



*Proiect cofinanțat din Fondul Social European - Programul Operațional Capital Uman 2014 – 2020
Axa Prioritară 6: Educație și competențe / Operațiune compozită OS 6.5, 6.6. Îmbunătățirea competențelor
personalului didactic din învățământul preuniversitar în vederea promovării unor servicii educaționale de
calitate orientate pe nevoile elevilor și a unei școli incluzive
Titlu proiect: „Profesionalizarea carierei didactice - PROF”
Cod proiect: POCU/904/6/25/146587
Beneficiar: Ministerul Educației
Partener 2 - Universitatea Transilvania din Brașov
Perioada de implementare – 1 aprilie 2021 – 31 decembrie 2023*

AVIZAT,

Responsabil local partener,
Conf. Univ. Dr. Mihaela VOINEA

Liv A4.4 Blended learning: repere cognitive în activitatea didactică pentru mediul digital

BLENDED LEARNING: REPERE COGNITIVE ÎN ACTIVITATEA DIDACTICĂ PENTRU MEDIUL DIGITAL

Manole Ionuț-Constantin

Tehnologia transformă rolul profesorului și îi ajută pe cursanți să realizeze un bun traseu al educației proprii. În prezent, există sute de tehnologii care sunt testate în întreaga lume, în timp ce școlile, colegiile și universitățile se străduiesc să ofere un învățământ eficient și atractiv. Educația este unul dintre sectoarele cele mai pregătite pentru această creștere a utilizării tehnologiei. Este, în esența sa, un sistem bazat pe proces (predare-învățare-evaluare), prin urmare, nu este surprinzător faptul că tehnologia transformă rolul educatorului și îi ajută pe cursanți să își mențină traseul educațional îmbunătățit.

Elevii din timpurile noastre nu au experimentat niciodată o viață fără telefoane inteligente, tablete și informații la o simplă apăsare de buton. Acest lucru face ca tehnologia să transforme mai ușor modul în care educația se desfășoară în afara sălii de clasă – prin cărți electronice interactive, aplicații virtuale, platforme digitale, pentru a crea o experiență de învățare la distanță eficientă.



În acest sens, formarea care îi ajută pe profesori să utilizeze puterea tehnologiei va fi probabil la fel de importantă pentru viitorul învățării ca și tehnologia în sine.

Unitățile de învățământ trebuie să utilizeze tehnologia potrivită pentru a-i implica pe cursanți și pentru a le oferi experiențele educaționale de care au nevoie.

Pentru școlile, liceele și universitățile care apelează la tehnologia de învățare digitală, adăugarea unui element mai puternic de personalizare va fi esențială pentru a stimula implicarea. Folosind platformele educaționale, profesorii vor putea observa greșelile și apoi îi vor putea ghida pe educabili în rezolvarea problemelor, ajutându-i să lucreze în ritmul lor propriu.

Sistemele digitale de gestionare a învățării care servesc drept acompaniament pentru cursurile tradiționale conduse de profesori, sunt eficiente pentru îmbunătățirea procesului instructiv-educativ. Sistemele de Gestionare a Învățării (LMS -Learning Management System) și mediile virtuale de învățare (VLE -Virtual Learning Environment) nu sunt singurele modalități prin care tehnologia permite o învățare mai flexibilă în cadrul unităților de învățământ. Lucrând îndeaproape cu profesorii și educabilii, furnizorii de tehnologie trebuie să se concentreze acum asupra modului în care pot fi integrate cel mai bine tehnologiile cele mai potrivite pentru fiecare situație, pentru asigurarea sprijinului și îmbunătățirii efortului profesorilor.

Repere cognitive în activitatea didactică pentru mediul digital

Dacă profesorii doresc experiențe de învățare digitală (eLearning) cât mai eficiente posibil, implicarea este o modalitate de energizare a cursanților în scopul unei învățări atractive și de succes. Printre modalitățile de stimulare a implicării, utilizarea tehnicii povestirilor clasice (storytelling) sau cu suportul tehnologiilor digitale (digital storytelling) sunt un punct de pornire. Informațiile se găsesc în multe locuri accesibile, tot timpul, un astfel de loc este Internet-ul. Fluxul de informații care este prezent în viața cotidiană are un ritm fără precedent în istorie.

Societatea umană a început să scrie și să înregistreze evenimentele doar în ultimele câteva mii de ani, înainte de aceasta, poveștile erau singura modalitate de a transmite înțelepciunea generațiilor următoare. Un exemplu este Homer, poet și rapsod grec, operele



sale Odiseea și Iliada au trecut testul timpului și au devenit două dintre cele mai celebre opere ale literaturii clasice, iar Homer nu a pus niciodată mâna pe un instrument de scris. Dacă poveștile nu ar fi fost atât de utile și fantastice în transmiterea cunoștințelor, probabil că nu s-ar fi continuat acest procedeu de-a lungul timpului. Poveștile au un caracter puternic, sunt vechi în sensul peren al cuvântului, și ignorarea lor atunci când este realizat conținut digital pentru eLearning ar putea deveni un mare minus.

Poveștile sunt utile pentru creier. Povestirea este un *act* care însoțește societatea umană de atât de mult timp, încât nimeni nici măcar nu știe când au început oamenii să îl facă. În ciuda creșterii tehnologice recente, creierul uman nu evoluează atât de repede, iar milenii anterioare au obișnuit omenirea să răspundă mai degrabă la povești decât la date brute.

În studiile de laborator, oamenii de știință au descoperit cum creierul ascultătorului produce oxitocină atunci când i se relatează o poveste bazată pe un personaj. În calitate de ființe sociale, această substanță chimică este esențială pentru a genera sentimente de încredere și empatie între membrii comunității.

În contextul eLearning profesorii, atunci când încadrează conținuturile ca pe o poveste, cursanții se implică imediat - deoarece este codificat în creierul lor, nu au de ales.

Poveștile pun lucrurile în perspectivă - dacă profesorul are un concept dificil de a fi descris cursanților, ar putea să fie descompus într-o listă de aspecte esențiale. Pot fi rezumate aceste aspecte într-o listă cu marcatori și profesorul se va putea simți mulțumit că le-a oferit tot ce trebuie să știe cursanților. Problema cu acest fel de abordare este că, fără contextul potrivit, aceste informații își pierd foarte repede sensul. Dacă profesorul dorește să explice un concept într-un mod ușor de înțeles, trebuie pus într-o formă care să funcționeze în armonie cu creierul. De fiecare dată când profesorul oferă un exemplu sau le prezintă un scenariu cursanților săi, acesta spune efectiv o mică poveste. Atunci când este prezentat mesajul sub formă de poveste, cursanții își imaginează automat scena și încep să empatizeze cu personajele implicate. Acest aspect îi face pe cursanți să înțeleagă mai ușor modul în care faptele-cheie au un impact asupra propriei lor vieți de zi cu zi.



Metoda Loci - poveștile sunt mai ușor de reținut.

Pe scurt, această tehnică de îmbunătățire a memoriei îi ajută pe oameni să rețină informațiile prin crearea unei povești în jurul punctelor cheie. Un exemplu pentru familiarizare cu acest concept ar fi personajul Sherlock Holmes umblând prin palatul minții sale.

Prin plasarea faptelor într-o poveste, se poate crea o secvență de pași memorabili care se succed unul după altul. Cu o *poveste* bine gândită, cel care *învață* trebuie doar să își amintească cum începe și în ce direcție se îndreaptă, iar restul detaliilor se vor completa de la sine. Astfel dacă profesorul se străduiește să transmită un mesaj cursanților săi, poate încerca să faceți din el o poveste în mediul eLearning.

Metoda Loci este o tehnică de memorare a informațiilor prin plasarea unei imagini mnemotehnice pentru fiecare element de reținut într-un punct de-a lungul unei călătorii imaginare. Informațiile pot fi apoi reamintite într-o anumită ordine prin parcurgerea mentală a aceluiași traseu prin călătoria imaginară și prin conversia imaginilor mnemotehnice înapoi în faptele pe care le reprezintă. *Loci* este pluralul cuvântului latin *locus*, care înseamnă loc.

Metoda Loci are multe alte denumiri, inclusiv “tehnica palatului memoriei”, “sistemul camerei romane” și “metoda călătoriei”. Spațiile mentale rezultate pot fi denumite prin diverși termeni, cum ar fi călătorii ale memoriei, spații ale memoriei și palate ale minții, care este termenul folosit în serialul TV Sherlock Holmes.

Originile tehnicii - metoda Loci își are originea în preistorie și se regăsește în multe culturi. În Grecia antică, cele mai vechi mențiuni istorice care au supraviețuit ale metodei loci în cultura europeană apar în *Rhetorica ad Herennium*, în *De Oratore* a lui Cicero și în *Institutio Oratoria* a lui Quintilian.

Legenda romană atribuie metoda unui poet grec, Simonide din Ceos, care a descoperit tehnica în timp ce identifica persoanele dispărute în resturile unei clădiri prăbușite în care se afla cu câteva momente înainte.

Preistorie - înregistrările istorice ale tehnicii datează doar de la Simonides, în secolul al VI-lea î.Hr., dar Metoda Loci datează de mult timp în preistorie. Printre exemplele de mnemotehnici care implică relații spațiale se numără liniile de sunet și planșele de memorie (precum lukasas).



Exemplu pentru **Metoda Loci** - crearea unui palat al memoriei:

A. Crearea locurilor

Crearea unei călătorii mentale de-a lungul unui traseu bine cunoscut, de exemplu, prin casa personală. Primele 10 loci, sau locuri, ale călătoriei ar putea fi:

1. dormitorul cu patul;
2. dormitorul cu dulapul;
3. baia;
4. holul;
5. alt dormitor;
6. scările;
7. camera de zi;
8. sufrageria;
9. bucătăria;
10. holul din față;

Aceste 10 locuri reprezintă primul “palat al memoriei”. Subiectul va călători întotdeauna prin palatul memoriei în aceeași ordine.

B. Memorarea obiectelor

Se va realiza o listă de zece elemente pe care subiectul dorește să le memoreze și își va imagina fiecare element într-un *locus*, sau loc, în palatul său din memorie. De exemplu, ar putea încerca să memoreze următoarea listă de cumpărături:

1. morcovi
2. porumb
3. lapte
4. gutui
5. brânză
6. grefe
7. pâine
8. struguri
9. săpun de vase
10. farfurii



Folosind exemplul de palat al memoriei de mai sus, ar putea plasa porumbul în primul loc al palatului memoriei, care este în dormitor, pe pat. Apoi, plasarea celui de al doilea element din listă în al doilea loc al palatului memoriei și așa mai departe.

C. Rememorarea elementelor

Pentru a-și reaminti elementele, subiectul va refaceți mental traseul prin palatul memoriei și ar trebui să poată recupera datele. Dacă se dorește să fie stocate informațiile memorate pentru o perioadă mai lungă de timp, se poate folosi repetiția și se va trece prin palatul memoriei de câteva ori pe zi până când acestea rămân întipărite.

După ce a încercat cu 10 elemente și pot fi rememorate în ordine înainte și înapoi, subiectul va încerca să își extindă palatul memoriei la 30 de locuri. După ce își va putea reaminti 30 de elemente în ordine, va putea experimenta cu plasarea a două elemente într-un loc.

Adițional acestei metode, se pot utiliza aplicațiile software colaborative de tip eLearning bazate pe jocuri care pot implica mai mulți educabili. Șabloanele de jocuri tematice, oferă o mulțime de cadre inspiraționale pentru experiențele de învățare. Sistemele de management ale învățării (LMS - Learning Management System) sunt atractive, ele utilizează puterea implicării, a științei comportamentale și a celor mai bune practici de învățare pentru a obține rezultate reale.

BIBLIOGRAFIE:

- Allen, E. & Seaman, J. (2013). *Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States*. Wellesley, MA: Babson College.
- Angelino, L. M., Williams, F. K., & Natvig, D. (2007). Strategies to engage online students and reduce attrition rates. *The Journal of Educators Online*, 4(2), 1-14.
- Anthony G. Picciano and Charles Dziuban (Needham, MA: The Sloan Consortium, 2007); and Kaye Thorne, *Blended Learning: How to Integrate Online and Traditional Learning* (London: Kogan Page Limited, 2003).
- California Community Colleges Online Education Initiative, (2021), *Online Study Skills and Managing Time*. <https://cvc.edu/about-the-oei/>.

- Dirk Pons, Lawrence Walker, Jessica Hollis, and Herbert Thomas, "Evaluation of Student Engagement with a Lecture Capture System," *Journal of Adult Learning in Aotearoa New Zealand*, Vol. 40, No. 1 (2012): 79–91.
- Garrison D.R., Anderson T, Archer W. Community of inquiry
<https://www.thecommunityofinquiry.org/coi>
- Hadjerrouit, S. (2008). Towards a Blended Learning Model for Teaching and Learning Computer Programming: A Case Study. *Informatic in Education*, 7 (2 181-210).
- Jaime Lester and Frank Harris III, "Engaging Undergraduate Women and Men," in *Student Engagement in Higher Education: Theoretical Perspectives and Practical Approaches for Diverse Populations*, eds. Stephen John Quaye and Shaun R. Harper (Routledge, 2014), Chapter 10.
- Karpicke, J. D. & Blunt, J. R. (2011). Retrieval practice produces more learning than elaborative studying with concept mapping. *Science*, 331(6018), 772-775.
- Lynne Kelly (2020) *Memory Craft: Improve Your Memory with the Most Powerful Methods in History*, United Kingdom: Pegasus Books.
- Masoumi, D., & Lindström, B. (2012). Quality in e-learning: A framework for promoting and assuring quality in virtual institutions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28, 27–41. doi:10.1111/j.1365-2729.2011.00440.x
- Michaelson, L., de la Vega, A., Chatham, C., & Munakata, Y. (2013). Delaying gratification depends on social trust. *Frontiers in Psychology*, 4, 355.
- Smith, R. (2008). *Conquering the content: A step-by-step guide to online course design*. San Francisco: Jossey-Bass.

Elaborat de:

Manole Ionuț-Constantin



Expert implementare curriculară cu abilități TIC