

ІНТЕРАКТИВНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ВПОРЯДКУВАННЯ ТА ДОПОМОГИ В НАВЧАННІ СТУДЕНТУ

Огу С. І., Коротіна Л. К.

Навчальний керівник – к.т.н., доц. Хацько Н. Є.

Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. Програмної інженерії,
тел. (057) 702-14-46)

e-mail: stefni.ohu@nure.ua, liliia.korotina@nure.ua

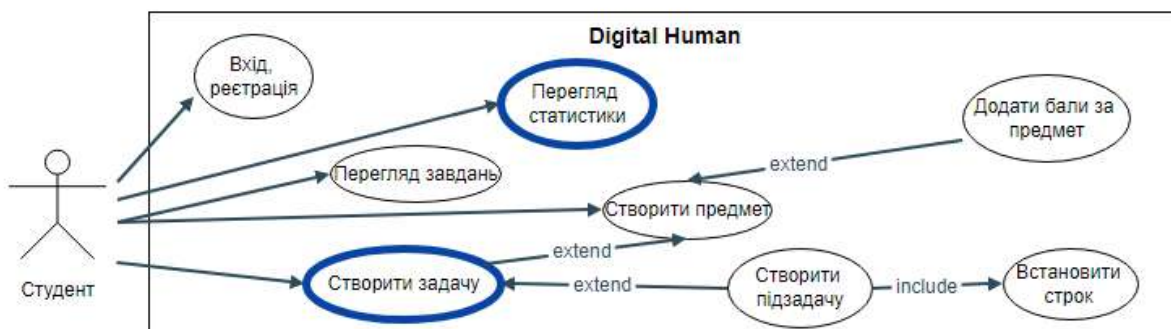
The platforms used now in the educational process do not allow the student to solve the necessary problems. After a thorough analysis, directions of possible improvement and development of the functionality were identified. The extended functionality of the new information system "Digital Man" was developed. The program has an attractive modern interface that meets the requirements of the target audience. The student will be given the opportunity to divide large tasks into stages of execution, monitor the change in his score in the main subjects, observe his visualized progress.

Управління навчальним процесом реалізується різним програмним забезпеченням. Серед студентів поширені платформи Google Classroom та Moodle, які забезпечують часткову автоматизацію учбового процесу, орієнтовану в більшості на викладачів. Платформа Moodle надає викладачеві можливість у зручному вигляді переглядати та оцінювати надіслані студентами роботи. Classroom дозволяє збирати в одному каталозі виконані роботи певної групи студентів, що дуже прискорює перевірку та оцінювання робіт. Щодо студента, то він може надіслати свої відповіді, але йому не надається автоматично підрахований підсумовувати бал. Це вносить незручності у процес навчання, та студенту доводиться самостійно виконувати розрахунки. Зараз в Україні немає досконалого та доступного програмного забезпечення для автоматизації навчального процесу.

Автоматизація навчального процесу студентів передбачає інтеграцію однотипних дій, які займають багато часу, в навчальну платформу [1]. Для виявлення потреб студентів щодо необхідних функцій платформ для полегшення навчання проведено аналіз студентських проблем методом спостереження. Було виявлено наступні основні проблеми: потреба постійно перераховувати свій поточний бал по кожному предмету; відсутність інтуїтивно зрозумілих критеріїв для отримання відмінної оцінки; проблеми із підходом до великих завдань (наприклад, курсова робота); фіксування та відстежування задач, про які викладачі говорять лише один раз за семестр (задовго до строку здачі).

Після аналізу цих проблем, було визначено потребу у розробці інформаційної системи (ІС), яка краще існуючих буде допомагати у навчанні студенту. Три основні з перелічених проблем було взято як

функціональні вимоги до додатку, який вдосконалив процес автоматизації навчального процесу студентів. Нижче наведена діаграма прецедентів, нової ІС «Digital human», що розробляється на кафедрі програмної інженерії.



ІС «Digital human» буде допомагати студентом вести облік особистих та навчальних завдань, створювати план дій для виконання великих завдань, спостерігати за своїм поточним балом з кожного предмету.

Студент може створити завдання та додати для нього підзавдання. У процесі виконання підзавдань він буде бачити, скільки відсотків залишилось до виконання основного завдання. Основне завдання вважається виконаним лише після виконання останнього підзавдання.



Студент може переглядати поточні оцінки за предметами, які вивчає, у вигляді круглих прогрес барів. Також студентові надається статистика успіху за день, тиждень або місяць, яка показує, на скільки відсотків він збільшив або зменшив свій результат по кожному предмету.

У роботі виконано аналіз недоліків існуючих навчальних ІС. Виявлені напрями можливого покращення та розвитку функціоналу у новій ІС «Digital human». Програма має привабливий сучасний інтерфейс, що відповідає вимогам цільової аудиторії. Студенту буде надано можливість розділяти великі задачі на етапи виконання, слідкувати за зміною свого балу з різних предметів, спостерігати за своїм візуалізованим прогресом.

Список джерел посилання

1. Кожоев К.Т., Кудайназарова К.Дж. Автоматизация учебного процесса в высших учебных заведениях //Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана – Бишкек: кну им. Ж. Баласагына, 2017. N.3. с. 18 – 20.