

## НАПРЯМ 6. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-266-4/107>

### АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА ПЕРЕВАГ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ АДМІНІСТРУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ STUDY LINK

***Богдашев В. І.***

*інженер з розробки програмного забезпечення*

*«SoftServe»*

*м. Одеса, Україна*

Навчання в освітніх закладах є складним процесом, що залежить від структури персоналу навчального закладу та його обов'язків, форми навчання студентів, програми навчання, та інших факторів.

Програмне забезпечення для управління та адміністрування навчальних процесів має становити середовище, в якому всі учасники навчального процесу зможуть виконувати свою роль при взаємодії з різними групами користувачів і процесом навчання.

В основі веб-додатку Study Link закладено гнучкі механізми взаємодії користувачів, які дозволяють студентам швидко та ефективно отримувати та виконувати завдання, а викладачами оцінювати результати та збирати аналітику, засновану на різних метриках.

Для взаємодії з системою користувачі можуть використовувати чотири основні ролі: власник організації, який має усі привілеї, адміністратор, викладач, студент.

Роль адміністратора дозволяє користувачеві працювати з тими самими функціями системи, що і власник організації, проте, на відміну від власника організації, його привілеї можна налаштувати. Завдяки гнучкій системі надання прав доступу, Study Link дозволяє налаштувати для кожного адміністратора індивідуальні привілеї, завдяки чому на основі ролі адміністратора можна створювати інші ролі, які більше відповідають структурі персоналу навчального закладу [2].

Роль викладача полягає у наданні завдань студентам, перевірці звітів та зборі аналітики. Викладач взаємодіє зі студентами через сесію –

процес, під час якого група протягом певного часу вивчає конкретний предмет.

Алгоритм роботи із сесіями складається з кількох етапів. Спочатку адміністратор створює сесію, вказуючи предмет, групу та відповідального викладача. Після створення навчального плану, студенти одразу отримують повідомлення та можливість працювати з отриманими завданнями. У ході роботи із завданням, студент може змінювати його статус, щоб викладач мав змогу бачити прогрес. Після завершення роботи над завданням, студент повинен надіслати його на перевірку, встановивши відповідний статус. У цей момент вже викладач отримує повідомлення та зможе оцінити виконану роботу.

Також система містить метрики і архівує деякі дані, які дозволяють оцінити продуктивність роботи студентів протягом семестру.

До кожного завдання створюється історія змін. Це дозволяє оцінити весь процес виконання, починаючи з початку роботи із завданням, закінчуючи оцінкою викладача.

Після виконання завдання, формуються такі показники, як відповідність термінам здачі, кількість заборгованостей, складність завдання на основі кількості студентів, які впоралися з ним, з урахуванням дотримання термінів, та інші.

Список завдань для сесії може формуватися безпосередньо у процесі її створення, а може бути підготовлений заздалегідь. Study Link дозволяє створювати каталоги завдань, які будь-якої миті можна застосувати для заповнення сесії. Каталоги завдань, вони ж курси, діляться на два типи: курси організації та особисті курси. Відмінність полягає в тому, що особисті курси може створювати кожен користувач, незалежно від ролі, а курси організації прив'язані до організації, у межах якої вони були створені, та не використовуються поза її межами. Під час завантаження завдань курсу до сесії, не обов'язково імпортувати весь курс. Перелік завдань, які потрібно імпортувати, можна налаштувати.

Виходячи з огляду можливостей платформи Study Link, можна виділити її переваги у використанні.

Завдяки гнучкості ролі адміністратора, можливе індивідуальне налаштування прав доступу для різних варіантів розподілу обов'язків у персоналі.

Завдяки адаптивній системі повідомлень, можливий швидкий та якісний обмін важливою інформацією, завдяки чому оптимізується навчальний процес.

Завдяки зручній системі формування курсів, можна швидко підбирати необхідні завдання для студентів.

Програмне забезпечення Study Link є моєю авторською розробкою [1].

### Література:

1. Програмне забезпечення Study Link URL: <http://study-link-demo.com/>.
2. Інструкція з використання системи Study Link URL: <https://telegra.ph/Oglyad-mozhliivostej-sistemi-Study-Link-10-12>.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-266-4/108>

## ВИКОРИСТАННЯ PYTHON ФРЕЙМВОРКУ DJANGO ТА АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ САЙТУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

*Данилець Є. В.*

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри інформаційних технологій  
Факультету кібербезпеки, програмної інженерії  
та комп'ютерних наук  
Міжнародний гуманітарний університет*

*Паскаленко В. М.*

*викладач кафедри інформаційних технологій  
Факультету кібербезпеки, програмної інженерії  
та комп'ютерних наук  
Міжнародний гуманітарний університет  
м. Одеса, Україна*

Сьогодні вже не можливо уявити сферу сайтобудівництва без використання сучасних фреймворків, які прискорюють та покращують процес створення сайтів. Фреймворки для веб-розробки використовуються в процесі побудови як простих сайтів-візиток, так і складних корпоративних веб-порталів.

Якщо раніше для веб-розробки використовувалася лише одна мова програмування – JavaScript, то в наш час до цього процесу «долучаються» й інші мови програмування, такі як Python, Java та C#. Особливу увагу слід звернути на мову Python, популярність якої за останні кілька років стрімко зросла, і навіть перевершила Java. З розвитком машинного навчання, аналізу даних і веб-додатків багато розробників стали частіше використовувати цю мову програмування,