

АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розробляється автоматизована система створення електронних підручників, яка використовується в якості електронної бібліотеки, яку можна переглядати за допомогою Web-браузерів. Система дозволяє створювати Web-сторінки та генерувати чітко-визначену структуру електронного підручника. Автоматизована система створення електронних підручників являє собою програму-додаток із зручним для користувача інтерфейсом.

Ключові слова: програма-додаток, інтерфейс, електронні підручники .

Abstract

An automated system for creating electronic textbooks is being developed, which is used as an electronic library, which can be viewed through Web browsers. The system allows you to create web pages and generate a well-defined structure of the electronic textbook. An automated system for creating electronic tutorials is an application-friendly user interface.

Keywords: application-program, interface, electronic textbooks

Вступ

Основою будь-якого навчального процесу є знання, які отримує особа, що навчається. Як правило, в якості джерела знань виступають підручники, які використовуються для збереження та передачі знань здобутих людством. В сучасних умовах все більше і більше людей стикається з необхідністю сприйняття і переробки інформації, яка в свою чергу передається по каналах засобів масової інформації, у тому числі із використанням комп'ютерної техніки.

Зважаючи на вищевикладене існує потреба в розробці певної системи, яка буде використовуватись для створення електронних підручників.

Метою роботи є розробка автоматизованої системи створення електронних підручників. за допомогою якої можна створювати та редагувати власні електронні версії підручників

Результати дослідження

Автоматизована система створення електронних підручників розробляється для зручного користування нею будь-якими користувачами, в яких є доступ до мережі Інтернет.

Актуальним постає питання про розробку системи створення електронних підручників, яка б забезпечувала крім зручного інтерфейсу користувача, HTML-формату параграфів електронного підручника, яка б дозволила їх вільно розміщувати на Web-серверах, ще й відсутність необхідності у якихось додаткових знаннях при створенні і роботі із проектом електронного підручника.

Дана система :

- дозволяє користувачу створювати власні та відкривати вже існуючі проекти електронних підручників;
- надає користувачу зручний інтерфейс;
- стійка в роботі;
- система генерує файл та каталог проекту електронного підручника;
- згенерований системою електронний підручник являє собою комплекс web-сторінок з чітко-визначеною структурою, тобто представлений у форматі html;
- згенерований системою електронний підручник володіє елементами інтерактивності;

Автоматизована система розробляється використовуючи новітні специфікації HTML5 та CSS3, а також з допомогою скриптової мови JavaScript та мови програмування PHP. Проект виконаний за допомогою середовища JetBrains PhpStorm 16. Мова HTML – це метод розмітки стандартного тексту таким чином, щоб браузер інтерпретував визначені теги та відтворював інформацію в потрібному масштабі (форматі). Теги, що розміщуються в тексті, можуть змінювати шрифти, стилі та створювати спеціальні ефекти.

Крім зміни стилю тексту, HTML повідомляє браузеру, коли деякий текст на сторінці повинен вважатися гіпертекстовим посиланням, в якому місці вставити графічні та спеціальні елементи, команди відправки пошти та інші спеціальні можливості.

Каскадні таблиці стилів (англійською Cascading Style Sheets, CSS) — спеціальна мова, яку використовують для запису оформлення сторінок, написаних мовами розмітки даних.

Таблиці стилів дають змогу спростити процес створення сторінок і поліпшити їх зовнішній вигляд. Концепція стилів подібна до ідеї стилів, яку реалізовано в сучасних текстових редакторах — текст спочатку вводять, а потім форматують, користуючись стилями. Застосування стилів дає змогу вводити на сторінку потрібні тексти та інші елементи, не задумуючись над їхнім зовнішнім виглядом і розташуванням.

Висновки

В результаті аналізу потреб користувачів з можливістю створення власних електронних версій підручників, сформовано автоматизовану систему створення електронних підручників, яка задовольняє поставлені вимоги. Розроблено прототип системи для зручності створення власних електронних підручників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Матросов А. HTML 4.0 в подлиннике. – СПб: Bhv, 2000. – 672с.
2. Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс: Навчальний посібник. – Харків: НТУ «ХП», «Горсінг», 2002. – 320с.
3. Бранденбау Дж. JavaScript: сборник рецептов для профессионалов. – СПб.: Питер, 2001. – 416с.

Венцковська Марія Вікторівна — факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, група ІКН-16мс, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: ventskovsk_mrkv@ukr.net

Озеранський Володимир Сергійович – к.т.н., старший викладач кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Ventskovska V. Mariya— Student of Department of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: ventskovsk_mrkv@ukr.net

Volodymyr S. Ozeranskiy– Cand. Sc. (Eng), Senior Professor of the Computer Science Chair, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.