

Предложение

за

дипломна работа
към катедра “Информационни технологии”,
ФМИ, СУ “Св. Климент Охридски”

Научен ръководител: проф. П. Бойчев, катедра ИТ, boytchev@fmi.uni-sofia.bg

Тема: Генератор на тестове за Мудъл

Анотация:

Създаването на тестове в Мудъл, които да използваш множество еднотипни, но различни въпроси е трудоемка дейност. Предлаганата система ще може да описва типична задача, като определя твърдите части от условията и променливите (заедно със спектъра на промяна). След това системата ще трябва да генерира множество варианти на тази задача, включително условието на задачата и илюстрация към нея.

Генерираните варианти трябва да са във формат, който да може да се влее в Мудъл и да се генерират въпроси. На тяхна база ще се генерират тестове, като за всички нужни параметри, ще има начин да се предоставят от потребителя (напр. колко задачи, в какви категории, с каква степен на променяемост, колко точки и т.н.).

Системата за автоматизирано генериране на тестови въпроси и тестове ще се внедри в няколко дисциплини във ФМИ – като в „Езици и среди за обучение“ и „Основи на компютърната графика“.

Цел на дипломната работа: Да се проектира, разработи, тества и внедри система за генериране на тестове за Мудъл по шаблон и допустими вариации.

Задачи, произтичащи от целта:

1. Анализ на възможностите и средствата за автоматизирано вливане на тестови задачи в Мудъл
2. Определяне и систематизиране на функционалните изисквания към система за генериране на тестове спрямо практиките във ФМИ, СУ.
3. Проектиране на алгоритъм за шаблонно описание и генериране на тестови въпроси и тестове.
4. Разработване на системата, тестови шаблони, тестови въпроси и тестове.
5. Създаване на техническа документация за бъдещо съпровождане на системата.
6. Публикация и представяне на системата на национален или международен форум.

Ограничаващи/облекчаващи условия: Системата е с отворен код, разработва се като публичен проект в GitHub, използва се локално и е базирана на безплатни, отворени и достъпни технологии. Системата се изгражда по време на работата по дипломната работа, т.е. няма да се приема започване с вече готова или частично готова система.