



Apare trimestrial la Iași ■ Tiraj 1.000 exemplare ■ Se distribuie în toată țara

## #20

de editii  
NUMĂR ANIVERSAR



# CUM ARATĂ INDUSTRIA IT DIN IAȘI

## 0 radiografie completă

23 DE TENDURI  
PENTRU 2023



0 analiza oferita de  
SOLUTIONS.

AI POATE DISTRUGE  
PROGRAMATORII



Varujan Pambuccian

CUM SE RĂSPUNDE  
UNUI ATAC RANSOMWARE



Edwin Weijdema  
VEEAM Software

DESPRE ACCELERATOARE  
ȘI INCUBATOARE



Ana Crețu  
BCR-InnovX



**TRUE**  
SW THE TRUE WAY

# Learning from the best.

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



## Câți suntem cu adevărat?

Un număr de început de an - extrem de consistent, cu predicții pentru anul în derulare, cu o secțiune despre artificial intelligence, domeniu devenit vedetă după apariția explozivă a Chat GPT la sfârșitul anului trecut și cu o analiză cu multe detalii a industriei IT&Outsourcing din Iași și din regiunea Moldovei, un overview ce ne va permite trecerea la analizarea fiecărei „ramuri” în parte a acestei zone economice extrem de dinamice.

Așadar, cei de la **Solutions**, parte a ecosistemului **Social Inovation Solutions**, condus de **Ciprian Stănescu**, ne-au oferit acces la un studiu predictiv legat de viziunea lor asupra a 23 de trenduri tehnologice pentru anul acesta, împărțit în mai multe zone de interes - smart things, wellbeing tech trends, consumer trends, cybersecurity, healthcare etc., cu exemple foarte interesante din fiecare aceste linii de evoluție.

Analiza industriei regionale IT&Outsourcing din zona Moldovei a cerut peste trei luni de efort, pentru a înțelege cât mai bine ce tipuri de firme și activități se înscriu în aria IT, care nu pot fi asimilate sau sunt numai adiacente - rezultând un material jurnalistic de referință, la care vom reveni ori de câte ori va fi cazul, pentru că este pentru prima dată când această „felie” a economiei ieșene și regionale este pusă



**Dan Radu**

editor  
PINmagazine.ro

în tabele și structurată după coduri CAEN sau alte elemente definitorii.

Câți și care suntem de fapt? Vă invit la lectura analizei ce poartă semnătura **Cristinei Petrache**.

**Varujan Pambuccian**, un colaborator de cursă lungă al revistei noastre opinează că apariția inteligenței artificiale va zdruncina structural industria IT, noua tehnologie preluând multe dintre funcțiile actuale acoperite de personal uman, și printre primii afectați de dezvoltarea acesteia vor fi programatorii. Scrierea de cod va fi preluată de AI, crede Pambuccian, într-un orizont foarte scurt de timp. Matematicienii vor fi noile vedete ale viitorului, expertiza lor fiind la baza dezvoltării acestui vârf de lance tech.

Un text amplu și detaliat despre incubatoare și acceleratoare pentru startup-uri tech, atât cele locale cât și cele internaționale, cu foarte multe referințe interesante din această zonă unde banii devin combustibil pentru creativitatea tradusă în noi soluții pentru industriei diverse și pentru transformarea societății, la rândul lor un motor al progresului economic, realizat de **Ana - Maria Crețu** de la **InnovX-BCR**. De citit cu atenție, pentru a înțelege mai bine această lume a finanțatorilor, cu diversele lor matrici de cerințe orientate spre succes.

**Mihai Mocanu**, într-o manieră foarte personală despre sales - care trebuie să fie cea mai mare calitate a unui om de vânzări? Să știe să tacă. Să tacă și să asculte. Vedeți și de ce.

**Daniel Panainte** și **Claudiu Florea**, cu un text bine condus despre marile greșeli pe care le fac managerii, cu consecințe directe asupra echipei - Daniel ne vorbește despre cum managerii își inchipuie că dacă oferă angajaților wellbeing e suficient, totul se rezolvă, iar Claudiu scrie despre eroarea de a crede că banii sunt suficienți pentru a crește motivarea angajaților.

Ce soluții oferă ei - vedeți în revistă.

După cum spuneam, un număr consistent.

## Ce puteți citi în acest număr:

### EDITORIAL

Dan Radu – Câți suntem cu adevărat?

3

### ANALIZE & TENDINȚE

23 trends for 2023

6

Edwin Weijdema – Cum să spui „nu” în fața unui atac ransomware

16

Mihai Mocanu – Cum vinzi software B2B (spoiler alert: procesul bate feeling-ul)

20

### COVER STORY

Cristina Petrache – Cum arată industria IT din Iași

24

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Varujan Pambuccian – Norii negri și zorii trandafirii

36

RĂZVAN RUGHINIȘ: Societatea Digitală. Stăpâni, cetățeni sau sclavi?

39

### OAMENI DIN IT

Innovation Labs - în martie, a unsprezecea ediție a programului

44

Ana Crețu – Incubatoare și acceleratoare: care este diferența dintre ele?

46

Cristina Petrache – Digital: o finanțare record, 11 milioane de dolari

59

Women in Tech: Three female experts from PlasticOmnium share their journey into mobility lighting

62

### MANAGEMENT & DEZVOLTARE

Claudiu Florea – Cinci lucruri mai eficiente decât banii pentru a crește motivația angajaților

66

Adrian Stănescu – Peste 9.000 de utilizatori, din 125 de organizații, au implementat platforma Workit de Digital Health & Safety Solutions

70

Daniel Dragoș Panainte – Ce greșală fac cei mai mulți manageri. Ce trebuie schimbat

73

BCR Leasing lansează asistentul virtual LEA, chatbot inteligent care oferă informații despre finanțări și învață din interacțiunile cu clienții

77

Analiză CROSS: Evoluție încurajatoare a pieței de birouri flexibile în 2022

78

Patru noi startup-uri se alătură programului Orange Fab

80

Fab Lab a deschis al treilea spațiu de coworking în Iași

82

Cum va arăta noul terminal al aeroportului din Iași

84

#### COLEGIUL EDITORIAL:

Dan Radu – editor PIN Magazine.ro, Dan Zaharia – publisher PIN Magazine.ro, Marius Cristian – secretar general de redacție, Adrian Mironescu – coperta&branding, Mugur Cădinoiu – fotograf, Alexandra Ceornei – social media, Sabina Zaharia, Gabriel Tiron – website. **Fotografii:** shutterstock.com, depositphotos.com. Colaboratori permanenți: George Țurcanașu, Cristina Petrache

**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

# 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™



# 23 trends for 2023

annual forecast of future trends offered by SOLUTIONS. - part of the Social Innovation Solutions ecosystem

**The idea of digital transformation has grown considerably in recent years, with several organisations attempting to transform businesses during the past 2-3 years. The acceleration of digital transformation will be the epicentre of 2023. The polycrisis we are in (pandemic, war, energy prices) has raised new challenges for industries, businesses and governments. New businesses will emerge while existing ones will transform.**

Our annual forecast of future trends for 2023 is a selection of what we consider to be some of the most promising trends to watch and discover in the up-

coming year. Future developments like digitization, new transportation, and climate change will pose significant challenges that will influence our lives in the future.

This report focused on analysing trends in the field of technology, environment and sustainability, consumer trends, food and agriculture, as well as health-care and wellbeing. This document aims to map changes in society through innovations, products, services and new ideas.

The collection of these 23 trends is a result of over 150 resources, journalistic communications, white papers and articles used and compiled in order to select what we consider to be the most relevant trends to put in sight for 2023.

## How to Understand trends

The general classification of the different types of trends refers to Mega, Macro, Micro and Fads.

Megatrends are significant occurrences that affect all facets

Clothing, food, exercises, hairstyles, language are all areas that are subject to fad trends, but it is not something that has to be ignored.

- A micro trend normally lasts 3 to 5 years
- A macrotrend lasts 5 and 10 years (IoT, Big Data, Smart Homes, Machine Learning, Artificial Intelligence etc)

## Everything is Smart

- A megatrend (urbanisation, climate change, population shifts, technological advancement etc).

For example, social media is a trend that impacts a wider percentage of the public than a fashion trend that only appeals to a small portion of the population.

Micro and macro trends have an indirect impact on the economy and often these types of trends can have a much greater impact after these trends have already occurred.

So, the trends of 2023 were divided into several categories, as you can see below

### Everything is smart

1. Smart(er) Homes
2. New Age Cars

### Tech for sustainability

3. Smart Robotics
4. Climate Conscious Homes

### Cibersecurity

5. Cloudification
6. Zero-trust security

### Healthcare Trends

7. Virtual Hospitals
8. Metaverse Healthcare
9. Retail Healthcare

### Wellbeing Tech Trends

10. Mental Health Wearabilia
11. Elevated Sleep Experience

### Education&Reskilling

12. Metacognitive Skills for

### Education 4.0

13. Micro and Blended Learning

### CONSUMER TRENDS

14. Crypto gifts
15. Waterless beauty
16. Wearable navigation

### Business&Innovation

17. Metaverse Game Marketing
18. Business Sisterhood
19. Eco Offices
20. Glocalization

### Food&Agriculture

21. Techgricuture
22. Carbon Labelling
23. Agrivoltaics

### 1. A SMARTER HOME

A new, global standard for smart homes is necessary for all the smart systems on their path to becoming a vital part of our daily lives and operating as our interface with the world. MATTER, recently announced at CES 2023, is a Wi-Fi based device standard that bundles together compatibility with Alexa, Google Assistant, Siri and SmartThings, among others, but also additional device types like robot vacuums and smart home cameras should come on board too.

Alexa and SmartThings work together to provide Matter-powered interoperability. This enables users to add devices to both platforms simultaneously from their phones' operating system without having to authenticate them with each platforms' app separately.

A similar action was taken by Apple, which changed its „Works with Apple HomeKit“ badge to a new „Works with Apple Home“ badge that includes compatibility for Matter. Smart locks, lighting, thermostats, and other devices should be easier to install and connect, and Google will upgrade many current products with Matter software updates.



The smart oven that Samsung has included in its Bespoke Home line is another intriguing development in the field of smart homes. In addition to proposing the right cooking temperatures for a variety of healthy pre-set meals, it can connect with Samsung apps to deliver suggested meal choices based on activity data and diet goals.

## 2. NEW AGE CAR

For sure the highlight of 2023 in terms of car innovation is the recently launched i Vision DEE from BMW. In 2022 BMW launched E INK technology that could change the colour of the iX model from white to black. This year, BMW launched i Vision DEE (that stands for „Digital emotional experience“) that provides a spectrum of 32 different colours. The car also has an AR display that wraps around the windshield.

Samsung's new car system powered by Harman International includes a ma-

chine learning algorithm. ICX, the intelligent car system, uses sensors to measure drivers'-tired eyes or sleepiness. The system is expected to work with Samsung's family products like its Galaxy Watch, but it will not be mandatory to be paired with. ICX will employ driver-facing infrared or in-cabin radar to monitor the drivers' performance vital signs: when a driver appears to be pay attention to the road but his mind is actually thinking about work or other mind concerns.

Mercedes-Benz has a new Automatic Lane Change (ALC)1 feature, which enables the automobile to automatically change lanes and pass slower moving vehicles while the cruise control is engaged. Mercedes-Benz (MBGn.DE) will also deploy an advanced automated-driving SAE level 3 system in certain U.S. states. Other systems like Tesla's Autopilot or General Motors' Super Cruise are SAE Level2: it handles some driving tasks, but requires drivers to pay attention at all times.

## Tech for sustainability

### 3. SMART ROBOTICS

Utility companies will make remarkable advancement with ACWA ROBOTICS's autonomous robotic solution: a robot that adapts inside the pipe without interrupting water delivery and gives crucial information from inside the pipes.

This helps save millions of cubic metres of water and helps communities make the most of their investments in water infrastructure.

„Robot Planter“ seems to be a promise towards smart farming and a future where sensors and machine learning technologies reduce the use of chemicals and fertilisers for a less polluted earth.

At Dartmouth General Hospital, a sophisticated robotics system is already in function. A more precise hip and knee surgery may be carried out thanks to the







Mako Smart Robotics™ system, which is in control of a surgeon.

#### 4. Climate Conscious Homes

The first 3D-printed net-zero home in the world was delivered in September 2022 by Mighty Buildings. The Quatro, a two-bedroom, two-bathroom home designed by Ehrlich Yanai Rhee Chaney Architects (EYRC), will use a flexible, panelized kit of parts from Mighty Buildings to produce as much energy as it uses.

Hannah, an experimental design and research studio located in Ithaca, has begun work on Cores, a building in Houston that is expected to be the first multi-storey 3D-printed structure in US. With 371 square metres of living space, the home is meant to be scalable and compatible with typical timber-frame constructions.

## CIBERSECURITY

#### 5. Cloudification

Instead of turning on more private data centres, telecommunication service

providers will continue to adopt crucial IT infrastructure into the cloud, public, private, or hybrid.

In 2023, telcos will have the tendency to use the cloud to enable scalability by developing services that can be scaled back when business is expected to slow down due to external factors like cost of living or supply chain disruption.

The organisations that use more than three cloud providers make use of alternative cloud providers outside of AWS, Azure, and Google Cloud.

Infrastructure as code (IaC) use has a significant impact on security, especially among respondents in cloud operations jobs (68% of whom claimed that IaC is driven by security improvements, compared to 48% of DevOps respondents).

Managing cloud security is one of the most common IaC use cases, according to 69% of respondents from the DevOps and CloudOps industries that took part in 2022

Global Hybrid Cloud Trends Report. IaC is essential for managing complex applications (61%), particularly for businesses that use more than 10 public clouds (72%)

#### 6. Zero-trust security

A zero-trust strategy is an entire set of solutions and practices, not just a single tool.

Through the use of identity, behavioural, and risk analytics, CrowdStrike Falcon® Zero Trust delivers smooth Zero Trust security with real-time threat prevention and IT policy enforcement.

Falcon Zero Trust allows unified visibility and management of user access to applications, resources, and identity stores, eradicating security blind spots in hybrid settings.

## Healthcare Trends

#### 7. Virtual hospitals

In 2022, Norfolk and Norwich University Hospital from the UK established its own virtual ward. This way, a patient can avoid spending time in the hospital by being watched or treated at home. Pasteur's pulmonary virtual ward has its own nurses available 24 hours a day, as well as junior doctors, consultants, ward clerks, and pharmacists, as published by BMJ, the weekly medical trade journal.



One of the biggest hospitals in Latin America, Albert Einstein Israelita Hospital in Brazil, will use INSIGHT CXR, an AI-based chest x-ray solution. Also, Lunit INSIGHT MMG, will implement its AI mammography solution in 2 other locations in Mongolia, at the National Cancer Center of Mongolia and the Breast Clinic of Ulaanbaatar, as well as at Hong Kong Women's Imaging Hospital in Hong Kong.

Starting January 2023, CVS launched a virtual care service that gives consumers access to primary care, chronic condition management, and mental health services. The CVC's virtual pharmaceutical services bring pharmacies and clinics to the metaverse.

### 8. Metaverse Healthcare

Noman Qureshi, who oversees multiple pharmacies in the Greater Toronto Area (Pharmacy Group), has partnered with Metaverse Advisory Group (MAG), a fully-owned subsidiary of iMining Tech-

nologies, to help the Pharmacy Group develop and carry out its digital and metaverse-related strategies.

For the Pharmacy Group's pharmaceutical business in the Metaverse, MAG will offer an online, AI-enabled e-commerce platform. By enabling patients to set up automated refill reminders for prescriptions that are delivered right to their homes, the first Metaverse pharmacy seeks to increase medication adherence.

The Netherlands and UAE-based blockchain-based medical startup Aimeris uses the most recent advances in augmented reality and artificial intelligence. Aimeris Health City is the organisation's most recent creation.

For instance, therapy sessions, consultations, doctor visits, and patient exchanges occur there, but students, healthcare professionals, and non-professionals are also trained. Users are guided around the virtual world by a dedicated AI known by the catchy name AVA (Aimeris Virtual Assistant), which

also connects the Aimeris ecosystem to the metaverse

### 9. Retail Healthcare

The largest U.S. retailers committed time and resources to healthcare in 2022: retailers like Walmart, Amazon, CVS, and Walgreens have stepped in to fulfill patient demands when traditional physicians lack the capacity to do the same as their consumers seek cheaper pricing and convenient care delivery.

Retailers will focus on tailoring the customer experience in healthcare to increase access and foster patient trust using new technology and methods suited to each demographic, according to George Van Antwerp, Managing Director at Deloitte

Community health centres are examining the strategies used by businesses to attract customers both in-store and online.

According to a National Association of Community Health Centers (NACHC) guide, strong consumer response to retail clinics has even Federally Qualified Health Centers evaluating retail health from a care and economic perspective.

Patients can benefit from the retail model in ways including customer

awareness, friendliness, and impressions of quality.

## Wellbeing tech trends

### 10. Mental Health Wearabilia

BHeart, an activity sensor and heart rate monitor that can be worn as a bracelet or a watch strap, has been introduced by health tech company Baracoda. It has integrated solar power, so there may never be a need to remove it for charging.

THYNC helps improve the nervous system functioning through electricity. It is a wearable patch that provides benefits related to neurostimulation and helps in increasing clarity, alertness, and energy for a short period of time.

The Apollo Neuro wearable, created by neuroscientists and doctors, employs a unique touch therapy experience to improve sleep, relaxation, and attention. The Apollo device's calming vibrations can help a person relax, focus, or calm their emotions when socialising by restoring the body's natural rhythms.

### 11. Elevated Sleeps Experience

LG Electronics collaborated with Sleep-Wave Company in order to integrate brain wave technology in wireless ear-

phones which can get people into deep sleep.

The in-ear Breeze has an accompanying mobile app that collects and analyses a user's sleep data to suggest a sleep care routine. Breeze renders the optimal frequency according to the user's current sleep state, which is detected using an EEG sensor. Through this, the earphones can also learn their sleep patterns. There are available 80 sounds specially created for this, from lullabies to nature noises.

FUFULY is a anxiety-reducing cushion from Japanese company Yukai Engineering, featuring a gentle rhythmical pulsation as the main therapeutic tool. According to Yukai, the product was created using data from University of Tokyo study. The potential of breathing to improve mental state and reduce anxiety has unquestionably been widely reported about. Breathing is specifically connected to meditation for this

## Education & Reskilling

### 12. Metacognitive Skills for Education 4.0

Collaborative-learning classroom, adaptability and problem solving are the 3 key

skills that students of today will need for the jobs of tomorrow, according to the World Economic Forum. It may seem easy to achieve, but the existing educational systems need to be upgraded in order to properly create an environment suitable for the future.

Education 4.0. will store the education concept as a lifelong experience with teachers and mentors acting as facilitators and enablers.

The 3 key skills students will need for the jobs of the future as identified by WEF, needs to be mirrored with social emotional learning (SEL), a vital component of teaching holistically. In the real world, students encounter problems that are complex, not well defined, and lack a clear solution and approach.

To address these difficulties, students must be able to recognize and use

several approaches: they must be able to think about achieving a particular goal and manage their mental processes.

This is known as metacognition, and research shows that metacognitive skills help students become better problem solvers. Students need to be socially and



emotionally capable in order to succeed in both school and in their jobs.

### 13. Micro and Blended Learning

A blended learning course combines face-to-face education with live online training and self-paced eLearning, with the goal of making all three components complementary.

To determine learning goals or knowledge levels, for instance, students might respond to a survey prior to a face-to-face classroom session. The purpose of post-course modules is to deepen understanding, reinforce it, and get students ready for exams as a form of assessment.

Mobile learning is also another important technology learning trend that will thrive in 2023 and needs to be taken into consideration as a micro and blended learning tool.

Mobile learning gives staff members access to educational materials whenever and wherever they need it, making it a wonderful choice for businesses wishing

to offer more open and interesting learning opportunities.

The market for mobile learning is expected to continue to grow significantly in the years to come. According to a 2022 report by TBRC Business Research, the mobile learning market is expected to grow at an annual rate of 32% per year until 2026.

## Consumer Trends

### 14. Crypto gifts

Blockchain technology is still innovating, and more and more companies are now offering cryptocurrency-based gifts, ranging from NFT gift cards to fee-free bitcoin giving options on mobile applications. Today, there are several companies that sell gift cards for cryptocurrencies, but the recipient has to have an account in order to use the received cryptocurrency.

A gift card for the deposited sum will be provided following the payment. The client may use the gift in the same way

that regular retailer gift cards can be used by going to the website and entering the details on the card.

Robinhood offers the option to send a cryptocurrency gift starting with just \$1. By offering a \$1 worth crypto gift the receivers can gradually increase their holdings.

NFT renting is another trending direction, with NFTs considered to be safer than conventional cryptocurrencies like Bitcoin or Ethereum. IQ Protocol is a decentralised money market for digital-asset renting and on-chain subscriptions.

From renting avatars for games to NFT renting that allows someone to temporarily own special NFTs without buying them, the rental process can be made using a smart contract.

### 15. Waterless Beauty

The most famous so far water-free cosmetics were cleansers and hair products, but more recently, skincare companies have started their journey into waterless



formulations for everything, from serums to moisturisers.

This beauty trend started in South Korea with the purpose of creating more effective skincare, but today the waterless beauty trend is more about sustainable products, from solid-form moisturisers to powder shampoos.

Powders, solids, balms, and oils, even powder products activated by mixing them with water at home, this trend is also influenced by consumers that are more conscious with their choices and demand sustainable products from beauty brands.

Waterless beauty products are formulated with no water.

This proves to be even more beneficial for the skin and for the entire production process of skincare products because waterless means more active ingredients and botanical oils. Also, preservatives are required when using water in the formulation of cosmetic products because water might promote the growth of bacteria.

Preservatives can extend shelf life and stop germs from growing. Without the use of chemical preservatives, beauty products made without water are better for sensitive skin, and better for the environment.

## 16. Wearable navigation

This trend refers to mapping the physical world through sensors and computer vision and using phone-less Google maps navigation. Meta, Microsoft, Amazon Web Services (AWS), and Dutch mapping company TomTom joined forces in December 2022 to develop interoperable open map data.



Called the Overture Maps Foundation, the partnership aims to power new map products through openly available datasets that can be used and reused across applications and businesses.

RayNeo X2 smart glasses are augmented-reality frames that overlay your field of vision with all kinds of useful display information, from auto-translation to GPS navigation.

They can also integrate prescription lenses, so spec-wearers don't have to miss out. Google has announced that Wear OS 3 watches with LTE connection can access Google Maps for turn-by-turn navigation even when they are not linked to a phone, although it still needs to be connected to wi-fi. Honor, the Chinese smartphone manufacturer and AutoNavi announced a partnership that will focus on smart travel services, smart life services, interior navigation, and wearable navigation technology. Honor smart service products will now include Honor Magic Live platform level AI and AutoNavi Maps location service capabilities.

## Business&Innovations

### 17. Metaverse Game Marketing

Businesses are stepping into the virtual world, from jewellery to shoes and cars,

and are collaborating with well-known video game companies to create pop-up experiences.

While putting an emphasis on experience, the branded metaverse-based games introduce customers to the offerings of brands.

Cryptocurrency market had a complicated year in 2022, with Bitcoin losing over 60% of its value, but the Global Metaverse in Gaming Market is anticipated to increase by 38.2% CAGR from 2022 to 2027, from USD 36.81 billion to USD 710.21 billion.

Gucci has made a series of brand activations to determine where and how to connect with Gen Z. In just two weeks after launching a metaverse replica of its physical Gucci Garden on Roblox, it attracted 19.9 million users. Additionally, Gucci revealed the intentions to develop a virtual world on the blockchain-based platform The Sandbox, collaborated with the fashion-focused metaverse Zepeto, and produced content for games like The Sims, Pokémon GO, and Animal Crossing.

### 18. Business Sisterhood

Nearly 70% of worldwide jobs and GDP come from small enterprises, which account for 90% of all businesses.

Economic growth and reaching net zero are two important reasons that should motivate big companies to assist SMEs and create partnerships.

There are several successful partnerships between multinational companies and small businesses that have been shown to be beneficial for the environment and the economy.

More than 180 surveys of SMEs in 32 countries have been conducted by the OECD since February 2020, and the results show that since the pandemic began, 70-80% of SMEs have seen a significant decline in revenues and sales.

According to a research published in December 2022 by the WEF in partnership with the National University of Singapore, SMEs and mid-sized businesses need to create plans and strategies to become more future-ready, strategies that will be key to both developed and emerging economies.

Another important factor for a sustainable future and economic growth is supporting SMEs and mid-sized companies to take part in the digital transition. An analysis by McKinsey showed that the top 10% of businesses using digital channels generate somewhere between 60% and 95% of all digital sales.

## 19. Eco Offices

In their quest to reach net-zero goals, many businesses place having sustainable office spaces as an important part of their strategies. However, moving into eco-offices could be challenging and complicated by factors like cost, availability, and aesthetics.

The Energy and Climate Intelligence Unit launched a report of quantitative analysis regarding net zero commit-



ments across countries. The ECIU report was conducted in collaboration with Oxford Net-Zero and is based on a survey of more than 4,000 significant entities, including nations, states and regions in highest-emitting countries, and also cities with a population above 500,000.

Law firm TLT is the first to sign up for Salford sustainable office. Listed as one of the most environmentally friendly office buildings in the UK, Eden is a £36 million, 115,000 square foot, 12-story office skyscraper that has a roof terrace. It was built by ECF, a strategic partnership between national placemaker Muse, Legal & General, and Homes England.

The facility was planned following the UK Green Building Council's 2035–2050 criteria and would be able to run entirely on renewable energy when it is finished.

## 20. Glocalization

A better balance between global and local, so-called glocalization, would offer the best of both worlds. Both the epidemic and the conflict in Ukraine served as wake-up calls that forced governments to reevaluate what is essential for the health of their economies. And businesses had to reconsider their value chains. Access to foreign markets and the global economy both encourage competition and innovation. But pro-

ducing near to consumers spreads prosperity and builds stronger, more sustainable economies. So how can the balance between global and local be achieved?

McDonald's globalises its products around the world: from selling kosher Big Macs without cheese in Israel to offering mostly chicken, lamb, and vegetarian in India to Hindus who don't eat beef but also McArabia Chicken—a pita sandwich with two grilled chicken or beef. McDonald's recognized how food is a part of people's culture and globalized their brand and products accordingly, expanding into about 120 countries and 37,000 global franchises. But glocalization is not just marketing.

The term 'glocalization' is adapted from the Japanese term „dochakuka“ translated as „localization of the global“.

## Food&Agriculture

### 21. Techgriculture

VoloDrone is a large spraying drone developed by John Deere and Volocopter. With 18 rotors and a 9.2 m diameter, the huge drone has a fully electric drive with replaceable lithium-ion batteries.

A flexible, standardised cargo attachment mechanism is included into the drone frame that allows the application

of several. The huge drone has two liquid tanks, a pump, and a spray bar for crop protection. Low flying altitude makes it possible to cover a very broad area quickly—up to 6 hectares each hour

See & Spray technology uses high-resolution cameras capable of taking 20 photos per second. The technology distinguishes between cultivated plants and weeds based on the photos and artificial intelligence so that each plant may receive a customised treatment. The usage of pesticides may be significantly decreased with the help of this new generation of weed control.

## 22. Carbon labeling

Even if there are several methods for determining a product's carbon footprint, it is dishonest to claim that a product is carbon-neutral due to the complex aspects of manufacturing or supply chain implications. EDIE Sustainability Leaders Forum made an index of companies that have already committed to label products for their impact on the environment.

Some of the largest product retailers UK food have piloted since June 2022, a new eco-labelling scheme for their products. Nestle, Sainsbury's, M&S, Costa Coffee, Tyson and VeeTee Rice are among the first to enrol in this pilot program based on an implementation scheme constructed by a non-profit organisation Foundation Earth, initiative for which researchers from WWF and from Oxford University have documented the system of labelling, which is probably one of the most complex systems in the food sector.

One of the first companies to engage in labelling the climate footprint of their products was Oatly, a Swedish manufac-

turer of oat-based alternatives to dairy products. Oatly measures the climate impact of goods and raw materials purchased for production. The medium score of Oatly providers indicates a stronger overall performance as compared to the Ecovadis database. Each product produced in place X has a higher climate cost due to energy sources, transportation, and the location.

## 23. Agrivoltaics

With focus on sustainability and energy cost efficiency, we will start to see photovoltaic panels everywhere in 2023. Global PV panel market size was valued at 180.4 billion dollars in 2020, and is expected to reach 641.1 billion dollars by 2030, registering a compound annual

growth rate of 11.9% (Solar PV Panel Market Growth, Trends & Regional Forecast-2030, n.d.).

Solar power appears to be an easy solution in areas where energy security presents significant challenges and where sunshine is abundant. Agrivoltaics is the simultaneous use of land for growing crops and generating electricity with photovoltaic panels. But massive PV panels arrays have an impact on local ecosystems due to the fact that land must be cleared to expose the soil in order to install it.

This has an effect on the sustainability of the land, altering the biodiversity, carbon sequestration, soil stability, and water retention. Additionally, there is frequent rivalry for land, which is necessary for the production of food. ●

### What is SIS and how does it work?

Solutions. supports entrepreneurs, companies and decision-makers to better understand the challenges and opportunities of the future. We offer consultancy and education in forecasting, trends, sustainability and circular economy.

Some of our previous reports are Automation for Good October 2022 Report supported by UiPath, Hydrogen Futures in Romania December 2022 Report supported by E.on, Sustainable Packaging December 2022 Report supported by FAN courier, Romania 2030 Climate Scenarios as a result of a foresight exercise carried out in Romania in September 2022 at the Government Palace, with over 160 key stakeholders from business, civic and public ecosystems, with the aim of exploring plausible and pre-

ferred climate scenarios for 2030. Solutions. is part of the Social Innovation Solutions ecosystem. The mission of Social Innovation Solutions (SIS) is to support individuals and organisations to understand the transformations of the future and to develop sustainable technology, public policy and entrepreneurial solutions. SIS organises several incubators and accelerators in Romania and Central and Eastern Europe, such as Future Makers, TRANSFORMATOR, Academia de Sustenabilitate, and Games of Science, working with over 100 start-ups every year.

Also, SIS develops several conversation platforms about sustainability, future trends and circular economy such as Future Summit, Sustainable Futures or Climate Change Summit and offers consulting and executive education programs in foresight, innovation and sustainability.

# Cum să spui „nu“ în fața unui atac ransomware

**Peste 236 de milioane de atacuri ransomware au fost înregistrate în prima jumătate a anului 2022, iar acestea cresc în volum și intensitate**

Deși multe organizații se grăbesc să plătească răscumpărarea atunci când sunt atacate, acest lucru nu oferă nicio garanție că își vor recupera datele. Potrivit raportului Veeam Ransomware Trends 2022, 52% dintre organizațiile ale căror date au fost criptate au plătit răscumpărarea și au reușit să își recupereze datele, însă **una din patru organizații care au plătit nu le-a putut recupera**. Prin urmare, răspunsul la dilema „a plăti sau nu“ continuă să fie unul controversat.

Dacă unii plătesc pentru a încerca să își reia activitatea rapid, alții, care au planificat luând în calcul acest scenariu inevitabil, își pot recupera datele fără să plătească.



**Edwin Weijdema**

Veeam Software

Cu toate acestea, este necesar ca toate organizațiile să ajungă la un stadiu de siguranță denumit „no fear“, care presupune ca acestea să poată refuza plata în siguranță, știind că sistemul lor de backup al datelor este suficient de riguros pentru a se asigura că timpul de recuperare este redus, iar pierderea de date este zero.

## Riscul de a spune „da“

Înainte ca organizațiile să ajungă la punctul „no fear“ sau „fără teamă“, trebuie să parcurgă mai mulți pași, dar mai întâi trebuie să se gândească la motivele pentru care acceptă să plătească și să înțeleagă pericolul de a spune „da“.

Fără îndoială că organizațiile se tem și încearcă să evite o serie de consecințe negative. Riscul unei reputații afectate este important, la fel și îngrijorarea departamentelor de securitate legate de efectele negative asupra locurilor lor de muncă. Acest lucru motivează organizațiile să facă plăți, în speranța că incidentul nu va apărea în presă și că dezastrul va fi aplanat în privat.

În plus, metodele folosite de infractorii ransomware determină adesea organizațiile să creadă că nu au de ales.

**Atacatorii vizează backup-urile, lăsând organizațiile într-o poziție dificilă: chiar dacă și-au salvat datele, inclusiv backup-urile au fost vizate de atac.**

Dacă ne uităm în mintea unui infractor de ransomware, putem înțelege de ce ar viza copiile de rezervă – la urma urmei, **datele cele mai valoroase, sensibile și critice pentru afaceri sunt cele care sunt prioritizate în procesul de backup**, astfel încât atacatorii știu că ceea ce obțin este crucial pentru funcționarea afacerii, spre deosebire de datele de care organizațiile se pot lipsi.

Din nefericire, după cum știm deja, plata răscumpărării nu înseamnă că datele vor







### Eterogenitatea este crucială

Raportul Veeam Data Protection Trends 2022 a analizat ce priorități au companiile în prezent și a constatat că eterogenitatea este crucială.

Prin „eterogenitate” se înțelege o strategie de protecție a datelor optimizată pentru a proteja volumul de lucru modern, care este răspândit pe serverele din sediu și în cloud. Întrucât companiile adoptă din ce în ce mai des această strategie, ar trebui să se asigure, de asemenea, că aplică principiile acestei abordări pentru strategia lor de protecție a datelor.

fi recuperate cu succes și cazul va fi închis. De fapt, în multe cazuri, aceasta declanșează o reacție în lanț.

Dacă este efectuată plata răscumpărării, atacatorii înțeleg că organizațiile vor face tot ceea ce li se cere, iar acest lucru îi determină să le exploateze și mai mult.

### Name and shame extortion

Doar 25% dintre organizații au suferit doar un singur atac. Infracții cibernetică au revenit, lansând noi atacuri și cerând tot mai multe de la victimele lor. În această situație, companiile se confruntă cu un șantaj dublu sau triplu.

Șantajul dublu este cunoscut uneori sub numele de „**name and shame extortion**”, ceea ce demonstrează clar de ce un astfel de incident este o amenințare reală pentru organizații și de ce acestea plătesc în speranța de a o evita.

Acest tip de atac ransomware presupune nu numai furtul și criptarea datelor, ci și **diseminarea acestora**. Atacatorii își vor șantaja țintele amenințându-le că vor dezvălui competiției, spre exemplu, datele furate.

### Șantajul triplu

Șantajul triplu adaugă și mai multă presiune la tactica celui dublu, amenințând, de asemenea, cu un atac **DDoS (Distributed Denial-of-Service)** dacă plata nu este efectuată la timp. Atunci când se întâmplă acest lucru, organizațiile se pot simți cu adevăratperate: nu numai că le-au fost extrase și criptate datele, dar se confruntă și cu publicarea acestora, precum și cu întreruperea completă a activității lor, în cazul în care un atac DDoS se concretizează.

Din nefericire, de cele mai multe ori, acest lucru se întâmplă atunci când sunt acceptate cererile de răscumpărare, iar cea mai bună modalitate prin care organizațiile pot evita acest lucru este să se asigure că strategia de backup este suficient de puternică pentru a putea spune nu.

### Construirea unui sistem de backup impenetrabil

Backup-ul reprezintă ultima linie de apărare împotriva atacurilor ransomware, dar nu acesta nu este de un singur tip sau de cea mai bună calitate. Nu este suficient ca o companie să aibă

pur și simplu un backup. După cum am stabilit, acesta poate fi vizat de atacatori.

**Arhivele de backup au fost vizate în 94% dintre atacuri**, iar aproape în 70% dintre incidentele cibernetice au fost afectate cel puțin câteva astfel de arhive.

Acest lucru înseamnă că organizațiile pot spune „nu” cererilor de ransomware doar dacă protejează datele care trebuie, în mod corect. Pentru a putea face acest lucru, este nevoie de rigurozitate atunci când vine vorba de secretizarea datelor.

În zilele noastre, organizațiile dețin și continuă să producă o mulțime de date. Pare simplu, dar acest lucru provoacă provocări considerabile. În mod natural, atunci când companiile dețin o cantitate uriașă de date, este dificil ca ele să identifice care sunt seturile de date importante și unde se află acestea.

Când vine vorba de consolidarea strategiei de protecție a datelor astfel încât să

poată refuza cererile de plată a răscumpărărilor, organizațiile trebuie să se asigure că știu ce date dețin și care sunt acelea pentru care e important să facă backup.

### O parte importantă a recuperării datelor

Datele neclasificate sunt cele neetichetate sau neidentificabile, ceea ce îngreunează, de asemenea, atribuirea unui nivel de risc seturilor de date.

**Pentru a proteja datele critice, mai întâi trebuie identificate.** În plus, etichetarea datelor cu prioritate ridicată este, de asemenea, o parte importantă a recuperării datelor.

Adesea, organizațiile nu pot fi sigure care dintre seturile lor de date au fost accesate în cadrul unui atac, iar acesta este un alt motiv care le determină să plătească răscumpărarea, deoarece nu pot exclude posibilitatea ca datele critice să fi fost compromise, precum și faptul că nu pot localiza seturi specifice pentru a le recupera.

Pe lângă confirmarea faptului că datele sunt clasificate, este esențial ca organizațiile să urmeze regula de aur a backup-ului „3-2-1”, dar într-o manieră inedită.

Veeam a construit pe această regulă veche, care implică existența a trei copii ale fiecărui set de date, salvate pe cel puțin două tipuri de suporturi și cu una dintre copii stocată în afara companiei. Astfel, această regulă este acum „3-2-1-1-0”. În plus față de pașii obișnuiți, considerăm că alte câteva lucruri sunt obligatorii.

În primul rând, o copie a datelor de backup trebuie să fie găzduită offline, una trebuie să fie air-gapped sau imuabilă și,

în general, trebuie să existe zero erori în etapa de testare. Poate să pară un aspect simplu, dar este adesea trecut cu vederea: **copia de rezervă este utilă (în cazul unui atac sau în general) doar dacă este verificată pentru a confirma că nu există niciun fel de erori.**

În caz contrar, activitatea companiei nu va putea fi reluată conform planului. Acest lucru se realizează prin monitorizarea zilnică – copiile de backup nu trebuie păstrate în eventualitatea unei urgențe, ci trebuie văzute ca fiind organisme vii și având nevoie de o atenție constantă.

### Accentul pe capacitatea de recuperare

În zilele noastre, atacurile ransomware au loc în mod inevitabil. Nu mai este o posibilitate, ci o chestiune de timp. Acest lucru înseamnă că, fie și în cazul unei strategii solide de backup, aceasta reprezintă doar jumătate din efort.

Cealaltă jumătate e legată de cât de pregătite sunt organizațiile să-și optimizeze obiectivul de restaurare a datelor, cât și viteza de recuperare (RTO). Acesta este un proces care necesită mult timp. **Comaniile au nevoie în medie de 18 zile pentru a finaliza remedierea datelor**, dar, pentru 15% dintre organizații, acest proces poate dura chiar și câteva luni (1 – 4 luni).

Pe lângă faptul că necesită multă muncă, activitatea de afaceri este întreruptă în timpul acestei perioade. Pentru a evita acest lucru, este important ca organizațiile să se asigure din timp că dispun de infrastructura potrivită pentru o recuperare rapidă.

Din nou, recuperarea poate fi susținută de o abordare modernă a backup-ului datelor – existența unei copii la sediu și una în cloud oferă capacitatea de a recupera datele de pe ambele servere în același timp. Importantă este existența unei linii de apărare suplimentare, deoarece 40% dintre servere au suferit întreruperi neașteptate.

Ținând cont de acest lucru și stabilind o strategie în consecință, organizațiile au mai multă putere de a refuza cererile de răscumpărare, știind cu siguranță că au la îndemână mai multe copii de rezervă.

Comaniile tind să se bazeze pe recuperarea graduală a datelor, deoarece este considerată o opțiune mai economică. Însă, pe măsură ce costul atacurilor de tip ransomware crește, **este indicată o abordare care vizează recuperarea la scară largă.**

Acest lucru presupune reproiectarea infrastructurii astfel încât să permită organizațiilor să recupereze rapid datele, pentru a putea reveni la activitatea obișnuită într-un interval de timp mult mai scurt de 18 zile. ●



# GEORGE PENTRU AFACEREA TA

Cont 100% online  
Finanțare cu zero documente  
Profil unic

George. Primul banking inteligent.

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

Inovație **BCR** 

# Cum vinzi software B2B (spoiler alert: procesul bate feeling-ul)

**Doi programatori intră într-un bar. Și întotdeauna ies cu o mahmureală și o idee de startup. Dacă se și apucă de ea, peste niște luni trebuie să vândă ce fac. Lucru care le complică enorm viața. Prin provocarea asta trec și companiile de outsourcing mici sau medii care își fac, la un moment dat, produse proprii. Oameni buni pe B2B se găsesc greu sau costă, așa că unii manageri sunt nevoiți uneori să se recalifice în vânzători part-time. Te numeri printre ei?**

Vestea bună e că, contrar unui mit din industrie, Sales-ul ține prea puțin de talent. E ceva ce poate fi învățat de oricine care posedă bun simț, organizare, adaptabilitate, inteligență emoțională. De fapt, e un proces cu pași clari, preciși. Sigur, nu există o formulă magică ce asigură succesul 100%. Dar lipsa procesului, a unei abordări sistematice, scade semnifi-



**Mihai Mocanu**

Marketing & Sales Manager, Adservio

ficativ numărul de vânzări sau valoarea lor.

## Cea mai mare calitate a unui om de sales este să...

Ok, nu e talent, e proces. Și totuși, ce-ar trebui să știi ca să-mi vând softul? Întrebarea asta mi-am pus-o și eu când eram convins că sunt complet lipsit de aptitu-

dini pentru așa ceva. Până am citit la un expert că cea mai mare calitate a unui vânzător este să tacă. „Hmm, stai că așa putea să fac și eu asta!”, mi-am spus. Firește, nu e o simplă invitație la mușenie, ci la ascultare activă. În loc să te repezi la un posibil client, să-l inunzi cu un șuvoi de detalii tehnice despre ce module fenomenale are, încerci să afli ce dureri percepe că are. Sunt întrebări simple, dar eficiente, precum: „Ce vă deranjează cel mai tare la cum funcționează lucrurile acum? Cât de eficiente credeți că sunt workflow-urile din compania dvs.?”.

Insist pe cuvintele „durere” și „percepe”, fiindcă nu vinzi, ci tratezi. Îi tratezi o nevoie atât de puternică, încât a devenit o durere pentru el. Suferă că pierde timp, bani, că muncește prea mult, e stresat. Și vii tu, cu produsul tău, care nu e produs, ci farmacie, ce îi alină durerea. În farmacie ai o mulțime de pastile, de module, dar nu prescrii încă nimic. Dacă lead-ul spune că-l doare ineficiența unei anumite operațiuni, degeaba îi vorbești despre modulul tău de videoconferințe sau nu știi ce integrare. **E ca și cum i-ai da aspirină unui pacient cu dureri de dinți.** Îl lași pe el să-ți spună ce nevoi, dureri, percepe că are. S-ar putea să descoperi că alocă aiurea resurse, e dezorganizat, dar habar n-are cât pierde din cauza asta. Fiindcă așa face dintotdeauna, s-a obișnuit cu situația asta și percepe că așa e ok.

Când afli ce dureri are, e bine să vii cu întrebări suplimentare, succesive, să sapi mai adânc. Faci research prin cuvintele lui. Pe măsură ce-ți răspunde, afli lucruri critice: ce crede despre digitalizare, despre concurență. Dacă e nevoie, îl educi



elegant în legătură cu suferințele pe care le-a ignorat până acum. Așa știi cum să-ți calibrezi ulterior discursul, când îi vei face demo tehnic. O să te adaptezi la ce dureri crede că are, să-i prezinți pastilele/modulele potrivite din farmacia/produsul tău. La fel, știi cum să-i apeși degetul pe rană, să-i sporești durerea prin întrebări țintite: „Îmi spuneai că generați încă manual rapoartele departamentului X. Nu-i așa că provoacă mult stres colegilor dvs.? Cât timp pierdeți mai exact cu aceste operațiuni pe care noi le putem automatiza?”. **Determină-l să-și conștientizeze durerea prin cuantificare.**

Partea de ascultare activă facilitează și clarificarea unui aspect adesea ignorat datorită entuziasmului de a prinde clienți: calificarea lead-urilor. Încă din primele interacțiuni cu cei care ar putea să cumpere de la tine, e bine să obții câteva confirmări critice: înțeleg clar ce vinzi?, au nevoie de ce le oferi (sau au nevoie chiar acum)?, au buget? **Dacă nu bifezi lucrurile astea, ideal e să renunți, să nu pierzi timpul tău și al lor.** Și în vânzarea de software, succesul e uneori o chestiune de volum. Cu cât pui mai multe lead-uri calificate în pipeline, cu atât cresc șansele să-ți atingi target-ul. În plus, e util să-ți definești foarte bine profilul de client pe care îl cauți. Aparent paradoxal, o companie care plătește ok, dar te presează constant să faci custom development sau suport într-o limbă exotică, e mai degrabă o povară decât un client bun.

### În încăpere e un elefant. Unde îl ascundem?

La fiecare vânzare, în mintea lead-ului există cel puțin câteva obiecții. Sunt frânelor din mintea celor care asistă la prezentarea ta. Dacă aștepti să le înfrunți după demo-ul tehnic, te autosabotezi.



Cei care cred dinainte că softul e prea scump, prea complicat, se tem că îi va înlocui sau că vor avea probleme cu migrarea datelor se vor ancora în credințele lor. **În loc să accepte în demo argumentele tale, să-și schimbe pe parcurs opiniile, vor face fix invers.** Adică vor căuta să-și confirme că e așa cum credeau ei. Dacă mai dai și un click greșit, își vor întări convingerea că e o tehnologie dificilă. Iar când tu ți-ai terminat demo-ul, ți-ai epuizat argumentele, își vor verbaliza obiecțiile fără să le mai poți contracara. Sau, mai rău, nici nu le vor mai exprima. Îți vor spune doar că softul e interesant, dar nu e momentul pentru implementare, și lasă că te contactează ei.

Dacă ai făcut deja asta de x ori, nu-ți reproșa prea mult. Sunt vânzătorii de meserie care comit eroarea asta. Alternativa? **Deschide tu discuția despre obiecții, atacă subiectul frontal, înainte de demo.** De unde știi care

sunt ele? De atunci când ai tăcut și ai revenit cu întrebări țintite. Din research-ul anterior, când ai încercat să înțelegi piața în detaliu, ai făcut profilul tipic al lead-urilor. Asta înseamnă că ți-ai pregătit răspunsuri din timp la fiecare posibilă obiecție: „Probabil vă gândiți că e greu să implementați softul nostru. E firesc să credeți asta, pentru că e o nouă tate pentru dvs. Am gândit însă produsul tocmai ca să faceți totul din 2 click-uri, iar echipa noastră de Customer Care vă va face un training amănunțit”. Sau: „Dacă credeți că migrarea datelor ar fi o problemă, vă asigurăm că am făcut asta la 2 alți clienți unde am implementat MVP-ul și totul a fost perfect. Vă rugăm să-i contactați, să vă convingeți!”.

Totodată, e esențial să dai claritate celor din fața ta cu privire la modul în care ai gândit produsul. Le explici clar ce face, cu ce e diferit față de competiție, cum se va mula pe organizația lor. La fel, ce structură au modulele, în ce fel



interacționează atât între ele, cât și cum se pot conecta cu alte softuri, deja implementate acolo. În felul ăsta, le dai deoparte grijile, le elimini prejudecățile și faci loc unei receptări obiective a prezentării tale. Cu cât ești mai deschis, mai franc față de îngrijorările lor, cu atât ai șanse mai bune ca procesul tău de sales să fie fluid, să le capeți încrederea. Astfel, protejezi din start cel mai important lucru: valoarea. Dacă le risipești obiecțiile, vor vedea valoare în tratamentul tău pentru durerea lor. Iar asta înseamnă contracte și bani. Până acolo, mai ai de prezentat și produsul.

### Cum vi se par cele 5.000 de features ale noastre?

**Nimănui nu-i pasă de tine pe lumea asta.** Nimănui, în afară de familia și prietenii tăi. Și atunci, de ce să vorbești în demo-uri despre înșiruirea aia interminabilă de module? Alea sunt despre tine, o succesiune de linii de cod care nu înseamnă nimic în forma asta,

până nu aduc valoare unui client. Lor le pasă doar de sine, de asta trebuie să-i pui pe ei în mijlocul demo-ului, nu pe tine. Și atunci, setezi ca ancore beneficiile lor dacă ar folosi softul/tratamentul, le arăți cum va arăta viața lor fără durere. După ce ai eliminat obiecțiile, le spui că softul tău îi dă o privire de ansamblu managerului prin statistici relevante, colegii de la Financiar câștigă timp prin gestionarea automată a plăților, că membrii organizației comunică mai ușor etc.

Apoi, faci demo-ul. La fiecare modul, bifezi mai întâi beneficiul, să vadă constant valoarea, abia apoi arăt prin ce e el realizat. Personalizează prezentarea. Insistă pe modulele de interes pentru acel client și pentru liderii informali, care pot influența decizia de cumpărare. Apoi, fă o recapitulare a beneficiilor, invocând statistici, testimoniale, use cases. Nudging-ul ajută: în loc de ce părere au, îi întrebi ce le-a plăcut mai mult. Îi reasiguri că ai acoperit așteptările tipice ale achiziției de software: securitatea

datelor, uptime ridicat, implementare rapidă, fără efort, nu-și pierde nimeni jobul, ci doar e ajutat să-și facă treaba mai ușor (sperând că așa e).

Procesul se încheie cu o ofertare. Ideal e ca lead-ul să o analizeze mereu în prezența ta, ca să-i poți susține valoarea. Iarăși, nu e nimic „la feeling”. Te asiguri că ai un pricing optim, modular, testat. Nu faci discount-uri decât dacă ești nevoit și doar contrabalansând cu ceva: termene mai scurte de plată, durată contractuală, acces limitat la unele module, oferire de testimonial etc. Dacă vinzi SaaS, dovedești că ai un TCO (Total Cost of Ownership) mult mai ok decât al unui competitor care cere un preț inițial mai mic, dar are costuri ascunse. De asta clarifici cât costă upgrade-urile, dacă sunt gratuite update-urile. Rămâi focusat pe softul de bază. Abia după ce închei vânzarea, încerci un eventual cross-selling. Recomandabil, multe dry runs înainte. **Uită de „talent”, fi focusat pe proces, pe îmbunătățirea lui.** Așa apare bucuria în cont! ●



# Cover Story

O radiografie bazată pe cifre oficiale și raportări statistice

# Cum arată industria IT din Iași

De unde și până unde se întinde piața IT? Ce înseamnă sectorul tech? Cum vede dezvoltarea industriei de tehnologie din Iași și cât de gravă e problema concedierilor din IT la noi? Câți IT-iști sunt în Iași și cât de mare e piața locală de tehnologie, de fapt?

- „Dezvoltarea pieței tech a fost cel mai bun lucru care s-a întâmplat pentru economia din Iași, în ciuda a ceea ce se întâmplă în rest, la nivel de administrație locală. Este chestia care balansează bad Karma, ghinionul, pe care pare să îl aibă Iașul de la Revoluție încoace. Și e cu impact economic, a ajutat foarte mult la crearea unei clase sociale de mijloc.”
- „Dacă anul acesta ar mai ieși de pe băncile facultății încă zece mii de programatori, nu ar avea probleme să-și găsească job. Dacă ai muta zece mii de programatori din Cluj, din Galați, din Brașov, poate chiar din București, în Iași și dacă ai avea ce să le oferi, și-ar găsi instant de lucru.”
- „În momentul de față un programator bun, nivel senior, dacă are profilul

de LinkedIn deschis și e cât de cât complet, primește cam 100 de oferte de job pe lună.”

- „Știu că sunt foarte mulți care strâmbă din nas când aud de Școala Informală de IT. Că, «te duci acolo să înveți programare? Aia nu e școală!». În condițiile în care nu ai posibilitatea să înveți la școală sau la facultate, fie pentru că nu-s suficiente locuri la Info pe an, sau pentru că nu ai intrat la facultate, sau pur și simplu îți dorești o carieră în IT, Școala Informală mi se pare o soluție foarte bună.”
- „Mi s-ar părea normal ca ore de tehnică, tehnologie, să se facă încă de la grădiniță. E absurd să nu lași copilul să se joace, sau îl lași doar o oră pe Youtube. Faptul că tu încerci să ții copilul departe de tehnologie în mo-

mentul ăsta, în care un copil de trei ani pune mâna pe telefon și face lucruri pe care tu nu ai capacitatea să le faci, mi se pare greșit.”

## România

- numai 2,6% din forța de muncă lucrează în IT

Afirmațiile de mai sus îi aparțin lui **Marius Ursache**, antreprenor în serie în domeniul tech din Iași și fondatorul unei companii care se ocupă, între altele, cu recrutarea profesioniștilor din domeniul IT & Outsourcing/tech.

De unde și până unde se întinde piața IT? Ce înseamnă sectorul tech? Cum vede dezvoltarea industriei de tehnologie din Iași și cât de gravă e problema concedierilor din IT la noi? Câți IT-iști sunt în Iași și cât de mare e piața locală de tehnologie, de fapt?

Sunt câteva întrebări la care am căutat răspuns, pe baza datelor financiare statistice și a explicațiilor oferite de fondatorul Metabeta, Marius Ursache.

În ultimele două-trei luni, știrile despre concedierile din marile companii americane de tehnologie au creat panică, iar frica a ajuns repede și în **România, țară care, potrivit datelor publicate de Eurostat (Biroul European de Statistică), se află la coada clasamentului UE** în







În 2021, aproape 9 milioane de cetățeni UE au lucrat ca specialiști IT, adică 4,5% din totalul forței de muncă din UE. Cele mai mici ponderi au fost observate în România (2,6%) și Grecia (2,8%).

Cât despre valul concedierilor din sectorul tech/IT, fondatorul Metabeta și a platformei de recrutare Qualibro explică:

„Statistic vorbind, în ianuarie se fac cele mai multe concedieri. La criza din 2008, criză imobiliară, industria tech și-a revenit destul de rapid, a urmat o perioadă de boom economic și au apărut multe aplicații în tehnologie. A venit pandemia, când deja toată lumea spunea că suntem într-o bulă, am crescut prea mult, era o atmosferă de optimism incurabil. Brusc panică. Bugete înghețate, oameni dați afară, foarte mulți. Poate nu în companii foarte mari, dar în companii mici a fost dezastru“.

Guvernele au acordat ajutoare, subvenții și „puțini oameni au avut de suferit, în afară de lunile alea inițiale și zona de HoReCa și de călătorii.

**În tech lucrurile au explodat și industria tech a dus-o foarte bine. Toți banii care au venit din ajutoare și subsidii sau din salarii au ajuns în consum, în conturile a tot felul de companii, mai mici sau mai mari, care au căutat să-i investească“ (...)**

**Noi avem tendința de a provoca crize, pur și simplu concentrându-ne asupra lor**

„În primul rând, a fost creșterea pe bursă, după care bursa a căzut. Ești antreprenor și piața a căzut. Investitorii țișă la tine. Ce faci? Se stârnește o isterie generalizată. Ca o companie listată la

cea ce privește procentul specialiștilor în tehnologia informației și comunicațiilor (IT&C).

**În 2021, aproape 9 milioane de cetățeni UE au lucrat ca specialiști IT, adică 4,5% din totalul forței de muncă din UE. Cele mai mici ponderi au fost observate în România (2,6%) și Grecia (2,8%).**

Asta în timp ce Comisia Europeană, în Indexul Economiei și Societății Digitale (DESI) 2022 accentuează importanța dezvoltării rapide pe calea digitalizării a țărilor din Uniunea Europeană, iar în strategia întocmită în acest sens la nivelul UE unul dintre obiective este ca

până în 2030, IT-iștii să reprezinte 10% din forța de muncă a Uniunii.

**E nevoie de 4 ori mai mulți angajați în industriile tech**

Pe hârtie, specialiștii din domeniul IT, sau cei din domeniul extins – tech – nu prea ar avea de ce să se teamă. E nevoie de încă patru ori mai mulți decât sunt în momentul actual în România. Marius Ursache confirmă acest lucru și din practică: **„În momentul de față, un programator bun, de nivel senior, dacă are profilul de LinkedIn deschis și cât de cât complet, primește cam 100 de oferte de job pe lună“.**

**Inspectoratul Teritorial de Muncă știa în 2022 de existența a 15.110 salariați în firmele de IT din Iași, Camera de Comerț Iași de 12.517.**

bursă e greu să îți faci o strategie pe termen lung, te gândești de la trimestru la trimestru.

De fiecare dată faci niște concedieri, se redresează prețul acțiunilor tale pe bursă pentru că e văzut ca un semnal că firma, compania taie din costuri, ia măsuri, e atentă la cheltuieli. În al doilea rând, e frica de necunoscut, nu știi la ce să te aștepți. Uite, acum toată lumea vorbește despre recesiune, recesiune, recesiune. **Cum spunea un economist într-un articol pe care l-am citit recent, noi avem tendința de a provoca crize, pur și simplu concentrându-ne asupra lor“.**

**„Gândește-te că toată economia se tehnologizează“**

Ursache admite că factori precum prelungirea războiului din Ucraina sau criza energetică ar putea împinge situația economică spre o recesiune, dar se declară și mai convins că panica poate grăbi sau chiar cauza, la rândul ei, o înrăutățire a situației din sector IT/tech.

*„Sunt în continuare companii care vor să vină în Iași. Problema noastră este de capacitate. Dacă anul acesta ar mai ieși de pe băncile facultății încă zece mii de programatori, nu ar avea probleme să-și găsească job.*

*Dar dacă ai muta zece mii de programatori din Cluj, din Galați, din Brașov, poate chiar din București, dacă ai avea ce să le oferi, și-ar găsi instant de lucru. Iar juniorii, poate inițial mai greu, dar și-ar găsi și ei*



*joburi. Gândește-te că toate industriile, toată economia se tehnologizează.*

*Dacă înainte o bancă contacta o companie de tech pentru un proiect, acum băncile investesc, construiesc divizii întregi de tehnologie. Așa cum acum 100 de ani nu puteai fi o companie modernă și competitivă dacă nu foloseai electricitate, de cel puțin 20 de ani nu mai poți fi o companie modernă și competitivă fără partea asta de tehnologie, la fel se va ajunge și pe partea asta de inteligență artificială – adică dacă vrei să faci ceva, să fii competitiv va trebui să folosești instrumentele astea. **Electricitate, software, AI sunt așa cum e petrolul pentru mașini, esențiale.** E păcat că nu se fac mai multe eforturi, apropo de numărul de candidați pe care îi livrează anual facultățile. E frustrant să vezi că oamenii caută disperăți ingineri buni și facultatea nu pregătește destui“.*

### Câți IT-iști sunt în Iași?

*„Dacă ne uităm în statisticile LinkedIn, cu rezerva că sunt mulți oameni care nu și-au creat profil aici, oameni localizați în Iași, cu profiluri pe LinkedIn, sunt vreo 87.000.*

*lar de aici, cei care lucrează în industrie, IT services, IT consulting, plus software development, computer hardware, ies 12.000.*

*Dar nu doar programatori. Iar ca funcție, în zona de IT, engineering sunt vreo 7000+. Chiar acum mă uit, toți din Iași care au rol de engineering sunt vreo 10.000. Dar mulți nu au profil pe LinkedIn, deci numărul lor e mai mare“, face o verificare rapidă fondatorul Qualibro.ai.*

### Ce spun cifrele oficiale

**Inspectoratul Teritorial de Muncă știa în 2022 de existența a 15.110 salariați în firmele de IT din Iași, Camera de Comerț Iași de 12.517.**

După socoteala din bilanțurile depuse de firmele din IT, conform platformei coduricaen.ro (care utilizează date de la Ministerul de Finanțe și de la Oficiul Național al Registrului Comerțului) există 10.415 angajați în IT-ul din Județul Iași.

Diferențe apar din cauza modului de raportare a diferitelor instituții (de exemplu, după contracte de muncă la ITM, după numărul de salariați raportați în

bilanțurile economice) sau după mediul din care datele au fost extrase (societăți comerciale, instituții de stat, persoane fizice autorizate, etc).

**O medie trimite către un rezultat de aproximativ 13.000 de angajați în IT-ul ieșean.**

Pentru analiza statistică am folosit însă datele preluate de pe platforma coduri-caen.ro și am plecat de la calculul potrivit căruia județul Iași numără 10.145 angajați în SRL-urile din domeniul IT.

Datele au fost extrase din bilanțurile economice pe anul 2021, depuse de societățile comerciale din Iași care își desfășoară activitatea sub unul dintre cele 13 coduri CAEN grupate în secțiunea **J**, dedicată activităților economice din domeniul **Informații și Telecomunicații**.

## Iașul este al treilea mare centru IT după numărul de angajați

**În România, pe o piață cu 166.013 salariați, angajați în 32.442 de firme IT, care au obținut împreună o cifră de afaceri de peste 66 de miliarde lei, Iașul este al treilea mare centru IT după numărul de angajați, al patrulea după cifra de afaceri și profit și al cincilea după numărul de firme.**

- Municipiul București, împreună cu județele Cluj, Iași, Timiș și Ilfov au atras anul trecut 84% din forța de muncă de pe piața IT din România, însă Bucureștiul a luat partea leului: 53.9%. Pe locul doi este Cluj, cu 15.4%, urmat de județele Iași și Timiș, aflate la distanță mică unul față de celălalt (6.11%, respectiv 6.05%).
- 60 % din totalul firmelor din România își au sediul social în cele cinci

județe de top. Bucureștiul își aduce o treime din totalul firmelor IT, în timp ce Iașul are 4.8%.

- Din cifra de afaceri netă obținută anul trecut de firmele românești din IT de peste 66 de miliarde de lei, mai mult de 44 de miliarde au revenit Bucureștiului, peste 7,8 miliarde de lei au fost realizate de firmele din Cluj, peste 2,6 miliarde lei de cele din județul Timiș, în timp ce Iașul a raportat o cifră totală de afaceri a firmelor IT de peste 2,4 miliarde lei. Dacă la acestea adăugăm și județul Ilfov, putem vorbi de o cifră de afaceri de 89% din totalul realizat în România, care a fost obținută doar de cele cinci județe.
- După profit, în 2021, Iașul a obținut 4.32% din totalul realizat de firmele IT din România și este pe locul al patrulea în topul marilor centre IT

IAȘI					
Poziție în TOP Județe	CAEN	Salariați	Cifră de afaceri netă [RON]	Număr de firme	Cifră de afaceri netă / Salariat [RON]
3	CAEN 6201 - Activități de realizare a software-ului la comandă (software orientat client)	7324	1.653.235.253 lei	771	225.728 lei
3	CAEN 6202 - Activități de consultanță în tehnologia informației	604	262.975.946 lei	261	435.391 lei
3	CAEN 6209 - Alte Activități de servicii privind tehnologia informației	1.124	145.325.485 lei	65	129.293 lei
2	CAEN 6110 - Activități de telecomunicații prin rețele cu cablu	151	85.174.574 lei	53	564.070 lei
5	CAEN 6311 - Prelucrarea datelor, administrarea paginilor web și Activități conexe	390	77.251.420 lei	207	198.081 lei
7	CAEN 5829 - Activități de editare a altor produse software	225	64.115.265 lei	34	284.957 lei
4	CAEN 6190 - Alte Activități de telecomunicații	107	50.209.485 lei	36	469.248 lei
5	CAEN 6312 - Activități ale portalurilor web	114	27.685.853 lei	55	242.858 lei
3	CAEN 6399 - Alte Activități de servicii informaționale n.c.a.	56	25.980.167 lei	18	463.932 lei
5	CAEN 6120 - Activități de telecomunicații prin rețele fără cablu (exclusiv prin satelit)	32	10.379.836 lei	14	324.370 lei
12	CAEN 6203 - Activități de management (gestiune și exploatare) a mijloacelor de calcul	17	4.539.675 lei	16	267.040 lei
6	CAEN 5821 - Activități de editare a jocurilor de calculator	0	2.169.795 lei	11	- lei
14	CAEN 6130 - Activități de telecomunicații prin satelit	1	347.433 lei	1	347.433 lei
TOTAL		10.145	2.409.390.187 lei	1.542	

Tabel cu firmele din Iași cu codurile CAEN acceptate ca fiind în zona IT

din țară, dar merge „umăr la umăr” cu ocupantele locurilor 3 și 5 – județul Timiș (4.35%) și județul Ilfov (4.32).

- La nivel regional, Iașiul reprezintă pentru Regiunea Nord-Est, ceea ce este capitala pentru România. Din cele 3 miliarde de lei cifra de afaceri realizată de firmele de IT din Regiunea Nord-Est în 2021, 2,4 miliarde de lei a fost realizată de județul Iași, adică 79% din totalul regiunii. Asta în condițiile în care 82% dintre angajații din IT din regiunea N-E lucrează în Iași.

### România, patria Outsourcing-ului

- Cei mai mulți salariați din firmele cu profil IT din România, (53.2%), fac

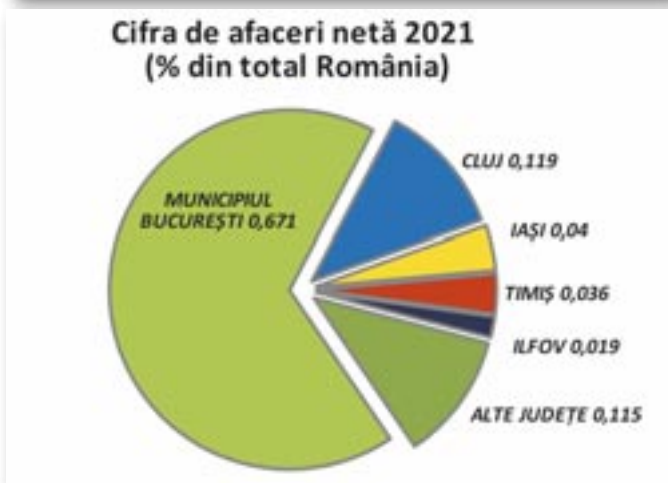
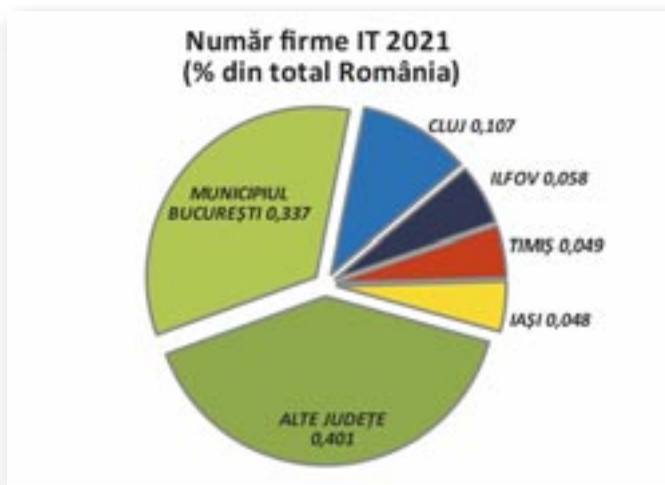
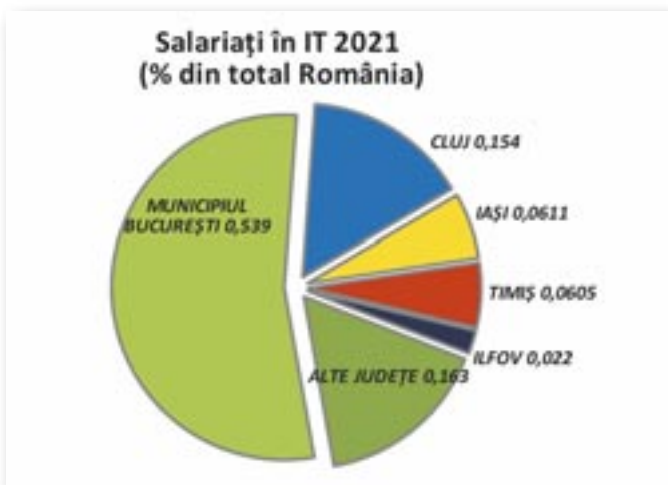
**software la comandă**, adică realizează activități de scriere (programare), modificare, testare și asistență privind produsele software, inclusiv urmând indicațiile utilizatorilor (programe orientate pe client). Mai mult de o treime din cifra de afaceri totală din IT a fost generată prin acest tip de activitate, iar profitul obținut de aceste firme în anul 2021 a fost de 4,7 miliarde de lei (adică 46.3% din total).

- Pe locul doi ca pondere pe piața românească de IT se află companii specializate în **activități de consultanță în tehnologia informației**. Mai exact, 10.6% dintre IT-iștii români, adică 17.522 de angajați planifică și proiectează sisteme de calculatoare ce integrează hardware, software și tehnologii de comunicații. În plus, serviciile de

În România, pe o piață cu 166.013 salariați, angajați în 32.442 de firme IT, care au obținut împreună o cifră de afaceri de peste 66 de miliarde de lei, Iașiul este al treilea mare centru IT după numărul de angajați, al patrulea după cifra de afaceri și profit și al cincilea după numărul de firme.

consultanță pot include și activitatea de pregătire a utilizatorilor.

- La polul opus, cei mai puțini IT-iști se regăsesc în firmele care realizează **activități ale portalurilor web** (0.9%), **activități de management (gestiune și exploatarea) a mijloacelor de calcul**, **activități de editare a jocurilor pe calculator** (0.5% din total) și **activități de telecomunicații prin satelit** (0.1%).



Din cele 13 coduri CAEN dedicate activităților din tehnologia informației, lașul excelează în cinci, ocupând locul al doilea la nivel național în rândul firmelor de **telecomunicații prin rețele cu cablu** și locul al treilea pe patru tipuri de activități:

- **Realizarea de software la comandă,**
- **Activități de consultanță în tehnologia informației,**
- **Alte activități de servicii privind tehnologia informației și în**
- **Alte activități de servicii informaționale.**

### Telecomunicații prin rețele cu cablu

- În **activitățile de telecomunicații prin rețele cu cablu**, Bucureștiul ia aproape tot „tortul” cifrei de afaceri (89%), în vreme ce Județul Iași, **pe locul 2**, are o cifră de afaceri de 2%. Clujul, pe poziția a patra, are 1% din cota de piață a activităților care presupun exploatarea, întreținerea și furnizarea accesului la facilitățile de transmisie a vocii, datelor, a unui text, a sunetelor și imaginilor prin

utilizarea unei infrastructuri de telecomunicații formată din rețele de cabluri, precum și asigurarea accesului la Internet prin operatorul infrastructurii de rețele cu cablu.

- La nivelul Județului Iași, în 2021, funcționau 53 de firme, cu 151 de salariați, care au obținut o cifră de afaceri de 85 de milioane de lei (a patra cea mai mare cifră de afaceri, în topul activităților din IT locale).

### Software la comandă

În schimb, companiile care realizează **software la comandă** au cea mai mare pondere în rândul firmelor IT din județul Iași, adjudecându-și în 2021 aproape 69% din cifra de afaceri totală realizată în IT-ul ieșean (adică 1,65 miliarde lei dintr-un total de peste 2,4 miliarde).

„Până la urmă vorbim de IT & Outsourcing. E vorba de dezvoltare software la comandă. Eu sunt un client din Europa de Vest, SUA sau alte țări.

Sunt o bancă, am nevoie să dezvolt o aplicație sau o platformă și nu vreau să o fac intern. Așa că vin la voi, pentru că aveți o echipă mai bună, aveți viteză, sunteți mult mai competenți, în timp ce pentru

mine, ca bancă, e greu să-mi dezvolt o echipă tehnică.

Sunteți în Europa Centrală și de Est, cultural suntem mai apropiați decât dacă am lucra cu o echipă din India.

Contează mai puțin eticheta asta, de «outsourcing», până la urmă sunt servicii de software development. Și de IT engineering. Aici, din punctul meu de vedere, nu discutăm despre partea aceea de business processes outsourcing, contabilitate, servicii suport clienți, tele-sales – care și astea reprezintă o industrie destul de mare în Iași, HR”, a explicat Marius Ursache, definind astfel un termen intrat deja în uz, dar pe care, probabil, mulți nu știu să îl folosească în mod corect.

### Amazon, cu sediul social la Iași, avea 3216 angajați în România, în 2021

În Iași, cea mai mare companie care de realizare a softului la comandă este Amazon. Companie cu 3.216 angajați în 2021, Amazon Development Center România, a avut o cifră de afaceri de peste 555 de milioane de lei, iar la nivel național s-a clasat pe locul 5, după Endava, Ericsson Telecommunications România, Oracle România și Cognizant Technology Solutions România.

#### Top 10 firme cod CAEN 62011

#### Activități de realizare a softului la comandă (software orientat client)

Nume firmă	Salariați	Cifră de afaceri netă [RON]	Profit net [RON]	Cota de piață
ENDAVA ROMANIA SRL	3.571	941.597.471 lei	106.606.780 lei	3,60 %
ERICSSON TELECOMMUNICATIONS ROMANIA SRL	2.719	857.388.058 lei	21.666.242 lei	3,28 %
ORACLE ROMANIA SRL	2.239	693.555.456 lei	6.471.835 lei	2,65 %
SC COGNIZANT TECHNOLOGY SOLUTIONS ROMANIA SRL	2.294	583.271.131 lei	45.590.701 lei	2,23 %
AMAZON DEVELOPMENT CENTER ROMANIA SRL	3.216	555.296.164 lei	19.857.858 lei	2,12 %
ORACLE GLOBAL SERVICES ROMANIA SRL	2.137	479.843.832 lei	10.136.157 lei	1,83 %
LUXOFT PROFESSIONAL ROMANIA SRL	1.896	439.311.499 lei	37.828.698 lei	1,68 %
ING BUSINESS SHARED SERVICES B.V. AMSTERDAM - SUC	1.089	432.352.541 lei	24.924.715 lei	1,65 %
NTT DATA ROMANIA SA	1.106	425.899.768 lei	543.150 lei	1,63 %
UBISOFT SRL	1.997	343.417.103 lei	24.786.656 lei	1,31 %

Din cele 13 coduri CAEN dedicate activităților din tehnologia informației, Iașul excelează în cinci, ocupând locul al doilea la nivel național în rândul firmelor de **telecomunicații prin rețele cu cablu** și locul al treilea pe patru tipuri de activități:

- realizarea de software la comandă,
- activități de consultanță în tehnologia informației,
- alte activități de servicii privind tehnologia informației și în
- alte activități de servicii informaționale.

## În Iași, primele 10 companii au 50% din piață

La nivelul județului Iași, din primele zece companii de IT cu cea mai mare cifră de afaceri, nouă se ocupă cu realizarea de software la comandă și au ca angajați aproape 50% din IT-iștii de pe piața locală. Excepție face doar firma plasată pe locul trei, SCC Services România SRL, care funcționează cu cod CAEN principal în „Alte activități de servicii privind tehnologia informației”.

### Consultanță în tehnologia informației - Iașul, pe locul 2

- Cu **activități de consultanță în tehnologia informației**, firmele ieșene au realizat a doua cea mai mare cifră de afaceri de pe piața locală de IT.
- 604 angajați, din 261 de firme și o vânzări de 262 de milioane de lei – acestea sunt cifrele raportate în bilanțul pe 2021 de companiile de consultanță în IT din Iași.
- Cea mai puternică firmă de consultanță în IT din Județul Iași a fost Sysblue Cyber Solutions SRL. Firma din Miroslava, cu 5 angajați și o cifră de afaceri de 55 milioane lei,

Companiile care realizează **software la comandă** au cea mai mare pondere în rândul firmelor IT din județul Iași, adjudecându-și în 2021 aproape 69% din cifra de afaceri totală realizată în IT-ul ieșean (adică 1,65 miliarde lei dintr-un total de peste 2,4 miliarde).

Top 10 Iași IT	Nume	Salariați 2021	Cifra De Afaceri Netă RON 2021	Profit Net RON 2021	Cod CAEN 2021	Productivitate
1	AMAZON DEVELOPMENT CENTER ROMANIA SRL	3.216	555.296.164 lei	19.857.858 lei	6201	<b>172.667 lei</b>
2	NESS ROMANIA SRL	398	129.471.345 lei	10.316.013 lei	6201	<b>325.305 lei</b>
3	SCC SERVICES ROMANIA SRL	1.010	107.321.487 lei	4.333.659 lei	6209	<b>106.259 lei</b>
4	CENTRIC IT SOLUTIONS ROMANIA SRL	333	89.540.364 lei	17.664.167 lei	6201	<b>268.890 lei</b>
5	SC CRF HEALTH SERVICES SRL	280	61.805.104 lei	744.726 lei	6201	<b>220.733 lei</b>
6	OSRAM CONTINENTAL ROMANIA S.R.L.	135	50.908.617 lei	5.328.981 lei	6201	<b>377.101 lei</b>
7	S.C. MAMBU TECH SRL	173	48.340.819 lei	2.052.611 lei	6201	<b>279.427 lei</b>
8	S.C. BASWARE S.R.L.	186	37.440.833 lei	2.983.612 lei	6201	<b>201.295 lei</b>
9	LEVI9 GLOBAL SOURCING BALKAN SRL	131	29.798.012 lei	2.446.104 lei	6201	<b>227.466 lei</b>
10	MIND SOFTWARE SRL	140	22.718.562 lei	1.030.611 lei	6201	<b>162.275 lei</b>
<b>TOTAL TOP 10 IT IAȘI</b>		<b>6.002</b>	<b>1.132.641.307 lei</b>	<b>66.758.342 lei</b>		<b>188.711 lei</b>

### Top 10 firme județul Iași - CAEN 6202 - Activități de consultanță în tehnologia informației

Nume firmă	Localitate	Salariați	Cifra de afaceri netă [RON]	Profit net [RON]
SYSBLUE CYBER SOLUTIONS S.R.L.	Miroslava	5	55.324.779 lei	5.824.177 lei
BEENEAR SRL	Iași	150	27.499.376 lei	1.886.725 lei
THINSLICES DEVELOPMENT SRL	Iași	46	21.056.175 lei	4.413.025 lei
RED POINT SOFTWARE SOLUTIONS SRL	Iași	32	20.693.824 lei	2.141.107 lei
CENIT SRL	Iași	46	18.670.133 lei	1.936.885 lei
HARTE HANKS SRL	Iași	125	17.484.661 lei	1.564.419 lei
ICS IT SRL	Iași	24	13.150.557 lei	1.056.245 lei
APPSBROKER S.R.L.	Iași	62	11.887.149 lei	34.595 lei
OPSGURU S.R.L.	Miroslava	1	11.007.044 lei	1.782.729 lei
GREENSOFT SRL	Iași	28	7.225.049 lei	133.011 lei

ocupă locul 19 în topul național pe codul CAEN 6202, top în care lider este IBM România – gigantul cu peste 3.000 de angajați și aproape un miliard de lei cifră netă de afaceri.

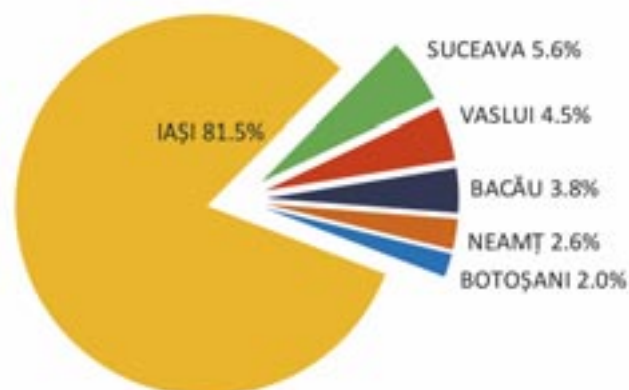
## Activități privind tehnologia informațiilor

- Activitățile descrise de codul CAEN 6209, sub denumirea de **Alte activități privind tehnologia informațiilor** constau în servicii de recuperare a informațiilor din calculatoare în caz de dezastru, instalarea calculatoarelor personale și servicii de instalare de software.
- De acest tip de activități se ocupă în județul Iași 1.124 de salariați, din 65 de firme, adică 91% din totalul întregii Regiuni Nord-Est pe alte activități privind tehnologia informației.
- Iar cifra de afaceri, de peste 145 de milioane de lei, reprezintă 81% din totalul cifrelor de afaceri obținute de firmele care au alte activități privind tehnologia informațiilor, la nivelul Regiunii Nord-Est.
- La nivel național, Iașul este reprezentat, de pe locul al șaselea, de SCC SERVICES ROMANIA SRL – companie cu 1.010 angajați în 2021 și cu o cifră de afaceri raportată de 107 milioane de lei.

## Alte activități de servicii informaționale neclasificate în altă parte

- Companiile care oferă servicii de informație telefonică bazate pe calculator, servicii de căutare a informațiilor, pe bază de tarif sau

## 6209 - Alte activități de servicii privind tehnologia informației Cifra de afaceri din total Regiunea Nord-Est (%)



contract, servicii de grupare a știrilor; informații din ziare, etc. au codul CAEN 6209 declarat ca activitate principală, adică „**Alte activități de servicii informaționale neclasificate în altă parte**”.

- Județul Iași se situează pe a treia poziție la nivel național, în rândul firmelor care desfășoară acest tip de activități, cu o cifră de afaceri de 26 milioane de lei (de aproape zece ori mai mică decât cifra de afaceri realizată de firmele de profil din Județul Timiș (locul 2 în top național, cu 255 milioane de lei).

## Editarea jocurilor de calculator - 11 firme în Iași

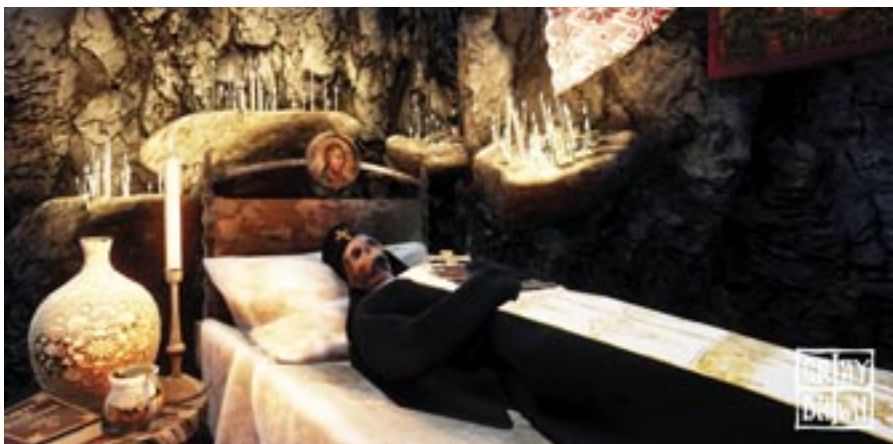
- Gazdă a campionatului mondial de e-games din 2023, Iașul nu are niciun angajat în domeniul editării jocurilor de calculator.
- Aproape 90% din cifra de afaceri a companiilor IT din România care se ocupă cu editarea jocurilor de calculator a fost realizată anul trecut de firmele din București. Din 251 de firme la nivelul țării, 115 erau înregistrate în capitală și au realizat

Primele cinci companii din România ce dezvoltă soft la comandă:

1. Endava,
2. Ericsson Telecommunications România,
3. Oracle România,
4. Cognizant Technology Solutions România,
5. Amazon Development

împreună peste 403 milioane de lei (din totalul de 452 de milioane pe România).

- Pe locul doi pe piața jocurilor de calculator e județul Cluj, cu 38 de firme, 95 de angajați și o cifră de afaceri de 27,7 milioane lei. Următoarele în județe sunt la distanță mare de primele două clasate.
- Iașul, pe locul al șaselea, figurează cu 11 firme, dar fără niciun angajat, cu o cifră de afaceri de 2.169.795 lei și o cotă de piață de doar 0,48%.



## Lider în Iași pe piața jocurilor - **Interactive Stone**

**Lider pe piața ieșeană a jocurilor de calculator a fost în 2021 studioul ieșean de gaming Interactive Stone, care a ajuns în atenția presei de specialitate în urmă cu patru ani, când Interactive Stone a lansat pentru PC jocul Gray Dawn.**

Descris ca un thriller psihologic în care un preot încearcă să își demonstreze nevinovăția, după ce este suspectat de uciderea unuia dintre copiii de altar, jocul Gray Dawn începe în ajunul Crăciunului din anul 1920, când unul dintre băieții de altar devine grav bolnav și se comportă extrem de ciudat, iar părintele Abraham decide să îl exorcizeze. Exorcizarea eșuează, băiatul sare pe geam, însă corpul acestuia nu poate fi găsit. Din acel moment, Abraham încearcă să îl găsească însă, în aventura sa, preotul va trebui să străbată tărâmurile reale și imaginare în căutarea adevărului.

## Ce înseamnă **industria tehnologică**? Ce tipuri de firme se califică?

Pe de altă parte, IT-ul a pătruns atât de rapid în toate domeniile, încât cele 13 coduri cuprinse în clasificare CAEN sub denumirea Informații și Telecomunicații nu mai pot cuprinde în totalitate activitățile desfășurate de IT-iști.

*„Unii socotesc și Outsourcing-ul în zona de IT, alții spun că o parte din outsourcing intră mai degrabă la servicii, și o parte la activitățile din industrie. De exemplu, unde să încadrăm call-center-urile? Oferă niște servicii, dar de multe ori sunt servicii din zona IT”,* a declarat **Sorin Gheorghiu**, de la **Camera de Comerț și Industrie Iași**.

Investopedia, o platformă americană online, care își propune să „traducă” termeni și concepte economice astfel încât să fie mai ușor de înțeles, descrie sectorul tech ca fiind compus din activități „legate de cercetarea, dezvoltarea sau

### MARIUS URSACHE:

Robotica și jocurile pe calculator sunt însă direcția în care copiii ar trebui încurajați să se îndrepte

*„Eu am făcut echivalentul clubului de robotică la Casa Pionierilor, la calculatoare, cu casete, jocuri. Și mamă, ce interesant mi se părea. Că doar de asta m-am dus, nu să învăț programare. Mi s-ar părea normal ca ore de tehnică, tehnologie, să se facă încă de la grădiniță. Mi se pare absurd să nu lași copilul să se joace, sau îl lași doar o oră pe Youtube.*

*Faptul că încerci să ții copilul departe de tehnologie în momentul ăsta, în care un copil de trei ani pune mâna pe telefon și face lucruri pe care tu nu ai capacitatea să le faci, mi se pare greșit. Și mi se pare esențial să se facă din grădiniță și din școală. Plus că e la fel de interesant și pentru băieți și pentru fete.”*

distribuția de bunuri și servicii bazate pe tehnologie.

Acest sector conține afaceri care gravitează în jurul fabricării de electronice, creării de software, calculatoare sau produse și servicii legate de tehnologia informației” și trage următoarele concluzii:

- **Sectorul tehnologic este alcătuit din întreprinderi care vând bunuri și servicii în domeniul electronicelor, al software-ului, al calculatoarelor, al inteligenței artificiale și al altor industrii legate de tehnologia informației (IT).**
- **Comaniile din sectorul tehnologic investesc masiv în cercetare**



și dezvoltare și pot întreprinde proiecte mai riscante cu un potențial viitor mai mare.

- **Companiile de tehnologie administrează platforme de socializare precum Facebook, Twitter și Instagram.**
- **Companiile se bazează pe sectorul tehnologic pentru a le ajuta să se dezvolte și să prospere.**
- **Sectorul tehnologic este adesea una dintre cele mai atractive investiții de creștere dintr-o economie.**

Încă 900 de firme,  
încă 5000 de angajați

Pe baza acestor definiții, analiza pieței ieșene se extinde, cu încă 900 de firme, în care lucrează alți peste 5.000 de angajați. Aceștia se ocupă fie cu:

- fabricarea subansamblurilor electronice,
- fabricarea componentelor electronice,
- fabricarea calculatoarelor și a echipamentelor periferice
- a echipamentelor de comunicații,
- activități de inginerie și consultanță tehnică,

- cercetare în bio-tehnologie sau în alte științe naturale
- inginerie.

**Firmele care asigură activități de call-center sau servicii suport pentru întreprinderi încep, de asemenea, să își facă loc din ce în ce mai des în statisticile care descriu piața de tehnologie.**

Din totalul de 5.088 de angajați care desfășoară activitățile economice menționate mai sus, 43% oferă servicii de inginerie sau de consultanță tehnică legate de acestea, 40% lucrează în centre de intermediere telefonică și 11 % în companii care oferă servicii de suport pentru alte întreprinderi.

## ELECTRA

- În domeniul fabricării subansamblurilor electronice și în cel al fabricării altor componente electronice, **Grupul de firme Electra este lider de piață în județul Iași cu companiile EMS-Electra SRL (15 milioane de lei cifră de afaceri în 2021) și PCB-Electra SRL (cifră de afaceri 3.363.706 lei).**

## CONDUENT BUSINESS SERVICES

- Compania **Conduent Business Services**, care opera în 2021 cu 707 angajați, a fost lider pe piața de call-

## MARIUS URSACHE:

Încurajând apariția mai multor școli alternative de IT, s-ar putea acoperi lipsurile de pe piața muncii din IT

„Știu că sunt foarte mulți care strâmbă din nas când aud de Școala Informală de IT că, adică, te duci acolo să înveți programare? Aia nu e școală! Eu zic că e o alternativă foarte bună, în condițiile în care nu ai avut posibilitatea asta – că nu-s suficiente locuri la Info pe an, sau pentru că nu ai intrat, sau pur și simplu dacă îți dorești o carieră în IT.

Eu nu mai văd o legătură așa de strânsă între diplomă și carieră. Am colegi care au terminat Medicină, sau nu au terminat nicio facultate și care pe zona de tech, programare, sunt mult, mult departe față de ce este pe piață.

Dacă cineva are ambiția și pasiunea de a învăța singur, nu văd ce ar fi greșit să apeleze la oportunități din acestea educaționale“.

center (cifră de afaceri 76 milioane lei), iar

## QUARTZ MATRIX

- Liderul local în activități de inginerie și consultanță tehnică a fost **Quartz**

Cod CAEN	Nr. firme Iași	Nr. salariați	Cifra de afaceri 2021	Profit net2021
2611 - Fabricarea subansamblurilor electronice (module)	3	51	16.259.849 lei	507.698 lei
2612 - Fabricarea altor componente electronice	6	22	3.951.444 lei	507.698 lei
2620 - Fabricarea calculatoarelor și a echipamentelor periferice	13	56	25.839.685 lei	5.957.103 lei
2630 - Fabricarea echipamentelor de comunicații	6	12	3.358.971 lei	122.909.722 lei
7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea	657	2.170	474.117.286 lei	122.909.722 lei
7211 - Cercetare-dezvoltare în biotehnologie	5	27	4.796.999 lei	1.521.831 lei
7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie	42	148	42.179.036 lei	3.744.838 lei
8220 - Activități ale centrelor de intermediere telefonică (call center)	29	2.035	201.140.925 lei	22.730.446 lei
8299 - Alte activități de servicii suport pentru întreprinderi n.c.a.	138	567	50.289.315 lei	13.033.559 lei
<b>TOTAL IAȘI</b>	<b>899</b>	<b>5.088</b>	<b>821.933.510 lei</b>	<b>171.339.896 lei</b>

Cod CAEN	Nume firmă	Localitate	Nr. salariați	Cifra de afaceri 2021	Profit net 2021
2611 - Fabricarea subansamblurilor electronice (module)	EMS-ELECTRA SRL	Brătuleni	47	15.023.760 lei	94.697 lei
2612 - Fabricarea altor componente electronice	SC PCB-ELECTRA SRL	Brătuleni	21	3.363.706 lei	5.789 lei
2620 - Fabricarea calculatoarelor și a echipamentelor periferice	SC ARTIS IT SOLUTIONS SRL	Iași	13	8.507.517 lei	8.507.517 lei
2630 - Fabricarea echipamentelor de comunicații	RESIO ELECTRONIC SRL	Iași	5	1.902.456 lei	734.919 lei
7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea	QUARTZ MATRIX SRL	Iași	95	53.328.204 lei	1.666.267 lei
7211 - Cercetare-dezvoltare în biotehnologie	MIB TH S.R.L.	Iași	7	3.831.927 lei	1.451.989 lei
7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie	S.C. ELOQUENTIA SRL	Iași	18	14.171.111 lei	1.694.853 lei
8220 - Activități ale centrelor de intermediere telefonică (call center)	SC CONDUENT BUSINESS SERVICES ROMANIA SRL	Iași	707	76.133.930 lei	2.229.468 lei
8299 - Alte activități de servicii suport pentru întreprinderi n.c.a.	S.C. DIGI-TEXX EUROPE S.R.L.	Iași	66	8.080.320 lei	1.800.193 lei
<b>TOTAL IAȘI</b>				<b>171.339.896 lei</b>	

**Matrix SRL** (cifra de afaceri 53,3 milioane lei).

## Stai și te gândești - sunt tech sau nu sunt tech?

Marius Ursache lansează la rândul său alte întrebări:

„Pe bursă există în momentul acesta niște clasificări foarte clare, dar de multe ori ești undeva la graniță între domeniile astea.

Să-ți dau un exemplu: **Ce este Revolut?** Este companie de tehnologie sau este o bancă? Orice companie are nevoie în momentul de față de capacități tehnice - Nu doar software developer, dar poate ai o companie care doar gândește partea asta de strategie, de dezvoltare, poate de promovare pe zona asta digitală.

Stai și te gândești: sunt de tech sau nu sunt de tech? Sunt de tech dacă angajează programatori sau nu?” și răspunde:

„Eu văd așa:

- sunt companii de servicii
- și sunt companii de produs.

**Companiile de servicii** sunt cele care oferă servicii dintr-o gamă destul de largă, mergând de la strategie și analiză de busi-

ness, consultanță în zona asta de tehnologie, până la servicii de dezvoltare de software la comandă, dar și crearea de conținut pentru platformele lor.

„Asta e un anumit model de business, pentru că presupune clienți care apelează la tine pe proiect; acolo ai nevoie de forță în vânzări, pentru că majoritatea clienților sunt în țări mai avansate economic, așa are sens să fie.

**Companiile de produs** - e o zonă mult mai restrânsă. Creează un soft - cum a fost la noi în Iași WinMentor - au depus un efort inițial mare, după care au început să-l vândă de multiple ori.

Reactualizat, după legislație, dar vând același produs de multiple ori. Old style e **WinMentor**, mai nou e **Cognity**, sunt cei de la **Digitail** (pe produs) care fac platforma aceea pentru medicii veterinari și care se concentrează pe piața din Statele Unite.

**Încep să apară mult mai multe companii din acestea, pentru că ele aduc valoare economică/profitabilitate mai mare, pe termen lung.**

Asta mi se pare, până la urmă, cea mai bună clasificare.

Pentru că dacă vorbim de tech, că e dezvoltare de software, că e design de interfață, că e gândită analiză de business sau implementare sau servere, inclusiv construit

hardware, e mai puțin importantă etichetarea asta. În general sunt servicii care au legătură cu tehnologia. Din ce în ce mai multe au legătura cu tehnologia”.

**Cristina Petrache**

## Este cel mai bun lucru care s-a întâmplat la Iași

Cât despre piața tech din Iași, Marius Ursache crede că „este cel mai bun lucru care s-a întâmplat pentru economia din Iași. Și e cu impact economic, a ajutat foarte mult la crearea unei clase sociale de mijloc. Chiar dacă aceste companii își duc majoritatea profitului în offshore, plătesc niște salarii la un nivel, din punctul meu de vedere, extrem de ridicat - adică un programator din România poate să aibă un trai mult mai bun decât un programator din Cehia, Polonia, Grecia sau Germania, apropo de ce poți să cumperi din salariu.

Și asta mi se pare important, pentru că toți banii ăștia, majoritatea, sunt cheltuiți în businessuri locale. Această industrie IT a pus orașul Iași pe hartă, din toate punctele de vedere”.



# Artificial Intelligence

# Norii negri și zorii trandafirii

## Impactul Inteligenței Artificiale - programatorii vor fi următoarele victime

### Startul a fost dat în 1956

Pe 30 Noiembrie anul trecut era lansată aplicația ChatGPT, prima aplicație la nivel de masă care utilizează algoritmi de inteligență artificială.

În vara anului 1956, la Dartmouth College, John McCarthy, Marvin Minsky, Nathaniel Rochester și Claude Shannon organizau o conferință maraton care avea ca subiect crearea unui domeniu nou de cercetare, domeniu pe care l-au numit foarte inspirat ca brand de marketing și destul de departe de ceea ce ne-am închipui când auzim pentru prima dată de el „inteligență artificială”.

Conferința se încheia cu un program care propunea comunității științifice următorul program:

- **Reprezentarea și procesarea cunoștințelor**
- **Învățarea bazată pe experiența acumulată**
- **Procesarea limbajului natural**
- **Rezolvarea automată a problemelor**
- **Cogniția**

Denumirea dată domeniului a atras repede fonduri, dar după un moment inițial extrem de optimist, totul a încetinit și scopurile propuse în 1956 s-au dus din ce în ce mai mult în zona academică, fondurile publice având o evoluție sinusoidală în timp ce cele private au avut doar apariții sporadice.



**Varujan Pambuccian**

Ideea simulării modului în care funcționează creierul uman a fost una dintre căile urmate, numai că abia în ultimii 10 ani încercăm o cartografiere cu oarece accente pe funcționalități ale zonelor cartografiate, adică drumul în biologie și medicină pare încă lung.

### Cum poate fi replicată funcționarea unei rețele de neuroni

De aceea, s-a trecut la ceva mai simplu: funcționarea unui neuron și, mai apoi, a unei rețele de neuroni. Ideea lansată de psihologul canadian Donald Hebb în anii 40, conform căreia un rol esențial în învățare îl are modul de organizare și plasticitatea rețelelor de neuroni a jucat un rol esențial în producerea unor sisteme de inteligență artificială care pot depăși jocul de șah sau go.

La sfârșitul anilor 90, potențialul sistemelor care pot asigura recunoașterea rapidă de tipare și ceva similar învățării a atras atenția mediului de afaceri care a

investit masiv în sisteme capabile să proceseze volume mari de date și să prezinte informații utile în marketing și vânzări.

Este perioada în care inteligența artificială începe o dezvoltare fără precedent. Și așa ajungem la link-ul pe care l-am expus aici.

**Ce poate face ChatGPT? O sumedenie de lucruri de la scris soft în ce limbaj îți dă prin cap la transformat un răspuns despre tensorul de curbură în versuri de hip-hop. Și e abia la prima lui prezentare publică.**

Există de oarece timp mai multe platforme deschise pentru inteligența artificială. Majoritatea specializate în procesare de imagini, compus muzică, pictat sau scris scenarii de film sau teatru.

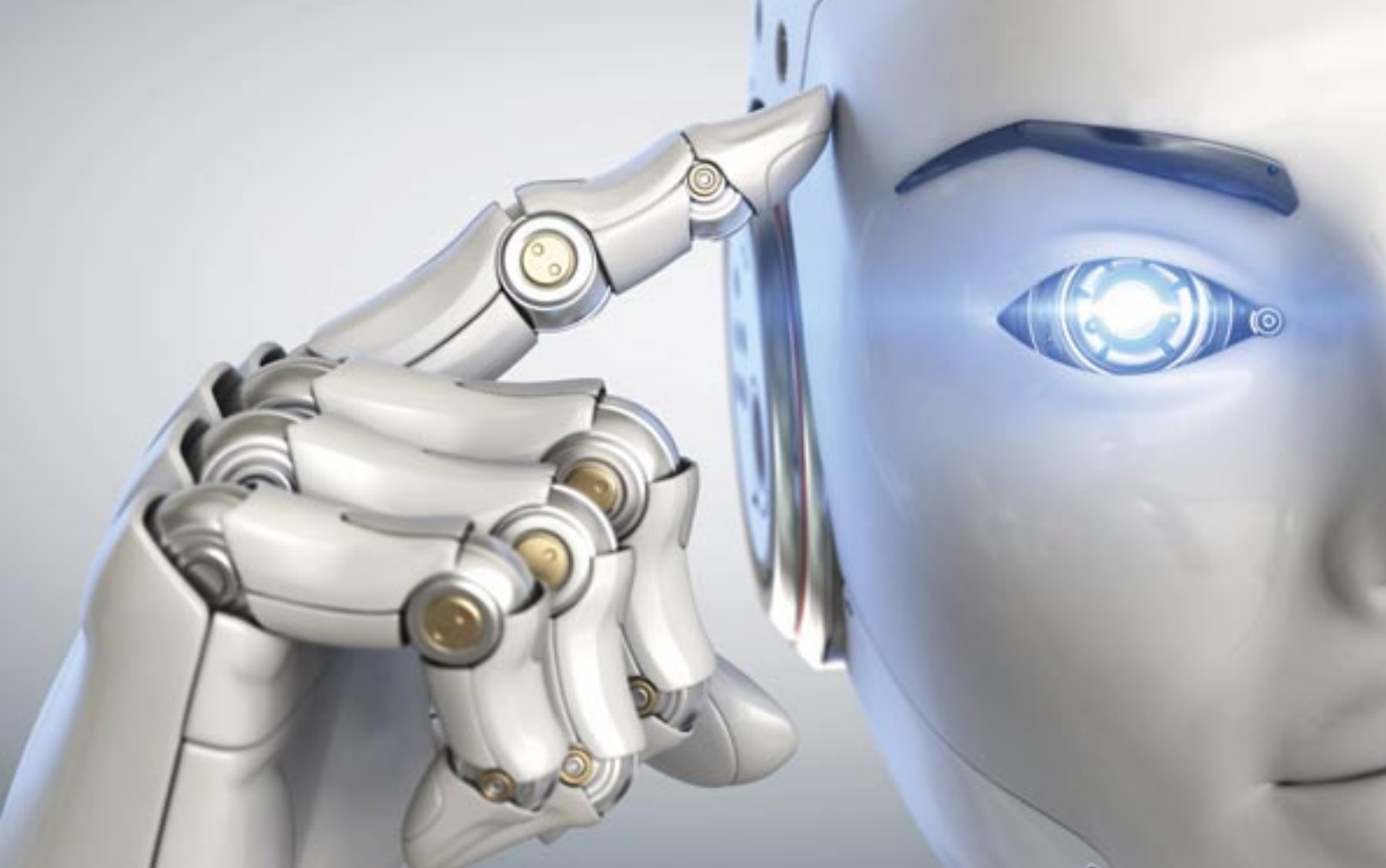
Acum ceva ani un asemenea sistem a produs un musical care a fost prezentat la Londra, iar publicul nu a bănuțit nici un pic că nu a fost scris de un om.

Dar ce face ChatGPT și, mai ales, potențialul pe care îl are depășește cu mult ce am văzut în celelalte cazuri.

### Primul amenințat mortal de către ChatGPT este Google

Google care ne întoarce din ce în ce mai mult cât a primit pentru a pune rezultatul căutării mai sus și cât de mult au investit proprietarii informației în SEO, în detrimentul calității acesteia.

**Cum modelul de business al lui Google se bazează în mod esențial pe tehnici-**



***cile acestea și cum doi mari investitori în producătorul lui ChatGPT sunt Microsoft și Elon Musk cu peste un miliard împreună, probabilitatea ca Google să îi cumpere e foarte mică.***

ChatGPT nu are încă posibilitatea să caute informația în timp real în Internet. Baza lui de date este înghețată la nivelul anului 2021.

Dar e doar o chestiune de timp și în direcția asta și-au concentrat acum toate resursele cei de la OpenAI.

***Probabil că vorbim de maximum un an până când produsul lor va deveni cea mai puternică platformă de documentare din lume.***

Atunci va începe, probabil și monetizarea lui și o vor face cu abonamente cu valoare mică plătibile lunar și anual.

Pentru că softul bazat pe publicitate va separa încet, încet, societatea în două părți: una manipulată și una informată și

lucidă care va plăti direct informația pe care o primește.

### **Victima majoră a lui ChatGPT sunt însă programatorii**

În Statele Unite luna Decembrie a venit cu un Moș Crăciun destul de straniu pentru ei și, pentru că acolo lumea pricepe mai repede pe ce lume e, pe foarte multe forumuri se observă o nervozitate crescută a unora și o dorință de reconversie rapidă a altora.

Sunt câțiva programatori care generează cod cu ChatGPT și asta le permite o dezvoltare extrem de rapidă a softului, dar vorbim de un interval scurt de timp în care lucrul ăsta mai este un avantaj competitiv.

Vorbesc despre momentul care a venit acum de peste zece ani.

Peste tot am fost privit cu neîncredere când pomeneam de sfârșitul

programării așa cum îl știm acum. Ba am avut parte și de o grămadă de miștouri și glumițe pe seama lucrurilor despre care vorbeam. Numai că iată, se întâmplă. ●

#### **Ce cred că va urma?**

***Probabil că pasul care va avea mult sens va fi o fuziune între lumile virtuale, care au început să înghită Web 2.0, și inteligența artificială.***

Nu îmi dau seama cum va arăta această fuziune, dar pare cel mai logic lucru pentru viitorul (mi-e frică deja să spun mediu) apropiat.

Cine va avea primul idei fezabile și care să aibă sens în direcția asta, va da lovitură. Dar cred că deja avem un deceniu de asemenea idei, nespuse și nescrise în spate.



Full-Lifecycle  
Digital Transformation Services  
**Discover. Envision. Engineered.**



[www.ness.com](http://www.ness.com)



# RĂZVAN RUGHINIȘ: Societatea Digitală. Stăpâni, cetățeni sau sclavi?

**„Tehnologia urgentează o discuție onestă despre educație”, este unul dintre mesajele transmise la lansarea cărții „Societatea Digitală. Stăpâni, cetățeni sau sclavi?” chiar de către autorul volumului, Răzvan Rughiniș, profesor universitar în Departamentul de Calculatoare al Universității Politehnica din București și prodecan al Facultății de Automatică și Calculatoare.**

Desfășurat la FabLab, evenimentul s-a transformat rapid într-o discuție în care sociologi, antropologi, ingineri, statistici-

cieni sau simpli pasionați de lumea digitală au dezbătut noua filosofie care apare ca urmare a dezvoltării extrem de rapide a tehnologiilor și a apariției Inteligenței Artificiale.

*„Primul val al tehnologiilor informației a amplificat puterea de calcul și memoria, iar al doilea a redefinit relațiile umane și comunitățile. Astăzi, valul inteligenței artificiale încredințează algoritmilor decizii ce țin de bine și de rău, de viață și de moarte, de la armată și medicină la școli, trafic urban sau credite bancare. Creatori, dar și supuși ai algoritmilor, vom putea rămâne oare stăpâni ai propriei sorti? Sau vom deveni sclavi ai unei tehnologii tot mai greu de înțeles, chiar și pentru*

*creatorii săi?”, se întreabă Constantin Vică, care semnează prefața cărții **Societatea Digitală. Stăpâni, cetățeni sau sclavi?***

**Tehnologia nu este rea sau bună. Depinde de noi**

*„De multe ori, din păcate, tehnologia este văzută în anti-teză cu spiritualitatea. Eu nu împărtășesc această viziune. Putem să ne uităm atât la lucrurile imediate și, de multe ori tehnologia ne face viața un pic mai ușoară, dar cred că poate să ne înrobească, să ne facă mai secătuiți de valori, sau să ne deschidă oportunități”, a explicat, la FabLab, **Răzvan Rughiniș,***

care este, pe de o parte, doctor în știința calculatoarelor, precum și co-fondator și coordonator al acceleratorului Innovation Labs, cu experiență de cercetare, predare și coordonare de doctorat în domeniul ciberneticii și al interacțiunii om-calculator, iar pe de altă parte este absolvent al programului de master „etică aplicată în societate, afaceri și organizații” la Facultatea de Filozofie a Universității din București.

*„Legat de carte, ea se dorește o invitație. Cred că am trăit o perioadă extraordinară, în care tehnologia ne-a adus extraordinar de multe beneficii. Dar cred că această tehnologie, construită de anumite companii, de ingineri și cred că mai important este ca de aici încolo mai multe voci din societate să vină și să definească cum ne dorim să trăim împreună, cred că este imperios nevoie de sociologi, de psihologi, de economiști, de juriști, care să participe la construirea unei viziuni. Pentru că, în cele din urmă, tehnologia este agnostică. Ea nu este rea sau bună. Depinde mai ales de noi”, atrage atenția Răzvan Rughiniș.*

## Sunt un susținător al tehnologiei cu sens

Acesta pledează pentru o societate în care experții să-și pună la un loc competențele și să poată pune întrebări oneste marilor companii de tehnologie: „Îngrijorarea cea mai mare este mai ales față de etapa inițială de educație, învățământul primar, în care prea ușor ne încredem în tehnologie, fără să ne dăm seama că etapele inițiale de educație sunt unele care presupun efort, de la a învăța să scrii de mână, la a învăța să scrii text prost, pe care apoi îl îmbunătățești pe baza relației cu un profesor, și care, la final, îți oferă ție dezvoltarea personală. Toate aceste lucruri sunt puse acum sub semnul întrebării. Eu sunt un susținător al tehnologiei cu sens”.

“**Adesea auzim despre România lui Nu Se Poate și despre Europa depășită tehnologic de China. Eu văd o Europă care începe să discute și despre Inteligență Artificială etică, și despre echilibrul între drepturile cetățenilor și o Românie a unor ambiții mult mai mari decât în Europa de Vest.**

## Răzvan Rughiniș

### Cum vor rezista generațiile viitoare având la dispoziție atâta tehnologie?

Cartea a fost descrisă ca fiind una care încearcă „să argumenteze traiectoria europeană de dezbateră a echilibrării prin tehnologie și în al doilea rând, pregătirea pentru ceea ce urmează”, iar educația în tehnologie a fost tema pe care s-a pus accent în dezbateră de la lansarea volumului.

*„Nu există o temă națională mai prezentă pe buzele politicienilor și ale jurnaliștilor decât educație. Tehnologia urgencează o discuție onestă despre educație.*

*Pentru că dacă noi o să continuăm în același ton, în care admitem că educația este importantă, dar nu facem nimic, vom plăti nu atât noi, cât generațiile următoare, un cost semnificativ. Noi am fost forțați să ne folosim propriul creier. Întrebarea este cum vor rezista generațiile*

*următoare, având la dispoziție atâta tehnologie.*

*Pentru că acesta este un fruct otrăvit. Cu cât devii mai dependent de tehnologie, cu atât devii tu, omul, o extensie a tehnologiei și nu mai este tehnologia o extensie a dorințelor și inițiativelor tale”, a atras atenția Rughiniș.*

### Ce este inteligența artificială?

Putem vorbi în cazul Inteligenței Artificiale de o creativitate în sensul definit de specialiștii în științe socio-umane, sau vorbim de un algoritm care face o procesare, o analiză a datelor existente și oferă soluția pe baza datelor? Ar trebui noi să redefinim conceptul de creativitate sau e vorba de altceva în cazul Inteligenței Artificiale? La aceste întrebări din public, autorul a explicat:

*„Cartea este un apel să definim ce este cu adevărat valoros pentru noi și unde tehnologia ar trebui să joace un rol sau unde nu ar trebui să aibă loc. Cred că cea mai simplă definiție a creativității ține de o combinatorică, care poate să greșescă și să se corecteze.*

*Modul de învățare automată este tocmai despre o combinatorică, de o explorare, de o închidere a anumitor trasee care nu dau rezultate și de o explorare a celor care funcționează. În definiția ad litteram, există o formă de creativitate (n.r.: în Inteligența Artificială).*

*Creativitatea dusă la extremă poate să fie auto-decizie, care înseamnă o deteriorare a simțului critic. Și asta ține de umanitate, de abilitatea noastră de a procesa lumea din jur și de a avea în noi o poziție față de ce e bine și ce e rău. Și aici auto-decizia cred că este foarte periculoasă pentru noi ca indivizi, în momentul în care ajungem să luăm de-a gata ce ne oferă tehnologia,*





Lansarea volumului, la FabLab1 Iași. În centru, profesorul Răzvan Rughiniș

și aici nu mă refer doar la recomandările de cuvinte pe telefon, sau pe Google.”

### Cartea ne invită să ne dăm seama **cum suntem**

Inteligența artificială este o oglindă reală, fără nivel aspirațional și păcătuiește prin faptul că este „prea obiectivă”:

„Ce înseamnă asta? Ea este antrenată pe un tip de date reale, tangibile. Dar realitatea este că noi avem două tipuri de normalități. O normalitate a practicilor comune, de exemplu dacă întrebăm «Este normal să mănânci la McDonalds?».

Dacă ne uităm la comportamentul populației din România, fără îndoială este normal, foarte multă lume mănâncă la McDonalds. Dar dacă este să răspundem la această întrebare, cei mai mulți dintre noi răspundem aspirațional, «nu, nu este normal».

Pentru că ne imaginăm că vom trăi într-o societate bazată pe o nutriție sănătoasă.

Inteligența Artificială nu are acest nivel aspirațional. Este o oglindă reală. Și câteodată faptul că ne amăgim noi înșine, ne ajută să fim mai buni. Aceasta este invitația lansată de această carte, să ne dăm seama cum ne dorim să fim, mai mult decât în momentul punctual în care suntem astăzi. Și suntem într-un moment extraordinar de ofertant”.

### Marile schimbări se vor produce pe parcursul unei generații

Momentul ofertant de care vorbește Rughiniș ar putea însemna și un punct critic, în care o parte importantă din populația României ar putea fi defavorizată, în lipsa accesului la tehnologii și la o educație adecvată, au arătat însă cei prezenți la lansarea de carte.

„Adesea auzim despre România lui Nu Se Poate și despre Europa depășită tehnologic de China. Eu văd o Europă care începe să discute și despre Inteligență Artificială etică, și despre echilibrul între

drepturile cetățenilor și o Românie a unor ambiții mult mai mari decât în Europa de Vest.

Să nu uităm, singurul smart watch european este făcut în România. Tot ce înseamnă securitatea de la Microsoft este rezultatul achiziției unui anti-virus românesc”, a răspuns Răzvan Rughiniș, completând apoi:

„Ca țară, avem resursele, doar că aceste resurse sunt administrate de niște politicieni care au cu totul alte priorități. Tehnologia poate să aducă un grad mai mare de transparență, un grad mai mare de participare și sper la o așezare a normelor.

Care se va petrece din păcate doar pe parcursul unei generații. Dar astăzi suntem în epoca TikTok, în care cel mai mult funcționează scurtăturile. Curiozitatea este baza controlului pe care tu îl vei avea în tehnologie. Doar să fii utilizator de tehnologie, înseamnă să te duci în rolul acela de sclav. Vei fi utilizator, nu stăpânul ei”.

**Cristina Petrache**



# ORESA INDUSTRA LOGISTIC PARKS

**Spații de închiriat**

**de la 1500 la 10.000 m<sup>2</sup>**

**☎ 0723.581.850 / 0722.523.102**

**[space@industria.ro](mailto:space@industria.ro)**





**Oameni din IT**

# INNOVATION LABS - în martie, a unsprezecea ediție a programului

**Innovation Labs - programul național de pre-accelerare și mentorat pentru tineri antreprenori în domeniul tehnologiei - anunță că va rula în 2023 ediția a unsprezecea a programului educațional, implementând în București o componentă-pilot de pre-program.**

## Va exista și o etapă pilot de pre-program

Cu o tradiție universitară și o amprentă națională - datorită prezenței în cinci dintre centrele universitare majore din România (București, Cluj-Napoca, Iași, Sibiu și Timișoara), dar având universități partenere și echipe înscrise și din alte orașe, precum Brașov, Constanța, Craiova și Oradea - Innova-

tion Labs și-a asumat rolul de sprijinire al antreprenorilor români de startup-uri de tehnologie prin crearea unei traiectorii experiențiale și a unei comunități de mentori și parteneri din mediul de business.

Programul va debuta în cele cinci centre prin hackathoanele organizate în luna martie, pe parcursul a două zile (sâmbătă și duminică). Astfel, **în Cluj-Napoca și Iași hackathoanele vor avea loc pe 18 și 19 martie**, iar **în București, Sibiu și Timișoara hackathoanele se vor organiza în 25 și 26 martie.**

Echipele din Brașov, Constanța și Craiova vor participa la hackathonul din București, iar echipele din Oradea la cel din Timișoara. În urma calificării, aceste echipe vor urma programul din București, respectiv pe cel din Timișoara.

Echipele care se vor înscrie la hackathoane și care vor participa în programul Innovation Labs pot fi, în funcție de experiența membrilor lor, în una din cele trei categorii:

- echipe formate exclusiv din studenți,
- echipe spin-off din proiecte de cercetare din mediul universitar
- echipe formate din studenți și antreprenori cu experiență.

Totodată încurajăm participarea la hackathoane și a persoanelor care, chiar dacă nu au o idee de produs tehnic pe care să îl dezvolte, doresc să se alăture unei echipe deja formate aflată în căutare de noi membrii.

## Parteneri și susținători ai programului Innovation Labs

Innovation Labs 2022 este un program organizat în București, Brașov, Cluj-Napoca, Iași, Sibiu și Timișoara, coordonat de Asociația Tech Lounge și implementat alături de Asociația Transilvania IT, Asociația Calemis, EduHub și Timișoara Startups, cu sprijinul 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.

Innovation Labs este un program universitar implementat împreună cu cei 19 parteneri academici:

- în București: Universitatea POLITEHNICA 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 din Craiova;

- în Brașov: 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 Politehnica Timișoara, Universitatea de Vest din Timișoara, Universitatea din Oradea, Universitatea de Științele Vieții „Regele Mihai I” din Timișoara.

Diferit față de edițiile anterioare, pentru echipele care se înscriu la București se va implementa o etapă-pilot de pre-program, prin care acestea pot avea acces la o serie de resurse înainte de participarea la hackathon. Etapa de pre-program a debutat pe 3 ianuarie 2023, iar cei interesați se pot înscrie până pe data de 25 februarie a acestui an.

Echipele care se vor califica în program în urma hackathoanelor vor beneficia de sesiuni de mentorat săptămânale, sesiuni săptămânale de prezentări pe diverse teme și de instruire 1:1.

## Demo Day - pe 28 și 29 mai

Structura programului va fi aceeași în toate centrele de desfășurare ale acestuia. Finaliștii programului vor fi aleși în urma **semifinalelor naționale estimate a avea loc pe data de 15 mai 2023**. Finala **Demo Day, preconizată a avea loc pe 28 și 29 mai 2023**, va aduce în fața unui public numeros cele mai bune 15 produse dezvoltate și echipele care le-au creat.

Toate echipele vor continua să beneficieze de sprijinul pre-acceleratorului și al susținătorilor programului și după încheierea perioadei de mentorat, devenind parte din comunitatea de alumni a Innovation Labs.

## Ce este Innovation Labs?

Programul Innovation Labs este 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 ambasadorii Innovation Labs din fiecare universitate parteneră, cât și absolvenții ai acestor universități, profesioniști din in-



dustria IT, specialiști din ecosistemul mai larg de antreprenori inovativ, investitori, antreprenori, reprezentanți ai administrației publice 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 implicați direct, și având șansa mentorării unor tineri cu excelent potențial profesional, Innovation Labs a devenit un contributor semnificativ în ecosistemul de inovare.

Cu 11 ani în urmă, programul Innovation Labs și-a asumat provocarea de a consolida procesul de formare a noilor generații de antreprenori din România, până în prezent Innovation Labs susținând peste 520 de startup-uri de tehnologie.

În primele zece ediții de program, peste 3.700 de oameni au participat la Hackathoanele Innovation Labs, desfășurate la nivel național.

Aceștia au propus 1.292 de idei pentru produse și servicii digitale. După lunile de mentorat săptămânal, în care și-au rafinat prototipurile alături de mentorii și partenerii programului, la finalele Demo Day s-a calificat un număr total de 188 de echipe.

Echipele finaliste au fost alese în urma semifinalelor naționale, dintr-un număr total de 307 echipe care au construit și au rafinat câte un produs minim viabil.

Innovation Labs se mândrește cu un număr total de 61 de echipe de succes în piață, a căror evaluare se ridică la aproape 200 de milioane de Euro. ●

# Incubatoare și acceleratoare:

## STUDIU DE CAZ BCR INNOV-X

**Incubatoarele și acceleratoarele diminuează riscul și ajută mediul antreprenorial să își transforme ideile în tehnologii care rezolvă probleme societale**

Istoria ne arată că inovația tehnologică care vine din mediul pur antreprenorial aduce tot timpul în lumină firmele mici și mijlocii care au jucat întotdeauna un rol important în schimbările de paradigmă care au revoluționat modul în care trăim.

Ele sunt motorul principal care livrează conținut pentru îmbunătățirea calității vieții, adresând-o dintr-o perspectivă mai amplă care vizează atât creșterea economică, cât și incluziunea socială și sustenabilitatea.

Dar firmele mici și mijlocii se confruntă cu multe provocări până ajung la performanța de a supraviețui și de a avea și impact pozitiv social, economic și de mediu.

De cele mai multe ori nu au acces la sisteme suport relevante sau la acele plase de siguranță care să le ofere educație de business și structură, mentori din industria lor, consultanți, network local și internațional, medii de testare pentru produsele și serviciile cu care operează, capital, acces la clienți globali.

Accesul la aceste resurse strategice pentru cât mai multe firme necesită un ADN de țară antreprenorial și este critic pentru competitivitatea acestora de a-și transforma afacerile și a deveni contribuitori esențiali la o creștere holistică, o



**Ana Crețu**

Coordonatoarea departamentului de Social Banking BCR

creștere pentru toată lumea pe termen lung.

Poate cea mai relevantă regiune care respiră ADN antreprenorial prin toți porii pe care am avut ocazia să o cunosc este cea din Silicon Valley, fâșia din Bay Area care se întinde între San Francisco și San Jose.

Această regiune unde extraordinarul este ceva obișnuit reprezintă de mai bine de jumătate de secol cel mai relevant hotspot tehnologic unde domină inovația în antreprenorat și este magnetul și gazda celor mai multe start-ups din lume. În Silicon Valley au sediile centrale toți giganții inovatori care ne-au schimbat modul în care trăim, gândim, lucrăm, călătorim, comunicăm, precum Google, Apple, Facebook, Airbnb, WhatsApp, LinkedIn, Uber, Instagram, Dropbox, Oracle, Cisco, HP, Salesforce.

Și toate au început ca startup-uri mici, dar ambițioase. Toate aceste companii au ajuns să aibă un impact social și economic semnificativ și au inspirat mii de

“Incubatoarele au o istorie mai mare în timp față de acceleratoare. Incubatorul adresează companii la stadiul de idee, neînființate sau aflate într-un stadiu incipient de înființare. Acceleratorul adresează companii care deja au un produs, un început de piață și își doresc scalarea

**Harm TenHoff,**  
fondator si CEO  
BayLink, Santa Clara

alte startup-uri înfometate să țintească această performanță.

În Silicon Valley chiar și atunci când mergi să îți cumperi o cafea te poți întâlni cu Steve Huffman, Co-fondator Reddit, sau cu Michael Seibel, CEO Y Combinator, sau cu cineva de la Sequoia Capital, sau cu Co-fondatorul de la Kickstarter.

**Cum a ajuns Silicon Valley să devină vârful inovației în antreprenorat?**

Dar cum a ajuns această regiune să devină Mecca inovației în antreprenorat

# care este diferența dintre ele?



și să ofere antreprenorilor din toată lumea acele resurse strategice și acel climat de business care combină talentul, ideile, creativitatea, ambiția, competitivitatea, perseverența și pasiunea?

Toate aceste ingrediente îi determină pe antreprenori să fie mânați de o misiune puternică și să fie pur și simplu obsedați pozitiv de a reinventa piețele existente și tehnologiile principale, existând inclusiv și o presiune de grup care îți spune că dacă nu te gândești să fondezi un startup ceva este în neregulă cu tine.

Răspunsul e clar: **Silicon Valley nu a fost inventat peste noapte și nici nu a început ca o tabula rasa tehnologică, ci mai degrabă este înrădăcinat într-o istorie de inovare care a avansat de-a lungul timpului printr-o serie de schimbări de paradigmă tehnologice precum tehnologia radio, tuburile cu microunde, semiconductori, circuite integrate și investiții guvernamentale masive care au pavat temeinic drumurile de la revoluția industrială la**

**cea digitală (sau revoluția de software sau 4.0).**

Silicon Valley nu poate fi copiat din simplul motiv că istoria nu poate fi replicată. **Exelența în inovație are nevoie de un teren fertil, sofisticat și matur, de un întreg parc de inovație tehnologică/ecosistem de suport și de o cultură antreprenorială care să îmbrățișeze deschiderea, colaborarea, pasiunea, ambiția, asumarea riscurilor, eșecul și angajamentul.** Și construcția acestor lucruri necesită timp, poate chiar generații.

## Rolul incubatoarelor și acceleratoarelor

Incubatoarele și acceleratoarele joacă un rol foarte important în cultivarea acestui ecosistem de suport care să furnizeze sprijin crucial antreprenorilor, startup-urilor, firmelor mici și mijlocii pentru a adresa provocările următoarei decade și a scala într-un mod incluziv și sustenabil.

**Incubatoarele și acceleratoarele diminuează riscul și ajută mediul antreprenorial să își transforme ideile în tehnologii care rezolvă probleme societale.**

Ambele activează ca instituții intermediare locale sau regionale și întăresc ecosistemul unei țări care favorizează antreprenoriatul și creșterea.

Incubatoarele și acceleratoarele inspiră pipeline-ul de startup-uri să se formeze, îl formează și ulterior, îl scalează prin aducerea în același loc, inclusiv în spațiu fizic, a antreprenorilor pentru a se cunoaște între ei, a universităților, a altor actori care activează în domeniul inovației, a potențialilor furnizori și clienți, a investitorilor, dar și a reprezentanților instituțiilor Statului.

Toate aceste lucruri poziționează atât incubatoarele, cât și acceleratoarele într-un rol multidimensional absolut strategic în sprijinirea noilor tehnologii care rezolvă probleme globale de a fi

lansate în piață, de a fi acceptate și folosite de societate.

În ultimă instanță, acestea au potențialul de a acționa ca un catalizator al dezvoltării unor societăți mai incluzive și mai sustenabile. **Probabil nu întâmplător incubatoarele și acceleratoarele sunt și principalele școli sau MBAs de antreprenoriat și în infrastructura de suport a startup-urilor din Silicon Valley.**

## Ce este un incubator? Ce este un accelerator?

De asemenea, există și câteva confuzii conceptuale între incubatoare și acceleratoare.

Incubatoarele au apărut primele și au suferit și ele de-a lungul generațiilor mai multe transformări – de la spații de co-working și model de business de tip imobiliar, la training, mentorat și un capital mic de început de tip grant și au ajuns la oferirea de network și acces la venture capital (VC).

Pe de altă parte, acceleratoarele sunt versiunea 4.0 a incubatoarelor și diferă cu mult de ele printr-o rigurozitate mult

mai mare la selecție, durată, intensitatea programului de educație, medii testare, network, capital, clienți.

Rolul lor este de a asigura scalarea rapidă a unei companii sau de a îi fundamenta un potențial eșec, statistica disponibilă arătând aici că un start-up absolvent de un program de accelerare are mai multe șanse să ridice mai repede o rundă de finanțare decât un start-up care nu a trecut printr-un program de accelerare și scalează sau pivotează mai repede.

Prin urmare, cea mai evidentă deosebire între incubatoare și acceleratoare este legată de maturitatea afacerii pe care o servisează.

Incubatoarele sunt un rai sigur pentru a ajuta un antreprenor să își genereze un start-up prin accesul la metodologii incipiente de creație și ideatie precum profilul viitorilor clienți, prototipare, planificare și dezvoltare, pe când acceleratoarele servisează startup-uri care deja au un Minimum Viable Product (4), baze solide de antreprenoriat și care vor să scaleze prin clienți plători, dar și investiții și consultanță individuală în schimbul cărora pot ceda o parte din acțiuni.

Alte diferențe între incubatoare și acceleratoare fac referire la procesul de selecție a startup-urilor, durata, finanțarea, modalitatea de organizare și intensitatea programului, după cum urmează:

### Selecția

Acceleratoarele sunt bootcamp-uri competitive și aplică această competitivitate și rigurozitate începând cu momentul selecției care se întâmplă în cadrul unor evenimente dedicate numite Fast Track Days și Selection Days – doar acele startup-uri cu Produse Minime Viabile cu potențial de scalare rapidă au șansa să fie acceptate.

De obicei la acceleratoare aplică mulți, sunt acceptați puțini și finalizează și mai puțini pentru că este importantă și performanța lor în cadrul bootcamp-ului. Prin comparație, incubatoarele au un proces de selecție mai blând și incluziv.

### Durata

De asemenea, durata unui bootcamp de accelerare este de maxim 3-6 luni, pe când la incubatoare poate depăși chiar și 1 an.

### Finanțarea

Și în ceea ce privește finanțarea, acceleratoarele se deosebesc de incubatoare prin faptul că targetează performanța și profitul la exit, cu alte cuvinte solicită startup-ului pe care îl selectează acțiuni în companie, de cele mai multe ori sub forma unor împrumuturi pe termen scurt care se transformă în acțiuni la momentul listării sau ridicării unei runde de finanțare (note convertibile).





Aceste note convertibile sunt implementate fie înainte de bootcamp, fie după bootcamp, fie de accelerator care are și un vehicul investițional, fie de către partenerii de tip investitori ai acceleratorului. Acceleratoarele caută scalarea startup-urilor pentru că acest lucru le permite un profit rapid la exit, pe când incubatoarele sunt definite mai degrabă de modele de business axate pe exit-uri mai domoale și mai întârziate.

### Modalitatea de organizare și intensitatea programului

Educația este una imersivă în cadrul acceleratorilor. Prin urmare, zonele de mentorat, training-uri și network sunt furnizate de către acceleratoare la un nivel mult mai comprehensiv și intensiv față de incubatoare.

Educația oferită de către acceleratoare este mai aplicată fiecărei companii în parte, întrucât fiecare start-up trece printr-un proces sub forma unor serii de întrebări (analiză de diagnostic) asupra modelului lor de business existent, ceea ce poate conduce de multe ori la alte produse, pivotări, schimbări de model de business sau chiar destrămarea startup-ului.

### Alte diferențe

De asemenea, acceleratoarele se focusează pe educația startup-urilor care au deja echipe solide formate pe competențe eterogene și sunt organizate în cohorte sau grupe în cadrul bootcamp-ului, pe când incubatoarele pot lucra inclusiv și cu antreprenori ca persoane fizice și nu au o organizare specifică.

Nu în cele din urmă, incubatoarele oferă antreprenorilor un spațiu fizic, de tip spațiu co-working, pe când accelera-

toarele nu neapărat, însă programele de accelerare se finalizează tot timpul cu evenimente de tip Demo Day (de obicei, organizate în spații de co-work) care sunt implementate ținând cont doar de nevoia absolvenților de bootcamp, respectiv sunt invitați clienți potențiali interesați să cumpere tehnologia startup-ului, corporații care vor să o testeze prin programe pilot (*în engleză: proof of concept sau product demo*) care încurajează inovarea deschisă (*în engleză: open innovation*) și desigur, investitori de tip venture capital sau platforme de crowdfunding.

Pe de altă parte, toată această analiză privind distincția dintre incubatoare și acceleratoare a devenit atât de dezbătută și de complicată, atât în S.U.A., cât și în Europa, încât pare că problema nici nu mai contează pentru că este destul de ușor să iei un cuvânt la modă din literatura de specialitate (*în engleză: buzz-word*) și să spui că faci asta, sau că nu faci asta. **În esență, nu contează cum te numești (incubator, accelerator, comunitate de startups, hub, platformă, fond), ci ceea ce contează cu adevărat este valoarea pe care o oferi startup-urilor dincolo de un spațiu de birou și o sumă de bani.**

**Și această valoare ar trebui transformată în indicatori de performanță unitari pentru toate incubatoarele și acceleratoarele care să se reflecte în ultimă instanță în situațiile financiare ale startup-urilor absolvente și în creșterea ratei lor de supraviețuire în timp și de asemenea, să fie monitorizați în dinamică.**

### Ce este InnovX-BCR

InnovX-BCR este un accelerator de afaceri înființat în România în anul 2019 care s-a extins în 2021 și la nivel de Europa

### Un fenomen relativ nou

Brad Feld, Co-fondatorul de la Techstars, unul dintre primele acceleratoare din S.U.A., vorbește chiar de „fenomenul sau mișcarea acceleratoarelor” care a schimbat fundamental modalitatea prin care companiile sunt create și scalate.

Studiile empirice referitoare la rolul acceleratoarelor de a crea și scala companii sunt relativ limitate, iar această lipsă a unei cercetări sistematice referitoare la performanța lor poate fi pusă și pe fondul faptului că acceleratoarele sunt un fenomen mai nou.

De exemplu, acceleratoare etalon precum Y Combinator (California), Techstars (Colorado), Plug and Play (California) și Seedcamp (Londra) au fost înființate acum 15 ani, iar în alte colțuri ale lumii accelerarea înființării acceleratoarelor a prins mai multă tracțiune în ultimii 7-10 ani.

Această istorie relativ scurtă atrage după sine date comparabile limitate în ceea ce privește eficiența și eficacitatea acceleratoarelor. Sunt necesare mai multe date empirice și studii de caz pe cum ajută concret acceleratoarele scalarea startup-urilor și o uniformitate în stabilirea și urmărirea indicatorilor lor de performanță.

Centrală și de Est și care oferă servicii de educație și suport de creștere incluzivă și sustenabilă în afaceri companiilor inovatoare din România, dar și din afara ei, cu potențial de scalare.

Poate un cuvânt simplu care descrie cel mai bine InnovX-BCR, pe lângă pasiunea obsesivă pentru antreprenariat, este **scalarea** care în viziunea noastră a devenit mai mult decât o ambiție, este pur și simplu viitorul și voi explica în următoarele rânduri și de ce.

Și noi, asemenea multora, ne-am uitat la provocările următorilor 10 ani (so-

cială, de mediu, economice, tehnologice, lipsa de încredere) și în 2019 când am lansat InnovX-BCR ne-am propus să nu mai existe lumea startup-urilor și a corporațiilor, a startup-urilor și a investitorilor, a startup-urilor și a universităților, public și privat, local și internațional și ceea ce am făcut în ultimii 3 ani a fost să transformăm o parte din aceste lumi în „noi” prin

setarea unui cadru clar care să încurajeze educația serioasă și de calitate, disciplina, colaborarea, etica, competiția și performanța.

Și am împachetat această poveste de fuziune sub InnovX-BCR, unul dintre cele mai ambițioase hub-uri regionale de inovație în antreprenariat în care „noi”, adică 136 de startup-uri accelerate până în prezent, peste 100 de mentori și 26 de corporații și investitori parteneri, locali și internaționali, noi toți ne uităm la provocările următoarei decade și gândim, vorbim, acționăm, schimbăm, inspirăm. Fix în această ordine.

Tot acest univers ne permite să contribuim împreună la atingerea ODD-urilor care s-au născut din problemele reale cu care se confruntă societățile.

De ce? Pentru că nimeni nu te va plăti vreodată pentru a rezolva o problemă care nu există sau care nu contează, aceasta fiind de altfel și prima lecție pe care o învățăm împreună cu startup-urile în bootcamp-uri.

Această viziune se transformă în obiective traduse prin indicatori de performanță care sunt transpuși în acțiuni și în cele din urmă, în rezultate.

În ultimii 3 ani, InnovX-BCR alături de mentorii și partenerii săi, a sprijinit educarea și scalarea a peste 470 de antreprenori organizați în echipe funcționale, cu soluții inovatoare pe care le pun pe picioare în business-uri care folosesc tehnologii emergente și care rezolvă probleme globale. Cei peste 470 de antreprenori (din care 25% sunt femei) care au finalizat bootcamp-ul acceleratorului sunt organizați în 136 de companii accelerate (împărțite pe diverse stadii de dezvoltare și anume, între 50.000 euro și 500.000 euro cifră de afaceri sau investiție, dar și între 500.000 euro și 1 milion de euro cifră de afaceri

### Când pornești cu un produs și termini cu altul: cazul de pivotare PayPal

De-a lungul istoriei putem observa că multe startup-uri care au făcut performanță au ajuns să aibă o idee sau un produs foarte diferit de cel cu care au început.

De exemplu, Paypal care este azi una dintre cele mai populare modalități de a transfera bani și de a efectua plăți online, dar co-fondatorul Max Levchin nu și-a propus să ajute oamenii să facă asta.

La sfârșitul anilor 1990, Levchin lucra la software pentru dispozitivele computerizate portabile precum Palm Pilot. Totul a început când a creat un emulator care genera parole de securitate de unică folosință într-o perioadă când oamenii trebuiau să cumpere dispozitive voluminoase și extrem de costisitoare sau chiar mai multe dispozitive pentru parole și sisteme diferite.

Software-ul emulator Levchin a făcut ca toate aceste dispozitive să fie învchite, introducând tehnologia chiar în Palm Pilot.

Dar piața pentru acest serviciu nu era atât de mare la începutul mileniului, așa că Levchin s-a gândit ce fel de

informații ar avea oamenii nevoie să le păstreze în siguranță în dispozitivele lor.

Răspunsul cel mai satisfăcător a făcut referire la informații despre cardul de credit care a condus ulterior la un software care permitea transmiterea banilor în siguranță de la un Palm Pilot la altul.

În curând, Levchin și co-fondatorul său, Peter Thiel, câștigau aproximativ 300 de utilizatori pe zi, dar au ajuns la maxim 12.000 de utilizatori.

Mult mai populară a fost demonstrația online de transfer de bani de pe site-ul lor. Această demonstrație a atras aproximativ 1,5 milioane de utilizatori, așa că era clar unde trebuie să fie atenția PayPal: transferurile de bani pe web.

Și odată ce a fost făcută această schimbare, în curând au câștigat 20.000 de utilizatori pe zi, ceea ce a dus la Ebay să cumpere PayPal pentru 1,5 miliarde de dolari în 2002.

Acesta este unul dintre cele mai bune exemple de pivotare pe care le cunosc, iar acceleratoarele au metodologii speciale dedicate acestui aspect important din viața oricărui startup.

sau investiție) selectate din peste 1.600 aplicații care au fost eligibile pe criteriile cantitative ale acceleratorului.

Toate cele 136 de companii au trecut prin cele 3 etape ale acceleratorului și anume, pre-accelerare, accelerare și post-accelerare.

Rezultatele scalării pentru o parte din cele 136 de startup-uri sunt prezentate mai jos consolidat:

- **323 certificări** pe curricule internaționale de educație și scalare produse de tehnologie precum Blue Ocean, MITx, dar și pe tehnologii specifice precum academiile oferite de UiPath, Microsoft sau Modex și 150 de evenimente de networking, din care 20% în afara României care au ajutat startup-urile să obțină următoarele:
- **27 milioane de euro** atrase sub formă de investiție de tip equity sau crowdfunding și **37 de granturi europene** sau sub formă de investiții (EIC Accelerator sau granturi norvegice), dar și diplome de excelență semnate de Comisia Europeană care le-au dat combustibil să semneze:
  - **50 de parteneriate** de open innovation cu corporații din diferite industrii;
  - **95 POCs** (programe pilot de testare tehnologie și validare algoritmi) cu corporații, din care 10 cu Banca Comercială Română (BCR);
  - **10 parteneriate** semnate între cele 136 de startup-uri
  - **187 de locuri de muncă** și internship-uri pentru studenți

Am fost întrebați de multe ori de ce companii internaționale de tech aplică

la InnovX-BCR, un accelerator care are sediul în România.

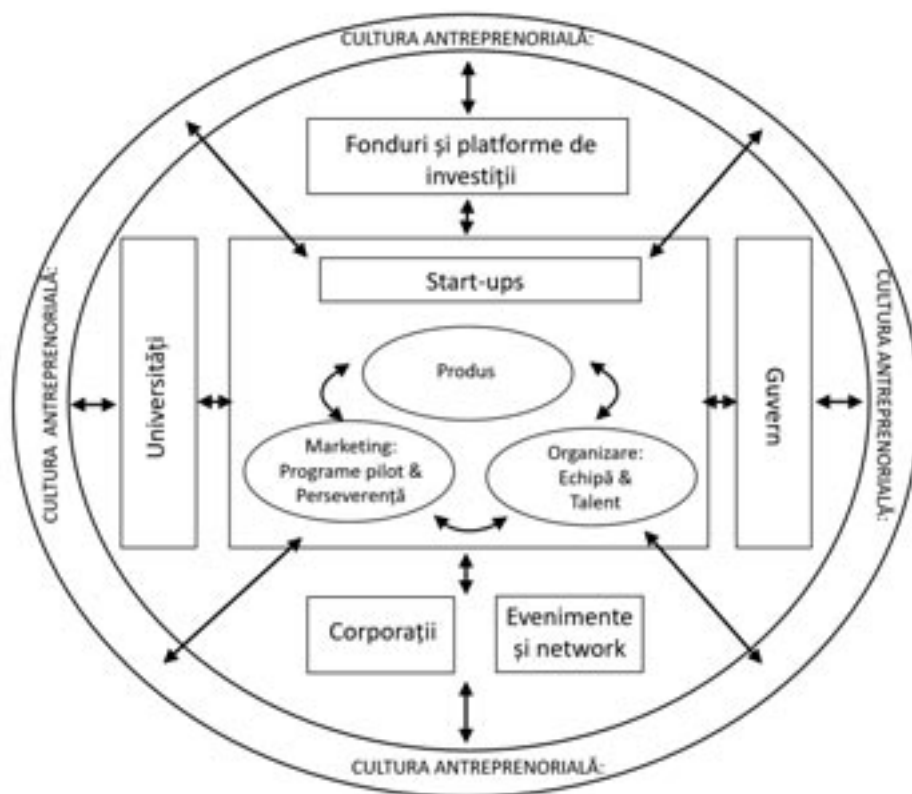
Diana Dumitrescu, CEO InnovX-BCR și unul dintre oamenii de bază ai acceleratorului explică: „Primul motiv ar fi acela că îmi doresc să intru pe piața din România, iar noi încercăm să le facilităm acest aspect o dată prin ajutorul pe servicii de deschidere a companiei lor în România, a punctului de lucru, respectiv prin partenerul nostru de comunitate Mindspace, apoi bineînțeles prin acest program de accelerare prin care îi punem în contact cu corporații pentru că noi în programul de accelerare aducem membri din boardul corporațiilor din România. Ne dorim bineînțeles să atragem cât mai multe corporații plecând de la maparea produselor lor pe industrii și corporațiile aferente. Bineînțeles un alt motiv este reprezentat și de experiența și practic de comunitatea InnovX-BCR care le aduce plus-valoare, ei integrându-se în această comunitate, discutând cu companiile noastre românești și deseori s-a întâmplat

să se integreze și nu numai atât, ci și să lucreze împreună și să vândă produsele către aceiași clienți.”

**Prin urmare, InnovX-BCR nu este un simplu accelerator, ci o platformă în care partenerii au încredere unii în alții, sunt deschiși spre învățare continuă și se întăresc reciproc pentru a crea o planetă de inovare perpetuă.**

Este un ecosistem care favorizează concurența, gândirea disruptivă și excelența și care sprijină echipele startup-urilor să lucreze la visele lor și să le structureze, să le comercializeze și ulterior, să le scaleze. InnovX-BCR este un habitat care alimentează creșterea rapidă a companiilor existente la nivel global și dacă ar fi să desenăm acest habitat, el ar arăta cam ca în graficul de mai jos:

**Startup-urile** se află în centrul universului nostru. Profilul cu cele mai mari șanse de a fi selectat în accelerator este definit



de două criterii cantitative, respectiv căutăm cohorte care să aibă între 50.000 euro și 500.000 euro cifră de afaceri sau investiție sau între 500.000 euro și 1 milion de euro cifră de afaceri sau investiție și care contribuie la îndeplinirea a cel puțin 1 ODD și mai multe criterii calitative precum un produs care rezolvă o problemă globală și care să aibă potențial de scalare internațional, să aibă o echipă solidă în spate care să aibă capacitatea de a atrage talent, să fie deschiși spre învățare și nu în ultimul rând, **să aibă capacitatea de a face schimbări, dacă acestea sunt necesare.**

În etapa de post-accelerare și accelerare aceștia au acces la o curricula educațională de top de „business finance” și tehnologie, workshop-uri și mentorat individual, inclusiv de la avocați, primesc beneficii suport tehnologiei cu care operează (spre exemplu, credite cloud; în engleză: *alpha benefits*) și comercializare printre care și parteneriate cu companii globale de tehnologie precum **Microsoft, UiPath, IBM, Oracle.**

În etapa de post-accelerare startup-urile își continuă scalarea prin faptul că primesc expunere locală și globală intermediată de accelerator în fața clienților și investitorilor.

**Fondurile și platformele de investiții** sunt de o importanță capitală pentru startup-uri. Sau, în cuvinte mai prozaice ale analistului Tapan Munroe din Silicon Valley: „**Ideile implementate sunt sufletul inovației, banii sunt sângele vieții**”. Accesul la investitori profesioniști (spre exemplu, Sparking Capital, Catalyst România, Fortech Investments, Impact Ventures, Eleven Ventures, Morphosis Capital, ZAS Ventures, Growceanu, RocaX, Seedblink) – adică la finanțare de tip venture capital și crowdfunding – este un alt pilon al ecosistemului InnovX-BCR. Startup-urile accelerate de InnovX-BCR



au ridicat în ultimii ani 27 milioane de euro atrase sub formă de investiție de tip equity sau crowdfunding de la peste 20 de fonduri de venture capital și platforme de crowdfunding locale și internaționale.

**Universitățile**, mai ales cele tehnice, sunt o mină de aur pentru InnovX-BCR din perspectiva talentului, inovației și a cunoștințelor din jurul lor și nu doar din perspectiva centrelor lor de inovare care vor forma startup-urile următoare, dar și din perspectiva nevoilor studenților de a face internship-uri în startup-uri de tehnologie pentru a învăța realitatea unui astfel de domeniu, dar și nevoia

companiilor accelerate de InnovX-BCR de a atrage talent în echipele lor, iar acceleratorul desenează cadrul în care astfel de matchmakings se întâmplă, inclusiv prin intermediul evenimentelor recurente pe care acceleratorul le organizează în acest scop denumite „Oportunități în carieră pentru studenți”.

### Unde intră în scenă corporațiile. Cum funcționează Elevator Pitch

InnovX-BCR este scena principală și pentru acele **corporații** care își doresc să

afle în premieră cele mai inovatoare și educate tehnologii. Prin intermediul acceleratorului, soluțiile și produsele startup-urilor accelerate intră în zona de open innovation a corporațiilor unde își testează, îmbunătățesc și validează produsul și ulterior, corporația îl folosește la o scară din ce în ce mai mare pentru a obține creștere și profitabilitate.

Spre exemplu, prin intermediul InnovX-BCR cele mai bune startup-uri dintr-o cohortă au acces la membrii de board ai unor corporații precum **EY, Global-worth, Colliers, Vodafone, Affidea**.

Prima întâlnire dintre un start-up accelerat și o corporație are loc imediat după absolvirea bootcamp-ului de pre-accelerare în cadrul unui eveniment unic care se cheamă **Elevator Pitch** care presupune ca startup-ul să își poată descrie produsul fulger și să îl explice în așa fel

încât oricine îl poate înțelege într-un minut în liftul din clădirea Băncii Comerciale Române, adică mai exact ce face produsul, pentru cine e, de ce e nevoie de așa ceva, cum se implementează.

De exemplu, la ultimul Elevator Pitch, Paul Muntean, Fondator & CEO la GuidefAI a spus în felul următor în lift în 60 de secunde: „oamenii nu citesc instrucțiuni ceea ce îi împiedică să înțeleagă un produs, iar brand-urilor le e greu să stea în legătură cu clienții lor după ce aceștia au cumpărat produsul, așa că noi am creat o platformă pentru a ajuta brand-urile să își transforme instrucțiunile în super experiențe digitale. Cum facem asta? Simplu: brand-urile generează un cod QR pe instrucțiuni pe care îl pun pe produs, iar clientul îl scanează. De ce e important? Pentru că brand-urile caută experiențe digitale cât mai bune pentru clienți, iar instrucțiunile pe hârtie vor dispărea.”

Acum, Elevator Pitch la InnovX-BCR nu e un simplu *copy-paste* al conceptului clasic, ci este adaptat la nevoia startup-urilor de testare/scalare și la nevoia corporațiilor de open innovation și are 2 scopuri principale de aproape 4 ani de când există:

- **Imagine/expunere** pentru cele mai bune 10 startups dintr-o cohortă, adică cei care și-au îndeplinit cu disciplină și seriozitate obiectivele programului de pre-accelerare. Startup-urile muncesc mult ca să ajungă la Elevator Pitch, cei 10 de la ediția din 2022 au fost selectați din peste 70 de aplicații eligibile, votați de peste 10 membri ai juriului InnovX-BCR, au intrat 14 în pre-accelerare și au terminat aceștia 10. Acest eveniment este foarte mediatizat, întrucât ne dorim ca toată piața să afle de cei 10 pentru că nu întâmplător ei

### Cum se lansează 20 de unicorni

Indicatorii de performanță ai unui accelerator etalon din California, respectiv Plug and Play, fondat în 2006 de Saeed Amidi și care s-a extins în peste 35 de locații din lume (inclusiv în Europa și în Asia) și are 18 verticale de industrie de accelerare, relatează următoarele:

- 2.600 de startup-uri accelerate până în 2021, din care 20 au devenit unicorni precum PayPal, Dropbox, Hippo (companie cu o valoare de peste 1 miliard de dolari), care au ridicat finanțări în valoare de 9 miliarde de dolari provenite de la 500 corporații partenere, inclusiv instituții guvernamentale, și peste 300 de fonduri de venture capital care se află în ecosistemul lor.
- Plug and Play are și propriile vehicule de investiții în spate unde, doar în anumite cazuri, investesc în companiile accelerate sume între 50.000\$ și 250.000\$ în schimbul a aproximativ 5% acțiuni.
- Pe verticala de sustenabilitate a accelerării startup-urilor care a fost lansată în 2019 și care s-a extins rapid în 7 locații, au fost accelerate 44 de companii care activează în această industrie și care au implementat 75 de programe pilot în care tehnologia startup-ului a fost testată și validată de corporații.
- Pe verticala de fintech au parteneriate cu 16 din primele 20 de bănci din lume. De asemenea, au parteneriate cu cele mai mari 2 bănci japoneze, dar și cu Deutsche Bank, Santander, BNP Paribas, Credit Suisse.
- Plug and Play organizează, de asemenea, programe bazate pe cohorte pentru echipele de startup-uri pe o perioadă de 12 săptămâni. Mărimea cohorții diferă oarecum, în funcție de tehnologie și verticală. Programele se concentrează pe dezvoltarea afacerii, pe structura planului de afaceri, dar și pe provocări de marketing și conectarea echipelor din startup-uri cu experți antreprenori și fonduri de investiții. Odată ce startup-urile sunt admise în accelerator, ele primesc access la infrastructură, la centrul de date de la fața locului, la evenimente de networking, mentorat, prezentări ținute de corporații și introduceri către investitori. Obținerea unei bune potriviri echipă-produs-client-investitor este o parte esențială a programelor de accelerare Plug and Play.

ajung în liftul Băncii Comerciale Române;

- **Scopul** unde investim de fapt cele mai multe resurse, dar nu este atât de vizibil în public, este acela de a înlesni acele programe pilot între startup-uri și corporații, de a-și valida soluțiile în mediu de test real având în vedere că cele mai multe produse sunt în stadiul de Technology Readiness Level 6 (în română: *nivelul la care se află tehnologia*) unde tehnologia are nevoie să fie demonstrată și startup-urile au nevoie să câștige încrederea corporațiilor drept ancore de scalare pe mai departe.

Cred că mai este important de menționat faptul că inclusiv aceste corporații care participă la Elevator Pitch, care ascultă prezentările din lift și care adresează întrebări, sunt selectate în urma unei mapări clare între nevoia lor de open innovation și produsul startup-ului. De exemplu, la ultimul Elevator Pitch motivul pentru care Microsoft a fost acolo a fost pentru ca startup-ul Prime Dash are nevoie de scalare globală, sau motivul pentru care DLA Piper a fost prezent a fost pentru că în lift a pitch-uit Quick Legal, un marketplace online pentru servicii juridice fondat de 3 femei cu o experiență cumulată de peste 20 de ani în servicii juridice.

Sau motivul pentru care Veranda Mall a participat la Elevator Pitch a fost pentru că un alt start-up care și-a prezentat produsul în lift, Qpick, a dezvoltat o soluție de tip portofel electronic ce aduce mai aproape consumatorii și magazinele fizice din proximitatea lor.

Prin urmare, Elevator Pitch la InnovX-BCR nu este un simplu show, ci

urmărește să expună startup-urile care au avut cele mai bune rezultate în bootcamp și să le ofere mediul potrivit și relevant prin care tehnologia lor să fie dezvoltată, algoritmi să fie validați, tehnologia de machine learning să fie hrănită cu input de date. Rezultatele Elevator Pitch se anunță la **Demo Day**, scena principală a acceleratorului, unde sunt premiate startup-urile care demarează acele programe pilot de testare a tehnologiei cu o corporație sau care primesc investiție. Pentru că timpul între Elevator Pitch și Demo Day este relativ scurt (doar o lună), pentru definitivarea câștigătorilor sunt acceptate și scrisori de intenție, de la corporații sau de la investitori.

## DEMO DAY - marea finală, lupta ultimilor zece

InnovX-BCR Demo Day marchează marea finală a bootcamp-ului de pregătire, adică faza de post-accelerare a programului.

Cei 10 absolvenți vor sta pe o scenă principală, atât în fața juriului, cât și sub privirile a peste 100 de participanți aflați în audiență.

Startup-urile trebuie să își prezinte produsul și soluția. De asemenea, echipa principală InnovX-BCR prezintă toate eforturile și munca startup-urilor din perioada de pre-accelerare și arată concret cum și-a îndeplinit fiecare indicatorii de performanță ai bootcamp-ului.

De exemplu, la Demo Day organizat în 2021, startup-ul Fagura a reușit ca într-un timp record de doar 6 săptămâni cât durează bootcamp-ul să atragă 3 clienți noi, 2 membri de board, 3 investitori, 3 colegi noi în echipă și un partener de tehnologie.

Aceștia sunt de altfel și cei mai importanți indicatori de performanță ai acceleratorului InnovX-BCR care reflectă de altfel și înțelegerea noastră asupra ceea ce presupune un program de accelerare. Mai jos sunt prezentate și rezultatele altor startup-uri absolvente și anume:



Un alt exemplu este cel de la evenimentul Demo Day care a avut loc în luna iunie, 2022 unde valoarea totală a premiilor oferite în cadrul evenimentului a fost de peste 100.000 de euro, fiind oferite de InnovX-BCR și partenerii programului, respectiv Microsoft, DLA Piper, Mindspace, IBM, Veranda Mall, Colliers și Fortech.

## Cine i-a impresionat cel mai mult pe jurați

Cele trei business-uri care i-au impresionat cel mai mult pe jurați (din cele 10 care au ajuns aici) au fost:

- **Synaptiq.io**, un start-up care reduce timpul de analiză al imaginilor medicale în tratamentul cancerului,
- **Prime Dash**, o platformă ce oferă companiilor și instituțiilor soluții financiare inovative bazate pe Machine Learning și Artificial Intelligence,
- **Quick Legal**, un start-up de tip marketplace ce aduce în același loc cererea și oferta de consultanță în domeniul legislativ.

În plus, cei trei câștigători au primit premii formate din pachete Platinum, Gold și Silver, care le permit participarea la Startup Grind Global Conference 2023, din Silicon Valley, stand de prezentare și acoperirea costurilor pentru cazare și bilete de avion care le va permite continuarea scalării prin atragerea de clienți și investitori.

## Ce se întâmplă în post-accelerare

Pe lângă Elevator Pitch și Demo Day (4 evenimente de acest fel pe an organizate special de InnovX-BCR pentru a

promova cele mai bune 10 startup-uri dintr-o cohortă), platforma acceleratorului InnovX-BCR oferă acces în perioada de post-accelerare celor mai bune companii dintr-o cohortă către numeroase **evenimente și network** relevant, atât pe plan local, cât și global, care sunt utile în scalarea afacerii prin conectarea cu potențiali clienți, investitori, dar și cu companii similare.

Toate aceste lucruri sunt posibile și printr-un dialog deschis și în colaborare cu Ambassade și diferite Camere de Comerț. În ultimii 3 ani de zile, companiile accelerate de InnovX-BCR au participat la 150 de evenimente de networking, din care 20% și în afara României precum:

- **Europa:** Conferința Startup Grind Londra, UK Elite Day Borsa Italiana în Milano, Italia, VR Days în Amsterdam, Olanda, CEE Accelerators Summit în Warsaw, Polonia, Wolves Summit Conference 2021 în Wrocław, Polonia
- **Euro-Asia:** Conferința StartupGrind Europa-Asia Connect în Tbilisi, Georgia, Conferința OurCrowd în Jerusalem, Israel, Conferința London Stock Exchange în Tel Aviv, Jerusalem (2019/2020)

## Studii de caz din InnovX-BCR

### 1. KFactory

Să luăm spre exemplu **KFactory**, o platformă de Industrie 4.0 SaaS (Software as a Service) care a finalizat acceleratorul în 2019 și care se ocupă de automatizarea proceselor de business pentru industria producătoare, sprijinind creșterea performanței unei companii și reducerea amprentei de carbon.

## Cifrele InnovX-BCR

**136 de startup-uri** accelerate până în prezent, peste 100 de mentori și 26 de corporații și investitori parteneri, locali și internaționali.

În ultimii 3 ani, InnovX-BCR alături de mentorii și partenerii săi, a sprijinit educarea și scalarea a peste 470 de antreprenori organizați în echipe funcționale, cu soluții inovatoare pe care le pun pe picioare în business-uri care folosesc tehnologii emergente și care rezolvă probleme globale.

Cei peste 470 de antreprenori (din care 25% sunt femei) care au finalizat bootcamp-ul acceleratorului sunt organizați în 136 de companii accelerate (împărțite pe diverse stadii de dezvoltare și anume, între 50.000 euro și 500.000 euro cifră de afaceri sau investiție, dar și între 500.000 euro și 1 milion de euro cifră de afaceri sau investiție) selectate din peste 1.600 aplicații care au fost eligibile pe criteriile cantitative ale acceleratorului.

Concret, KFactory integrează tehnologii precum IoT și Machine Learning în procesul de fabricație și transformă un proces clasic într-un proces nou prin care echipamentele industriale, comenzile, operatorii și departamentele de asistență sunt actori într-un proces digital foarte bine orchestrat. KFactory este primul start-up de Industrie 4.0 din România, iar direcțiile sale principale de inovare vizează optimizarea proceselor operaționale, sustenabilitatea și educația digitală.

KFactory este acum prezent atât în România, cât și internațional, în Portugalia, Germania și Statele Unite, în strategia de dezvoltare pe termen scurt

avându-se în vedere creșterea prezenței internaționale.

În vara anului 2020, KFactory a închis prima rundă de investiții în valoare de 225.000 euro. A fost o rundă de investiții mixtă: business angels, crowdfunding prin SeedBlink, și Sparking Capital ca lead investor, ambii parteneri ai InnovX-BCR. Au fost cel de-al zecelea start-up finanțat prin SeedBlink și primul start-up finanțat de Industrie 4.0 din România.

La sfârșitul anului 2021, KFactory a marcat un alt moment important și anume lansarea conceptului de **Ingineri Virtuali**. Această nouă componentă a platformei KFactory este dezvoltată în parteneriat cu Microsoft (partener InnovX-BCR), Druid și UiPath (partener InnovX-BCR). Platforma Druid este folosită pentru a pregăti inginerii virtuali specializați în producție, iar tehnologia UiPath ajută la extragerea datelor necesare din diverse surse digitale. Comunicarea standard dintre personal și inginerii virtuali se face prin Microsoft Teams. *„Rezultatele obținute în cei 2 ani ne-au pregătit pentru a doua rundă de finanțare care a fost închisă la începutul anului 2022. În această rundă de seed am fost finanțați cu 600.000 Euro, iar lead investor a fost Fortech Investments, parteneri și ei ai platformei InnovX-BCR”*. Acest fond de investiții este nou creat și este primul corporate VC din România.

În cadrul runde a participat și Sparking împreună cu SIF Transilvania. Prin participarea în runda de finanțare a SIF Transilvania, KFactory a marcat o altă premieră în România și anume faptul că **un start-up a fost finanțat de un fond de investiții de tip private equity**.

Kfactory are în plan dezvoltarea conceptului de Inginer Virtual Verde (Green Virtual Engineer) care utilizează inteligența artificială și tehnologia de tip chatbot pentru a identifica, calcula, monitoriza și

educa angajații cu privire la sursele de amprentă de carbon din cadrul fabricii.

## 2. Adservio

O platformă educațională completă care ajută școlile (licee, școli și grădinițe) să devină mai eficiente și să le ofere elevilor o educație de calitate, prin digitalizare. Concret, **Adservio** le oferă școlilor un singur instrument pentru gestionarea proceselor educaționale și de management.

Adservio a fost acceptat în InnovX-BCR în octombrie 2020 și are o experiență de 14 ani în tehnologii educaționale, iar astăzi **platforma este folosită în aproximativ 1.150 de școli publice și private**, din mediul urban și rural, din toată țara.

Compania a obținut de curând o finanțare de 2 milioane de euro de la Catalyst România (partener InnovX-BCR) care va fi utilizată pentru extinderea internațională, integrarea de noi tehnologii și funcționalități și atragerea de talente care să susțină creșterea accelerată.

Utilizarea platformei Adservio presupune și dezvoltarea abilităților digitale (atât pentru elevi, cât și pentru profesori), ceea ce contribuie la reducerea decalajului urban-rural în ceea ce privește accesul la o educație de calitate, întrucât este cunoscut faptul că România este pe ultimul loc în Europa în ceea ce privește educația financiară. În plus, cu ajutorul resurselor și atelierelor de educație financiară pentru elevi, profesori și părinți, crește gradul de responsabilitate financiară la nivel național.

## 3. Jobful

**Jobful** a intrat în InnovX-BCR în 2020 cu o soluție de recrutare ce folosește con-

ceptul de gamificare pentru a adresa și educa talentul și motivația profesioniștilor în raport cu procesul de business al angajatorilor.

Ei aveau deja un produs pe care îl lansaseră în 2018 după ce fusese pilotat cu succes alături de Microsoft cu un an înainte. Printre alte funcționalități menite să îmbunătățească experiența candidaților, platforma oferă suport pentru cursuri online (e-learning), sistem de provocări pentru testare, premii pentru cei mai activi candidați și recomandări de job-uri folosind un algoritm de inteligență artificială.

Pentru echipele de recrutare, soluția oferă liste scurte cu candidații care completează cursuri, rezolvă provocări sau se potrivesc rolurilor deschise. Nu în ultimul rând, platforma pune la dispoziție diferite modele pentru managementul procesului de recrutare precum Kanban, fluxuri automate de e-mail sau rapoarte inteligente.

Participarea în cadrul InnovX-BCR a avut loc în paralel cu o perioadă de criză generată de pandemia Covid-19. La acel moment, Jobful pivota modelul de business din Business to Business to Consumer (B2B2C) în Business to Business (B2B2). Astfel, valoarea propusă în piață se schimba din oferirea accesului la candidați către angajatori în oferirea tehnologiei pentru optimizarea proceselor de recrutare ale angajatorilor.

După finalizarea programului de accelerare InnovX-BCR și intrarea în post-accelerare, Jobful și-a îndreptat atenția asupra stabilității financiare în contextul menționat și de criza epidemiologică. *„Așa am decis să lansăm o rundă de finanțare de tip crowdfunding pe platforma SeedBlink, parteneri InnovX-BCR, reușind să atragem 53 de investitori și 250.000 de euro”*, a mai spus Mihai.





În martie 2022, ca urmare a războiului declanșat împotriva Ucrainei de către Rusia, Jobful a lansat un alt nou parteneriat, de această dată chiar cu acceleratorul InnovX-BCR unde am decis să punem la dispoziția oamenilor care fugeau din calea războiului tehnologia Jobful.

Așa a luat naștere proiectul umanitar **jobs4ukr.com** implementat și lansat în mai puțin de o săptămână, scopul acestuia fiind de a reuni angajatori din întreaga lume și ucraineni în scopul angajării, întrucât am considerat că **locurile de muncă sunt cele care le vor oferi acestor oameni sustenabilitate pe termen lung**, fiind considerate și cele mai rapide și facile modalități de integrare a refugiaților în societate.

Scalarea lor nu s-a oprit aici, întrucât soluția Jobful vizează organizațiile medii,

mari și foarte mari. În cadrul organizațiilor foarte mari modelul presupune un proiect pilot inițial urmat de o implementare la scară largă. Un astfel de proiect pilot de succes a fost livrat și în colaborare cu BCR, de această dată, vizând cu prioritate recrutarea în cadrul programului de internship IT Academy BCR.

### Viitorul InnovX-BCR

În ceea ce privește viitorul și planurile acceleraturii InnovX-BCR pentru următorii ani, răspunsul este unul singur: vom continua.

InnovX-BCR va merge mai departe cu promisiunea pe care a făcut-o în 2019 de a sprijini ecosistemul de startup-uri regional să scaleze incluziv și

sustenabil la nivel global, în aceeași formulă, deschisă către parteneriate care să asigure imersiunea în ecosisteme inovatoare care nu au granițe și care să încurajeze adopția inovației, păstrând și îmbunătățind în permanență atât structura și relevanța programului, cât și **ambitia lui de a poziționa România ca principal hub antreprenorial de inovare și investiții de capital de risc din Europa Centrală și de Est.**

Și mai concret, în următorii 5 ani ne propunem să populăm și mai mult ecosistemul acceleraturii prin parteneriate cu noi stakeholderi în zona de open innovation și anume, să ajungem la o comunitate de 200 startup-uri cu rezultate concrete, fie pe investiție, fie pe clienți, la o rețea de 50 de fonduri de tip VC și 50 de corporații. ●

# INOVEZI, PROGRESEZI, EVOLUEZI. CU INNOVX-BCR

**Acceleratorul de Business InnovX-BCR** susține businessurile tech în drumul spre schimbare.

- MENTORAT
- MASTERCLASS
- NETWORKING
- EXPUNERE INTERNAȚIONALĂ
- INVESTITORI LOCALI ȘI INTERNAȚIONALI



# DIGITAIL: o finanțare record, 11 milioane de dolari

Anunțul a fost făcut de **Atomico**, o companie de investiții financiare, cu sediul în Londra, care a condus runda de finanțare deschisă pentru **Digitail**, un start-up din Iași, fondat în urmă cu cinci ani de doi tineri, **Ruxandra Pui** (28 ani) și **Sebastian Gabor** (32 ani). Important de subliniat e și că echipa de la **Atomico** a fost responsabilă pentru expansiunea globală, angajări și marketing la companii de la **Skype** și **Google** la **Twitter** și **Uber**.

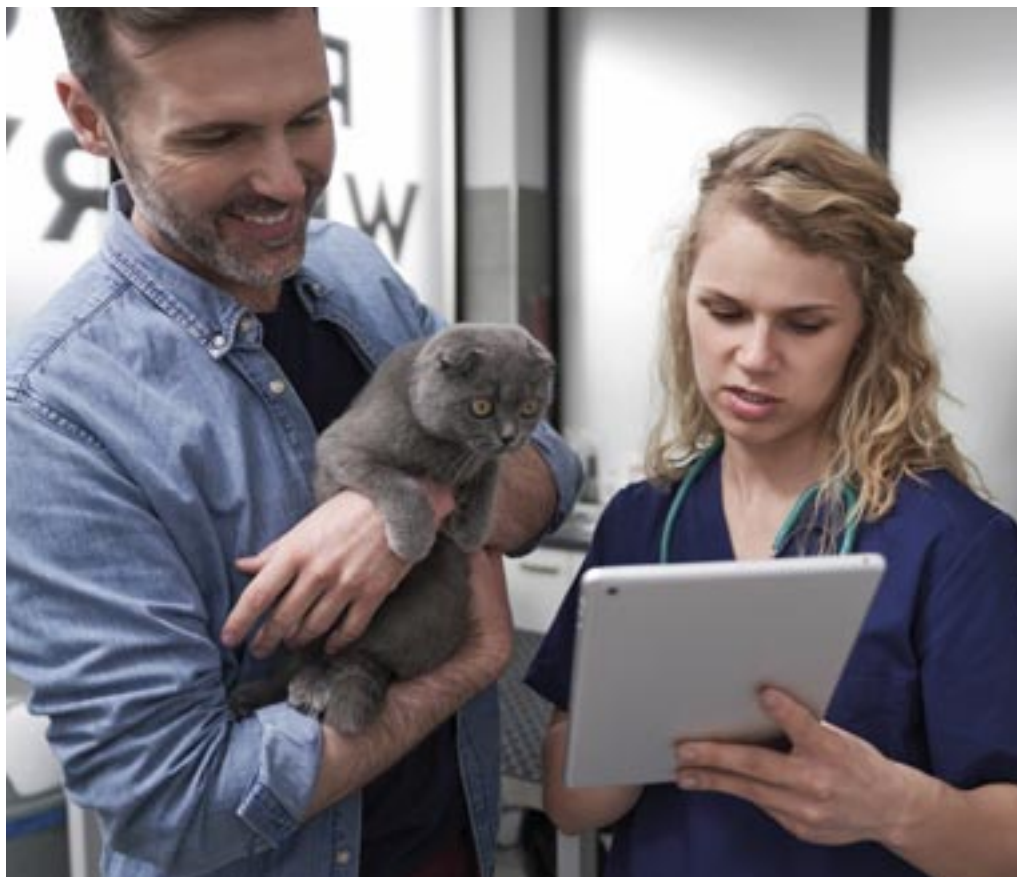
În drum spre a deveni **lider mondial**

Un cățel salvat de pe stradă, priceperea în IT și marketing, un fin spirit de observație și dorința de a găsi soluții la probleme, au transformat rapid startup-ul ieșean într-un răsfățat al rundelor de finanțare. Acum, **Digitail** are motive întemeiate să spera la statutul de lider mondial pe piața platformelor online de îngrijire a animalelor.

*„Am salvat un cățel, de care m-am atașat și am avut grijă și, cu ocazia asta, am văzut că experiența de a merge la un cabinet veterinar e «arhaică», deși veterinarii sunt super pasionați de ceea ce fac și vor să ajute animalele.»*

*Pur și simplu nu au nici timp, și nici unelte, ca să ofere o altfel de experiență”, a explicat Sebastian Gabor.*

**Digitail** este o platformă all-in-one de îngrijire a animalelor de companie, care



deservește medicii veterinari și „părinții” animalelor de companie, „iar la noi echipă suntem cu toții părinți de animale sau iubitori de animale de companie”, a mai adăugat co-fondatorul **Digitail**.

**În acest moment, Digitail colaborează cu peste 750 de clinici din întreaga lume**

De la cățelul salvat de pe stradă de Sebastian, la aproximativ 1,4 milioane de animale de companie deservite în prezent prin intermediul aplicației, au trecut cinci ani și câteva runde de finanțare. La un an de la lansare, în 2019, **Digitail** câștiga marele premiu de 50.000

de euro la **Startarium Pitchday**, o competiție în care antreprenorii își prezintă pe scurt businessul, prezentând soluția pentru digitalizarea carnetelor de sănătate ale animalelor de companie. Asta după ce obținuse și o finanțare de 220.000 euro de la investitori din nordul Europei. În 2021, mai multe fonduri de investiții, precum **Gradient Ventures** (fond de investiții al gigantului **Google**), **byFounders** și **Partech**, și mai mulți business-angels au acordat o finanțare de 2,5 milioane de dolari startup-ului ieșean.

Concret, platforma **Digitail** digitalizează sarcinile administrative ale spitalelor de animale, de la programarea și păstrarea înregistrărilor, la gestionarea inventarului



Fondatorii Digitail, Ruxandra Pui și Sebastian Gabor

Soluția Digitail este atât de puternică pentru că abordează toate aceste provocări: este cloud-first și acoperă absolut toate fluxurile de lucru de la un capăt la altul în clinică și în colaborare cu proprietarii de animale de companie - de la simplele memento-uri de vaccinare până la dosare de sănătate mai sofisticate și gestionarea inventarului.

**Andreas Helbig,**  
directorul Atomico

lui, facturare și comunicarea cu clienții. De asemenea, proprietarii de animale de companie pot primi rezumate medicale direct în aplicația Digitail și pot comunica direct cu medicul veterinar cu doar câteva clicuri, unde înregistrările și feedback-ul pot fi urmărite cu ușurință de ambele părți.

**„Ne-a luat ceva timp să găsim mesajul potrivit pentru investitori“**

Din cele peste 750 de clinici veterinare care folosesc zilnic Digitail, aproximativ jumătate sunt din România. Iar dacă finanțatorii străini au apărut și s-au entuziasmat la scurt timp după lansarea startup-ului, specialiștii din clinicile veterinare din România au fost puțin mai greu de convingi să adopte noua tehnologie, în locul fișelor de pacient pe suport de hârtie, de exemplu.

*„Sincer, nu a fost ușor, dar nici greu, să îi convingem. Au văzut avantajele*

*încă de la început. Însă erau prinși în activitatea de zi cu zi, erau ocupați și nu reușeam din prima să explicăm cât de mult îi ajutăm: ne-a luat ceva timp să găsim mesajul potrivit“, mărturisește Sebastian.*

Între timp, Digitail și-a mutat oficial sediul în SUA, dar sediul operațional a rămas în România. A ajuns însă și unul dintre aplicațiile apreciate în magazine de aplicații. În App Store, e evaluat cu 5 stele din 5, în Google Play, după 171 de reviewuri, aplicația ieșenilor a obținut nota 4,4 din 5 și are peste zece mii de descărcări, iar pe platforma online softwareadvice.com, ratingul este de 4,77/5.

**O aplicație aproape de neînlocuit**

Specialiștii de la softwareadvice.com notează, după ce au analizat aplicația Digitail, că „este foarte aproape de a fi de neînlocuit. (...) Este ușor de utilizat și plăcut de privit. Poate fi accesat de oriunde și

oferă informații valoroase atât pentru medicii veterinari, cât și pentru proprietarii de animale de companie.

*Unul dintre cele mai bune lucruri - memento-urile pe care le trimiteți clienților dvs. cu privire la nevoile animalelor lor de companie“.*

Cât despre punctele „contra”, americanii notează: „Nu am identificat nimic contra, echipa ne-a ajutat de fiecare dată când am avut probleme sau întrebări. Singurul lucru minor pe care îl urăsc este faptul că atunci când caut ceva nu găsesc prețul cu privire la produsul respectiv“.

## O piață de 300 miliarde de dolari

Accelerată de pandemie, deținerea de animale de companie în întreaga lume este în prezent în plină expansiune, piața de îngrijire a animalelor de companie fiind estimată la 200 de miliarde de dolari în prezent - și urmând să crească la peste 300 de miliarde de dolari până în 2030 – se mai arată în comunicatul emis de Atomico.

„Cererea consumatorilor pentru îngrijirea animalelor de companie a crescut foarte mult, dar sistemele pe care se bazează veterinarilor pentru a le oferi îngrijire nu sunt adecvate scopului: sunt depășite, de cele mai multe ori funcționează încă pe servere locale în clinică și sunt construite fără a se gândi la proprietarul animalului de companie“, a declarat Andreas Helbig, directorul Atomico.

Odată cu închiderea rundei de finanțare, Andreas Helbig, directorul Atomico, s-a alăturat consiliului de administrație al Digitail, ca parte a investiției.

„Atomico a investit în ultima rundă, a devenit un investitor minoritar. Firma e în continuare (peste 60%) deținută de

founder și de echipă, în proporție de peste 60%“, a declarat Sebastian Gabor.

## Banii vor fi folosiți pentru extinderea globală

Cât despre finanțarea de 11 milioane de dolari, Digitail o va folosi „pentru a-și extinde în continuare operațiunile în SUA și Canada și pentru a-și continua expansiunea globală. Finanțarea din seria A va permite, de asemenea, Digitail să își extindă profunzimea produselor și gama de caracteristici, aprofundând și mai mult natura colaborativă a platformei sale all-in-one“.

Din Londra, SUA sau Suedia, investitorii sau utilizatorii platformei Digitail privesc cu încredere spre startupul ieșean, care are ambiția de a deveni numărul unu în lume pe piața soluțiilor IT pentru îngrijirea animalelor. „Unul din primii clienți a fost chiar „urgențe veterinare“ din Bucium. E, totuși, piața cu care am început“, spune Sebastian, semn că legătura Digitail cu lașul rămâne puternică, și nu doar

## Ce vrea Digitail

Digitail a fost fondată în 2018 de Sebastian Gabor și Ruxandra Pui, care anterior au fondat împreună studioul de dezvoltare și consultanță IT ITGambit. „Misiunea companiei este de a le oferi medicilor veterinari posibilitatea de a oferi tratamente mai inteligente, mai eficiente și mai personalizate animalelor de companie. Prin automatizarea tuturor necesităților, de la un capăt la altul ale gestionării unui spital de animale, cum ar fi programarea, păstrarea înregistrărilor, comunicarea cu clienții și gestionarea inventarului, medicii veterinari pot vedea de două ori mai mulți pacienți pe zi.“ se arată în comunicatul transmis de Atomico.

datorită cățelului salvat, care i-a inspirat pe fondatori.

**Cristina Petrache**



# Women in Tech: Three female experts from PlasticOmnium share their journey into mobility lighting

**When it comes to the representation of women in technical business areas, the global picture is improving – but a lot of work still needs to be done. Plastic Omnium knows about the importance and value of greater diversity in the workplace and wants to encourage more women to pursue careers in the tech industry.**

At its global center for software engineering in Iași, Romania, the company employs many talented women who drive a new generation of mobility lighting. We asked **Marinica Bistricianu**, Team Lead Test Engineering, **Oana Gabriela Neamțu**, System Requirements Engineer, and **Denisa Turbatu**, Software Technical Project Lead, to share their experiences and give advice to inspire more women to pursue careers in tech.

## Can you describe your job and your responsibilities in a few sentences?

**Marinica Bistricianu:** At Plastic Omnium Lighting I lead an amazing system testing team. In my position I take care of all the issues that may arise in the system testing projects and keep close relationships with the software team, the hardware team, the system team, the quality team, and the customers.

**Denisa Turbatu:** As a SW Technical Project Lead, I interact with many people in

different countries. Currently, I am involved in several projects where my main role is to coordinate tasks and team members so that we can deliver the software to the customer on time and in good quality.

**Oana Gabriela Neamțu:** I am a System Requirements Engineer and thus responsible for analyzing, documenting and managing customer requirements related to new features being developed. In order to identify our customer needs I work with many colleagues from other disciplines involved and specify the system requirements.

## What do you enjoy most about your job?

**Denisa Turbatu:** I would say it is more than just one aspect. I really enjoy the collaboration with our international colleagues from all over the world. Furthermore, I like that my current job always offers me new challenges. It really excites me to find solutions for different problems.

**Oana Gabriela Neamțu:** That's true! We learn something new every day. As a System Requirements Engineer, I meet and talk to people from various disciplines in order to understand our customer's needs. This way I also learn a lot about mechanics and electronics – I think that's wonderful!

**Marinica Bistricianu:** Working with people is what drives me. Seeing that together we can deliver a quality prod-

uct that you can really use in a future car is a feeling I can't describe.

## What brought you to Plastic Omnium?

**Oana Gabriela Neamțu:** Marinica and I already worked at the company that was acquired by Plastic Omnium. So, we already knew our colleagues. In my opinion, working with colleagues that you can trust is one of the most important things. To have someone you can rely on when you have a problem or need to solve something.

**Denisa Turbatu:** I think I'm the new one here. Actually, Oana recommended the company to me. We've already worked together in a previous job, became friends and stayed in touch. When I told her that I was looking for a new challenge, she told me about Plastic Omnium.

## How would you describe your work environment at Plastic Omnium?

**Denisa Turbatu:** It's very welcoming. Even during the application process, I felt that most of the colleagues are very open-minded. We help each other whenever someone faces a complicated situation on a project. And I also like that the management tries to be involved in our activities and supports our ideas. This makes our work much more enjoyable.



Marinica Bistricianu



Denisa Turbatu



Oana Gabriela Neamțu

**Oana Gabriela Neamțu:** I agree with Denisa here. At Plastic Omnium it's all about achieving something together, not just for oneself. I would say it's a very collaborative workspace.

**Marinica Bistricianu:** In Iași, we are all very close. It doesn't matter which department you're working in – you can always find someone to help you when you need support. I don't want to serve any cliché, but I really think we are like a family.

### Do you notice a lack of women in tech? If so, why do you think that's the case?

**Oana Gabriela Neamțu:** Yes, and I think that's because tech is still primarily seen as a men's world. But it's a new age and we need to grow together. And I've seen more and more women entering tech fields in the last few years. It makes me happy to see us working on the same level as men but we need even more female representatives in some positions. We will see what the future brings.

**Marinica Bistricianu:** We decide in high school whether we choose a tech-

nical or a theoretical field and continue our studies at university. And more women choose the theoretical path. Unfortunately, there are not many women yet trying to get into tech. I have conducted many interviews, but only a few women were among the applicants.

### What challenges have you faced on your way and what advice do you have to overcome them?

**Denisa Turbatu:** When I told people around me that I wanted to study electronics and telecommunications at university, many said: „Oh my, that's not for women. It's way too hard.“ But I made it, and here I am now. At the beginning it bothered me a bit what people thought, but over the years I have found my self-confidence.

### Are there any women in tech that have particularly inspired you?

**Oana Gabriela Neamțu:** In my case, it was my older sister. She is a software

developer, which impressed me a lot. Because she always talked about her work with so much passion. That was a trigger for me to also pursue a career in tech.

### What advice would you give to a woman considering a career in the tech industry? What do you wish you had known?

**Marinica Bistricianu:** I suggest women to be more confident. Trust in your powers.

**Oana Gabriela Neamțu:** Yes, and just go for it! Don't stop because other people tell you that you can't do it. Follow your intuition, and trust me, you can create a very good life as a woman in the tech industry.

*Would you enjoy playing an active role in developing innovative lighting solutions? To join Plastic Omnium in Romania feel free to contact [career.romania@plasticomnium.com](mailto:career.romania@plasticomnium.com) or visit <https://lighting.plasticomnium.com/careerto> to learn more about their open positions. ●*

# Acolad

GENTLE DENTISTRY

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

   Acolad Dental



dr. Andreea Mironescu & team

Strada Lăpușneanu, Nr. 7B, Iași  
lângă tramvaiul de epocă  
0759.418.099

by  
**Wiron** 

  
WINNER

  
WINNER

  
REBRAND  
100<sup>®</sup>  
Global Award  
Winner

+40 742 959 457  
[adrian@wiron.ro](mailto:adrian@wiron.ro)





# **Management & Dezvoltare**

# Cinci lucruri mai eficiente decât banii pentru a crește motivația angajaților

Este dificil să rămâi motivat la muncă pe termen lung. În anumite privințe, scăderea motivației este inevitabilă

**Cercetările privind stările de flux sugerează că oamenii sunt foarte motivați atunci când există un echilibru perfect între abilitățile pe care le au și cerințele postului.**

Se presupune pe scară largă că banii sunt motivația supremă pentru a avea o performanță mai bună. Salariul este văzut ca sursa satisfacției în muncă.

Da, banii contează. De multe ori sunt motivul pentru care oamenii îți schimbă locul de muncă. Recompensa financiară poate funcționa pentru o perioadă de timp, dar nu poate fi susținută pe termen lung.

Este puțin probabil ca angajații să obțină satisfacție la locul de muncă dacă sunt motivați exclusiv de grila de salarizare bună oferită de companie.

Banii nu sunt singurul lucru care ține oamenii IT motivați să rămână într-un job sau proiect. Există și alte elemente care joacă un rol important în creșterea motivației de a lucra. Unii factori, alții decât banii, te obligă să lucrezi mai bine și să produci cele mai bune rezultate.

## O legătură slabă între salariu și satisfacția în muncă

Potrivit unei meta-analize realizate la nivelul industriei de IT din țările baltice, se raportează că există o legătură slabă între salariu și satisfacția în muncă. Acest



**Claudiu Florea**

consultant în creativitate și inovație

lucru ne face să ne întrebăm ce elemente joacă un rol semnificativ în motivare, dacă nu banii.

Concluziile cercetărilor spun că există cinci lucruri esențiale care servesc ca motivatori mai importanți decât banii:

### 1. **Învățarea de noi tehnologii**

Ca angajat, nu te poți aștepta să rămâi la același nivel, fără nicio perspectivă de dezvoltare și să te bucuri în continuare de ceea ce faci. Asta inițiază stagnarea.

Pentru o creștere la nivel personal și profesional, trebuie să rămânem în bucla ciclului de învățare. **Dorința de a deveni o versiune mai bună a ceea ce ești astăzi poate fi o motivație intensă.**

Acest lucru poate fi realizat atunci când ești dispus să testezi ape noi și să te bu-

curi de progresul domeniului în care lucrezi.

Industria tehnologiei informației este în continuă evoluție. În fiecare an se fac noi progrese, iar echipamentele și software-ul se actualizează în consecință. Există mai multe subspecialități introduse acum în industrie și oportunități de a le aprofunda și a te dezvolta. **Zelul de a învăța mai multe și de a dobândi abilități în tehnologii noi poate fi o motivație puternică.**

Asta permite o dezvoltare extraordinară a personalului, cât și a carierei lor. Adaugă experiență valoroasă realizărilor tale profesionale.

A rămâne în aceeași poziție cu un set similar de îndatoriri care trebuie îndeplinite în fiecare zi poate deveni plictisitor după ceva timp, în ciuda faptului că ești plătit foarte bine pentru job.

**A avea un loc de muncă care oferă o experiență de învățare mai bună este mai atractiv.** Odată cu oportunitatea de a te angaja în noi tehnologii, nivelul de satisfacție în muncă este crescut.

Acest lucru este important să fie recunoscut și de către companii. Este nevoie ca acestea să aibă o strategie de învățare continuă a personalului, care să conțină cursuri și programe de formare care să permită angajaților să-și perfecționeze abilitățile și să învețe tehnologii mai noi.



Beneficiile sunt în ambele direcții: angajatul va rămâne motivat, iar compania își va putea păstra competența.

## 2. Autonomia

Ceea ce este mai important este să le oferi membrilor echipei tale o anumită libertate. Nu le microgestiona fiecare pas, fiecare task.

***Oferă-le puțin spațiu pentru a-și găsi propria bază în proiect. Lasă-i să testeze lucruri și să exploreze posibilitățile.***

S-ar putea la fel de bine să fii surprins de ce soluții incredibile îți vor putea oferi. Dacă ai angajați care primesc salarii mari, dar nu le oferi spațiu de experimentare din cauza potențialului de lucru limitat, nu-ți vor furniza multe rezultate productive sau soluții eficiente.

Abordarea aceasta le va crește în mod extensiv motivația și va duce la creșterea nivelului de satisfacție. Domeniul Tehnologiei Informației se referă la inovație.

Concurența crește într-un ritm surprinzător.

Dacă o companie dorește să-și păstreze avantajul competitiv, trebuie să aibă angajați motivați, care să ajute compania să își păstreze poziția distinctă pe piață.

## 3. Mobilitatea pe verticală

***Comaniile și firmele trebuie să le arate angajaților creșterea potențială pe care o vor putea realiza pe baza performanței lor.***

Acest lucru poate servi ca un motiv de motivare foarte puternic pentru angajați de a performa mai bine și pentru a-și îmbunătăți abilitățile și pentru a produce rezultate optime.

Mobilitatea ascendentă indică scara carierei pe care angajații o pot urca în cadrul unei organizații. Este posibil ca oamenii să performeze cu mai mult zel și entuziasm într-o organizație care oferă un spațiu mai bun pentru dezvoltarea carierei în comparație cu o organizație care

nu oferă o creștere substanțială. În organizațiile cu mobilitate ascendentă limitată, rata de rotație a angajaților este ridicată.

## 4. Recunoașterea

Acesta este un element care tinde să producă rezultate mai bune decât beneficiile bănești și motivează angajatul să lucreze cu mai multă dedicare.

Construiește loialitatea organizațională și crește satisfacția în muncă.  
***Recunoașterea permite angajaților să știe că munca lor este recunoscută și apreciată.***

Mai mult decât atât, stimulează, de asemenea, o competiție sănătoasă în rândul echipei în care fiecare angajat tânjește după recunoaștere formală. Recunoașterea poate veni sub diverse forme, specifice culturii fiecărei companii.

***Recunoașterea formală oferă tuturor membrilor o șansă egală și corectă de a concura între ei și de a atinge obiec-***

## Care sunt obiectivele celor ce vor să se angajeze la voi?

În timpul interviului de angajare, angajatorii ar trebui să afle care sunt obiectivele prospecților. Dacă sunt angajați, cereti-le să-și enumere atât obiectivele personale, cât și pe cele profesionale.

Pregătiți-vă manageri și team leader-ii să lucreze cu ei la atingerea acestor obiective. Pentru a avea o relație de lucru sănătoasă, este necesar să le permiteți angajaților să-și împlinească atât obiectivele de carieră, cât și pe cele personale.

Când ambele seturi de obiective sunt îndeplinite, crește posibilitatea ca oamenii să rămână mai mult timp în companie, pe măsură ce-și împlinesc nevoia de auto-actualizare.

**tive pentru a fi recunoscuți.** Acest lucru servește la promovarea energiei pozitive a muncii în firmă și la motivarea tuturor să performeze cât mai bine.

## 5. Să fii parte din luarea deciziilor

Dacă firmele doresc să crească productivitatea angajaților lor, trebuie să-i trateze ca active valoroase ale companiei.

Trebuie să-i facă să se simtă apreciați. **Includerea oamenilor lor în procesul de luare a deciziilor poate fi un motiv de motivare urias.** Întărește loialitate pe termen lung a angajaților și potențează nivelul de satisfacție.

Atunci când angajații sunt implicați în procesul de luare a deciziilor, se simt mai conectați cu obiectivele organizației.

Asta îi face să se considere suficient de importanți pentru ca firma să le respecte opinia și contribuția. Când li se încredințează responsabilitatea, ei sunt motivați să se dovedească că sunt suficient de capabili.

Un astfel de tip de motivație nu poate fi atins prin simpla oferire de beneficii bănești.

## Cum aflu **nevoile** oamenilor cu care lucrez?

Ca manager eu știu ce vreau să obțin de la echipă, dar cum știu care sunt nevoile oamenilor care-mi raportează direct?

Cea mai eficientă abordare pe care eu o utilizez, este de a juca rolul detectivului. În timpul întâlnirilor 1 la 1, încerc să aflu ce anume îi motivează și ce anume își doresc de la locul de muncă.

Recent, într-una din întâlniri cu unul dintre membrii echipei, cu dificultăți în a-și atinge obiectivele pe termen mediu, mi-a solicitat sprijinul pentru a înțelege ce anume ar putea îmbunătăți pentru a-și crește performanțele.

Investigând cu accent pe comportament, am constatat că în loc să-și canalizeze eforturile pe procesul de descoperire a nevoilor clientului și a încerca să rafineze abordarea pentru a afla nevoia reală, el se gândea doar la

bonusul pe care îl putea obține în urma încheierii cu succes a vânzării.

Presiunea pe rezultatul financiar îl făcea neatent la descoperirea nevoilor clienților, iar asta avea impact negativ asupra ratei de închidere a tranzacțiilor.

L-am făcut conștient de erorile pe care le face și am căzut de acord că are nevoie de ajutor de la un coleg senior pentru a face focus pe procesul de descoperire a nevoilor, astfel încât soluțiile oferite clienților să fie satisfăcătoare.

După o lună de lucru cu atenție și intenție, cu focus pe abordare și îmbunătățirea procesului, ratele lui de închidere au crescut cu 150%, ceea a avut drept consecință și creșterea veniturilor personale din îndeplinirea obiectivelor.

Prin implicarea directă în clarificarea nevoilor și a abordării eronate a clienților, colegul meu a fost motivat să se concentreze pe rafinarea procesului de bază, cu consecințe directe asupra veniturilor sale.

**Ca angajat, trebuie să cauți oportunități care nu oferă doar pachete salariale mai bune. Trebuie să găsești și un loc care să ofere acești factori motivatori. Acesta este singurul mod în care poți câștiga satisfacție la locul de muncă și poți performa la potențialul maxim.** ●



# TU POTI SĂ CREȘTI ÎN CĂRIERĂ

[http://](http://SCOALAINFORMALA.RO)  **SCOALAINFORMALA.RO**

—  
ASCULTĂ-ȚI  
INSTINCTUL



# Peste 9.000 de utilizatori, din 125 de organizații, au implementat platforma Workit de Digital Health & Safety Solutions

## De ce a fost creată platforma

Digitalizarea a devenit un fenomen global, ce a înlocuit printr-o noțiune mult mai complexă termenul de „informatizare”.

Acest fenomen trebuie privit dincolo de orice definiție din dicționar. Este mai mult decât o simplă trecere de la instrumentele tradiționale, legate de sarcini specifice, și implică digitalizarea tuturor proceselor, de la A la Z, din cadrul unei organizații.

Totodată, acest fenomen a fost și este susținut de evoluția tehnologiilor, de democratizarea acestora și de inovarea continuă în materie de aplicații, mobilitate, interconectare și exploatarea masivă a datelor real-time.

Integrarea acestui fenomen în cadrul unei organizații este un real succes și pot afirma acest lucru din propria experiență ca și antreprenor.

**Digitalizarea sporește considerabil performanța unei organizații și îi îmbunătățește toate procesele.**

Workit România a fost creată fix pentru acest scop – de a inova prin digitalizare domeniul Health & Safety, mai ales pe piața companiilor de IT & C și Outsourcing.

## Ce probleme rezolvă

Am pornit inițial de la problemele cu care se confruntă, în general, organizațiile, ce încă folosesc instru-



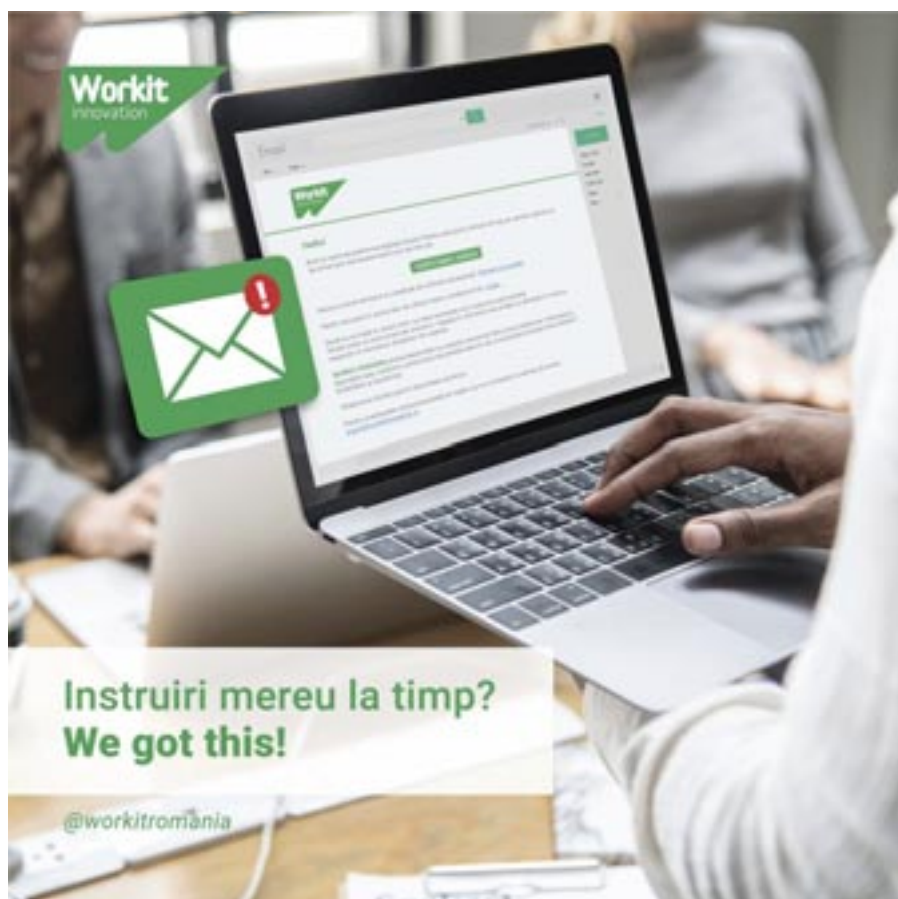
**Adrian Stănescu**  
Fondator Workit România

Serviciile Health & Safety reprezintă o ramură importantă din cadrul unei organizații, care se poate transforma dintr-o activitate solicitantă atât pentru angajator, cât și pentru angajați, într-un program optimizat cu tehnologii digitale, care oferă o mai bună gestionare a fluxurilor specifice.

Prin intermediul platformei Workit, noi am încercat să le aducem la doar câteva click-uri distanță.

mente tradiționale în îndeplinirea sarcinilor de zi cu zi, probleme care ar

putea pune în pericol sănătatea și siguranța persoanelor care intră în con-



tact cu organizația, în special a lucrătorilor.

**Prin urmare:**

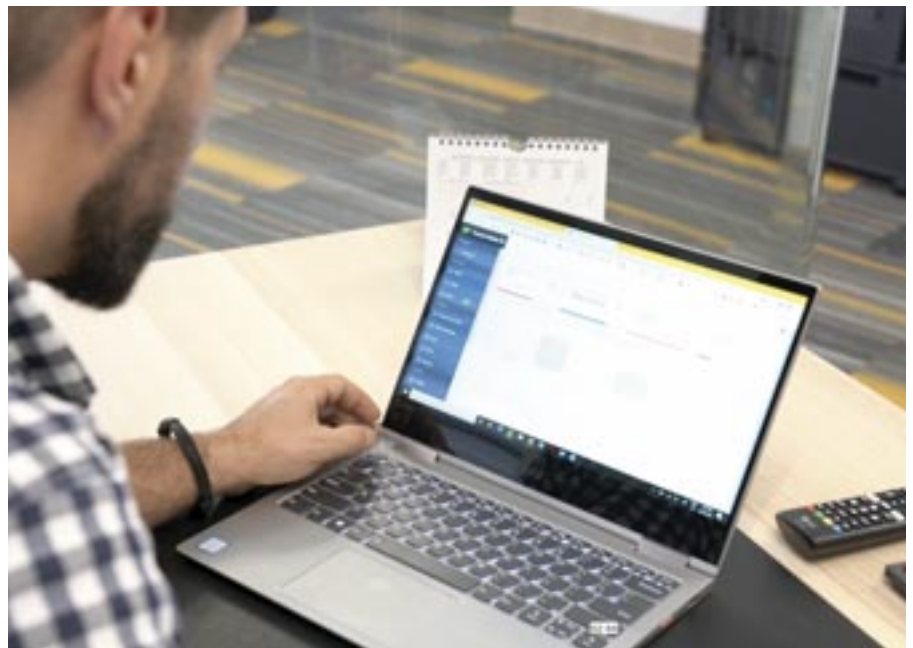
- **am identificat „fisure” în ceea ce privește schimbul de informații;**
- **evazivitate în evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională și a pericolelor potențiale;**
- **probleme legate de comunicarea în timp util între angajați, conducere, contractanți sau lucrătorii terți;**
- **dificulți legate de procesul de instruire-testare, de îmbunătățire a competențelor și multe altele.**

Pornind de la aceste nevoi ale organizațiilor, am căutat o soluție. Astfel, a luat naștere **platforma digitală Workit**, unde am încercat să venim în sprijinul organizațiilor, eficientizându-le activitatea.

**Misiunea noastră este să creștem gradul de conștientizare asupra potențialelor riscuri, ce ne pândesc la tot pasul, atât la locul de muncă, cât și în afara acestuia. Urmărim permanent să răspundem necesităților reale de business, printr-o procedură de lucru modernă, comodă, coerentă și eficientă, cu ajutorul platformei noastre intuitive.**

Fiecare utilizator al platformei Workit trece periodic printr-un proces de instruire-testare, în urma căruia se reflectă nivelul de educație Health & Safety al organizației din care face parte.

Materialele de instruire-testare sunt structurate pe trei capitole:



- Securitate și Sănătate în Muncă - SSM (include și noțiuni de Prim Aju-tor),
- Situații de Urgență – SU
- Covid-19.

Utilizatorii platformei Workit au conturi dedicate, unde au acces la o bibliotecă legislativă și pot urmări în timp real progresul și activitatea de instruire-testare.

Aceste conturi sunt de tip „User” și „User Platinum”, cel din urmă fiind dedicat responsabililor Health & Safety din organizație, care pot superviza întreaga activitate și pot genera rapoarte.

Mai mult, există o secțiune dedicată declarațiilor de traseu, dar și un nou update, o secțiune dedicată deplasărilor în interes de serviciu.

Știm cât de copleșitor este să fii cu toate la timp, de aceea avem și propriul „poștaş”, cum ne place nouă să îl numim, care-și face treaba exemplar – Serviciul de Mailing.

Astfel, utilizatorii conectați la platformă primesc notificare pe email, în momen-

tul în care aceștia trebuie să parcurgă trainingul aferent programului de instruire-testare, aprobat la nivel de organizație.

Și încă un lucru fain pe care îl face poștaşul nostru - trimite rapoarte de activitate către responsabilii Health & Safety din organizație.

## O nouă interfață foarte curând

Dacă privim în spate, ca o retrospectivă, platforma Workit a adunat constant noi utilizatori, în prezent fiind activi un număr de peste 9.000 de utilizatori, din 125 de organizații,


Nu putem decât să ne bucurăm pentru această reușită și să sperăm că acest an va continua același parcurs evolutiv.

În viitorul apropiat, urmează să lansăm o nouă interfață a site-ului, mult mai interactivă și opțiunea de a accesa atât site-ul, cât și platforma, într-o versiune bilingvă, pentru a putea atrage, de ce nu, și alte segmente de piață și pentru a susține demersul organizațiilor de a angaja și lucrători străini. ●

# 2023

marks a significant milestone for **Genpact** in Romania because we are expanding our presence and creating jobs for the people in and around **Iași.**

We're a global professional services company with over 115,000 employees in 30 countries, and over 4000 employees in Romania. We design and run thousands of processes for hundreds of global companies. We apply Data-Tech-AI to design, build and transform their businesses, and then run them to deliver results at scale.



**Our purpose** is the relentless pursuit of a world that works better for people. It's our North Star!

At Genpact, learning is the only constant. If you are a student straight out of college, you can apply for an entry-level role and get training and support from the local and global Genpact team.

We are offering fully remote and flexible jobs.



A journey to a better you is coming to Iași  
**We are ready. Are you?**



# Ce greșeală fac cei mai mulți manageri. Ce trebuie schimbat

Există tendința de a considera că simpla introducere a unor programe de wellbeing într-o organizație devine un panaceu la aproape toate problemele de leadership & management ce apar pe termen scurt și mediu în aceste vremuri volatile și incerte.



**Daniel Dragoș Panainte**

Office Coordinator  
la ThoughtWorks Romania

## Translatarea de la contractul juridic la cel psihologic

În contextul actual VUCA (*volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity*) dar și cu semnele crizei economice care bat la porțile industriei IT, devine o reală provocare pentru departamentele de HR (Human Relations, nu Human Resource) să inițieze și să pună bazele unui leadership adaptiv la nivel organizațional (a se vedea, *Ronald Heifetz și alții, Leadership adaptiv: de la soluții tehnice la schimbări adaptive. Manual de practică, Ed. BMI, București, 2012*).

Din păcate, există tendința de a considera că simpla introducere a unor programe de wellbeing într-o organizație devine un panaceu la aproape toate problemele de leadership & management ce apar pe termen scurt și mediu în aceste vremuri volatile și incerte.

**Prea ades, managerii & team liderii din industria IT uită câteva elemente de bază prin care pot contribui la starea de bine a colegilor, doar prin simpla înțelegere a procesului ce are**

## loc prin translatarea contractului juridic la contractul psihologic.

Lui Henry Mintzberg îi revine meritul de a fi subliniat faptul că salariul este doar un factor igienic și că tranziția de la contractul juridic (fișa de post, organigrama, regulamente interne) și contractul psihologic (adeziunea benevolă a salariatului la valorile și cultura organizației) se realizează prin intermediul comportamentului și atitudinii managerilor.

În cadrul programelor de MBA, a caror eficiență le-a studiat în celebra sa lucrare *Manager, nu MBA. Ed. Meteor Publishing, București, 2006*, Henry Mintzberg a anticipat rolul crucial pe care îl vor avea managerii în gestionarea wellbeingului colegilor.

Din acest motiv, ne-am propus în prezentul articol să subliniem câteva dintre modalitățile practice prin care managerii & team liderii pot face translatarea de la contractul juridic la cel psihologic.

Numele meu este Daniel Dragoș Panainte și îmi place să mă autodefinesc ca fiind Human Troubleshooter & Free Spirit. Având o licență în sociologie & politologie și o formare în psihoterapie sistemică, interese constante în zona de psihologie organizațională, neuroștiințe & economie comportamentală, precum și peste 17 ani de experiență în Management consulting, HR & People management și Dezvoltare organizațională, activez simultan ca și creator de comunități, cadru didactic asociat HR și căutător de sens pentru oameni și organizații (diagnoză și intervenție – psihoterapie sistemică).

## Cum depistezi crizele din timp

În primul rând, așa cum subliniau Ronald Heifetz și alții (op.cit, p. 294 – 295), diagnosticarea sistemului organizațional, a provocării adaptive cu care se confruntă și a peisajului socio-economic necesită timp, reflecție atentă și curaj.

Când privim la o organizație și spunem că este adaptivă, identificăm cinci caracteristici-cheie:

- 1) știu să dea nume „elefanților din încăpere”
- 2) știu să-și asume împreună responsabilitatea pentru viitorul organizației



- 3) așteaptă de la oamenii lor o judecată independentă
- 4) dezvoltă capacitatea de leadership și
- 5) instituționalizează reflecția și învățarea continuă.

„Elefanții din încăperea” simbolizează, conform autorilor citați, problemele dificile încă nerecunoscute deschis despre care nimeni nu vorbește cu voce tare.

Aceștia caracterizează astfel curajul sistemului de a aborda temele reale cu ajutorul instrumentarului de leadership adaptiv – într-o organizație foarte adaptabilă nu există probleme care să fie considerate prea delicate ca să fie discutate într-o ședință oficială și nu există întrebări care să nu poată fi puse.

Dacă este cineva care a sesizat de timpuriu anumite schimbări în mediul extern, care s-ar putea răsfrainge asupra operațiunilor curente, perturbându-le, acesta are toată libertatea să vorbească despre ele. Nu doar ca **i se permite** să interpeleze autoritatea care reprezintă și adesea protejează operațiunile respective, este chiar **obligată** sa.

De fapt, când cineva pune o întrebare sau ridică o problemă spinoasă, cei aflați în posturi de conducere au datoria de a-i asigura vorbitorului o anumită protecție și de a menține subiectul în discuție, chiar dacă acesta îi pune și pe ei și alții din sală într-o poziție inconfortabilă.

Astfel, crizele sunt depistate din timp, cu mult înainte ca ele să fie prea greu de gestionat.

Oamenii își stabilesc ritualuri și proceduri special concepute să-i asigure ca „elefanții” sunt numiți și discutați. În acest fel, orice perspectivă ascunsă ajunge rapid pe masă, la vedere (op. cit, cap. 7, p. 99).

### Despre mobbing sau hărțuire

**În fapt, problema apare când se declanșează un astfel de conflict între un manager și un membru al echipei care poate escalada și genera o situație juridică de tip mobbing.**

Conform legislației în vigoare, mobbing-ul sau hărțuirea la locul de muncă poate fi orice conduită abuzivă manifestată prin gesturi, cuvinte, atitudini care, prin

caracterul lor repetat, aduc atingere demnității, integrității fizice ori psihice a unui salariat sau grup de salariați.

Hărțuirea la locul de muncă se poate manifesta sub diverse forme:

- prin stabilirea unor atribuții care nu se regăsesc în fișa postului ce conduc la suprasolicitare,
- prin privarea de informații relevante pentru activitatea salariatului,
- prin izolare socială,
- umilire, injurii sau bârfe care nu au un fundament real, astfel încât victima abuzată emoțional ajunge să își pună la îndoială abilitatea de muncă și să își piardă încrederea de sine.

Pentru că în preambul articolului, am subliniat faptul că departamentul de Human Relations va avea de gestionat acest tip de situații, prezentăm câteva considerente de ordin psihologic și managerial care pot orienta pe protagoniștii implicați în astfel de cazuri.

La modul simplist, conflictul implică o problema izvorâtă din diferența dintre doi oameni.

Dacă ei îngăduie ca problema să devină „personală” – sau mai precis, interumană, ei vor fi treptat îndepărtați foarte mult unul de celălalt. De obicei, vor recurge la una sau mai multe dintre următoarele tactici (a se vedea *Michael Ward, 50 de tehnici esențiale de management, Ed. CODECS, București, 1997, p. 125 – 128*):

**Agresiune: se vor ataca reciproc pe față.**

**Manipulare: se vor ataca reciproc, dar pe la spate.**

**Capitulare: unul dintre ei va ceda.**

O combinație tipică este capitularea urmată de manipulare. Aceasta tactică va fi folosită de victimele profesionale. Există patru și numai patru deznodăminte de aplicarea acestor tactici:

1. **Eu câștig, tu pierzi.**
2. **Tu câștigi, eu pierd.**
3. **Eu pierd, tu pierzi.**
4. **Câștigăm amândoi.**

Singurul mod de a rezolva un conflict este să ții cu buna știință și de la început spre deznodământul 4, să-ți impui în mod deliberat să iei o atitudine și să nu recurgi la agresiune, manipulare sau capitulare.

Luând o astfel de atitudine, încercăm să rezolvăm problema chiar atunci când problema este interumană.

Pentru a lua o atitudine în practică, trebuie să îndeplinim cel puțin trei condiții:

- 1) **Respect reciproc:** participanții trebuie să-l respecte pe ceilalți – ceea ce înseamnă a te respecta pe tine

însuși – îndeajuns pentru a ocoli agresiunea, manipularea și capitularea

- 2) **Acceptarea neînțelegerii:** cei doi vor trebui să accepte că neînțelegerea este firească și inevitabilă
- 3) **Contractul psihologic:** cei doi trebuie să cadă de acord în privința încercării de a rezolva problema spre înțelegerea mutuală și câștig reciproc.

### Cât de ok ești cu ceilalți?

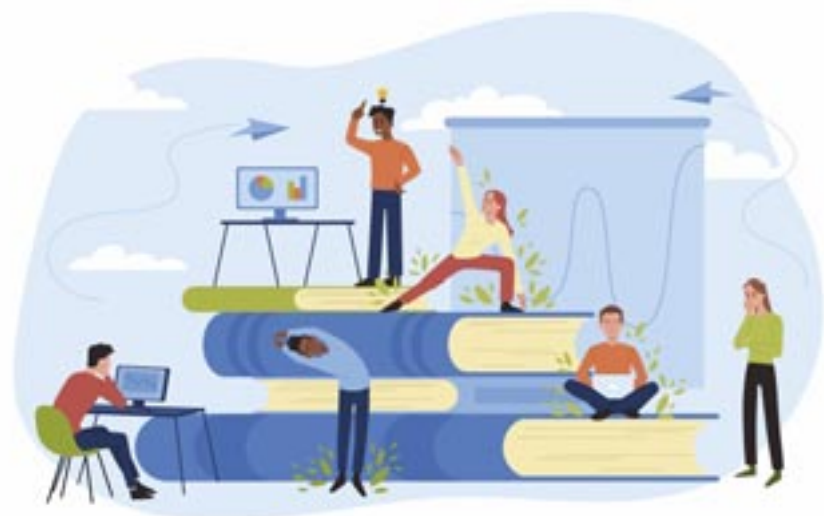
De altfel, Thomas Harris spune că există patru poziții pe care le putem lua în relație cu noi înșine și în relație cu alții (a se vedea Thomas Harris, *Eu sunt Ok. Tu ești Ok*, Ed. Trei, București, 2018):

- Eu nu sunt Ok – tu ești Ok – persoana care este în această poziție se evaluează negativ pe sine și are nevoie de acceptare din partea celorlalți.
- Eu nu sunt Ok – tu nu ești Ok – persoana din această poziție se evaluează negativ atât pe ei înșiși cât

și pe ceilalți. Ei vânează greșelile și sunt mai tot timpul indispuși. Această stare de lucru afectează relațiile cu cei din jur în mod negativ.

- Eu sunt Ok – tu nu ești Ok – persoană din această poziție se evaluează pozitiv pe sine și negativ pe cei din jur. Își justifică mereu faptele și critică celelalte persoane. În caz de eșec, vina este a celorlalți.
- Eu sunt Ok – tu ești Ok – persoana din această poziție alege și acceptă că toate persoanele sunt la fel de valoroase. El îi lasă pe ceilalți să știe că le apreciază punctele tari și că nu îi judecă pentru defectele lor ci îi acceptă așa cum sunt. La fel face și cu persoana sa. Nu se acuză pentru greșelile sale și nici nu se umflă în pene pentru reușite. Se acceptă în totalitate cu calități și defecte deopotrivă.

În concluzie, soluția pentru consolidarea contractului psihologic în pofida apariției conflictelor dintre manageri și angajați poate fi soluționată internalizând elementele psihologice și de comunicare managerială prezentate anterior. ●



# 11-12

# May

Join us at the 2nd Moldova Electronics Forum (MEF) & the 3rd Industrial Suppliers and Engineering Forum (ISEF) and discover the Electronics Industry of Moldova and connect with the key industry actors that are driving positive change. At the 5th Engineering Career Fair, national and international companies will promote their job offers for graduates and professionals.



**MOLDOVA  
ELECTRONICS  
FORUM**  
DAY 1  
• Conference • Expo



**Industrial Suppliers  
& Engineering Forum**  
DAY 2  
• Conference  
• B2B meetings  
• Expo



**Engineering  
Career Fair**  
Industrial Suppliers & Engineering Forum  
Moldova Electronics Forum  
DAY 2  
• Workshops • Career Fair  
• Hand soldering competition

The events will bring together national and international representatives from the electronics industry, decision-makers and local companies, to present the electronics manufacturing sector in Europe and showcase the Moldovan electronics industry's capabilities and potential throughout the value chain.

## Participation is free of charge

Contact us to register:  
Email: [info@acem.md](mailto:info@acem.md)  
Tel: +373 68 55 16 15  
[www.acem.md](http://www.acem.md)

## Venue

Tekwill  
9/11 Studenților Street  
Chișinău, Republic of Moldova

Organized by:



With the support of:

# BCR Leasing lansează asistentul virtual LEA, chatbot inteligent care oferă informații despre finanțări și învață din interacțiunile cu clienții

- LEA este noul asistent virtual inteligent BCR Leasing, disponibil oricând și de pe orice dispozitiv mobil, cu informații în timp real
- LEA este un chatbot inteligent evolutiv, pregătit să răspundă întrebărilor legate de soluțiile de finanțare BCR Leasing, care învață din fiecare nouă interacțiune cu clienții
- LEA oferă asistență generală, dar și informații despre produsele sau serviciile destinate atât clienților persoane fizice, cât și persoanelor juridice



Vlad Vitcu, CEO BCR Leasing

finanțare în leasing să își lase informațiile de contact, pentru a avansa în procesul de ofertare. LEA este într-un proces constant de învățare și se perfecționează cu fiecare interacțiune cu clienții companiei din mediul online.

BCR Leasing își propune să accelereze transformarea digitală a experienței clienților săi, chatbot-ul LEA reprezentând încă un pas în această direcție. Un proiect similar bazat pe inteligență artificială va fi implementat și în platforma Self Service BCR Leasing, pentru a simplifica experiența de utilizare a clienților.

*„LEA este parte din strategia BCR Leasing de a utiliza inteligența artificială în procesul de consiliere și finanțare a clienților noștri. Tot ceea ce facem vine din dorința de a-i deservi mai rapid și de a fi cât mai receptivi la nevoile acestora. Vedem în jurul nostru așteptări tot mai mari atunci când vine vorba de ușurința, simplitatea și viteza prin care oamenii pot accesa servicii*

*și soluții de finanțare. De aceea, cu fiecare proiect nou implementat în BCR Leasing, accelerăm eforturile de digitalizare a experienței clienților noștri. LEA ne permite să construim un nou canal de interacțiune cu aceștia, accesibil oricând și oriunde, pentru un dialog financiar cât mai personal, în mediul online”, a declarat Vlad Vitcu, CEO BCR Leasing.*

*„Într-o lume în care, tot mai des, timpul înseamnă bani, consumatorii devin nerăbdători și așteaptă răspunsuri și reacții imediate în tot ceea ce fac, inclusiv în interacțiunile lor cu instituțiile financiare. Soluțiile de AI conversațional pot ajuta la gestionarea acestor așteptări. Proiectul dezvoltat în parteneriat cu BCR Leasing va permite companiei să ofere clienților un serviciu de suport scalabil, mai rapid, eficient și convenabil. Automatizarea conversațională este un element vital în orice proces digital ce își propune să îmbunătățească satisfacția clienților”, a adăugat Liviu Drăgan, CEO DRUID.*

**BCR LEASING IFN** este prezentă pe piața românească a leasingului din 2001, ca subsidiară a Băncii Comerciale Române, parte a grupului financiar central-european ERSTE Group. Compania oferă o gamă completă de servicii de leasing financiar și credit pentru achiziționarea de bunuri de folosință îndelungată: vehicule (autoturisme, vehicule comerciale, flote de autoturisme) și echipamente (mașini agricole, echipamente medicale, software și echipamente IT, etc.). ●

## BCR Leasing lansează chatbot-ul Lea, asistentul virtual care interacționează oricând și oriunde cu clienții companiei.

În prima etapă a proiectului, LEA, asistentul virtual conversațional dezvoltat pe platforma DRUID, va fi implementat pe site-ul BCR Leasing și va servi drept punct de intrare digital atât pentru clienții existenți, cât și pentru cei potențiali.

LEA va oferi asistență generală, dar și informații detaliate despre soluțiile de finanțare BCR Leasing. Chatbot-ul conversațional servește, în același timp, la atragerea de potențiali clienți și ghidează toți utilizatorii interesați de

# Analiză CROSS: Evoluție încurajatoare a pieței de birouri flexibile în 2022

Peste 18.000 de mp au fost adăugați la stocul spațiilor de birouri flexibile

În cel mai recent studiu de piață al Crosspoint Real Estate, „Romanian Flex Offices 2022”, compania imobiliară a realizat o analiză a parcursului segmentului spațiilor flexibile de birouri în perioada post-pandemică.

Rată de ocupare de **85-90%**

Trecerea la modul de lucru remote sau în regim hibrid a avut un efect pozitiv asupra segmentului de spații flexibile de birouri din România pe parcursul ultimilor doi ani.

Văzute mai mult ca un trend de moment decât ca o alternativă convenabilă la mediile tradiționale de lucru, birourile flexibile au devenit o unealtă importantă și au atras noi clienți, din alte industrii exceptând IT-ul, care au început să fie interesate de coworking și birouri servitate.

În plus, pe fondul conflictului dintre Rusia și Ucraina, o parte dintre companiile și freelancerii ucraineni au căutat să se relocheze în România, iar spațiile flexibile au fost o opțiune ideală în acest context. Astfel, ratele de ocupare ale birourilor flexibile au crescut, unele din locațiile consacrate din București înregistrând o rată de ocupare de 85-90% în 2022.

Potrivit analizei Crosspoint, 21 noi centre de coworking și birouri servitate au fost deschise în România în perioada post-pandemică. În plus, trei hub-uri de



Ilinca Timofte, Head of Research, Crosspoint Real Estate

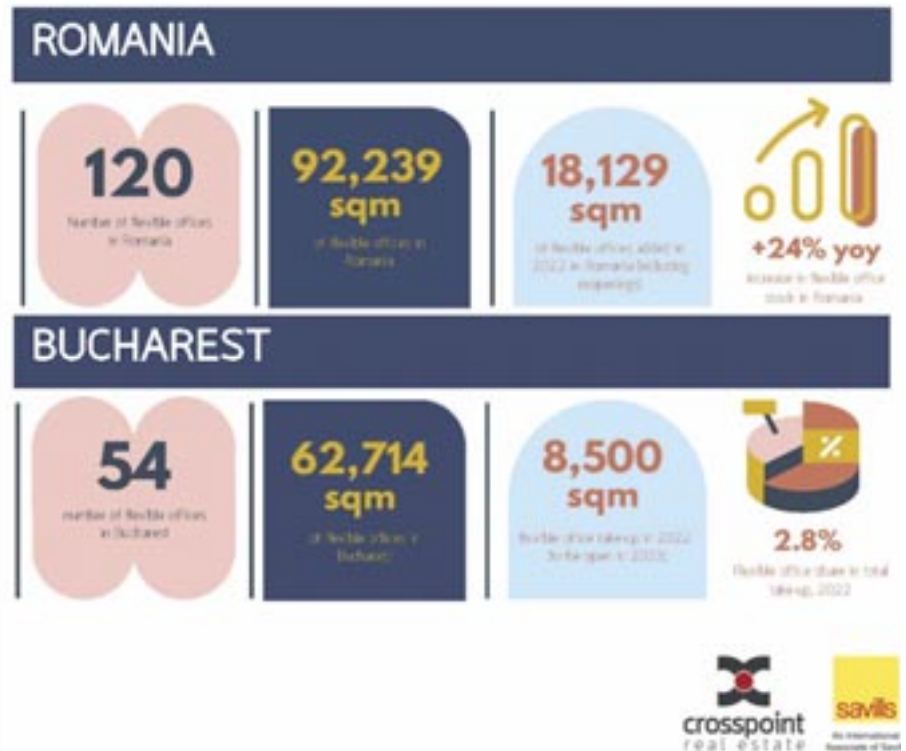
coworking din București, Brașov și Oradea au fost redeschise după ce în 2020 își încetaseră activitatea. În total, 18.129 mp au fost adăugați pieței de birouri flexibile în 2022, dintre care peste 11.000 în București.

## București, Cluj și Iași

Bucureștiul găzduiește cele mai multe birouri flexibile din țară, dar și cele mai mari, cu o medie de 1.260 mp, capitala fiind urmată de Cluj-Napoca și Iași, unde

## Despre Crosspoint Real Estate

Fondată în 2005, Crosspoint Real Estate oferă atât servicii de tranzacționare și consultanță pentru domeniul imobiliar, cât și soluții financiare necesare marilor investitori, pentru toate tipurile de proprietăți: birouri, retail, industrial, terenuri, hoteluri și rezidențial. Crosspoint Real Estate este asociatul internațional Savills în România, una dintre cele mai mari companii de real estate la nivel mondial, fondată în 1855 – cu venituri de peste 2,15 mld GBP generate în 2021.



Piața de spații flexibile din România și București în 2022

birourile au în medie 879 mp, respectiv 529 mp.

- București - 1260 mp
- Cluj - 879 mp
- Iași - 529 mp

Hub-urile de coworking au rămas cele mai răspândite, însă, în medie, acestea ocupă suprafețe mai mici decât birourile servitate – 470 mp pentru coworking versus 1.708 mp pentru un birou servitat.

„Deși tarifele practicate de operatori au rămas relativ neschimbate comparativ cu începutul anului 2020, creșterea rapidă a ratei inflației și atingerea unui nivel record pentru ultimii ani vor afecta piața de birouri flexibile. Probabil că în perioada următoare proprietarii de spații flexibile vor fi nevoiți să ajusteze tarifele pentru a se alinia noilor costuri din piață” precizează **Ilinca Timofte, Head of Research, Crosspoint Real Estate.**

## Zona de coworking, afectată

Potrivit raportului „2022 Coworking Trends Survey” efectuat de DeskMag, numărul centrelor care au înregistrat profit la nivel global a scăzut considerabil, operatorii de dimensiuni medii (cei care dețin 2-4 locații) fiind cel mai puțin afectați de schimbările negative din piață.

În plus, Savills EME Investor Sentiment Survey Autumn 2022 arată că doar 29% dintre investitori și-ar crește în următoarele 12 luni expunerea față de spațiile flexibile de lucru.

Deși stocul existent de birouri flexibile rămâne sub nivelul pre-pandemic, atât la nivel național cât și în București, segmentul are o capacitate crescută de redresare, datorată creșterii cererii pentru astfel de spații.

Ultimii doi ani au scos în evidență avantajele și dezavantajele pieței de

birouri flexibile, care, deși poate fi o alternativă extrem de utilă la birourile tradiționale, este foarte sensibilă la schimbări.

Cu toate acestea, și în 2023 birourile flexibile rămân o afacere profitabilă pentru operatorii cu experiență. Doar în București se așteaptă deschiderea a patru noi locații de dimensiuni medii și mari, de la 1.000 mp la 4.000 mp.

Dacă operatorii nou-veniți explorează acum zone noi, cei cu experiență, care au rezistat în condițiile actuale de piață, se extind pe piețele regionale și, cu scopul de a încuraja colaborarea și de a crea comunități, oferă gratuit spațiile de birouri.

**Astfel, mediile inovative înlocuiesc biroul tradițional cu tabere de coworking în inima naturii, în timp ce companiile mari aleg coworking-ul pentru angajații sau colaboratorii care lucrează remote.** ●

# Patru noi startup-uri se alătură programului Orange Fab

**Orange anunță includerea în programul de accelerare Orange Fab a patru noi startup-uri ce oferă soluții din zona de telemedicină, afișaj digital, semnalizarea inteligentă a trecerilor de pietoni și gestionarea locurilor de parcare pentru biciclete prin intermediul unei aplicații.**

Prin alăturarea celor patru startup-uri de tehnologie, acceleratorul Orange Fab ajunge la un număr total de 44 de startup-uri înscrise în program din 2017 și până în prezent.

În cei 5 ani, Orange Fab și-a extins constant domeniile de activitate pentru a răspunde mai eficient nevoilor de business ale clienților, vizând direcții precum rețelele 5G și rețelele viitorului, IoT și obiecte conectate, smart city și mobilitate, fintech, smart retail, media și divertisment, sănătate și educație digitală.

**Orange Fab a achiziționat, până în prezent, produse și servicii în valoare de 2,2 milioane de euro de la startup-urile incluse în program, implementând alături de acestea peste 90 de proiecte.**

- **Blume Technologies** adresează problema numărului mare de accidente ce au loc pe trecerile de pietoni nesemaforizate, acestea reprezentând 25% din totalul accidentelor în care pietonii sunt implicați în România. Soluția dezvoltată oferă un sistem de avertizare pentru trecerile de pietoni nesemaforizate bazat pe inteligența artificială. Acesta detectează com-



portamentul pietonilor și atenționează șoferii în legătură cu prezența pietonilor și partea de carosabil de pe care vor să traverseze. De asemenea, sistemul înregistrează zona trecerii de pietoni și colectează date de trafic care sunt furnizate sub formă de statistici către autoritățile publice.

- **CardioMedive** a dezvoltat un dispozitiv inovator Hospital@Home multifuncțional, ieftin și ușor de utilizat pentru toată familia. Designul modular îl face ideal pentru o gamă largă de scenarii și afecțiuni multiple, inovând modul în care este furnizată asistența medicală pentru pediatrie, asistență primară sau boli cronice complexe. Soluția dezvoltată de CardioMedive integrează într-un singur loc toată călătoria medicală a pacientului, de la screening-ul bolii, telediagnostic, monitorizarea continuă și examinarea clinică a pacientului de acasă.
- **Rastel.io** își propune să rezolve problema locurilor de parcare pentru biciclete prin crearea unei rețele smart de parcări sigure. Prin intermediul aplicației mobile rastel.io, bicicliștii pot găsi și accesa cu ușurință toate parcările din rețea, fără a avea nevoie de mai multe chei sau cartele de acces. De asemenea,

aplicația oferă companiilor posibilitatea de a se promova, prin crearea de campanii de încurajare și recomensare a mersului pe bicicletă.

- **Spectro:o** este o soluție completă de afișaj digital ce permite personalizarea experienței de cumpărături din magazine și comunicarea atât cu clienții, cât și cu angajații. Printr-o platformă digitală intuitivă, Spectro:o ajută branduri din domenii precum retail, HoReCa, sănătate și producție să gestioneze și să distribuie conținut multimedia pe un număr nelimitat de ecrane, în oricâte puncte de vânzare este necesar. Soluția se adresează companiilor care caută să îmbunătățească și să personalizeze experiența în punctele de prezență și, implicit, să-și crească vânzările prin afișaj digital de impact.

Prin intermediul Orange Fab, toate startup-urile beneficiază de mentorat pentru dezvoltarea produselor și definitivarea planului de afaceri alături de experții Orange și vor primi suport pentru granturi de cercetare și pentru implementarea proiectelor pilot alături de companii și de autoritățile publice.

De asemenea, au acces în laboratorul Orange 5G Lab la echipamente și tehnologii de comunicații de ultimă generație, pentru testarea și optimizarea soluțiilor bazate pe tehnologiile 5G și IoT.

*Mai multe informații despre oportunitățile oferite de programul de accelerare și despre startup-urile ce fac parte din Orange Fab sunt disponibile aici: <https://www.orangeFab.ro/programul-de-accelerare-startup/>*





# IASI2023

15<sup>th</sup> WE Championships



World ESports  
Championships

# Fab Lab a deschis al treilea spațiu de coworking în Iași

„Va fi un an plin de evenimente și provocări și suntem deschiși să ne adaptăm resursele la necesitățile curente. Ne bucurăm de noul parteneriat cu Adservio, dar și de consolidarea parteneriatului cu BCR și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași pentru primele două spații Fab Lab (active din 2017 și respectiv 2020) și de extinderea parteneriatului de conectivitate cu Orange în toate cele trei locații din Iași, alături de care vom continua să susținem inițiativele inovatoare, start-up-urile și proiectele de impact în comunitate”, declară Dan Zaharia, fondatorul Fab Lab Iași.

**Asociația Fab Lab Iași inaugurează un nou hub deschis comunității, cu tematică educativă, în parteneriat cu Adservio, în strada Morilor nr 56**

Spațiul va putea găzdui până la 40 de rezidenți, are o suprafață de 300 metri pătrați și este amplasat în zona centrală, pe str. Morilor nr.56, în apropiere de Podul de Piatră.

Tendința de a lucra din spațiile de **#coworking** a studenților, angajaților și antreprenorilor din IT, dar și a freelancer-ilor este în creștere.

După perioada pandemică, majoritatea rezidenților au declarat că au nevoie de

schimbul de energie și idei, de prețuri noi de socializare.

Multe inițiative din comunitate s-au dezvoltat în pauzele de masă ori la discuțiile de la evenimentele organizate în sălile de conferințe. În plus, diversitatea domeniilor din care activează rezidenții Fab Lab a depășit de mult zona de IT & tech.

„Suntem bucuroși să sprijinim în mod direct deschiderea Fab Lab 3, chiar în aceeași clădire cu Adservio. Pentru noi, acest eveniment este o oportunitate de a contribui la dezvoltarea comunității **#Edtech** din Iași.

Extinderea rețelei de coworking **#FabLabIasi** generează un ecosistem extrem de util





pentru transferul de cunoaștere și competențe”, a declarat **Mihai Mocanu, Manager de Marketing la Adservio.**

„Sărbătorim 6 ani de extindere a inițiativei Fab Lab Iași cu această nouă locație, cu un plus de vigoare pentru comunitate.

Spațiul este dedicat persoanelor care își doresc să lucreze remote sau să își găsească inspirația alături de alți membrii activi din comunitate.

Echipa noastră e deja familiarizată cu creșterea numărului de rezidenți care își dezvoltă activitatea profesională în spațiile noastre. La Fab Lab 3 am creat un ambient relaxant, optimist.

Designul unui hambar modern, wifi gratuit, acces rapid la transport în comun și la zona centrală oferă senzația de confort pentru cei care aleg să lucreze într-un open space”, a menționat **Alexandra Ceornei, Community Manager la Fab Lab Iași.**

Mulțumiri tuturor partenerilor noștri pentru încrederea acordată și așteptăm să creăm noi oportunități de creștere a potențialului din zona de tehnologie și startup-uri.

#### **Pentru mai multe informații:**

Dan Zaharia, Fondatorul Fab Lab Iași  
0722-523102, contact@fablabiasi.ro

www.fablabiasi.ro,  
www.facebook.com/fablabiasi  
<https://www.instagram.com/fablabiasi/>

Adservio este o platformă software dezvoltată în Iași, dedicată unei educații mai performante în școli și grădinițe. Cu ajutorul tehnologiei, transformă de 14 ani educația într-o experiență accesibilă și plăcută. Eliminăm birocrăția din școli, facilitează managementul ușor al școlilor și comunicarea rapidă între profesori, elevi, părinți și instituții, într-un mediu educațional conectat.

# Cum va arăta noul terminal al aeroportului din Iași

**Aeroportul Internațional Iași ia avânt odată cu demararea celui mai mare proiect de dezvoltare și modernizare din istoria sa.**

Acesta presupune, într-o primă etapă, **construirea unui nou terminal de pasageri**, lucrările fiind în plină desfășurare, și în paralel cu acestea - **extinderea parcării auto**, investiție ce se dorește a fi finalizată în luna decembrie 2023.

**Viitorul terminal T4 va fi ridicat pe trei niveluri și va fi de opt ori mai mare decât actualul T3, având o suprafață desfășurată de peste 31.000 de metri pătrați, o lungime de 200 metri și o adâncime de 50 metri.**

La etaj vor fi șapte porți de îmbarcare, trei fiind prevăzute cu aviobridge-uri, iar alte trei porți vor funcționa la parter, în zona de Sosiri.

*La subsol vor fi amenajate zonele de triere a bagajelor și zona tehnică. Parterul va găzdui Sosirile internaționale, zona de așteptare și o zonă publică de Plecări internaționale. Etajul va fi dedicat formalităților de check-in (34 de birouri) și îmbarcare pentru Plecări internaționale. Tot aici vor fi amenajate o zonă de re-*



*laxare cu spații comerciale, restaurante, precum și un spațiu de joacă pentru copii.*

Terminalul T4 va fi dedicat zborurilor internaționale, în timp ce actualul T3 va prelua cursele interne, ambele clădiri urmând a fi conectate prin două coridoare. Într-o următoare etapă de dezvoltare, T2 va fi reconfigurat în terminal cargo.

Noul terminal va fi cel mai mare din România, ca suprafață, după cel din Otopeni, și va putea susține un trafic anual de 3,3 milioane pasageri, dublu față de capacitatea terminalelor existente. În cadrul acestui proiect mai sunt incluse obiective privind **reconfigurarea căilor de acces în fața terminalelor și construirea unui parc fotovoltaic.**

Proiectul are o valoare totală de peste 447 milioane de lei (fără TVA), valoarea eligibilă fiind de peste 300 de milioane de lei. Din această sumă, 85% reprezintă contribuția de la Fondul European de Dezvoltare Regională, 13% este contribuția de la bugetul de stat, iar restul va fi alocat din bugetul Aeroportului.

*„Lucrările pe șantierul noului terminal avansează vizibil, la acest moment fiind realizate în proporție de 16%, iar structura a fost finalizată în totalitate, cu o lună mai devreme decât era prevăzut în grafic, și asta datorită coordonării excelente cu antreprenorul și firma de supervizare. În perioada următoare vom lucra etapizat, în paralel cu construcția T4, și la extinderea parcării auto. Numărătoarea inversă continuă, mai avem la dispoziție 10 luni pentru a finaliza lucrările de execuție. Practic, prin această investiție marcăm începutul unui nou capitol în dezvoltarea celui mai puternic aeroport din regiunea Moldovei. T4 va schimba complet fața aeroportului actual, care va fi unul ultramodern și cu o capacitate dublă de procesare. Odată cu finalizarea proiectului, vom reuși să rezolvăm problemele generate de creșterea accelerată a traficului, iar aeroportul va deveni mult mai atractiv pentru comunitate și pentru companiile aeriene deopotrivă, va fi pilonul de dezvoltare economică a regiunii de N-E. Bineînțeles, ne vom concentra eforturile și în direcția realizării unei zone cargo, procesarea mărfurilor fiind una dintre coordonatele noastre principale de dezvoltare”,* susține Romeo Vatră, Directorul General al Aeroportului Iași. ●





— by Prime Kapital —

Coming  
September 2023

Coming Back  
TO THE OFFICE

Is going to  
**BE FUN**

OUTSTANDING  
CLASS  
OFFICES

# PARTENERI



genpact



SIGNANT HEALTH



bee)near  
a special team for your business



Școala  
informală  
de IT



FABLABIAȘI

Wiron



EXTIND



PINMAPIAȘI



Outsourcing  
TODAY



AFACERI.RO

EuropaProperty.com



Ziarul de Iași  
liderul presei ieșene

wink  
public multimedia



Asociații studențești la Iași

AIESEC



lsaciasi

# we cultivate leaders



PREMIILE INDUSTRIEI REGIONALE DE IT & OUTSOURCING



**PIN**  
AWARDS  
**2023**

Save the date

**11 mai**

Agora, Iași

**NOMINALIZEAZĂ PE**  
**PINAWARDS.RO**