

Лабораторна робота 2

«Концепція створення програмного забезпечення»

Мета: Навчитись визначати та описувати основні позиції концепції створення програмного забезпечення розроблюваної системи.

Завдання 1. *Визначення основних положень концепції.*

Завдання 2. *Позиціонування продукту на ринку.*

Завдання 3. *Опис користувачів програмного продукту*

Завдання 4. *Опис можливостей програмного продукту*

Завдання 5. *Визначення обмежень застосування продукту*

Завдання 6. *Визначення показників якості програмного продукту (застосовуваність, надійність)*

Завдання 7. *Визначення інших вимог до продукту (вживані стандарти, системні вимоги та експлуатаційні вимоги)*

Завдання 8. *Загальні вимоги до документації*

Форма звіту

1. Тема та мета.
2. Опис завдання згідно розроблюваної (на вибір) студентом системи.
3. (optional) Відповіді на запитання по теорії та за результатами виконаної роботи.

ПРИКЛАД ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ З ПОКРОКОВИМ ОПИСОМ ЗАВДАНЬ

Концепція створення інтернет-магазин продажу програмного забезпечення

Завдання 1. 1 Визначення основних положень концепції.

Мета

Зібрання, аналіз і визначення високорівневих потреб і можливостей системи інтернет-магазину продажу програмного забезпечення. Документ акцентує увагу на можливостях, необхідних приватним підприємцям і цільовим користувачам ПК і на тому, чому ці потреби існують.

Контекст

Цей документ розробляється в рамках проекту автоматизації діяльності інтернет-магазину продажу ПЗ.

Визначення і скорочення

Основні визначення приведені в «Глосарій проекту».

Посилання

Бачення базується на документі «Публічна оферта».

Короткий зміст

Цей документ регламентує умови та порядок надання Послуг інтернет- магазином, для здійснення замовлення й придбання Покупцем Товару через мережу Інтернет, які надаються Виконавцем, а також права і обов'язки, що виникають у зв'язку з цим у Покупця, Виконавця й Одержувача.

Завдання 2. ПОЗИЦІОНУВАННЯ ПРОДУКТУ НА РИНКУ

Ділові переваги

У даний час продаж програмного забезпечення в інтернет-магазинах здійснюється на основі використання електронних таблиць. Порівняно з тим, що є, нове рішення забезпечить зручніший режим доступу зацікавлених осіб до інформації, підвищить швидкодію, забезпечить надійне зберігання даних і повніший набір функцій, що підлягають автоматизації.

Визначення проблеми

Визначення проблем приведені у таблиці 1

Таблиця 1

Визначення проблем

Проблема	Недостатня швидкість відповіді сервера на запити
Стосується	Адміністратора
Її наслідком є	Довго завантажується сайт
Успішне рішення	Стиснути або видалити зображення з високою роздільною здатністю
<i>Проблема</i>	<i>Биті посилання</i>
Стосується	Адміністратора
Її наслідком є	Користувач натискає на посилання та переходить на сторінку помилки 404, 303, 302
Успішне рішення	Забезпечити хороший UX, оновити посилання, видалити з індексації пошукової системи ті, які ведуть на сторінку 404, 302, 303
<i>Проблема</i>	<i>Застарілий дизайн сайту</i>
Стосується	Адміністратора
Її наслідком є	Великий відсоток відмов
Успішне рішення	Змінити застарілий дизайн сучасними стандартами веб-дизайну
<i>Проблема</i>	<i>Недостатньо оперативний обмін інформацією між адміністратором та менеджером з продаж</i>
Стосується	Адміністратора, менеджера з продаж
Її наслідком є	Затримка у роботі інтернет-магазину
Успішне рішення	Оптимальна організація роботи сайту, економія часу всіх учасників процесу

Визначення позиції продукту

Визначення позиції продукту представлено у таблиці 2.

Визначення позиції продукту

<i>Для</i>	Магазин продажу ПЗ
<i>Якому</i>	Потрібно автоматизувати процес продажу програмного забезпечення
<i>(Назва продукту)</i>	ПЗ «SOFTWARE»
<i>Який</i>	Заснований на промисловій СУБД і високонадійний
<i>На відміну від</i>	Існуючого механізму на основі електронних таблиць
<i>Наш продукт</i>	Виключає помилки продажу програмного забезпечення

Завдання 3. ОПИС КОРИСТУВАЧІВ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ

Відомості про користувачів

У системі існують два основні користувачі: адміністратор (власник), менеджер.

Менеджер – вводить дані про замовлення товару для інтернет-магазину, контролює їх виконання, приймає замовлення у покупців та веде статистику продажу.

Адміністратор – контролює усі дії менеджера, виправляє помилки системи та оптимізує роботу сайту.

Профілі користувачів

У таблиці 3 представлено профілі користувачів.

Профілі користувачів

Типовий представник	Адміністратор
Опис	Користувач системи, наділений правами адміністратора, у нього є доступ до усіх функцій
Тип	Адміністратор
Відповідальності	Надсилати певні вказівки іншим користувачам системи, виправляти помилки системи, оптимізувати роботу системи.
Критерій успіху	Можливість прогнозувати прибуток і популярність інтернет-магазину, відповідно статистики продаж;
Типовий представник	Менеджер продаж
Опис	Користувач системи, наділений правами на зміну планової інформації у системі
Тип	Користувач
Відповідальності	Ведення статистики стосовно проданого товару; підтримка бази даних постійних клієнтів; контроль товарообігу;
Критерій успіху	Наявність в БД інформації про постійних клієнтів; статистика товарообігу доступна для власника;

Завдання 4. Опис можливостей програмного продукту

Можливість опису замовлення через впорядковану в часу сукупність робіт, а також параметрів.

Можливість отримати інформацію про те, через скільки часу буде доставлене замовлення.

Можливість ведення статистики і формування звітності продаж.

Можливість обмінюватись повідомленнями в програмному середовищі між користувачами, що наразі знаходяться в системі.

Можливість редагування бази даних постійних клієнтів, видача різного роду бонусів в залежності від уже куплених товарів.

Можливість редагувати будь-яку інформацію, наприклад: є в наявності, немає; зміна ціни; зміна опису та ін.

Завдання 5. Визначення обмежень застосування продукту

Впровадження системи не повинне займати більше 3 місяців.

У ядрі системи повинна бути представлена промислова СУБД.

Завдання 6. Визначення показників якості програмного продукту

(ЗАСТОСОВУВАНІСТЬ, НАДІЙНІСТЬ)

Застосовуваність

- Час, необхідний для навчання звичайних користувачів, - 16 годин,
- для навчання досвідчених користувачів – 4 години.
- Час відгуку для типових завдань – не більше 5 секунд, для складних завдань – не більше 20 секунд.

Надійність

- Доступність – час, що витрачається на обслуговування системи, не повинен перевищувати 2% від загального часу роботи.
- Середній час безвідмовної роботи – 15 робочих днів.
- Максимальна норма помилок або дефектів – 1 помилка на двадцять тисяч рядків коду.

Завдання 3. Визначення інших вимог до продукту (вживані стандарти, системні вимоги та експлуатаційні вимоги)

Вживані стандарти

Система повинна відповідати всім стандартам інтерфейсу користувача Microsoft® Windows®.

Системні вимоги

Мінімальні системні вимоги:

- 512 Mb пам'яті;

- 500 Mb вільного дискового простору;
- Процесор з тактовою частотою 1800 MHz;
- Операційна система Windows 10+

Експлуатаційні вимоги

Система повинна бути здатна підтримувати мінімум 15 одночасно запитів користувачів, пов'язаних із загальною базою даних і мати можливість їх подальшого збільшення.

Завдання 8. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ДОКУМЕНТАЦІЇ

Керівництво користувача

У системі повинно бути представлене Керівництво користувача (по типам користувачів). Воно повинно містити розшифровку всіх використовуваних термінів, описи основних варіантів використання, включаючи альтернативні сценарії, а також докладний огляд інтерфейсу програми

Інтерактивна довідка

Інтерактивна довідка необхідна для вирішення питань, які виникли під час роботи. У довідці повинна бути реалізована можливість пошуку інформації за ключовими словами, а також варіант представлення інформації по окремих позиціях меню програми. Довідка повинна містити максимально повну і докладну інформацію по роботі системи.

Керівництво по установці і конфігурації

Система повинна мати керівництво по установці у файлі ReadMe.txt, який повинен додаватися до системи. Файл ReadMe.txt повинен містити докладну інструкцію по установці даної системи, щоб у разі потреби користувач зміг провести установку самостійно без допомоги адміністратора.