development companies is to have a set list of prices. Most in the industry call it the rate card. This is calculated by the owner or one of the managers and discussed within a small team. It is usually reviewed once a year, sometimes less often than that.

The rate card is a list of roles, skills, seniority levels, prices (rates) for each of them, typically expressed as an hourly rate. It might also list the types of projects or contracts that they are working with.

When the sales team talks to a potential customer, they calculate and communicate the pricing using this rate card. Most of the time, they might feel the need to give a discount from the list prices.

There are also companies where there is no spreadsheet. The price set for any project is a subjective decision of the

person or people creating the project proposal.

When the prices are set by a person, there are a number of factors that we know will have an influence. Individual personality profile, past experience, attitude towards money and financial topics have a big influence.

Decision making biases (anchoring, confirmation bias, loss aversion, availability heuristic and many others) and the emotional state of the people, in the moment they make the calculation, also have a big impact on the result.

Time pressure, lack of discipline or disorganization in managing tasks can lead to suboptimal outcomes.

**And every decision making exercise is plagued by noise:** the high variability in inputs and how different people process them to reach conclusions and take actions.

There are also a significant number of variables and attributes that are specific to each project:

- Size and company type of the potential customer
- Their industry and geographic location
- The role, negotiation style and background of the main buyer
- Whether there is just one buyer or there is a committee involved
- Competition on the project
- Level of quality delivered
- Current level of direct costs, overheads and cost to sell
- A forecast of what will happen with the costs in the future
- Level of margins the supplier is looking to achieve, linked to the risks they are taking on the project

Anyone setting the price would have to keep track of all these in their head.

If the spreadsheet is a fixed list of prices that is recalculated once per year, it is not enough.

Ideally, companies would take into account as many variables and attributes as possible to calculate their prices. This way, every time they set a price, they have a much higher chance of finding the optimum level: not too high to lose



the project, but also not too low, so that the team that has to deliver it will regret winning it.

### Why **Willingness to Pay** matters

One of the critical variables that needs to be considered when setting a price is the customers' **Willingness to Pay**.

Whether a company is selling high-volume, relatively low-priced software development services or is positioned as a highly specialized, quality supplier charging premium rates, this is equally important.

A customer's thinking and decision making when choosing a supplier for a new project will be heavily influenced by multiple factors:

- **Their expectations** of how much it should cost. These expectations could be informed by their past experience with similar projects. They could also be the result of a news piece they saw on TV last week, about the chronic shortage of software developers in the UK and how this gap needs to be filled by lower cost suppliers from Eastern Europe or Asia.
- **Their capacity** to afford a certain budget
- **The value of that project** for their business and its probability of increasing revenues or reducing costs
- **The relative difference** that a specific supplier could make in terms of value delivered, which can impact the customer's calculations
- **Their personal psychological profile** and history of accumulated ex-



periences. Some people see themselves as cost-conscious and they have a strong conviction of "never paying more than it's worth" (whatever that means). Others believe that it always makes sense to buy the highest quality they can afford (again, whatever that means).

The sum of all these is their **Willingness to Pay (WTP)**.

Many sellers ask questions about their customers' WTP in terms of hourly rate (or the pricing metric most commonly used in their segment of the market).

A better way to think about WTP is in terms of the total budget for the project.

Yes, most of the time, buyers will ask about the hourly rate, because this allows them to easily compare all the of-

fers in one excel spreadsheet. But this doesn't mean it's in their best interest to do that.

And it's certainly not in the best interest of the supplier, especially if they are offering higher quality services and would need to convince the customer to pay higher prices.

In the initial phases of the conversation for a new project the sales team should be focused on understanding what is the customer's WTP in terms of the total budget and which are the aspects they value most. For example, they could try to learn whether the timeline, the scope or the cost is more important and how would the customer prioritize these against each other.

There are at least 2 ways to quantify the WTP for target customer segments.

If a company can find 150 customers or potential customers to do a proper survey, the recommended method is the Van Westendorp Price Sensitivity Meter.

It relies on asking **4 questions** to each respondent:

1. At what price the offer is a **bargain** – a great buy for the money?
2. At what price the offer is **getting expensive**, but you still might consider it?
3. At what price is the offer **too expensive** to consider?
4. At what price the offer is **so inexpensive** that you would question the quality and not consider it?

With the data collected a price points map can be built. This will show what is an optimum price interval (minimum and maximum) from the customers' perspective.

When it's difficult to find 150 respondents to answer a survey, there is another method companies can employ. I can only recommend what follows for some very specific situations and it's certainly in the category of "handle with care".

For those selling in an established market, with a high number of customers and suppliers, when there is a straightforward way to evaluate objective quality delivered, competition data can be used as a proxy for WTP.

In principle, the thinking is: if these other companies are able to charge certain rates and sustain a business for the long-run, it means there are customers willing (and capable) to pay these prices.

Now the question becomes: which rates are paid, by which types of customers, for what quality delivered? Which means solving the targeting and positioning riddle.

## Strategy, prices calculation, communication and negotiation

Thinking that pricing means only setting the hourly rate is not only wrong, it's counterproductive and damaging for software services companies.

Unfortunately, pricing is a lot more complicated.

Fortunately, it's not really rocket science. And certainly less complicated than building software.

Regardless of company size or types of services offered, pricing is about making decisions and taking actions in 4 separate phases:

1. Strategic choices
2. Prices calculation
3. Communication
4. Negotiation

Price Points Map



Percentage of Sales Lost



Adapted from a project we ran. Values and details hidden for confidentiality reasons.

## Strategic choices

The price companies ask from a potential customer or the rates they are trying to re-negotiate with an existing one depend a lot on their business objectives.

There is a big difference between wanting to achieve a doubling of revenues in the next 12 months or getting to 95% billability rate. The strategic business objectives will (and should) drive a lot of the pricing decisions companies make.

Segmentation matters. Who are they selling to? Who are their ideal customers? For which type of company, industry or specific customer needs are their services optimized for?

The way companies define their customer segments has an impact on their pricing model.

The segments they choose to work with have an impact on their pricing model.

The competitive positioning they choose for those segments has an impact on their pricing model. Do they want to be the cheapest? Do they prefer not to compete on price, but on expertise or service quality? Do they want to be perceived as a premium vendor?

**Quality delivered matters.** There are tens, if not hundreds of attributes, variables and measures that can be used to assess objective quality delivered in software services.

*What level of quality do companies choose to offer?*

*Can their team actually deliver it? Is what they are selling the same as the quality they are delivering?*

*Is it aligned with what their customers want and need?*

## Prices calculation

After answering all these questions, managers can think about calculating their prices.

Before that, there is at least another important step. What is the pricing model? **Which metrics are they going to use?**

Hourly rate. Daily rate. Weekly rate. Per sprint of 2 weeks. Monthly retainer.

**Price per activity.** Fixed price for a fixed scope.

**Different rates based on seniority.** Different rates based on technology stack. Different rates based on other objective factors.

**Performance-based.** Pain share, gain share.

These are all valid options for different contexts.

**Discounting rules:** do they charge less for long-term contracts? Or if the project team is bigger? Or if they like the client and the challenges in the project?

Once they have made these choices, they are now ready to calculate the standard rate card and individual project prices for potential clients.

When companies are only adding a margin on top of salaries and costs, they might as well give the keys of their business to the customers. They can also do this calculation and decide what the prices should be.

For the rate card, there are 3 sources of data to use:

- **Costs**
- **Competition**



- and **Customers.** What is the value they get? Can it be quantified? How much are they willing to pay? How much can they pay? Are there any attributes that they value more than others? Ideally, managers should have different answers for each customer segment.

Next step is to decide how often the standard rates will be reviewed. Quarterly? Yearly? Every time salaries increase? When they read about inflation in the press? After 5 years? Never?

From the rate card companies can build a pricing calculator for each new project.

Ideally, this is a dynamic pricing calculator, to take into account as many variables as possible for each new prospect.

Customers' needs are different.

The quality each customer gets varies.

Prices they pay should also vary.

## Communication

Once a company has a standard rate card, they need to decide whether they

publish it on the website, as some companies in the industry do.

If it's not on the website, do they send it by email to anyone asking for it?

Do they share it by default after the discovery call? Or only if the potential client asks about it?

Do they include their entire rate card in any project proposal they create?

When they update their standard rates, do they inform their existing clients as well?

When they communicate the price for one potential customer:

- Do they tell them the discount applied from the beginning?

- Do they offer multiple options?

- How many details do they include about the payment terms, future rate increases, what happens if team members are changed from the project and all other possible financial implications of actions that the supplier controls?

- Is there any planned sequencing in the sales process?

### Negotiation

*How flexible is their offer for each client?*

*Does the outcome depend on the negotiation skills of the team member talking to the prospective client?*

*Do they have a negotiation plan prepared?*

Once the project starts, the negotiation doesn't stop. On the contrary. Whenever they will have to re-negotiate a contract extension or a rate increase for a long term contract, the quality delivered (both objective and perceived) will play an important role in the discussions.

### The pricing architecture for software services

Here is a list of terms that many in the industry use, some of them interchangeable:

- Rate card
- Price list
- Pricing metrics
- Pricing model
- Discounts
- Unit prices
- Budget
- Pricing strategy
- Price / budget / financial proposal

All of these need to be managed as part of the overall pricing architecture.

This is a visual guide on the differences and the relationship between them:

Whether you want to increase profit margins, revenues or your growth rate, there is a very high chance that thinking more about pricing and price management will give you some of the answers and solutions you need. ●



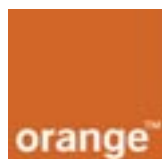


# IASI2023

15<sup>th</sup> WE Championships



# PARTENERI



Asociații studențești la Iași



A woman with long dark hair, wearing a pink and white striped long-sleeved top and light blue trousers, is sitting on a bright yellow armchair. She is holding a silver laptop on her lap and looking towards the camera with a slight smile. The background is a white wall decorated with a grid of pixelated alien characters in blue and yellow. In the top right corner, the letters 'SCC' are displayed in white, with a white arrow pointing towards them. A large blue graphic element, resembling a stylized arrow or a speech bubble tail, points from the bottom right towards the woman. To the left, a window with a view of a building is visible, and a small green plant in a glass vase sits on a ledge in the foreground.

SCC

**Learning  
by working.**

[ro.scc.com](http://ro.scc.com)



CGMSoftware  
Romania  
[cgm.com/ro](http://cgm.com/ro)

# ALL IN FOR CODING

We create software  
solutions for the  
**international  
healthcare market**

 **Join the  
e-Health Revolution**



Bulevardul Chimiei 2  
Iasi, 700415  
România



CompuGroup  
Medical