

MULTIMEDIÁLNA UČEBNICA – PRAKTICKÁ UKÁŽKA VYBRANÝCH MODULOV

ÖLVECKÝ Miroslav – OLEKŠÁKOVÁ Monika, SR

Resumé

Vytvoriť kvalitné vzdelávacie prostredie vhodné na výučbu jednoduchých technických materiálov, určené na podporu prezenčnej formy štúdia pre žiakov 4. ročníka základnej školy, nie je v súčasnej dobe jednoduché. Síce existuje viacero multimediálnych alebo elektronických učebníc, no málokto dokáže žiaka zaujať natoľko, že ich používa ako podporu k učivu preberanom v škole. V príspevku je prezentovaná ukážka niektorých modulov použitých na fixáciu a diagnostiku vedomostí, nadobudnutých počas vzdelávania na hodinách pracovného vyučovania na primárnom stupni vzdelávania. Na tvorbu jednoduchých testov, tajničiek, osemsmeroviek, hádaniek, priraďovačiek a pod. bol použitý softvér HotPotatoes, ktorý je v súčasnosti od verzie 6.3 poskytovaný zdarma.

Kľúčové slová: multimediálna učebnica, HotPotatoes, aplikácia, vzdelávanie.

MULTIMEDIA TEXTBOOK – PRACTICAL DEMONSTRATION OF THE SELECTED MODULE

Abstract

Create a quality educational environment conducive to teaching simple technical materials, designed as a support of the full-time education for pupils of the fourth year of primary school, isn't nowadays easy. Although there are several multimedia and electronic textbook, but a few of them can take a student, so they are used as support of any of the school curriculum. The paper presented some sample modules used for fixation and diagnosis of knowledge acquired during education on manual training for primary school education. The software HotPotatoes, which was selected for the creation of simple tests, short-answers, crossword, matching/ordering exercises, jumbled-sentence etc., is currently on version 6.3 provided free of charge.

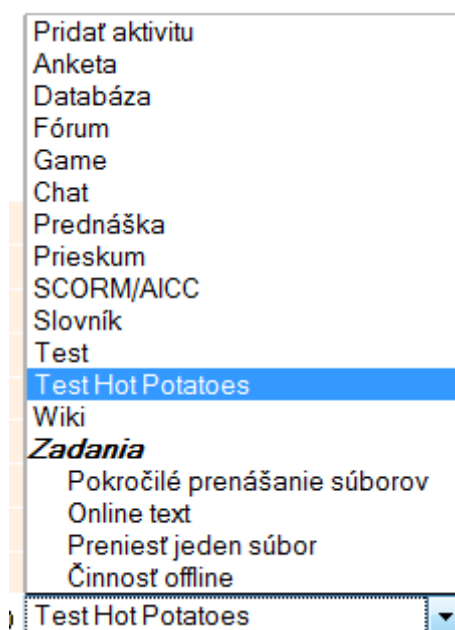
Key words: multimedia textbook, HotPotatoes, application, education.

1 Úvod

Vytváranie úloh s cieľom nielen zaujať žiaka, ale najmä upevniť a prehľbovať jeho vedomosti a čiastočne i zručnosti získané vo vzdelávacom procese je veľmi náročný proces. V súčasnosti existuje viacero nástrojov na tvorbu zaujímavých testov, priraďovacích a doplňovacích cvičení, ale iba niektoré sú dostupné zdarma. Keďže je multimediálna učebnica vytváraná v prostredí LCMS Moodle, použili sme na tvorbu rozličných úloh softvér HotPotatoes. Ako vidieť na obrázku 1 je možné priamo do vytvoreného vzdelávacieho kurzu pripojiť vytvorený test v HotPotatoes.

Aplikácia Hot Potatoes Suite je súbor šiestich nástrojov, ktorý vytvoril výskumný a vývojový tím na Viktóriinej Univerzite prírodných vied v Kanade a Stredisko pre médiá. Softvér umožňuje vytvárať interaktívne Web-based cvičenia. Cvičenia sú štandardné webové stránky, ktoré používajú XHTML 1.1 kód pre zobrazenie a JavaScript (ECMAScript) pre interaktivitu. Tieto základné štandardy W3C sú podporované všetkými modernými

prehliadačmi, vrátane Internet Explorer 6+, Mozilla 1.2 +, Phoenix, Safari, a mnoho ďalších. Tieto nástroje používajú Unicode, takže môžete vytvárať cvičenia v podstate v akomkoľvek jazyku, alebo v zmesi jazykov. Výhodou tejto aplikácie je najmä to, že používateľ nepotrebuje vedieť nič o XHTML alebo JavaScripte, pri vytváraní rôznych testov. Jediné čo aplikácia vyžaduje od tvorca testu je zadanie údajov (texty, otázky, odpovede a pod.) a program, vytvorí internetovú stránku pre Vás. Potom je možné takto vytvorenú web stránku umiestniť na webový portál, resp. do vopred vytvoreného vzdelávacieho kurzu, či multimedialnej učebnice. Tvorcovia navrhli túto aplikáciu tak, že je možné si prispôbiť celý vzhľad vytvorených textov. V takomto prípade je však potrebné ovládať základy HTML alebo JavaScript. (dostupné na <http://hotpot.uvic.ca/wintutor6/tutorial.htm> 26.04.2010)



Obrázok 1: Pridanie aktivity do vzdelávacieho kurzu ako *Test HotPotatoes*.

2 Nástroje aplikácie HotPotatoes

Softvér HotPotatoes obsahuje 6 aplikácií. Sú to tieto:

1. JCloze – slúži na tvorbu otvorených viacnásobných doplnovacích úloh;
2. JMatch – slúži na tvorbu priradovacích cvičení;
3. JQuiz – slúži na tvorbu testov s uzatvoreným, otvoreným, ale aj kombinovaným typom otázky;
4. JCross – slúži na tvorbu jednoduchých krížoviek;
5. JMix – slúži na tvorbu zoradovacích cvičení;
6. Masher – slúži na tvorbu kombinácie týchto testov do jedného celku. (dostupné na www.cenast.sk/files/documents/2009/1889/bojnak-testy.doc 26.04.2010)

3 Praktická ukážka použitia vybraných aplikácií softvéru HotPotatoes

Na nasledujúcich obrázkoch demonštrujú autori príspevku vytvorené aplikácie. Aplikáciou JCloze (obrázok 2) sme vytvorili jednoduché doplnovacie cvičenie s cieľom upevniť vedomosti žiakov získané prostredníctvom multimedialnej učebnice v tematickom celku papier.

Doplňovačka
4:50

Doplň chýbajúce slová v texte, ak si nie istý správou odpoveďou stlač na ?, kde sa nachádza nápoveda.

Krajinou odkiaľ pochádza papier je [?] . Predchodcami papiera boli pergamen a [?] . Pridavné suroviny potrebné na výrobu papiera sú handrovina a papier.
Stroj na úpravu papieroviny sa nazýva .

Skontroluj Nápoveda

Obrázok 2: Doplnovacie cvičenie.

Z obrázku 2 je zrejmé, že žiaci mali na vyplnenie tohto cvičenia časový limit 5 minút, avšak pri niektorých prázdnych políčkach je ? – čo označuje pomocníka, k potrebnému správne slovu v texte.

Doplňovačka
4:49

Bodové hodnotenie je: 0%.
Niektoré odpovede boli nesprávne. Skús ešte raz.

Krajinou odkiaľ pochádza papier je [?] . Predchodcami papiera boli pergamen a [?] . Pridavné suroviny potrebné na výrobu papiera sú handrovina a papier.
Stroj na úpravu papieroviny sa nazýva .

Bodové hodnotenie je: 0%.
Niektoré odpovede boli nesprávne. Skús ešte raz.

OK

Skontroluj Nápoveda

Obrázok 3: Neúspešný pokus žiaka pri vyplňaní cvičenia.

Na obrázku 3 je ukázaný neúspešný pokus žiaka odpovedať na otázky na rozdiel od obrázka 4, na ktorom bol žiak úspešný pri diagnostikovaní jeho vedomostí.

Doplňovačka
4:46

Super, správne!
Bodové hodnotenie je: 100%.

Krajinou odkiaľ pochádza papier je Čína. Predchodcami papiera boli pergamen a . Pridavné suroviny potrebné na výrobu papiera sú handrovina a zberový papier. Stroj na úpravu papieroviny sa nazýva papierenský stroj.

Super, správne!
Bodové hodnotenie je: 100%.

OK

Obrázok 4: Úspešný pokus žiaka pri vyplňaní cvičenia.

Aplikáciou JQuiz (obrázok 5) sme vytvorili jednoduchý kvíz, ktorý tvoria zatiaľ iba 3 uzatvorené úlohy.

Kvíz
4:55

Ukáž všetky otázky.

1 / 3 =>

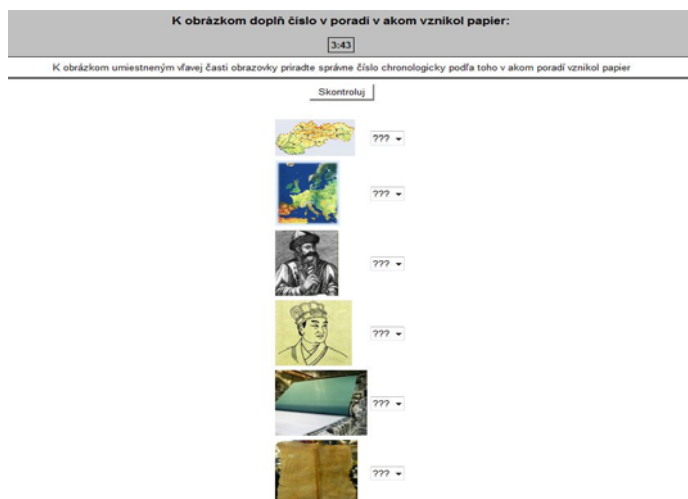
Čo si myslíš spotreba recyklovaného papiera rastie?

A. ? áno

B. ? nie

Obrázok 5: Kvíz.

Aplikáciou JMatch (Obrázok 6) sme vytvorili priradovací test čísiel k obrázkom podľa poradia vzniku papiera. Pri každom obrázku sú zobrazené ???, to znamená, že žiak zatiaľ z roletového menu nepridelil k obrázku žiadne číslo.



Obrázok 6: *Prirad'ovací test.*

4 Záver

V príspevku prezentovaný nástroj na vytváranie rôznych úloh, predstavuje vhodný a dovoľme si tvrdiť aj prítiažlivý a motivačný spôsob overovania vedomostí, najmä z dôvodu plne grafického a užívateľsky „prívetivého“ prostredia, vďaka ktorému je možné do testov vkladať rôzne multimediálne prvky, čím sa z takéhoto testu stáva jednoduchá hra, ktorá púta a udržuje pozornosť objektu vzdelávania. V súčasnej dobe boli vytvárané testy a úlohy pre tematickú oblasť Papier. V súčasnosti autori príspevku pracujú na tvorbe tematického celku Drevo a na tvorbe úloh so zameraním na rozvoj tvorivosti prostredníctvom praktických činností s drevenou stavebnicou.

Pod'akovanie: Príspevok bol vypracovaný v rámci projektu UGA IV/22/2010 (Drevená stavebnica ako technická hračka).

5 Literatúra

BOJNÁK, Š. Tvorba testov a ich využitie v elektronickej podobe. Dostupné [on-line]: www.cenast.sk/files/documents/2009/1889/bojnak-testy.doc 23.04.2010.

HotPotatoes. Dostupné [on-line]: <http://hotpot.uvic.ca/wintutor6/tutorial.htm> 24.04.2010.

Lektoroval: PaedDr. Jana Vincúrová, PhD. (Bratislavská vysoká škola práva).

Kontaktná adresa:

Miroslav Ölvecký, PaedDr., PhD.,
Katedra aplikovanej informatiky,
Fakulta prírodných vied UCM, Nám. J. Herdu 2,
917 01 Trnava, SR, tel. 033/ 5565 381,
e-mail: miroslav.olvecky@ucm.sk

Monika Olekšáková, Mgr., PhD.
Katedra techniky a informačných technológií,
Pedagogická fakulta UKF, Dražovská cesta 4,
949 74 Nitra, SR, tel. 00421 37 6408 273,
e-mail: moleksakova@ukf.sk