Міністерство освіти і науки України

Запорізький національний технічний університет

кафедра програмних засобів

**ЗВІТ**

з лабораторної роботи № 5

з дисципліни « Проектування інформаційних систем »

з теми: **« Розробка функціональних вимог »**

Виконала:

студент групи КНТ-715 А. В. Кущ

Прийняв:

к.т.н., доцент Г.В. Табунщик

2018

## 1. Мета роботи

Навчитись розробляти функціональні вимоги.

## 2. Завдання до роботи

## 2.1 Використовуючи рекомендовану літературу та дані методичні вказівки, ознайомитися з основними принципами розробки функціональних вимог.

## 2.2 Використовуючи рекомендовану літературу та дані методичні вказівки, ознайомитися з основними принципами розробки прецедентів.

## 2.3 Сформувати акторів та прецеденти сценарії використання для вашої системи.

## 2.4 Розробити таблицю прецедентів для своєї задачі.

## 2.5 Розробити специфікацію для 3 прецедентів.

## 3. Хід роботи



Рисунок 3.1 – Прецедент «Робота електронної бібліотеки»

Таблиця 1 – Технічна специфікація прецеденту «Робота електронної бібліотеки**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Розділ** | **Описание** |
| 1. Короткий опис  (Brief description) | Прецедент описує роботу читача з «Електронною бібліотекою». |
| 2.Суб'екти (Actors) | Читач. |
| 3.Передумови (precondition) | Система має доступ до Інтернету та працює. |
| 4. Основний потік  (Basic Flow of Events) | 1. Читач заповнює всі необхідні поля форми авторизації. Якщо у Читача немає особистого кабінету, то виконується альтернативний потік 1а.  2. «Електронна бібліотека» перевіряє правильність та коректність заповнення форми. Якщо поля форми заповнено невірно, то виконується альтернативний потік 2а.  3. Читач переходить до сторінки для пошуку та виконує пошук. Якщо читачу потрібен розширений пошук, то виконується альтернативний потік 3а.  4. Читач отримує результати пошуку. Якщо за запитом Читача не було знайдено відповідних файлів, то виконується альтернативний потік 4а.  5. Читач вибирає необхідний файл та завантажує його. |
| 5.Альтернативний потік (Alternative Flows) | 1а. У Читача не має особистого кабінету в «Електронній бібліотеці».  1а-1. Читач переходить до форми реєстрації та заповнює всі поля цієї форми.  1а-2. Прецедент поновлюється на кроці 2.  2а. Не вірно заповнено поля форми.  2а-1. Читачу відображається повідомлення, які поля форми невірно заповнені та підказки з правилами заповнення.  2а-2. Прецедент поновлюється на кроці 2.  3а. Розширений пошук  3а-1. Читач переходить до форми з розширеним пошуком та заповнює необхідні поля.  3а-2. Прецедент поновлюється на кроці 4.  4а. Пошук не дав результатів.  4а-1. «Електронна бібліотека» повідомляє Читача, що за його параметрами пошук нічого знайдено не було («Вибачте, за вашим запитом результатів не знайдено»).  4а-2. Прецедент поновлюється на кроці 3. |
| 6. Післяумови  (Post-conditions) | Читач знайшов необхідні файли та завантажив їх. |
| 7. Спеціальні вимоги  (Special Requirements) | У системі повинна існувати інформація про файли. |



Рисунок 2 – Прецедент «Реєстрація Читача в електронній бібліотеці»

Таблиця 2 – Технічна специфікація прецеденту «Реєстрація Читача в електронній бібліотеці**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Розділ** | **Описание** |
| 1. Короткий опис  (Brief description) | Прецедент описує реєстрацію читача в «Електронній бібліотеці». |
| 2.Суб'екти (Actors) | Читач. |
| 3.Передумови (precondition) | 1. Попередньо не існує особистого кабінету читача.  2. Система має доступ до Інтернету та працює. |
| 4. Основний потік  (Basic Flow of Events) | 1. Читач заповнює всі необхідні поля форми реєстрації.  «Електронна бібліотека» перевіряє правильність та коректність заповнення форми. Якщо поля форми заповнено невірно, то виконується альтернативний потік 1а.  2.«Електронна бібліотека» відправляє на пошту листа для підтвердження реєстрації. Якщо лист не прийшов на пошту виконується альтернативний потік 2а. |
| 5.Альтернативний потік (Alternative Flows) | 1а. Не вірно заповнено поля форми.  1а-1. Читачу відображається повідомлення, які поля форми невірно заповнені та підказки з правилами заповнення.  1а-2. Прецедент поновлюється на кроці 1.  2а Лист для підтвердження реєстрації не прийшов на пошту.  2а-1. Читач виконує запит на повторне відправлення листа.  2а-2. Прецедент поновлюється на кроці 2. |
| 6. Післяумови  (Post-conditions) | Отримання листа підтвердження на пошту. |
| 7. Спеціальні вимоги  (Special Requirements) | У системі повинні існувати підказки, які допоможуть правильно заповнити читачеві поля форми реєстрації.  Форма для реєстрації повинні містити наступні поля: ФІО, пошта, пароль. |



Рисунок 3 – Прецедент «Розширений пошук файлу в електронній бібліотеці»

Таблиця 3 – Технічна специфікація прецеденту «Розширений пошуку файлу в електронній бібліотеці**»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Розділ** | **Описание** |
| 1. Короткий опис  (Brief description) | Прецедент описує розширений пошук читачем файлів в електронному каталозі бібліотеки. |
| 2.Суб'екти (Actors) | Читач. |
| 3.Передумови (precondition) | 1. Існує сформований, повний електронний каталог файлів.  2. Читач авторизувався в системі та ввійшов до сторінки розширеного пошуку. |
| 4. Основний потік  (Basic Flow of Events) | 1. Читач заповнює форму для розширеного пошуку.  2.«Електронна бібліотека» повертає перелік файлів, що відповідають запиту. Якщо за вказаними параметрами нічого не знайдено виконується альтернативний потік 1а.  3. Читач переглядає перелік файлів та детальну інформацію про них.  4. Читач завантажує файл. |
| 5.Альтернативний потік (Alternative Flows) | 1а. Нічого не знайдено: не існує файлів з вказаними параметрами.  1а-1. Система відображає повідомлення про те, що нічого не знайдено.  1а-2. Прецедент поновлюється на кроці 1. |
| 6. Післяумови  (Post-conditions) | Читач переглядає перелік файлів та детальну інформацію про них. Виконує завантаження необхідного файлу. |
| 7. Спеціальні вимоги (Special Requirements) | У системі повинні існувати записи про файли для пошуку.  Форма для розширеного пошуку повинна містити наступні поля :  вид файлу, назву файлу, автора файлу, рік видання, видавництво. |

**4. Висновок**

На цій лабораторній роботі я навчилася розробляти функціональні вимоги, розробила діаграму прецедентів та розробила специфікацію для прецедентів.