

ACADEMIA ROMÂNĂ
INSTITUTUL DE ISTORIE „GEORGE BARIȚIU”
CLUJ-NAPOCA

REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

ISTORIA PRIN APLICAȚII MULTIMEDIA

STUDIU DE CAZ:

**Legătoria de carte – meșteșug și artă.
Evoluții europene și influențe în cultura românească
(secolele XV-XIX)**

Conducător științific

Prof. dr. Nicolae EDROIU
membru corespondent
al Academiei Române

Doctorand

Adriana Carmen BOGDAN

2014

Cuvinte cheie: istorie, multimedia, text, imagini, animații, audio, video, interactivitate

Lucrarea prezentă face o invitație istoricilor să pătrundă în fascinanta lume a trecutului perceput prin intermediul aplicațiilor multimedia. Acestea slujesc Istoria, înfățișând-o prin noi modalități de exprimare și sprijinind-o în cercetare. Tehnologiile prezente permit o astfel de abordare și utilizatorii acestora, mulți la număr, tineri și foarte tineri, (dar nu numai), ar avea de câștigat prin accesarea informațiilor din domeniul Istoriei prin aceste modalități. Multimedia este un alt mod de expunere a informațiilor, nu înlocuitor pentru cărți.

După definirea conceptului de multimedia, ce combină mai multe tipuri de instrumente media pentru a transmite informații (text, imagini statice, sunet, video, animație și interactivitate), sunt relevate atari aplicații, dotările aferente, echipa de truditoni, diverse tipuri de proiecte posibil a fi dezvoltate și stadiul actual al aplicării lor pe mapamond. Lucrările care o înglobează sunt în format electronic și pot fi vizualizate pe computer, tabletă, smartphone, e-book reader și pe alte dispozitive specializate. Pentru exemplificare este prezentat și un studiu de caz, pe tema *Legătoria de carte – meșteșug și artă. Evoluții europene și influențe în cultura românească (secolele XV-XIX)*.

Multimedia are aplicabilitate în diverse domenii, unul dintre cele mai vizate fiind cel al educației. Ea pune la îndemâna istoricilor metode de cercetare și modalități de expunere foarte diferite de cele tradiționale. Prezentându-le, sperăm să înlăturăm eventuala reticență față de utilizarea intensivă a tehnicii într-un domeniu umanist.

Aceste tipuri de aplicații se realizează în echipe interdisciplinare, în care istoricului îi revine rolul de expert în conținut, și, eventual, de creator al scenariului. Ca autor al informației expuse, are un rol major și își asumă corectitudinea datelor prezentate și a punctelor de vedere susținute. Restul problemelor care apar în dezvoltarea acestor aplicații sunt rezolvate de specialiști în alte domenii, iar pentru proiecte de anvergură sunt necesare echipe întregi. Competențele acestora vizează cunoștințe detaliate în: prelucrarea de texte, sunete și secvențe video, prelucrarea grafică și animația, calculatoarele și programarea aferentă. Acesta este setul minim de calificări necesar pentru multimedia, care aparține fie unei singure persoane policalificate, fie echipei în sine. Domeniul abordat depășește granițele Informaticii, intrând într-o sferă mai vastă, fiind în dialog cu Artele vizuale și designul și cu Audio-vizualul. Niciunul dintre aceste domenii nu oferă competență în celelalte zone.

Baza documentară a lucrării cuprinde informații atât din sfera informaticii, cât și a istoriei, prin studiul de caz pe care îl exemplifică. Abordarea tematicii propuse nu este una

simplă, deoarece cunoștințele necesare provin din domenii foarte diferite, complexe, cu tehnologii noi, ce reclamă continua conectare la ultimele noutăți în domeniu. Și pentru că este o lucrare sub egida Școlii doctorale de Istorie, nu este neglijată nici evoluția istorică în domeniul aplicațiilor multimedia. Sunt relevate de asemenea, mijloacele hardware și software necesare și etapele de realizare a unor astfel de proiecte, pentru a dezvălui istoricului întreaga dimensiune și distribuire a efortului depus.

Componente multimedia – imagini, înregistrări audio și video – sunt deja implicate în munca de cercetare a istoricului. Hărți interactive furnizează informații istorice despre zonele geografice care prezintă interes. Modalități de analiză oferite prin hărți GIS (prin care informația spațială are asociate atribute, stocate în baze de date ce pot fi interogate pe anumite criterii), nădăjduim să suscite interesul specialiștilor trecutului. Filme de animație prezintă în mod sugestiv fenomene în evoluție: direcția atacului în timpul ostilităților, modificarea granițelor și a zonelor de influență, localizarea și răspândirea unor evenimente sunt sesizate imediat. Enciclopedii online specializate pe domeniul istoriei pot fi generale, ori să dezvolte un anumit teritoriu, o perioadă sau un eveniment. Ele vizează diferite segmente de piață, adresându-se copiilor/tinerilor ori publicului larg. Baze de date multimedia concentrează cantități impresionante de date din anumite domenii, ce pot fi căutate, sortate, filtrate pe diverse criterii și ulterior comparate. Cataloage ale bibliotecilor, ale unor instituții deținătoare de patrimoniu sunt alte surse prețioase de informare în domeniul Istoriei. Dicționare și glosare, unele multilingve, ce lămuresc prin informații textuale, imagini, secvențe video și care redau uneori sonor pronunția corectă a termenilor, sunt și ele utile istoricului. Aplicații multimedia pentru muzee și expoziții însoțesc vizitatorii și oferă informațiile dorite. Reconstituiri prin realitate virtuală refac, în format digital, pe baza unor informații istorice, obiective care nu mai există, ori care, din dorința de a fi protejate, nu sunt incluse în circuitul turistic. Jocuri pe tematică istorică reprezintă modalități de introducere a participanților (în marea lor majoritate tineri) în atmosfera vremurilor trecute. Slide-show-uri oferă un bun suport pentru prezentări ale unor teme din sfera Istoriei. Mai noi modalități de răspândire a informației, reprezentate de cărți electronice și podcast-uri, converg și ele în efortul de diseminare a informației. Tutoriale prezintă rezolvări ale unor probleme punctuale, prin ghidare pas cu pas. Digitalizări ale unor obiecte de patrimoniu preiau informații și oferă posibilitatea vizualizării în format digital, prin holograme, ori permit reconstituiri fizice prin crearea unor copii fidele. Scanări multi- și hypersepctrale oferă informații suplimentare, inaccesibile prin simpla vizualizare a unor documente sau artefacte.

Din simplu cititor, consumatorul de istorie în format multimedia devine spectator sau chiar participant la proiectele interactive. Nu e puțin lucru să captezi atenția unui public aflat într-o continuă grabă, frământat de probleme mai mari/mici. Cu atât mai dificilă este atragerea tinerilor, atât de familiarizați cu noile dispozitive și cu tehnologiile aferente. Dacă expunerea îi captează, însuflețește și emoționează, atunci le este cucerită atenția, iar informația are șanse mai mari să fie preluată și înțeleasă. Și, de ce nu, să stârnească interesul și dorința de a afla mai multe. Istoria pare mai vie, mai apropiată. Răceala actului științific poate fi atenuată prin efectul mai puternic și mai subtil al emoției. Senzațiile provocate de simțuri sunt mai intense decât cele legate de intelect, iar auzul și văzul sunt implicate în expunerea istoriei prin aplicațiile multimedia. Prin interactivitate, adesea spectatorul ia decizii, deci se află în ipostaza de a deveni participant.

Lucrările care conțin multimedia au avantaje, ce decurg din statutul de format electronic, publicat on-line. Accesibilitatea este mare, informația fiind la îndemâna oricui deține computer cu conexiune la Internet. Audiența poate fi gestionată conform scopului propus: liberă publicului larg, ori strict orientată și riguros controlată, dacă se vizează un anumit public-țintă sau dacă accesul se acordă contra cost.

Este drept că în afara marilor beneficii produse, utilizarea multimedia are și neajunsuri. Primul este faptul că ea funcționează doar în mediul electronic, fiind vizualizată pe computer, tabletă, smartphone, e-reader și unele dispozitive specializate. Tiparul nu poate prelua formele de exprimare sonoră, nici animațiile și nici interactivitatea. Pentru un autor aceasta înseamnă o problemă. El pierde avantajul pe care îl oferă lucrările tipărite, anume că ele pot fi recenzate, iar dacă apar la o editură prestigioasă înseamnă recunoaștere și un atribut suplimentar pentru o eventuală evaluare a performanțelor profesionale. O limitare a lucrărilor care înglobează multimedia, ce decurge din statutul de elaborat în format electronic disponibil on-line, este reprezentat de dependența de rețelele de furnizare a energiei electrice. În absența curentului electric aparatura este inutilă, iar aparatele portabile asigură independență doar de ordinul orelor. Rețelele de furnizare a serviciilor de Internet nu oferă o acoperire completă.

Deși optimiștii privesc cu ochi buni Internetul prin comunicarea interactivă pe care o facilitează și prin libertatea pe care o oferă funcționând în afara controlului statului și al guvernelor, pesimiștii îi văd mai degrabă neajunsurile. Lumea academică are oarecare rezerve față de lucrările disponibile pe web. Se afirmă că Internetul nu face distincție între adevărat și fals, între important și banal, între ceea ce este de durată și efemer, că digitalizarea tuturor formelor de conținut furnizează aceleași lucruri, dar în cantități din ce în ce mai mari. Se mai susține că există foarte multă informație redundantă, că se preiau idei din diverse surse și se

rescriu mereu, fără contribuții noi, fără creativitate. Sursele nefiind statice, conținutul poate fi în permanență șters, modificat, corupt sau depășit tehnologic, iar unele informații, fiind incluse în mai multe baze de date sau pagini web, creează dificultăți la citare.

Ceea ce este un neajuns pentru unele domenii devine un avantaj pentru altele. Tocmai fluiditatea informațiilor face ca în mediul on-line informația să poată fi mereu actualizată, îmbogățită, rafinată. Desigur, soluția documentării pe Internet constă în consultarea surselor credibile, cu autoritate în domeniu, certificând autenticitatea conținutului, și nu preluarea fără discernământ a informației. Este de dorit să se profite de avantaje și să se limiteze, pe cât posibil, neajunsurile. Se poate păstra un echilibru între forma tradițională, tipărită, a lucrărilor, și formatul electronic, ce permite modalități diferite de exprimare.

Tehnologiile multimedia foarte specializate și de ultimă generație pot fi costisitoare, deoarece software-ul profesional este scump și impune caracteristici tehnice peste medie pe seama aparaturii. Există și software gratuit, dar cu performanțe limitate. Chiar dacă proiectele care înglobează multimedia sunt costisitoare, ele pot beneficia de finanțări. Este preferabil ca lucrările de anvergură din domeniul istoriei să fie realizate sub egida instituțiilor de profil, cu mare probitate profesională, echilibrate, cu abordări riguroase, nu de către grupuri de interese sau companii sensibile doar la aspectele comerciale.

Marile proiecte care înglobează multimedia nu trebuie lăsate numai pe seama istoricilor. În formatul restrâns, echipa poate fi alcătuită doar dintr-un istoric, secondat de o persoană care stăpânește întregul set de calificări necesare aplicațiilor multimedia. Formula aceasta este viabilă pentru lucrări de mici dimensiuni. În cazul unor proiecte de anvergură, însă, se lucrează în colective extinse. Istoricul este nevoit să colaboreze cu un director de proiect, menit să coordoneze mănunchiul de specialiști, la fel, de aportul unui proiectant multimedia, de un grafician, specialist video, specialist de sunet, programator multimedia și alți participanți cu diverse atribuții. Programatorului îi revine sarcina integrării și reunirii tuturor elementelor într-un tot unitar. Membrii echipei trebuie să își armonizeze viziunile asupra lucrării, fiecare cunoscând ce se poate înfăptui în propriul domeniu de activitate, pentru a maximiza rezultatele. Un rol important revine istoricului, care, după confruntarea viziunii cu a celor din echipă, își va impune specificitatea propriei concepții. Pentru aceasta trebuie să cunoască toate oportunitățile oferite de noile tehnologii în cercetarea și publicarea în domeniul respectiv și să fie pregătit să conceapă subiecte cu o altă abordare redacțională în comparație cu cea a cărților. Multimedia beneficiază de modalități de exprimare atât de diferite, încât putem vorbi de o sintaxă nouă a comunicării. Prin îmbinarea textului cu imaginile statice, animațiile, sunetele, clipurile video și interactivitatea, efectul este foarte

puternic. Parcurgerea conținutului nu se mai face ca în situația unei cărți, frunzărite de la început până la sfârșit. Prin interactivitate, se operează în sensul cunoașterii și aprofundării informației, care poate fi consultată prin ocultarea traiectului ei principal, obligând la structurarea datului cognitiv într-o altă paradigmă. Lucrarea nu va fi gândită sub formă de cuprins, ci drept o schemă logică în care să fie reprezentate toate interacțiunile. Limbajul, tonul, profunzimea informațiilor expuse trebuie gândite pentru un tip de utilizator-țintă caracterizat prin: vârstă, cunoștințe, limba, țara, normala consecință a materialului consultat. Ceea ce prezintă interes pentru un atare tip de utilizator poate fi irelevant pentru un altul. Apoi trebuie avută în vedere categoria lucrării: educație, cultură, divertisment educativ etc. După toate argumentele prezentate anterior, este evident faptul că tehnica este foarte importantă, dar nu cea mai importantă. Există elemente care nu trebuie să lipească într-un proiect multimedia, și anume corectitudinea informației și creativitatea expunerii.

Toate aceste aspecte sunt demne a fi comunicate specialiștilor cât mai grabnic. Lectorii-exegeți ai textelor istorice, deveniți mai nou și spectatori, la fel ca și ne-profesioniștii, ori publicul larg, oarecum inițiat, rămân interesați de asemenea subiecte, manifestând preocupare față de publicarea unor astfel de lucrări.

Pe nedrept asociată cu jocurile pe calculator, multimedia evocă uneori reticență sau chiar dezaprobare. Oricare ar fi însă criticile care i se aduc, ea s-a dezvoltat puternic, în mai multe direcții, fiind imposibil de oprit. Ceea ce se poate face este să se profite de avantaje și să se încerce limitarea neajunsurilor.

Depășind prejudecățile și obstacolele abordării sferei Istoriei prin aplicații multimedia, lucrarea de față își propune să îmbine într-un mod eficient domeniul umanist cu cel tehnic. Noutatea expusă de contribuția noastră constă în prezentarea subiectului prin modalitățile și cu tehnologiile adecvate.

Efortul de elaborare a disertației a fost concentrat pe trei direcții majore: (1) analiza sferei multimedia, cu identificarea unor atari aplicații în domeniul Istoriei, stadiul actual al practicării lor pe mapamond, dotările necesare, echipa de truditatori și etapele elaborării acestor tipuri de proiecte; (2) documentarea și alcătuirea studiului pe tema dată: *Legătoria de carte, meșteșug și artă. Evoluții europene și influențe în cultura românească (secolele XV-XIX)*. Fragmente din acest material se regăsesc în conținutul aplicațiilor multimedia; (3) realizarea aplicațiilor multimedia pentru studiul de caz. Acesta abordează un domeniu predominant vizual, în care multimedia are mult de oferit. În cărți electronice sunt concentrate informații în domeniu. Harta interactivă afișează distribuția spațială a stilurilor legăturii de carte într-o perioadă dată, evidențiind deosebiri și asemănări. Filmul de animație înfățișează în mod

cronologic, pe perioada menționată, dinamica răspândirii îndeletnicirii de legător de carte, pe baza atestărilor documentare în acest sens. Link-urile către enciclopedii, dicționare și glosare, alcătuite de instituții prestigioase, conțin date istorice în domeniul studiat. Termenii de specialitate nu mai sperie, ei sunt explicați în mai multe limbi, așa încât bibliografia străină să nu mai reprezinte o problemă ori o sursă greoaie de informare. Conectarea la bazele de date multimedia, ce concentrează informații referitoare la tema studiată, permite analize comparate ce merg în profunzimea problematicii. Vizualizarea on-line a unor expoziții virtuale ale unor instituții deținătoare de patrimoniu ne bucură cu frumusețea exponatelor. Slideshow-urile sunt un bun suport pentru prezentări ale diverselor aspecte istorice. Podcastul oferă informații ce pot fi descărcate și consultate ulterior pe diverse portabile. Website-urile, blogurile și wiki-urile pe tema studiului de caz diseminează informații prețioase. Un mare avantaj al temei este faptul că legătoria manuală de carte, chiar dacă a suferit o scădere dramatică a aportului său în viața cărților, a continuat să fie practică, la dimensiuni mult restrânse, în legătoria de artă și în restaurare. Tehnicile și materialele sunt aceleași de câteva sute de ani. Prin intermediul pasionaților în domeniu, multimedia oferă foarte multe informații. Demonstrații vizualizate prin secvențe video ne pun în temă cu aspecte importante ale tematicii studiate.

Lucrarea este însoțită de un CD cu aplicațiile în format electronic. Intenția este de a exemplifica printr-o aplicație pentru studiul de caz fiecare din tipurile de proiecte prezentate ca posibile în domeniul Istoriei. Multe din aceste tipuri de lucrări sunt concepute și realizate prin propriile mijloace. Altele, concepute și realizate de alte persoane/instituții, sunt deja prezente în mediul online. În acest caz au fost selectate lucrări utile, ce aparțin unor foruri/personalități de prestigiu, cu autoritate în domeniu, fapt care garantează corectitudinea și relevanța informațiilor. O altă categorie a rămas neabordată în studiul de caz, cu posibilitatea dezvoltării în viitor: realitatea virtuală, hologramele și hărțile GIS. Cu toată strădania, lucrarea de față nu epuizează subiectul. Zi de zi se dezvoltă tehnologii inovatoare sau noi aplicații, care oferă modalități suplimentare de exprimare/cercetare.

Multimedia ne invită să pătrundem, cu uimire și încântare, într-o lume a frumosului la care n-am fi avut poate acces, sau am fi întrezărit-o, doar ocazional, în vreo expoziție.

Multe alte teme din sfera istoriei se pot bucura de avantajele pe care le oferă aplicațiile multimedia. Întreg efortul este îndreptat spre cunoașterea trecutului. Acesta este expus în cazul de față prin utilizarea tehnologiei prezentului și sperăm să creeze o viziune mai articulată a viitorului.

CUPRINS

INTRODUCERE.....	10
I. Considerații preliminare	12
Ce este multimedia	12
Conceptul lucrării	14
Metodologia utilizată.....	16
Baza documentară	17
Scurt istoric al aplicațiilor multimedia în domeniul istoriei.....	21
Actualitatea și utilitatea temei	25
II. MEDIILE PRIN CARE SE MANIFESTĂ MULTIMEDIA.....	26
Textul.....	26
Imaginile statice.....	29
Sunetul.....	31
Videoul	33
Animațiile	34
Interactivitatea	35
III. TIPURI DE APLICAȚII MULTIMEDIA ÎN DOMENIUL ISTORIEI	37
Hărți istorice interactive	37
Filme de animație	39
Enciclopedii istorice	41
Baze de date multimedia (mmdbs)	42
Cataloage ale bibliotecilor.....	44
Cataloage ale unor instituții deținătoare de patrimoniu, case de licitații, colecționari	45
Dicționare și glosare	45
Aplicații multimedia pentru muzee și expoziții.....	46
Reconstituiri istorice prin realitate virtuală	47
Jocuri istorice – istoria în sfera ludo-educativă.....	48
Slideshow-uri.....	50
Cărți electronice (e-books) și periodice electronice (e journals).....	50
Podcast-uri.....	53
Tutoriale	53

Web site-uri, bloguri, wiki-uri pe tematică istorică.....	54
Conferințe web, webinar-uri, webcast-uri în domeniul istoriei.....	55
Digitalizări și reconstituiri ale unor obiecte de patrimoniu	57
IV. ECHIPA REALIZATOARE A APLICAȚIILOR MULTIMEDIA	66
V. ETAPELE ELABORĂRII UNUI PROIECT	72
VI. INSTRUMENTELE PENTRU CREAREA ȘI REDAREA PROIECTELOR MULTIMEDIA	77
VII. STUDIU DE CAZ	203
1. Conținutul studiului de caz: legătoria de carte – meșteșug și artă. Evoluții europene și influențe în cultura românească (secolele XV-XIX).....	204
2. Aplicații multimedia pentru studiul de caz	317
E-book-uri.....	318
Imagini 2D și 3D	319
Hărți istorice interactive	320
Filme de animație	320
Enciclopedii	321
Baze de date multimedia.....	322
Dicționare și glosare	325
Expoziții virtuale	326
Slideshow-uri.....	328
Podcast.....	329
Tutoriale.....	329
Website-uri, bloguri, wiki-uri	331
CONCLUZII	334
BIBLIOGRAFIE	340
LISTE ALE ILUSTRĂȚIILOR, GRAFICELOR ȘI TABELELOR	357
ANEXE	365