

ACTIVITĂȚI DE IMPLEMENTARE ÎN PROCESUL DIDACTIC A MANUALULUI DIGITAL DE EDUCAȚIE MUZICALĂ PENTRU CLASA A II-A

*Nicolae BALMUȘ, dr. conf. univ.,
Natalia BURLACU, dr. conf. univ.,
Alexandru BORȘ, dr. conf. univ.*

Summary

Since the finality purpose of any process of digital textbooks' (DT) developing and other educational program products is their direct integration into the didactic act, the learning-teaching-evaluation process, the authors of this paper, come with some clarification about their DT's implementation, developed in the version 2.0 in Borland Delphi, in the durring of Musical Education's lessons in the Second Class of primary school.

1. Introducere. O finalitate firească a oricărui proces de dezvoltare a manualelor digitale (MD), cat si ale altor produse program, mai mult sau mai puțin performante, cu menire educațională, ar fi implementarea nemijlocită ale acestora în actul didactic – procesul de învățare-predare-evaluare.

Conform ideii de care se conduc autorii manualelor tradiționale, un MD, de asemenea, poate și trebuie să fie valorificat și /sau pus în aplicare de-a lungul întregului itinerar al procesului educațional.

2. Analiza comparată a MD de concepție nouă, versus MD versiunea anterioară. În prezenta lucrare este vorba despre MD consacrat „Educației Muzicale” pentru clasa a II-a, aprobat de Ministerul Educației în 2015, după grupul de autori: M. Morari. Al. Borș. E. Coroi., dezvoltat de noi de la inițiala variantă a acestuia în modelul actualizat de nivel mai performant, supranumit, MD de Educație Muzicală pentru clasa a II-a, versiunea 2.0 .

La fel ca și modelul său anterior [1, 185-190; 3, 316-322], MD in versiunea actualizată este elaborat în mediul de programare

Borland Delphi, iar în comparație cu prototipul precedent este dotat cu o serie de funcționalități noi, care oferă viitorilor utilizatori, atât profesorilor, cât și elevilor, o varietate mult mai diversă de conținuturi educaționale interactive, multimedia cu funcții personalizate atât pentru dascăli, cât și pentru elevi.

Astfel, cu ajutorul meniului „AddRes”, profesorii și elevii pot adăuga în MD resurse digitale proprii precum sunt: fișierele audio și /sau video, prezentările PPT (elaborate și /sau selectate de utilizatorii MD la temele corespunzătoare), documente *.pdf, *.doc, imagini, etc. (vezi Figura 1).

Cu ajutorul meniului „Redactare Resurse MD”, accesibil doar pentru profesor, se permite redactarea resurselor interne ale MD și/sau importarea/înglobarea în aplicație ale unor resurse educaționale externe, cum ar fi: (1.) testele create cu unul din numeroasele instrumente online deschise, precum cele elaborate cu HotPotatoes, MoozTest; (2.) modelele de interpretare ale cântecelor; (3.) albumul cu piese muzicale cu repertoriul pentru audiție, etc. (vezi Figura 2).

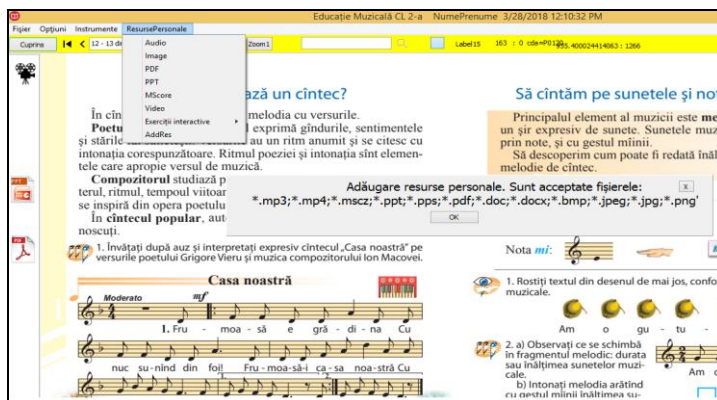


Figura 1. Meniul „AddRes” al MD de Educație Muzicală, versiunea 2.0

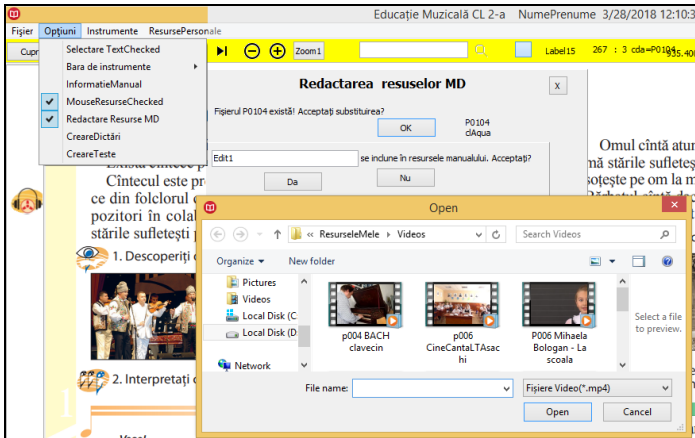


Figura 2. Meniul „Redactare Resurse” al MD de Educație Muzicală, versiunea 2.0

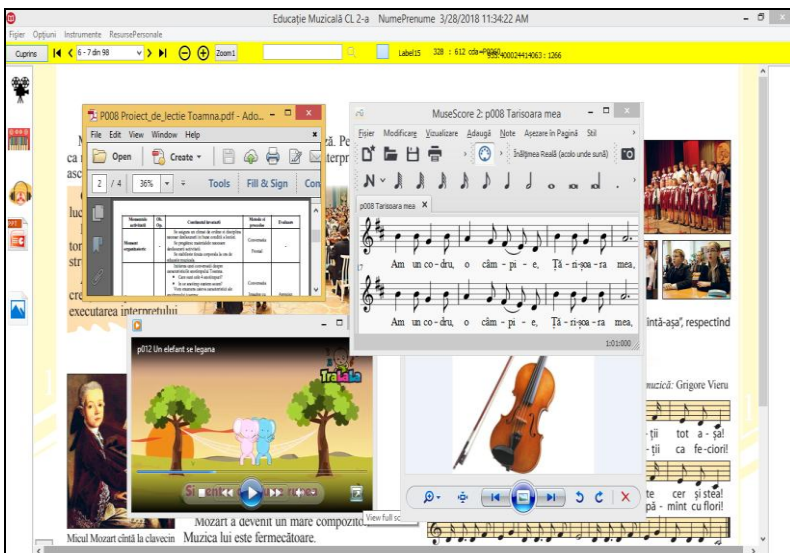


Figura 3. Ansamblu posibilităților de lucru cu MD de Educație Muzicală, versiunea 2.0

Modificările realizate în conținutul MD de către profesori și elevi devin active aici imediat după finalizarea procesului de intervenție asupra resurselor, iar codul program al MD nu mai trebuie să fie recompilat.

În Figura 3 este reprezentată o secvență de lucru cu MD de *Educație Muzicală, versiunea 2.0* care ilustrează atât varietatea tipurilor de activități interactiv-multimedia incorporate în MD, cât și generoasa oferta de materiale didactice digitale posibile de inclus în MD la simpla dorință a beneficiarilor de a-l personaliza.

Reieșind din faptul că însăși didactica educației muzicale, fiind o disciplină obligatorie în cadrul pregătirii universitare inițiale a învățătorilor de clase primare, insistă asupra implementării la orele muzicale asupra anumitor tipuri, forme de activități educaționale [2, 398-405], noi, dezvoltatorii MD versiunea 2.0 am tins să transpunem o majoritate covârșitoare ale acestora în produsul nostru program.

DIDACTICA EDUCAȚIEI MUZICALE / METODICA EDUCAȚIEI MUZICALE	
NOȚIUNILE MUZICALE DE BAZĂ	PRACTICA PREDĂRII MATERIEI MUZICALE
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sunetul; ✓ Reprezentarea grafică a sunetului; ✓ Durata sunetului; ✓ Intensitatea sunetului; ✓ Intervalul muzical; ✓ Metrica muzicală ✓ și elementele ei; ✓ Sistemul sonor, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Noțiunile generale despre importanța muzicii și a educației muzicale în dezvoltarea copilului; ✓ Partea aplicativă referitoare la modul sistematic de concepere a lecției; ✓ Metodele și procedeele de predare specifice; ✓ Exercițiile de specialitate impuse de specificul materiei; ✓ Integrarea elevului în activități social-muzicale colective (corul și ansamblele instrumentale, etc.) ✓ Metodele și strategiile de evaluare generale și specifice.

Figura 4. Componenta de curriculum la cursul universitar de Didactica educației muzicale / Metodica educației muzicale [2]

În opinia noastră atât structura duală al obiectului de studiu *Didactica educației muzicale / Metodica educației muzicale* în sine, cât și MD aferent al disciplinei în cauză trebuie să ofere beneficiarilor, studenților, viitorilor profesori în școala primară, iar prin prisma pregătirii lor și elevilor, pe lângă cunoștințele de specialitate din teoria muzicii și posibilitatea de a efectua diverse tipuri de exerciții specifice educației muzicale, elemente cu activități interactive, de care am încercat să ținem cont în prezenta elaborare, după cum urmează:

Exerciții sistematizate după obiectivele-cadru, cât și exerciții sistematizate după competențele generale și după unitățile de învățare; Diverse tipuri de jocuri muzicale cu orientare didactică; Tehnici de stimulare a imaginației, creativității de tip școlar mic; Strategii de educație morală și muzicală, etc. [2, 398-405].

Întreg ansamblul de activități didactice enumerate mai sus care pentru a fi incorporate la nivelul unui produs program de tipul unui *Manual Digital de Educație Muzicală* la rândul lor trebuie concepute corect nu doar din punct de vedere metodologic, ci și informatic și algoritmic pentru a putea fi implementate pe calculator într-un regim interactiv, flexibil și fiabil.

3. Concluzii. Deoarece demersul proiectării didactice, în sine, se recomandă a fi orientat spre personalizarea activității de predare-învățare-evaluare, profesorul, în cazul când aceste criterii complexe trecute anterior în revistă nu se regăsesc în oferta generoasă din manualele tradiționale și / sau alternative, MD, în virtutea faptului ca este conceput și dezvoltat într-un produs program de nivel înalt, are posibilitatea să fie incluse, pe parcursul anului academic, piese și /sau exerciții muzicale selectate de către fiecare cadrul didactic individual după prototipul unui portofoliu fie în interpretare personală, fie una efectuată de un muzician, interpret profesionist, maestru în muzică, etc., fapt care oferă o flexibilitate fără precedent atât spectrului de materialele didactice puse în aplicare în cadrul studierii disciplinei date, cât și gradului de creativitate pe care îl

poate manifesta profesorul și / sau elevul, utilizând instrumentele performante și multiple ale unui astfel de MD.

Bibliografie

1. Balmuș, Nicloae, Borș, Alexandru, Burlacu, Natalia, Chirilov, Vaisile, Activități valorificate în manualului digital de educație muzicală pentru clasa a II-a, în: Conferința de totalizare a muncii științifice și științifico-didactice a corpului profesoral-didactic pentru anul 2015, Chișinău, 2016, volumul I, pp. 185-190.
2. Burlacu, Natalia, Balmuș, Nicolae, Vacarciuc, Mariana, Role and configuration of digital textbook for musical education from the perspective of initial training for primary school teachers, în: The-12-th INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL LEARNING, October 28, 2017. Editura Universității din București, 2017, pp. 398-405.
3. Burlacu, Natalia, Balmuș, Nicolae, Digital handbook of music: development principles, in: The-11-th INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL LEARNING, October 29, 2016. Editura Universității din București, 2016.

METODOLOGIA APLICĂRII SISTEMULUI ELECTRONIC „MAPLE” ÎN STUDIAREA CURSULUI „TEORIA GRAFURILOR”

Marina BOSTAN, lector universitar

Summary

Many problems computers are used to solve involve representing relationships between objects, places, or concepts. Because graphs can be either directed or undirected, they are flexible method of showing connections. Maple has a large collection of commands related to Graph Theory, all found in the GraphTheory package. The GraphTheory package is presently intended for teaching and research usage an dis designed to handle graphs of up to 1000 vertices. Some of standard operations for graphs we describe in this paper with examples.