

## HomeSchooling

### Система для онлайн навчання

Система передбачає зручне онлайн викладання навчального матеріалу, комунікацію вчителя та учня, перевірку знань та збереження успішності учня. Перевагою даної системи є зручність та простота у використанні як для учнів, так і для вчителів.

Структура сайту міститиме курси, на яких буде викладатись навчальний матеріал та проводитись тестування. За кожним курсом буде закріплений вчитель, який зможе додавати до курсів учнів, викладати їм навчальний матеріал та проводити перевірку знань. На кожному курсі буде створюватись окремий урок, який буде містити навчальний матеріал, домашнє завдання, тести для перевірки знань (опціонально) та систему для спілкування в межах даного уроку між учнями та вчителем. Урок може бути контрольною роботою – тоді він міститиме завдання для перевірки знань.

#### Ролі користувачів системи:

- **Адміністратор** –додає та змінює навчальні курси, редагувати навчальний матеріал, додавати та видаляти учнів та вчителів з навчальних курсів та давати іншим користувачам повноваження у системі.
- **Вчитель** – створює курси, додає туди учнів, створює та додає навчальний матеріал, проводить перевірку знань та проводити обговорення в рамках уроку з учнями.
- **Учень** – дає запит на додавання до певного курсу, переглядає навчальний матеріал, бере участь у спілкуванні з учителем, проходить перевірку знань, яку організовує вчитель.

## Use Cases Diagram:



№	Роль	Назва use case	Функціональність	Опис	Unit-тести
1	Адміністратор, Вчитель, Учень, Гість	Main Page	Головна сторінка	Сторінка, що містить список всіх можливих курсів	AllCoursesListTest, AllCoursesListForStudentTest, CategoryCoursesListTest
2	Адміністратор	Filtering by category	Фільтрування курсів за категорією	Адміністратор має можливість фільтрувати усі курси за категоріями: гуманітарні, математичні і тд	SearchCoursesListTest
3	Гість	Registration	Реєстрація користувача	Форма для реєстрації користувача в системі	RegisterGetTest, RegisterWrongUsernameTest, RegisterNullPasswordTest, RegisterNullNameTest, RegisterWrongYearTest, RegisterTest
4	Гість	Login	Вхід учня або вчителя у систему	Форма для входу користувача у систему	LoginGetTest, LoginWrongPasswordTest, LoginWrongUsernameTest, LoggingUserTest
5	Адміністратор, Вчитель, Учень	Logout	Вихід з системи	Кнопка для виходу користувача з системи	LoggingOutTest
6	Адміністратор, Вчитель, Учень	View Profile	Перегляд курсів користувача	Сторінка, яка міститиме список всіх курсів, які проходить учень або проводить вчитель	ViewProfileStudentTest, ViewProfileTeacherTest
7	Адміністратор, Вчитель, Учень	View Course	Перегляд окремого курсу	Сторінка окремого курсу зі списком уроків	ViewCourseStudentTesting, ViewCourseTeacherOwnerTesting
8	Адміністратор, Вчитель, Учень	View Lesson	Перегляд окремого уроку в курсі та оцінок за урок	Сторінка окремого уроку в курсі, яка містить навчальний матеріал, домашнє завдання, тести	ViewLessonGuestTest, ViewLessonCourseListenerTest, ViewLessonCourseOwnerTest
9	Учень	Request Course	Запит на учня на додавання до курсу	Бажаючи проходити курс, учень відправляє запит на приєднання	RequestCourseTest, ExistingRequestCourseTest

				до курсу, вибравши відповідний курс на головній сторінці	
10	Адміністратор, Вчитель	Accept Course	Прийняття вчителем запиту учня	Вчитель зможе прийняти запит учня на приєднання до курсу	AcceptCourseRequestTest
11	Адміністратор, Вчитель	Refuse Course	Відхилення вчителем запиту учня	Вчитель може відхилити запит учня на приєднання до курсу	RefuseCourseRequestTest
12	Адміністратор, Вчитель	View Requests	Перегляд вчителем запитів учнів на додавання до курсу	Сторінка, яка містить всі запити учнів на приєднання до певного курсу, може переглядатись лише вчителем, який веде даний курс	ViewCourseRequestsTest
13	Адміністратор, Вчитель	Add Course	Додавання курсу вчителем	Сторінка, призначена для створення нового курсу вчителем	AddCourseGETGuestTry, AddCourseGETTeacherTry, AddCoursePOSTTeacher
14	Адміністратор, Вчитель	Add Lesson	Додавання уроку вчителем	Сторінка, призначена для додавання уроку вчителем до вже існуючого курсу	AddLessonGETGuestTry, AddLessonGETTeacherNotOwnerTry, AddLessonGETTeacherOwnerTry, AddLessonPOSTTeacherOwnerTry
15	Адміністратор, Вчитель, Учень	Add Post	Додавання публікації робити вчителем та учнем	Форма для додавання вчителем навчального матеріалу, домашнього завдання; учнем – виконаного домашнього завдання	AddHomeWorkPOSTStudentTry
16	Вчитель	Add Mark	Оцінювання роботи учня	Оцінювання роботи учні вчителем у певному уроці	AddMarkByTeacher
17	Учень	Delete From Course	Відхилення заявки на курс або видалення з поточного курсу	Учень може відхилити свою заявку навчатися на даному курсі, або видалитися з нього під час навчання	DeleteFromCourseTest, DeleteFromCourseNotAcceptedTest, DeleteFromCourseNotListenerT

					est
18	Вчитель	View Students	Перегляд студентів на курсі та їх місця проживання	Вчитель на своєму курсі може переглядати список учнів та їх місцезнаходження	ViewLocationsCourseOwnerTest , ViewLocationsNOTCourseOwnerTest
19	Вчитель	View Listeners	Перегляд списку слухачів	Переглянути список слухачів даного курсу, інформація про наймолодшого і найстаршого користувача, віковий діапазон	ViewStudentsCourseOwnerTest, ViewStudentsNOTCourseOwnerTest, ViewListenersAgeStats
20	Адміністратор, Вчитель, Учень	Add Attachment	Додавання прикріплення до уроку і домашнього завдання	Форма для додавання вчителем матеріалів уроку, учнем – прикріплень з виконаним домашнім завданням	AddHomeWorkPOSTStudentTry
21	Адміністратор, Вчитель, Учень	Download Attachment	Завантаження прикріплень	Завантаження користувачами системи навчального матеріалу чи домашнього завдання у вигляді прикріплень, причому учень може завантажити лише своє домашнє завдання	DownloadTest
22	Адміністратор	Set Teacher	Підтвердження реєстрації для вчителя	Підтвердження реєстрації вчителя з метою захисту від реєстрації несправжніх вчителів	SetTeacherTest
23	Адміністратор	Delete Course	Видалення існуючого курсу	Видалення певного курсу адміністратором, якщо в цьому є необхідність	CourseDeletionTest