***Звіт до лабораторної №2***

з дисципліни «Проектування програмних систем»

студентки 301-А групи

Біляр Іванни

***Тема:*** «Написання UseCases»

**Завдання.**

Відповідно до обраної предметної області на основі проведеного аналізу вимог замовника (лабораторна робота №1) розробити три різні usecases (по одному в короткій, поверхневій та повній формах відповідно) для свого проекту.

Повна форма опису має містити всі пункти наведені в таблиці 1. Головний успішний сценарій повинен мати не менше 10 кроків. Передбачити не менше 5 альтернативних сценаріїв.

**Хід роботи**

*Предметна область* – Курси іноземних мов

***Коротка форма***

*Відредагувати інформацію про існуючий курс іноземної мови на сайті*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дійові особи*** | Адміністратор, система |
| ***Мета*** | Модифікувати інформацію щодо певного курсу на сайті |
| ***Передумова*** | Інформація щодо курсу не актуальна |
| ***Успішний сценарій*** | |
| 1. Система відображає поточний список курсів іноземних мов.  2. Адміністратор обирає курс, яку він/вона хоче редагувати.  3. Система виводить відповідну інформацію щодо обраного курсу.  4. Адміністратор відповідно редагує інформацію та надсилає її.  5. Система оновлює інформацію. | |
| ***Результат*** | |
| **Заголовок** | **Опис** |
| Успіх | Інформація про курс змінена. |

***Поверхнева форма***

*Реєстрація на сайті*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Система*** | Система реєстрації користувачів |
| ***Дійові особи*** | Будь-який не зареєстрований користувач, система |
| ***Мета*** | Зареєструватись на сайті |
| ***Успішний сценарій*** | |
| 1. Користувач натискає на кнопку «Зареєструватися». 2. Система запропонує користувачу ввести ПІБ, електронну пошту та пароль або створити свій обліковий запис іншим способом(«Реєстрація через Facebook» або «Продовжити через Google»). 3. Користувач обирає варіант реєстрації та вводить свою інформацію. 4. Система перевіряє коректність заповнення полів і наявність користувача в базі. Якщо все коректно і користувача немає в базі, то створює особистий кабінет і надсилає посилання на вказану адресу електронної пошти для активації акаунта. 5. Користувач відкриває повідомлення на пошті і переходить за посиланням. 6. Система активує акаунт користувача і перенаправляє його в особистий кабінет. | |
| ***Альтернативні сценарії*** | |
| **Заголовок** | **Опис** |
| *Скасувати реєстрацію* | 1. Користувач обирає опцію «Скасувати». 2. Система повертає користувача на головну сторінку без реєстрації і будь-яка інформація, введена раніше - видалена. |
| *Введено некоректну інформацію* | 1. Користувач натискає кнопку «Зареєструвати мене» після введення особистої інформації. 2. Система відображає інформацію про те, що дані введено некоректно і повідомляє про виправлення недійсної інформації. 3. Користувач повторно вводить інформацію. |
| ***Результат*** | |
| **Заголовок** | **Опис** |
| Успіх | Користувач успішно ввів інформацію і повертається на головну сторінку як користувач, який увійшов в систему. |
| Неуспіх | Користувач не може зареєструватись з тієї чи іншої причини і повертається на головну сторінку як гість. |

***Повна форма***

***Use Case Name:*** запис на онлайн курси іноземних мов (на сайті)

***Scope:*** система запису/придбання онлайн курсів іноземних мов

***Level:*** User-goal

***Primary Actor***: користувач

***Stakeholders and interests:***

1. Користувач : зацікавлений у тому, щоб швидко записатись на курси іноземних мов (отримати послуги) та зручному відображенні розрахунків суми за обраний курс(-и).

2. Компанія (курси іноземних мов): зацікавлена в тому, щоб задовольнити інтереси користувачів; та в точній обробці транзакцій під час придбання певного курсу(-ів).

***Preconditions:*** користувач виконав вхід до системи (авторизація)

***Main Success Scenario:***

1. Користувач заходить на сайт курсів іноземних мов.

2. Користувач авторизується на сайті.

3. Користувач переходить на сторінку *«Курси»* та обирає певний курс з іноземної мови.

4. Система опрацьовує кожну дію користувача на сайті.

5. Система виводить детальну інформацію про курс (мова, викладач, напрямок підготовки, терміни навчання) та загальну ціну придбання курсу.

6. Користувач бачить загальну суму за курс, обирає спосіб оплати та вводить дані своєї картки.

7. Користувач розраховується і система опрацьовує оплату.

8. Система запам’ятовує суму придбання курсу до бази даних.

9. Система надсилає користувачу підтвердження про оплату на вказану адресу електронної пошти.

10. Користувач повертається на головну сторінку сайту.

***Extensions:***

а) користувач не зареєстрований на сайті, тому для подальшого використання сайту та отримання певних привілеїв, передбачених ресурсом, він має зареєструватись на сайті:

1) користувач проходить реєстрацію і може обирати та записуватись на курси іноземних мов;

2) користувач не проходить реєстрацію і не має змоги обрати чи записатись на курси іноземних мов;

b) користувач забув пароль і не може авторизуватись на сайті:

1) користувач натискає на кнопку «Увійти», обирає функцію «Забули пароль?» і на вказану електронну пошту отримує інструкції щодо відновлення паролю;

c) користувач обирає курс з певної іноземної мови і переходить до оплати, але виявляється, що в нього недостатньо коштів на рахунку, аби оплатити одразу всю суму за курс:

1) користувач обирає частковий варіант оплати (щомісяця) або вводить дані іншої картки з достатньою кількістю грошей і оплата успішно відбувається;

2) користувач змінює курс з іноземної мови на інший за нижчою ціною і оплачує одразу всю суму;

3) система зберігає даний вид оплати за курс у базі даних;

4) користувач скасовує запис на курс і оплата не відбувається;

d) користувач здійснив оплату за курс, але він не отримав підтвердження про оплату на вказану адресу електронної пошти:

1) користувач звертається до адміністрації сайту із запитом про те, що він не отримав підтвердження про здійснену оплату;

2) адміністрація сайту розглядає та перевіряє запит користувача;

3) користувач отримує підтвердження про оплату за курс;

e) користувач обрав курс з іноземної мови, але вагається в тому, що йому все сподобається:

1) користувач обирає пробне заняття:

* користувач проходить пробне заняття, йому все подобається і він продовжує навчання;
* користувач проходить пробне заняття, деякі з умов його не влаштовують і він просить повернути кошти за придбаний курс;

f) користувач обрав курс і хоче обрати заняття, які проводяться в групах, але набір учнів в групи вже сформовано:

1) користувач обирає індивідуальні заняття;

2) користувач чекає, коли розпочнеться новий набір учнів в групи;

g) користувач обрав курс з іноземної мови, викладача та розклад занять, однак обраний розклад його не зовсім влаштовує;

1) користувач звертається до викладача з проханням розглянути інші можливі варіанти щодо розкладу занять:

* у викладача вільний графік і він підбирає задовільний час занять для користувача;
* у викладача завантажений графік і він не може запропонувати інший час занять;

тоді користувач може обрати іншого викладача із задовільним для нього розкладом занять або залишити викладача і той розклад, який його не влаштовує;

***Special Requirements:***

1. будь-який пристрій, за допомогою якого можна відкрити сайт. Дизайн та текст сайту мають адаптуватись під різні пристрої для зручності переглядання інформації;
2. доступ до Інтернету;

3) система авторизації запитів про оплату кредитною чи дебетовою карткою повинна видавати результат за 30 секунд у 90 відсотків випадків;

4) система перекладу тексту на декілька мов;

***Technology and Data Variations List:***

1. для швидкої та успішної авторизації користувача варто обирати відмітку «Запам’ятати мене»;
2. інформація про кредитну чи дебетову картку вводиться за допомогою Google Pay, Apple Pay, Android Pay та Samsung Pay чи з клавіатури.

***Frequency of Occurrence:*** 95 %.

***Miscellaneous (Open Issues):***

1) провести аналіз різних варіантів оплати за курси іноземних мов;

2) вивчити можливість відновлення роботи системи після збою;

3) яка додаткова функціональність потрібна для розширення можливостей на сайті?

4) які привілеї, передбачені ресурсом, має зареєстрований користувач?

5) чи повинен користувач зберігати номер своєї кредитної чи дебетової картки на сайті?

6) чи використовується на сайті стандартне шифрування для захисту даних користувача?

7) чи може користувач використовувати матеріали з певного курсу іноземної мови після його завершення?

8) чи може користувач відредагувати або скасувати свій відгук на сайті?

9) чи є можливість отримати сертифікат після проходження певного курсу з іноземної мови?

10) чи можна отримати знижку на придбання курсу?

**Побудова діаграм UseCases**

***Завдання***

У середовищі app.diagrams.net створити діаграму варіантів використання для обраного варіанта комп’ютерної системи. Діаграма повинна містити усіх акторів (користувачів системи) та по три варіанти використання для кожного актора. Пов’язати варіанти використання та акторів, при цьому використати усі види зв’язків (unidirectional association, generalization, extend relationship, include relationship).



