

Персоналізоване віртуальне навчальне середовище Mahara як засіб для створення е-портфоліо учнів старших класів

Кузьменко А.

аспірантка НПУ імені М.П. Драгоманова, kuzmenko.dtl@gmail.com

Mahara is an open-source ePortfolio system with personalized learning content, so-called PLE (Personal Learning Environment), to create portfolios of pupils. Certificates, diplomas, certificates which students received in the learning process can be placed in an ePortfolio. All of these materials in open access contribute to the professional realization of the young specialist.

Вступ. Важливість використання електронних портфоліо учнями старшої школи зумовлена такими можливостями як планування організації роботи, можливість осмислення зробленого, збереження даних в одному місці, пересилання даних.

Постановка задачі. Електронні портфоліо можуть стати важливим інструментом у навчанні для підвищення мотивації у процесі навчання, для збору і презентації виконаних під час навчання робіт.

Мета роботи. Метою дослідження використання вільно поширюваної системи Mahara як персоналізованого навчального середовища для створення електронного портфоліо учнів старшої школи.

Основна частина. Mahara – це вільно поширювана система електронних портфоліо з навчальним персоналізованим контентом, так зване PLE (Personal Learning Environment), для:

- створення електронних портфоліо учнів в процесі навчання;
- створення віртуальної соціальної мережі для реалізації навчання у взаємодії за допомогою використання нових технологій [2].

За допомогою Mahara, персоналізованого віртуального навчального середовища, учні мають можливість інтегрувати соціальні сервіси Веб 2.0 (блоги, вікі) для створення власного контенту веб-сторінок, проєктів, продуктів навчальної діяльності за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій (файли різних форматів, можливість вбудовування медіа-файлів, додавання в контент портфоліо гіперпосилань на зовнішні ресурси мережі, наявність соціальної мережі з можливістю створення міні-груп і форумів).

Можливість структурування збережених файлів розвиватиме у учнів навички організації контенту електронних портфоліо. Також є можливість експорту свого портфоліо у вигляді веб-сайту або перенесення його в інші системи електронних портфоліо [1].

У перекладі з арабського Mahara означає «обіцянку». Використання системи Mahara забезпечить підвищення мотивації учнів в оволодінні професійними вміннями та навичками, ефективну індивідуалізацію процесу навчання на основі самостійної пошукової та дослідницької діяльності [3].

Mahara – це ePortfolio з вбудованими функціями соціальної мережі. Учні можуть об'єднуватися в різного роду групи за інтересами, вести блоги і обмінюватися один з одним повідомленнями, відкривати доступ до своїх сторінок [4]. Лише власник сторінки в Mahara визначає чи публікувати будь-які зі своїх матеріалів для загального огляду, чи залишати їх закритими (рис.1).

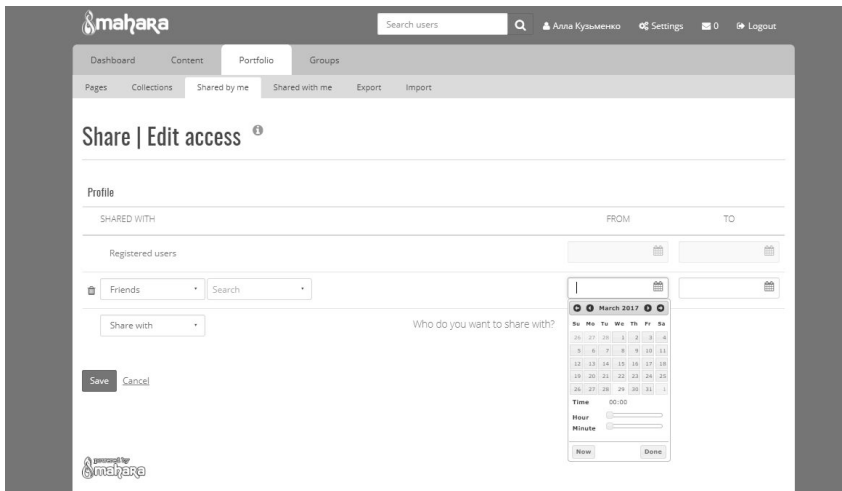


Рис. 2.1. Редагування доступу до портфоліо в Mahara.

Крім цього, користувачі можуть складати і публікувати докладні відомості про себе, і включає майстер резюме. Таким чином, зареєструвавшись на сайті під керуванням Mahara учні отримують можливість публікувати свої роботи, починаючи від простих текстів і закінчуючи мультимедійними блоками.

ePortfolio можуть містити в собі різні об'єкти. Для створення сторінки необхідно накопичити потрібні об'єкти (завантажити файли, написати тексти, заповнити всі власні особисті дані, створити за допомогою майстра резюме, написати кілька записів у блоги). Об'єкти, які можна розміщувати:

- блог, добірку найбільш популярних записів блогу;
- вбудований зовнішній відеоконтент;
- список файлів для завантаження;
- посилання на папку з портфеля файлів;
- посилання на окремий HTML-файл;
- зображення;
- вбудований відеоконтент;
- текст;
- особисті дані;
- список друзів на сайті;
- список груп, в яких користувач перебуває;
- контактні дані;

- резюме.

Для учнів Технічного ліцею було створено сайт портфоліо.dtl.ukr для розробки власних електронних портфоліо. Під час навчання учні беруть участь у конкурсах (Інтел-Техно, ІТ Арена тощо), олімпіадах (програмування, веб-дизайн, графіка, анімація), отримують грамоти і сертифікати, що свідчить про високий рівень підготовки і бажання працювати. Учні створюють власні проекти, які можна оприлюднити для створення іміджу юного фахівця.

Висновки. Формування електронного портфоліо найкраще починати в шкільні роки. Навчаючись, учень виконує безліч проектів власноруч – від домашніх завдань з дисциплін, індивідуальних творчих завдань, рефератів, конкурсних робіт. Має значення участь в олімпіадах, конкурсах, технічні розробки тощо. Також в електронне портфоліо можна помістити сертифікати, дипломи, грамоти. Всі ці матеріали – у відкритому доступі – сприятимуть професійній реалізації юного фахівця. Таким чином, з використанням учнями Маһара у них є можливість оцінити рівень практичних знань та вмінь, та розвивавати зацікавленість на отримання цих знань та вмінь.

Джерела:

1. Butler, P. (2006). A review of the literature on portfolios and electronic portfolios. Massey University College of Education. Available online from http://eduforge.org/docman/?group_id=176
2. <http://mahara.org/>.
3. <https://tektab.com/2013/10/10/e-portfolio-system-with-mahara-for-international-schools/>.
4. Lorenzo, G., & Ittleson, J. (2005). An overview of e-portfolios. Retrieved July 14, 2006, from <http://www.educause.edu/LibraryDetailPage/666?ID=ELI3001>

Використання мови Python у лабораторних практикумах пов'язаних з аналізом даних

Любунь З.М., Рабик В.Г.

*Факультет електроніки Львівського національного університету
імені Івана Франка, RabukV@ukr.net*

This work is discussing the use of Python object-oriented programming language for implementation of data analysis algorithms.

Лабораторні практикуми, що є важливими складовими підготовки спеціалістів в галузі ІТ технологій, у більшості випадків передбачають два підходи в організації лабораторних робіт:

- використання готових комерційних пакетів;
- самостійна реалізація базових алгоритмів аналізу даних з метою кращого засвоєння теоретичного матеріалу.

Найкращим є поєднання обох підходів, що на практиці важко реалізовується. Тому, на нашу думку, другий підхід є кращим. Він дає змогу