**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1**

**ПОЛОНЕВИЧ Д.В.**

**СТВОРЕННЯ ДІАГРАМ ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ**

**Мета:** дослідження процесу аналіза вимог та набуття практичних навичок щодо побудови діаграм варіантів використання.

**Тема роботи:** «інтернет-магазин з продажу кіноатрибутики»

**ХІД РОБОТИ**

Інтернет-магазин, що розробляється, призначений для продажу товарів кіноатрибутики споживачеві. Розміщення споживальницької інформації, замовлення товару і угода відбуваються всередині мережі, а саме на сайті інтернет-магазину.

**Бізнес-вимоги**

1. Основні цілі: проект створюється з метою спрощення купівлі товарів обраної тематики.
2. Представлення проекту: проект буде реалізовано у вигляді сайту, що містить можливості взаємодії з товарами, пошуку через ключові слова та фільтрування по категоріям, а також онлайн-чат, з доступом до адміністрації системи.
3. Час відгуку модератора на запит з онлайн-чату: до 10 секунд.
4. Можливість розришення штату внутрішніх користувачів.

**Вимоги користувачів:**

* Зовнішні користувачі

1. Можливість пошуку та перехід між вкладками.
2. Вкладка «головна»: перегляд доступних товарів, бокове меню для пошуку товарів за категоріями, верхнє меню з посиланнями на різні вкладки(корзина, мій профіль, адміністратор/продавець – в залежнсоті від ролі).
3. Вкладка «корзина»: перегляд товарів для оформлення замовлення, якщо кількість товарів дорівнює нулю, то з’являється посилання на головну сторінку для створення покупок.
4. Вкладка «мій профіль»: сторінка редагування персональних даних, історія замовлень окремого користувача, можливість виходу з профіля.
5. Вкладка «підтримка»: онлайн-чат з адміністрацією магазину, в якому можна задавати питання, що цікавлять.
6. Вкладка «пошук»: різноманітні запити по фільтруванню, комбінуванню, пагінатор для переходу між сторінками.
7. Вкладка «товар»: опис товару та продавця, написання коментаря, оформлення замовлення, вибір способу оплати та вкладка внесення контактних даних для оформлення замовлення.

* Внутрішній користувач: адміністратор, модератор, продавець

1. Вкладка «адмін-панель»: доступ до редагування усієї інформації, наприклад: редагування та дії пов’язані з замовленнями, редагування опису товарів, перегляд на надання ролей окремим користувачам, доступ до статистики та онлайн-чату (адмін + модератор)
2. Вкладка продавця: доступ до вкладок по роботі з товарами та замовленнями. Система магазину завжди зберігає інформацію хто є автором того чи іншого товару, тому всі подальші маніпуляції будуть проходити через нього.

**Функціональні вимоги:**

1. Авторизація користувачів в системі: в системі повинна бути представлення можливість реєстрації користувача та присвоєння йому відповідної ролі ( адміністратор, продавець, модератор, користувач ).
2. Можливість збереженя інформації: система повинна зберігати інформацію і надавати можливість користувачу керувати нею.
3. Створення умов онлайн спілкування: система повинна надавати можливість продавцям спілкуватися з користувачами.

**Нефункціональні вимоги**

1. Сприйняття

* Час, що потрібний для навчання інструментами роботи з інтернет-магазином для звичайних користувачів – 30 хвилин, а для досвідчених – 15 хвилин
* Час відповіді системи для звичайних запитів не повинен перевищувати 5 секунд, а для більш складних запитів – 10 секунд (10 секунд незалежно від запиту до онлайн-чату)
* Інтерфейс представлення ІМ має бути інтуїтивно зручним для користувача та не вимагати від нього додаткової підготовки

1. Надійність

* Доступність – час, потрібний для обслуговування системи не повинен перевищувати 10% від загального часу роботи
* Середній час безперервної роботи – 20 робочих днів
* Максимальна норма помилок та дефектів в роботі системи – 1 помилка на 1000 запитів користувача

1. Продуктивність

* Система повинна підтримувати мінімум 100 одночасно працюючих користувачів, пов’язаних з спільною базою даних

1. Можливість експлуатації

* Масштабування – система повинна мати можливість збільшувати потужності зі збільшенням користувачів таким чином, щоб це не відобразилось на її роботі негативно
* Оновлення версій – Оновлення версій повинно здійснюватися в автоматичному режимі залежно від вподобань користувачів та розширення списку послуг

**Системні вимоги**

1. Вимоги до середовища виконання: Система повинна задовільняти вимогам на компьютері, що знаходиться в наступній мінімальній комлектації:

• 4ГБ оперативної

• Процессор з тактовою частотою 1.5GHz

• Операційна система Ubuntu 20, 22, Windows 10, 11

• Вимоги до операційного середовища (для сервера UNIX, до web-сервера Apache).

• Браузери (Chrome, Firefox, …).

• Node.js, PostgreSQL.

1. Вимоги до СУБД та доступу до данних

• У ядрі системи повинна бути представленна СУБД реляційного доступу

**Бізнес логіка**

1. проект надає послуги по продажу товарів обраної тематики, користувачеві надаються засоби для спрощення пошуку, фільтрації, порівняння та замовлення товару.

2. інформація, що надається користувачам є безкоштовною та вільною для розповсюдження.

**Глоссарій**

СУБД – система управління базами даних.

ІМ – інтернет-магазин.

Опис товару – детальна інформація про одиницю замовлення: назва, категорія, ціна.

Теги - ключові слова, які зазначаються при створенні товару. Корисні для подальшого пошуку товарів на потрібну тематику.

**Діаграма варіантів використання**

