



**TEHNOLOGIJA, INFORMATIKA I OBRAZOVANJE  
ZA DRUŠTVO UČENJA I ZNANJA**  
**6. Međunarodni Simpozijum, Tehnički fakultet Čačak, 3–5. jun 2011.**  
**TECHNOLOGY, INFORMATICS AND EDUCATION  
FOR LEARNING AND KNOWLEDGE SOCIETY**  
**6<sup>th</sup> International Symposium, Technical Faculty Čačak, 3–5th June 2011.**

UDK: 004.4:37

Stručni rad

## **UPOTREBA MULTIMEDIJALNOG SOFTVERA ZA KREIRANJE ELEKTRONSKIH KVIZOVA U SAVREMENOJ NASTAVI**

*Momčilo Vujičić<sup>1</sup>, Aleksandar Vasev<sup>2</sup>, Biljana Vasev<sup>3</sup>*

**Rezime:** Sadašnjica je vreme u kome se sve oko nas kreće i širi sve brže i brže. Mislimo, naravno, na tehnologiju i elektronske uređaje. Počev od najobičnijih stvari kao što je razgovor među ljudima koji više i nije usmeni razgovor već elektronski, a da ne pominiemo čitanje knjiga koje je sada više preraslo u „moranje“ nego kao edukativni priručnik, koji naravno možemo čitati iz fotelje u svojoj sobi na računaru. Ovakvih primera je mnogo. Pa nas je i sama pomisao na tu brzinu i širenje tehnologija privukla da i sami uradimo rad u kome ćemo detaljnije opisati i objasniti jedan od novijih i tehnološki naprednijih softvera za kreiranje multimedijskih elektronskih testova koji primenu nalaze u savremenom obrazovanju. Uz pomoć ovog rada moći ćete lako dati odgovor na pitanje da li je bolje ostati pri standardnom testiranju primenom testova olovka-papir, ili možda se okrenuti ovoj novoj bržoj i modernoj tehnologiji za testiranje znanja. Na Vama je da odlučite.

**Ključne reči:** elektronski test, savremena nastava, multimedijalni softver

## **USING MULTIMEDIA SOFTWARE FOR CREATING ELECTRONIC QUIZ IN MODERN TEACHING**

**Summary:** Nowadays is the time when everything around us is moving and expanding faster and faster. I mean, of course, technology and electronic devices. Starting with the most ordinary things such as a conversation among people which is not oral any more but electronic, not to mention a book reading which has become ‘a must’, rather than an educational handbook, which can be read on the computer in an armchair at home. There are many more similar examples. So, a mere thought of that velocity and technology development has prompted me to do a work where I would describe and explain in detail one of the latest and technologically more developed softwares for the design of electronic multimedia tests which can be applied on modern education. Helped by this work, you will be able to answer easily if it is better to cling to the old-fashioned testing system pencil-

<sup>1</sup> Prof. dr. Momčilo Vujičić, Tehnički fakultet, Svetog Save 65, Čačak,  
E-mail: [vujicic\\_momcilo@yahoo.com](mailto:vujicic_momcilo@yahoo.com)

<sup>2</sup> Aleksandar Vasev, master prof. tehnike i informatike-student, Tehnički fakultet, Čačak,  
Email: [aca.vasev@gmail.com](mailto:aca.vasev@gmail.com)

<sup>3</sup> Prof. Biljana Vasev, Fakultet za poslovne studije i pravo, Staro Sajmište 29, Beograd,  
Email: [biljana.vasev@gmail.com](mailto:biljana.vasev@gmail.com)

*paper, or you may turn to a new faster and more contemporary technology for knowledge testing. It is up to you to decide.*

**Key Words:** electronic test, modern education, multimedia software

## 1. UVOD

U celokupnom sistemu obrazovanja postoje tri glavne metode ocenjivanja učenika, a to su pismena, usmena i mešovita metoda. Pismenu metodu delimo na princip ocenjivanja papirnatim testovima oblika „olovka-papir“ u svim podvrstama i principom ocenjivanja tzv. elektronskim testovima ili elektronskim kvizovima. U ovom radu se posvećujemo isključivo tipom razvoja i konstrukcije elektronskih testova tj. kvizova kroz primenu najsvremenijih softverskih dostignuća iz oblasti multimedijalne podrške u razvoju samih elektronskih testova (u daljem tekstu *elektronski testovi* zameničemo skraćenicom *e-testovi, e-kviz i slično*).

Da bi savremeni elektronski testovi bili napredniji od svojih softverskih prethodnika (nemultimedijalnih softvera) moraju biti u potpunosti osposobljeni za podršku svih multimedijalnih apleta, počev od video zapisa (klipova) pa sve do zvučne i grafičke (slikovne) podrške.

Upravo iz gore pomenutih razloga, opredelili smo se za softversko rešenje pod nazivom **“Wondershare QuizCreator”** verzije 3.2.3. koji poseduje sve ove mogućnosti za kreiranje e-testova, a taj softver je deo softverske kompanije „Wondershare Software Co., Ltd“ čija je rezidencija smeštena u Narodnoj Republici Kini a tačna adresa<sup>4</sup> kompanije je data ispod.

## 2. ENTERIJER SOFTVERA

Ovaj izvanredan softver nam omogućava da uz minimalan trud dobijemo maksimalno dobar e-test, čineći upravo ekonomsku definiciju uspešnosti svake firme. Ali, iako nas ekonomija u ovom dokumentu ne zanima, nismo mogli a da to ne pomenemo. Uglavnom, ovaj softver prožima put kroz računarske procene merenja znanja, veština i stavova a samim tim i isplativ i jednostavan način poboljšanja procesa učenja. Wondershare QuizCreator može biti i sveobuhvatno rešenje za učitelja, nastavnika, profesora u školi, a i za rad kod kuće, zatim za obuku direktora kao i za administratore računarskog sistema kako bi dostavio autoru izveštaje o e-kvizovima i e-testovima.

Prednosti ovog softvera u odnosu na ostale softvere iste ili slične namene ogleda se kroz:

- kreiranje pitanja i njihova organizacija u kvizove,
- njihova publikacija i dostava izveštaja putem Interneta,
- praćenje testovskih rezultata i prikazivanje istih kroz dijagrame,
- kreiranje interaktivnih e-kvizova zasnovanih na prostim fleš („Flash“) animacijama,
- konstrukciju ispitnih testova, prostih kvizova i njihove procene sa AICC/SCORM<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Adresa: 3/F, Fucheng Hi-Tech Building, Gaoxin South Road 1, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, ZIP: 518057, PR China, E-mail: [biz-el@wondershare.com](mailto:biz-el@wondershare.com)

<sup>5</sup> SCORM (Sharable Content Object Reference Model) je kolekcija standarda i specifikacija za učenje na daljinu zasnovano na korišćenju Interneta.

sistemom uz saglasnost za LMS<sup>6</sup> (Learning Management System).

### 3. KONSTRUKTIVNI TOK IZRADE E-TESTA

Ogleda se kroz primenu četiri koraka: *Interna podešavanja kviza, Postavljanje pitanja, Objavljivanje kviza, Praćenje rezultata.*



*Slika 1: Konstruktivni tok izrade Wondershare e-testa*

QuizCreator nam omogućava da lakše kreiramo interaktivne multimedijalne kvizove i to kroz devet različitih tipova pitanja:

- Tačno ili Netačno,
- Višestruki izbor sa jedinstvenim odgovorom,
- Vešestruki izbor sa više tačnih odgovora,
- Popunjavanje praznine,
- Sekvencijalno ređanje,
- Zadaci udruživanja (povezivanja),
- Kratki esejski zadaci,
- Zadaci alternativnog izbora i
- „Klikni na mapu“ (tj. višestruki izbor sa više tačnih odgovora grafički prikazani na određenoj slikovnoj podlozi).

Takođe, u QuizCreatoru se može pisati i matematičkim i naučnim formulama korišćenjem tzv. **Equation Editor-a** datom u samom kvizu. Kviz možemo obogatiti uvođenjem gotovih slika, direktnih slika kreiranih istog trenutka, uvođenjem audio pesama, snimaka snimljeni direktnim pričanjem kao i dodavanjem fleš animacija u sama pitanja.

Bogati set drugih funkcija u ovom softveru koje nam stoje na raspolaganju su npr. postavljanje odgovarajućeg broja pokušaja rešavanja testa, vremensko ograničenje trajanja testa, pozadinski dat ispravan odgovor, mogućnost preskakanja pitanja, izmenu engleskih

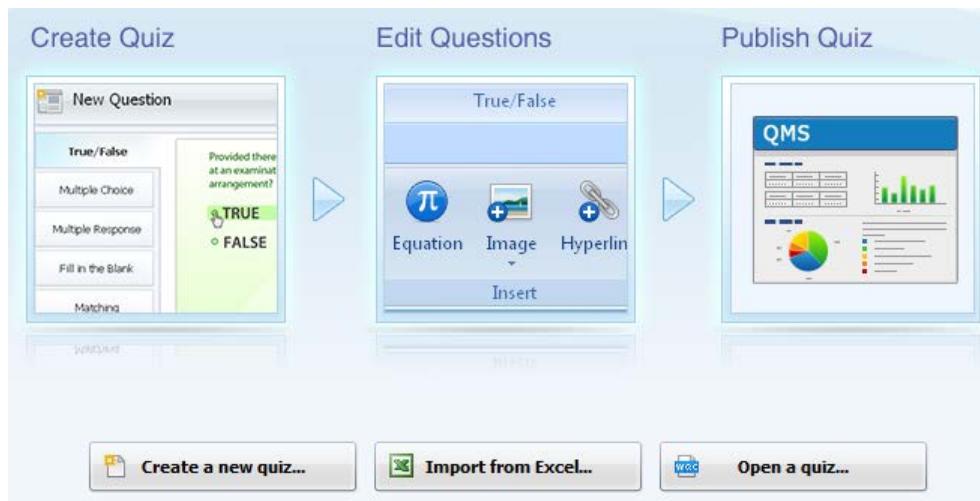
<sup>6</sup> LMS - Internet aplikacije koje rade na serveru, a pristupa im se preko Internet pretraživača.

tastera na srpski jezik itd. Softver u sebi ima integriran i multimedijalni plejer kojim možete isprobati nedovršen test i videti kako bi izgledao kada bi bio završen.

#### 4. KONSTRUKCIJA E-TESTA

Moramo napomenuti da se ovaj softver naručuje putem Interneta, njegovom kupovinom dobijate licencu za samo jedan računar. Sa instalacijom samog softvera nećete imati nikakvih problema jer je vrlo jednostavna.

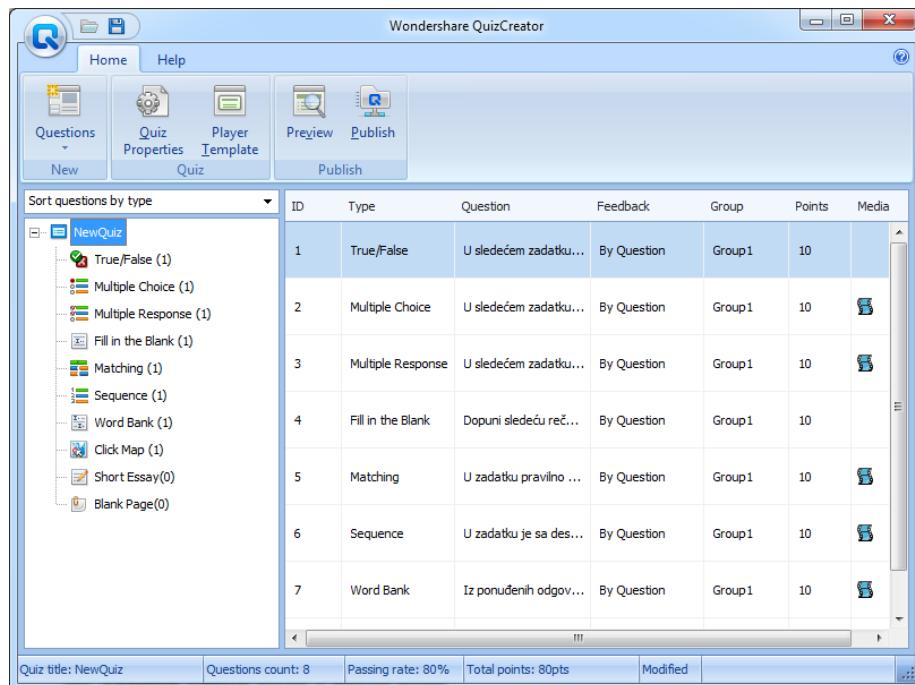
Nakon instalacije, dočekaće Vas prozorčić gde Vam nudi odmah mogućnost kreiranja novog e-kviza, da uvezete neki drugi e-kviz iz Microsoft Excel-a ili da uvezete već konstruisani e-kviz iz iste ili prethodne verzije ovog softvera, kao što se može videti iz dole ponuđene slike br. 2.



*Slika 2: Prve tri glavne opcije prilikom ulaska u QuizCreator*

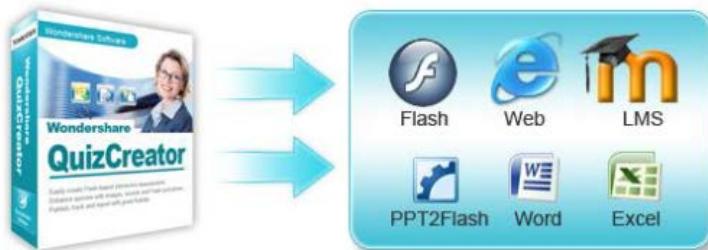
Ostale ponuđene opcije su za pomoć korisniku tj. konstruktoru e-testa, na kojima on može videti već gotove primere e-testa urađene od strane Wondershare kompanije ili da započne obuku za kreiranje e-kvizova, da putem Interneta pristupi sajtu kompanije i da bude deo zajednice korisnika ovog softvera, da poseti Internet stranicu tj. blog stranicu na kojoj bi kreirao svoje web stranice i postavljao svoje komentare vezane za QuizCreator.

Nakon početne stranice, pojavljuje se prozor u kome su sa leve strane ponuđeni tipovi zadataka koje možemo raditi. Nakon par unosa podataka, kojima se u ovom radu nećemo baviti, dobijamo izgled kao na slici br. 3.



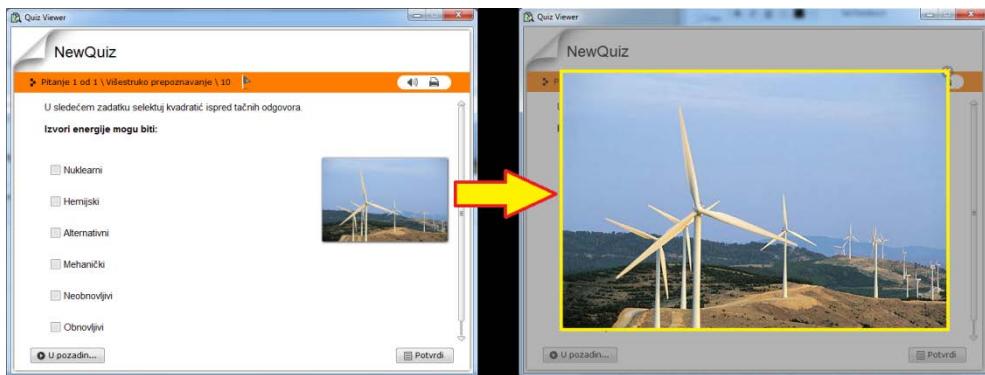
*Slika 3: Popunjeni izgled QuizCreator-a sa zadacima*

Da bi podesili način zaštite pri samom ulazu u kviz, kao i veličinu slova (Font-ova) i dužinu trajanja kviza, to vršimo u podsekciji pod nazivom **Quiz Properties**. Nakon svih podešavanja, da bismo objavili kviz tj. eksportovali ga u neki fajl ili publicirali ga na Internet, na neki server, kliknemo na podsekciju **Publish**. Kviz možemo eksportovati u više tipova ekstenzijalnih fajlova koji su dati na slici br. 4.



*Slika 4: Tipovi publikacija QuizCreator-a*

Konačan izgled našeg kviza, nakon eksportovanja u fleš fajl, samo izgledom podseća na prethodne verzije ovog softvera, dok su mu mogućnosti znatno uvećane u odnosu na prethodnike. Na slici br. 5. vidi se samo jedan deo od svih pitanja koje smo kreirali na QuizCreator-u.



Slika 5: Prikaz jednog pitanja iz kreiranog kviza u „Flash“-u

## 5. ZAKLJUČAK

Sve brži razvoj računarske tehnike i informatičke tehnologije u celini nam ne ostavlja mnogo prostora za manipulisanje starijim softverskim rešenjima za izradu e-testova. Poznato je da se u obrazovanju u Srbiji u velikoj meri i dalje koriste zastareli tipovi proveravanja znanja i ocenjivanja. Najbolji primer korišćenja novih softverskih rešenja za izradu e-testova je Velika Britanija koja koristi oko 60% proveravanja znanja kroz ovakve tipove e-testova. Svima toplo preporučujemo ovaj softver kao odskočnu dasku u oblasti kreiranja elektronskih testova znanja, da bez mnogo truda i sa malo utrošenog vremena, dobijate izvrstan e-test i time podstaknete ostale korisnike da ga svakodnevno primenjuju u obrazovnom procesu.

## 6. LITERATURA

- [1] <http://download.sameshow.com/authoring-tool-brochure/quiz-creator-brochure.pdf>
- [2] [http://lekcijepil.elfak.ni.ac.rs/Eln/1/ost\\_zas/stajelms.html](http://lekcijepil.elfak.ni.ac.rs/Eln/1/ost_zas/stajelms.html)
- [3] [http://www.scribd.com/document\\_downloads/direct/24586667?extension=pdf&ft=1302207406&lt=1302211016&uahk=vSsSAd8nmT+dquR2mBghvrnFp24](http://www.scribd.com/document_downloads/direct/24586667?extension=pdf&ft=1302207406&lt=1302211016&uahk=vSsSAd8nmT+dquR2mBghvrnFp24)