

Smart Diaspora 2023

www.diaspora-stiintifica.ro

10 - 13 Aprilie 2023,
Timișoara

Eveniment aflat sub înaltul patronaj
al Președintelui României



Explorând potențialul micro-credențialelor pentru învățământul superior



EBSI4RO: Connecting Romania through Blockchain





Conf. dr. Gabriela GROSSECK
Universitatea de Vest din Timișoara
Facultatea de Sociologie și Psihologie
Departamentul de Psihologie
Bd Vasile Pârvan nr. 4
300223 Timișoara, România

Email: gabriela.grosseck@e-uvt.ro



<https://www.uvt.ro/unita/>



<https://ebsi4ro.ro/>



<https://sites.google.com/e-uvt.ro/meddics/>



<https://d-eva.eu>

Calculatorului i s-a cerut să răspundă la întrebarea: **Care este greutatea totală a pământului?**
După un timp de procesare, calculatorul a întrebat: **Cu sau fără oameni?**



2023: EdTech în învățământul superior

- Învățarea bazată pe video
- Blockchain
- Inteligența artificială generativă
- Acreditările digitale - certificate digitale și/sau online, insigne și ecusoane digitale și deschise, micro și nano certificări ș.a.
- Analitica învățării
- Date mari și mici
- Metaverse, realitatea virtuală și augmentată
- Internetul lucrurilor
- Gamification
- cloud și edge computing
- 3D
-

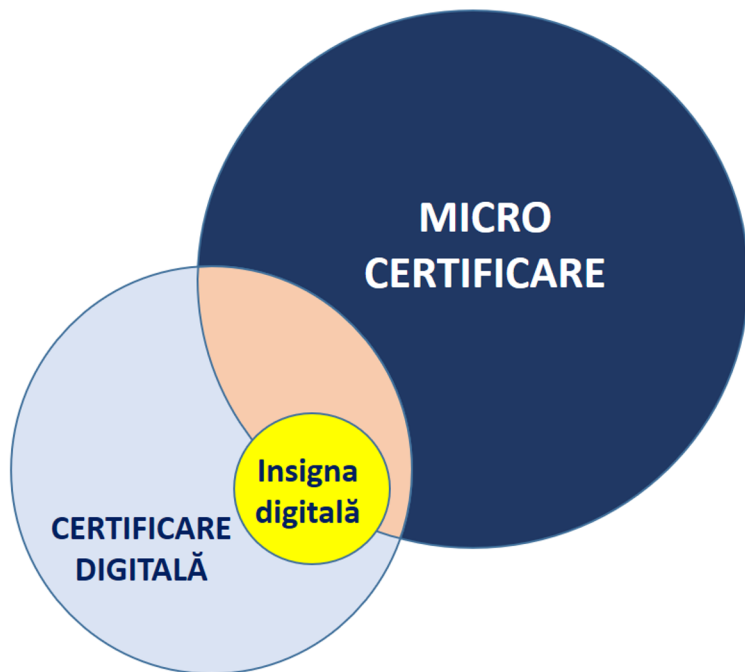
Anul European al Competențelor



European Students' Union <https://esu-online.org/students-need-to-be-at-the-centre-of-the-european-year-of-skills/>

Ecosistemenul terminologic al acreditărilor digitale

(mini dicționar de termeni de lucru)



MICROCERTIFICAREA (micro-credential): o dovadă a rezultatelor învățării pe care un cursant le-a dobândit în urma unei scurte experiențe de învățare.

Nano-credențiale (nano-credentials): se focalizează doar pe un anumit set de abilități.

certIFICATE combinate (stackable credential)
certIFICATE verificabile (verifiable credential)

INSIGNA DIGITALĂ (digital badge): reprezentare vizuală digitală (ca un fel de sticker) a unei abilități, rezultat al învățării, performanțelor, competențelor sau experiențelor, ce pot fi obținute în diferite medii de învățare.

Ecusoanele digitale deschise (open badges) sunt cel mai utilizat standard deschis interoperabil pentru acreditările digitale.

CERTIFICAREA DIGITALĂ (digital credential): echivalentul digital al acreditărilor pe hârtie.

Purpose

Pathway to a formal qualification



e.g., a bridging program

Update previous qualifications



i.e., incorporating emerging research/best practice

Gain technical skills



e.g., learn a software program

Develop transferable skills



e.g., critical thinking

Mode of Delivery

In-person



Hybrid

A microcredential could be a hybrid of online and in-person delivery.

Online



Flexibility

Fixed pace



Hybrid

A microcredential could be a hybrid of fixed pace and self-paced learning.

Self-paced



Student/Instructor Interaction

Cohort learning



Both

A microcredential could include both cohort learning and independent learning.

Independent learning



Credential Form

Paper credential



Both

A microcredential could be issued as both paper and digital credentials

Digital credential



Indicator of Achievement

Participation



Demonstrated competence



Demonstrated mastery



Pichette, J., Brumwell, S., Rizk, J., Han, S. (2021) *Making Sense of Microcredentials*. Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario.

Cum sunt ele privite în învățământul superior? Conceptii greșite (prejudecăți, idei preconcepute)

- micro-certificare = micro-credite
- limitate doar la învățarea de-a lungul vieții
- limitate doar pentru noi forme de învățare (MOOC)
- ceva cu totul nou



Examinarea imperială din China



imagini din arhiva personală



O vestă cu 62 de proze, peste 40.000 de cuvinte, folosită de vechii chinezi pentru a copia este afișată în Muzeul Banpo din Xi'an, provincia Shaanxi, 16 mai 2012.

Probabil cea mai veche micro-certificare din lume



Red Certificate Issued to Jang Yang-su in 1205
[Cultural Heritage Administration](#), CC BY NC ND

"Exploring the Research Landscape of Microcredentialing: A Bibliometric Analysis of Scholarly Publications"



Tamoliune G, Greenspon R, Tereseviciene M, Volungeviciene A, Trepule E and Dauksiene E (2023) Exploring the potential of micro-credentials: A systematic literature review. *Front. Educ.* 7:1006811. doi: 10.3389/educ.2022.1006811 (9 ian 2023 // 2015-2022 // 32 de articole)

Pași de cercetare (metodologie mixtă)

„Volume mici de învățare” sau „experiențe de învățare scurte”?



Cum putem utiliza **micro-certIFICATELE** în învățământul superior?

cultură a învățării pe tot
parcursul vieții

- **actualizare** cunoștințe, aptitudini, competențe
- **reducere decalaj** educație/formare vs piața forței de muncă
- **dezvoltare oportunități de învățare cu un volum mai mic** decât cele pentru calificările tradiționale

capacitatea de inserție profesională

- **definiție** comună
- **standarde** -> valoare, calitate, recunoaștere, transparență și „portabilitate”
- **parcursuri de învățare și carieră flexibile**
- **incluziune**, facilitare acces la educație, oportunități de carieră (grupuri dezavantajate, vulnerabile), stereotipuri de gen, discriminări -> **extinderea oportunităților de învățare pentru toți**



Analiza cuvintelor cheie - 3389

(Biblioshiny)



- lărgirea oportunităților de învățare
- sprijinirea pregătirii universităților pentru micro-certificare
- promovarea incluziunii și a egalității de șanse

Analiza clustere (VosViewer)

Cluster 1 DIGITAL CERTIFICATE

authentication, security, digital signature, cryptography, ethereum, smart contract, public key infrastructure, trust management, identity management, encryption,

CLUSTER 2 DIGITAL BADGES, OPEN BADGES

assessment, formative assessment, peer assessment, lifelong learning, continuous professional education, 21 skills, employability, OER, MOOC, higher education, online learning, distance learning, blended learning, knowledge, soft skills

CLUSTER 3 DIGITAL DIPLOMACY

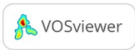
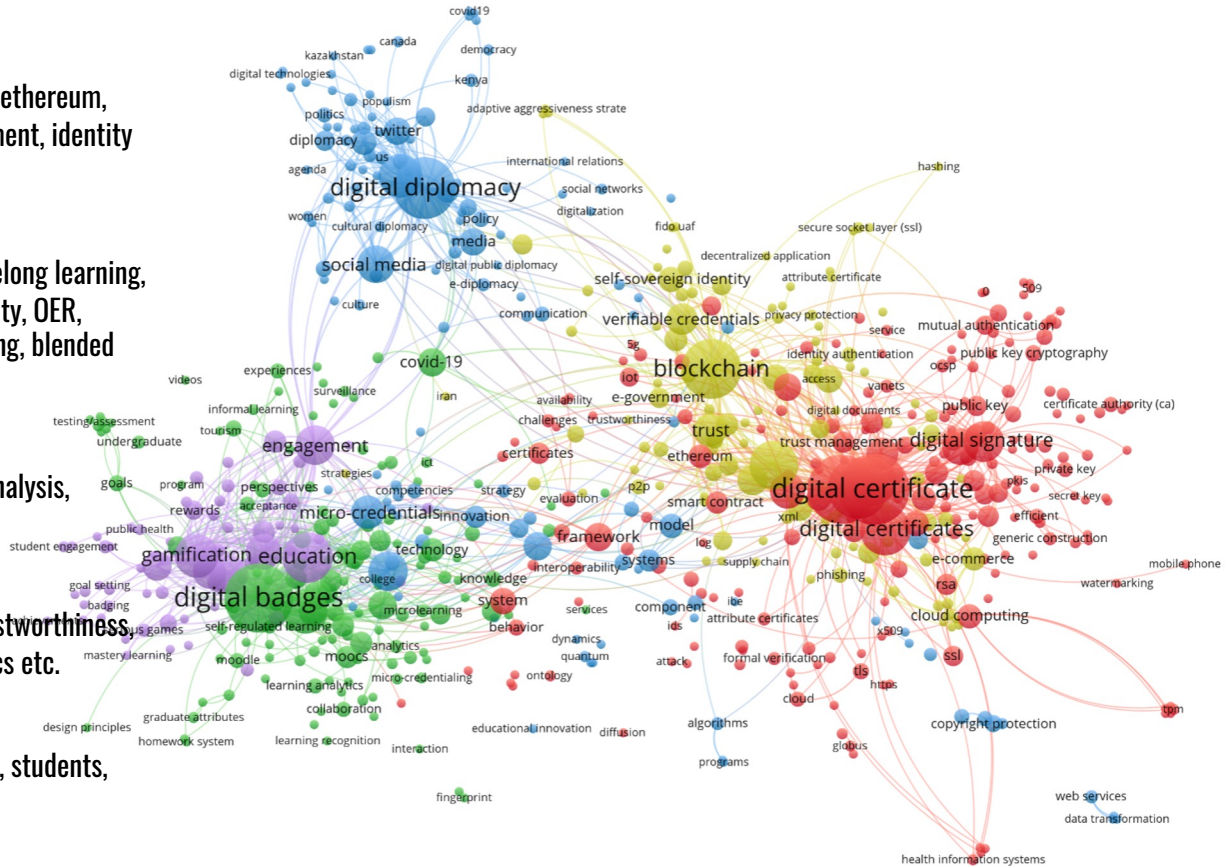
social media, media, Facebook, Twitter, social network analysis, mediatization, diplomacy, foreign policy

Cluster 4 BLOCKCHAIN

IoT, verified credentials, e-government, certification, trustworthiness, privacy, access control, self-sovereign identity, biometrics etc.

CLUSTER 5 ENGAGEMENT/GAMIFICATION

motivation, intrinsic motivation, gamification, education, students, performance, impact, perspective, satisfaction



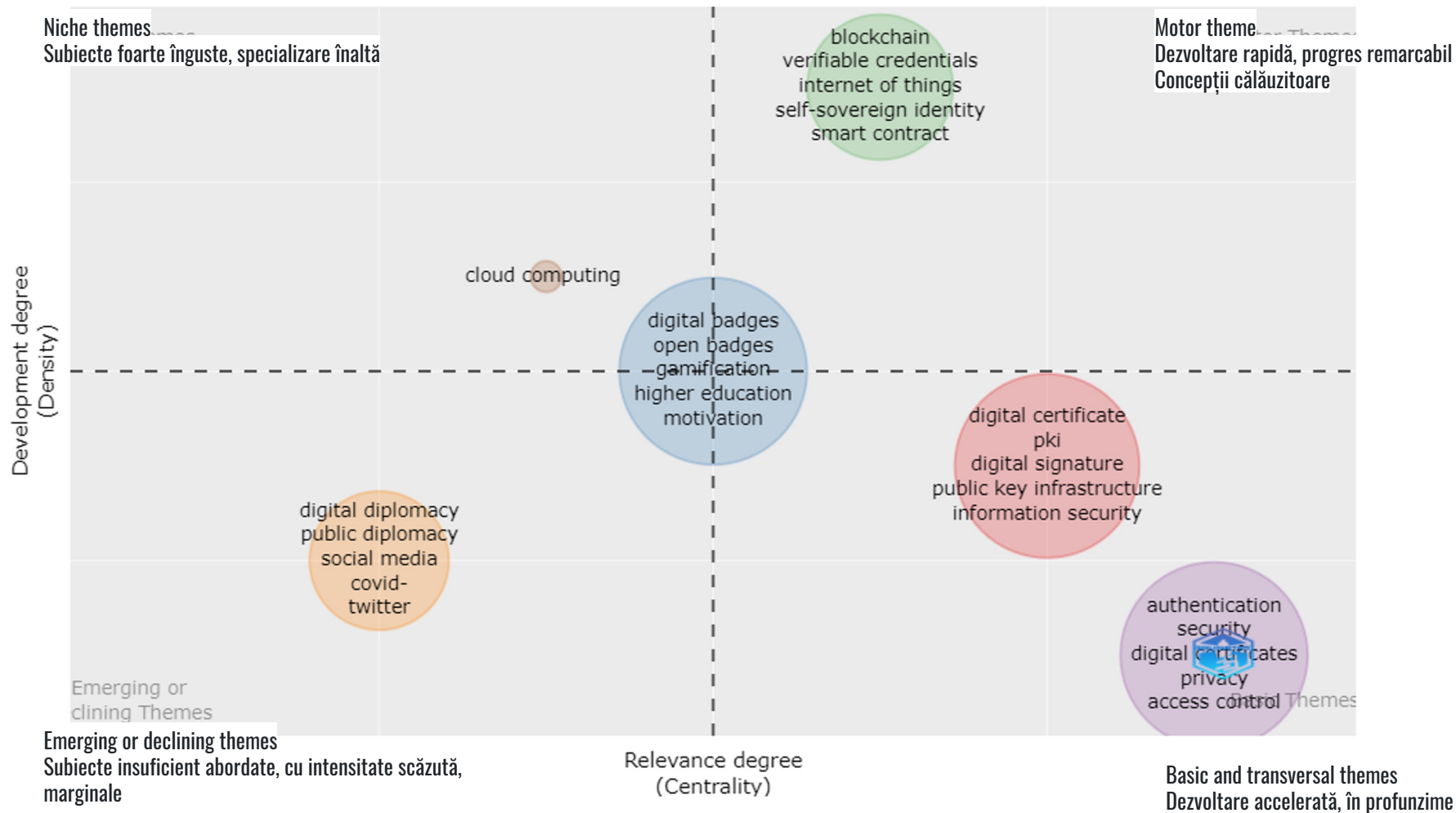
Take Control of Your Future

Earn a career-focused education through UW Flexible Option on your schedule, on your terms – 100% online.

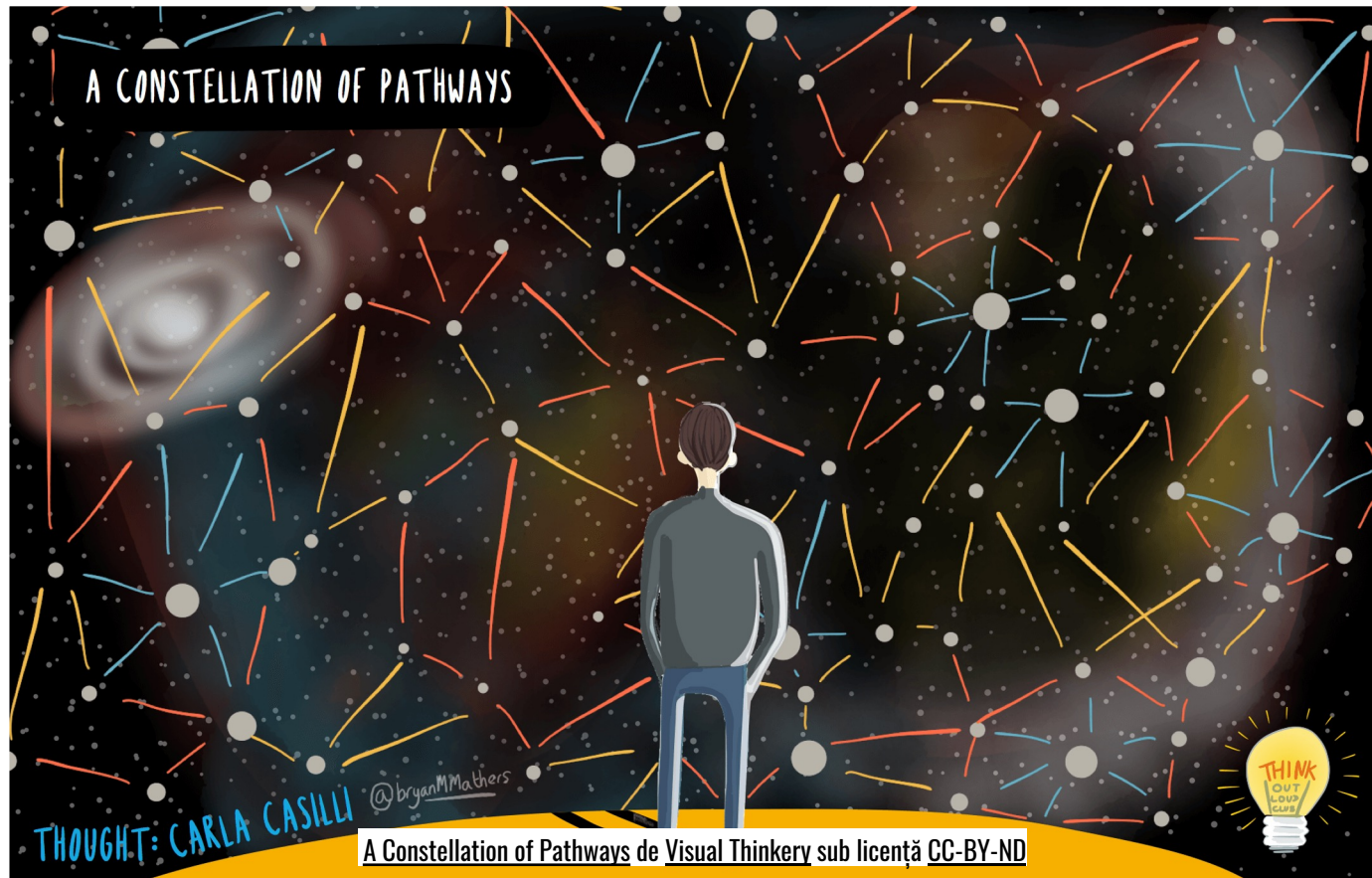
GET INFO

<https://flex.wisconsin.edu/>

Cartografierea subiectelor de cercetare (thematic map - Biblioshiny)



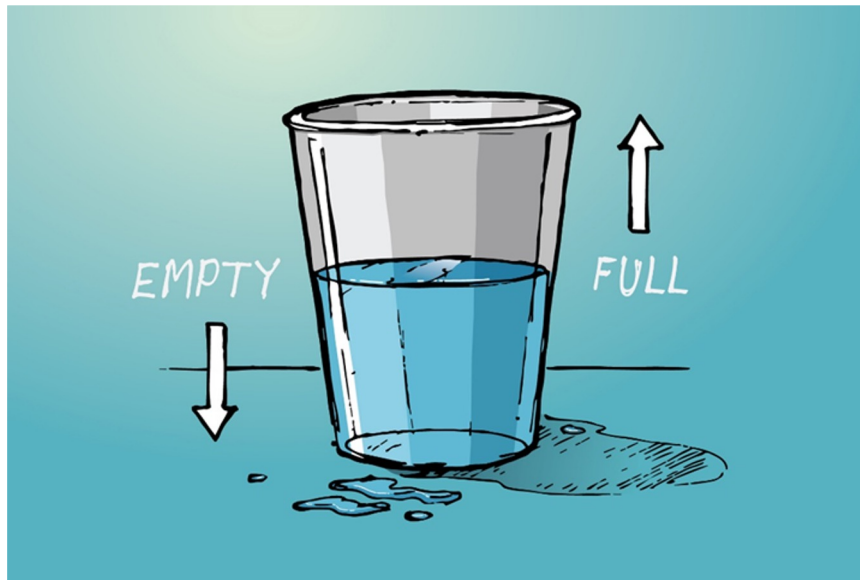
Sunt micro-certIFICATELE viitorul învățământului superior?



încredere
transparentă
inovare
flexibilitate

Calificare fără calificare? Calificare necalificată? **Sărăcie de învățare?**

acces la oportunități de învățare; dezvoltarea de **abilități relevante** pentru piața muncii; **validarea și recunoașterea** competențelor; **flexibilitate și adaptabilitate** la nevoile individuale



Nevoi -> **Reskill și Upskill**

Regândirea sarcinilor de evaluare (unice, creative, open-book, orale ...) - **DA literacy**

Ingrediente: Creativitate, Imaginație, Interactivitate, Comunicare, Colaborare, **Pedagogia controverselor**

Utilizarea RED: personalizarea conținutului, contextualizare, oportunități de a aplica metode pedagogice inovative (Practici Educaționale Deschise - Open Educational Practices - OEPs)

AI carte? AI parte. (**AI literacy**)

Regândirea curriculumului (adaptarea lui pentru IA)

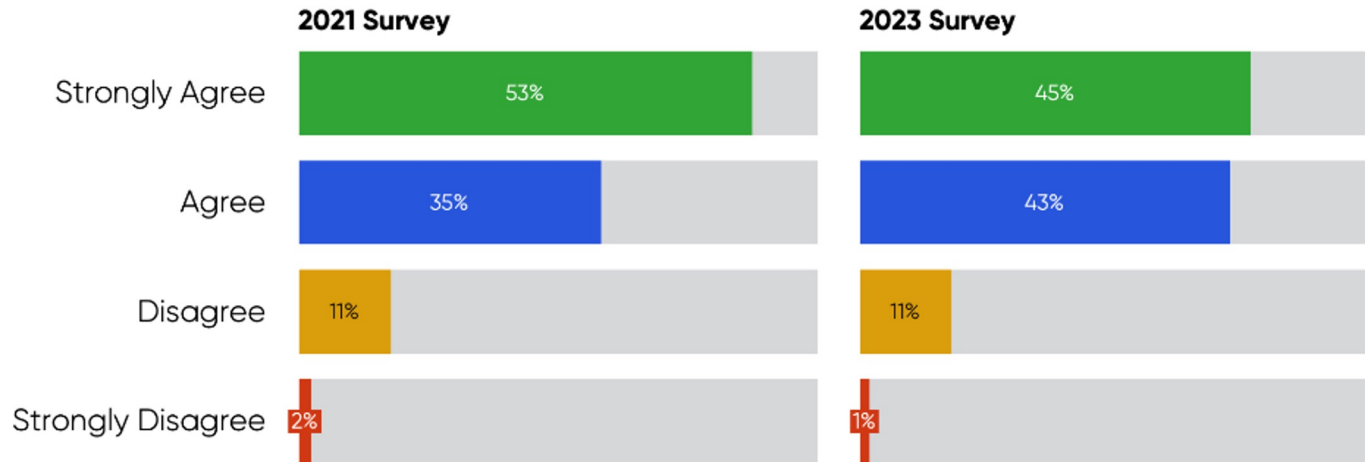
Pedagogie -> PedAIgogie

Dacă e să ne întoarcem. ... La ce momente dorim să revenim?

HOLONIQ. GLOBAL IMPACT INTELLIGENCE

88% see alternative and micro-credentialing as an important strategy for the institution's future; sentiment moderating slightly vs 2021

Our institution/ organization sees alternative and micro-credentialing as an important strategy for our future.



Source: [HolonIQ](#), March 2023. n = 389 across 2021 and 2023 surveys.

<https://www.holoniq.com/notes/micro-credentials-survey-2023-insights>

Dacă e să adaptăm. ... Ce ar trebui să adaptăm?



Formula 1 Racing Car



Universities too 'comfortable' to embrace microcredentials

OECD education director Andreas Schleicher urges shift towards lifelong learning, but says universities enjoy 'nice monopoly rent' from status quo

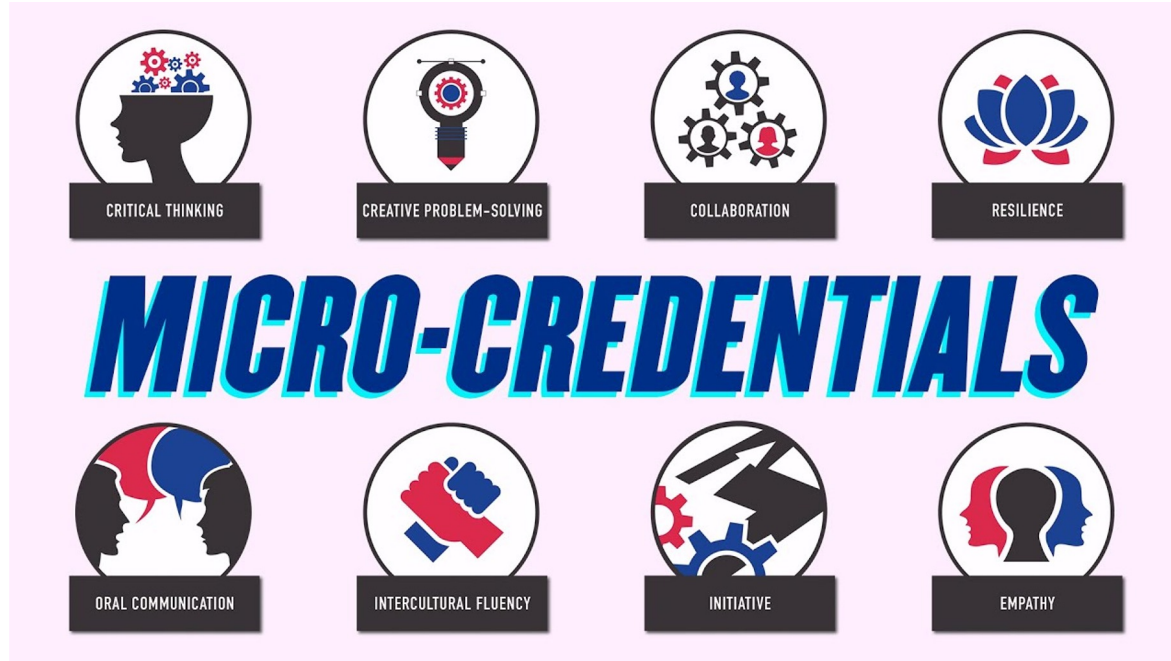
March 14, 2023

John Morgan

Twitter: [@johncmorgan3](https://twitter.com/johncmorgan3)



Dacă e să schimbăm ... Care ar fi aceste schimbări?



Nanou, E. (2023). How to Use Micro-Credentials to Fill Resume Gaps (and Get a Job). *MUD*.
<https://www.makeuseof.com/how-to-use-micro-credentials/>

VIITORUL?

- IA generative (ChatGPT 4, [Microsoft Copilot](#), [Google Bard](#), [Stanford ...](#))
- Blockchain
- Micro-credențiale
- Insigne virtuale și ecusoane digitale și deschise (digital and open badges)
- Date mari și mici (big and small data)
- Analiticele de învățare (learning analytics)
- **Ce altceva?**



Facundo Verdun. (2017, June 25). *I, Robot - Human emotions scene* [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=siHfHUm3HGE>

Mulțumesc pentru atenție!



Desk Set (1957). <https://www.imdb.com/title/tt0050307/>