

Хмаро орієнтований компонент на базі системи MAXIMA для навчання інформатичних дисциплін

Марія Павлівна Шишкіна

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання Національної академії педагогічних наук України

Анотація. Тези присвячені актуальним питанням проектування і використання хмаро орієнтованого компонента навчання інформатичних дисциплін на базі системи MAXIMA. *Мета:* провести теоретичний аналіз проектування хмаро орієнтованого середовища навчання інформатичних дисциплін із використанням СКМ MAXIMA. *Об'єкт* дослідження: процес навчання інформатичних дисциплін із використанням хмаро орієнтованих засобів навчального призначення. *Предмет* дослідження: проектування хмаро орієнтованого компонента навчального призначення. *Методи* дослідження: аналіз науково-педагогічної літератури з проблеми дослідження; вітчизняного і зарубіжного досвіду запровадження перспективних зразків хмаро орієнтованих засобів ІКТ у навчальний процес. *Результати:* охарактеризовано сервісну модель проектування і розгортання хмаро орієнтованого компоненту навчання інформатичних дисциплін на базі СКМ MAXIMA. *Висновки:* використання хмаро орієнтованих сервісних моделей освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу є перспективним шляхом проектування і розвитку цього середовища із урахуванням переваг і недоліків використання цих технологій у кожному випадку.

Ключові слова: хмарні технології; сервісні моделі; ІКТ-інфраструктура; вищий навчальний заклад.

M. P. Shyshkina. The cloud based component on the basis of MAXIMA system for informatics disciplines learning.

Abstract. The paper is devoted to actual problems of design and application of the cloud based component on the basis of MAXIMA system for informatics disciplines learning. *The purpose of the study:* is to fulfill the theoretical analysis of the informatics disciplines learning environment design using MAXIMA system. *Object of the study:* The process of informatics disciplines learning using the cloud-based tools. *Matter of the study:* the process of the cloud-based component design. *The methods of the study:* The analysis of scientific and educational literature on pro-research problems; domestic and foreign experience on the

emerging ICT implementation in the learning process. *Results:* The service models of design and deploy the cloud-based learning component is described. *Conclusions:* there are promising ways of the learning environment design on the basis of the cloud-based service models, taking into consideration its preferences and disadvantages for the certain case study.

Key words: cloud technologies; service model; ICT infrastructure; institution of higher education.

Зважаючи на існування різних моделей використання хмарних сервісів навчання інформатичних дисциплін варто звернути увагу на виважений вибір найбільш доцільного рішення, яке підходить для кожного випадку, для конкретних задач, як для колективного, так і індивідуального користувача. Використання хмаро орієнтованого компонента на базі системи МАХІМА було обґрунтовано необхідністю розширення доступу до цієї системи у навчанні дослідження операцій з метою поглиблення дослідницького компоненту навчання. В цьому випадку, найбільш доцільним виявилось використання гібридної сервісної моделі проектування середовища, до якого можна інкорпорувати як засоби загальнодоступної, так і корпоративної хмари, що не виключає також і залучення засобів за моделлю "програмне забезпечення як сервіс", якщо це необхідно [1].

Список використаних джерел

1. Шишкіна М. П. Формування фахових компетентностей бакалаврів інформатики у хмаро орієнтованому середовищі педагогічного університету / М. П. Шишкіна, У. П. Когут, І. А. Безвербний// Проблеми підготовки сучасного вчителя: Зб. наук. пр. УДПУ ім. П.Тичини. – Умань : ПП Жовтий О.О. – 2014. № 9(2). – С136-146.