Міністерство Освіти України

Державний університет Телекомунікацій

**Лабораторна робота 4**

**Вимоги користувачів, функціональні**

**та нефункціональні вимоги в процесі створення ПЗ**

**«автоматизована система архівування даних»**

Підготував: студент групи ПД-21

Гапей Максим Юрійович

Перевірила: викладач

Поперешняк С.В.

Київ 2021

**Мета:** набути навичок у формулюванні вимог користувачів, а також функціональних та нефункціональних вимог у процесі створення ПЗ.

**Завдання 1.** Зробити три інтерв’ю з actors системи – користувачем сервісу та директором (CEO, фінансистом, власником тощо).

### **Звичайний користувач:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **Відкриті питання** | **На що звернути**  **увагу** |
| Початок бесіди | | 1. Подання. Питання про можливість діалогу. 2. Чи цікавить Вас програма для   архівації даних? |  |
| Інформація клієнта | про | 1. Як часто Вам потрібно   обмінюватися великим обсягом даних в Інтернеті?   1. Скільки часу це займає? 2. Чи зручно зберігати велику кількість даних на пристрої? 3. Чи цікавить Вас програма для економії місця на жорсткому диску шляхом стискання даних? | Чи цікавить така програма людей? |
| Знайомство програмами | з | 1. Ви коли-небудь користувалися програмами для архівування даних? 2. Які, на Ваш погляд,   найбільш вдалі програми?   1. Чому? 2. Де Вам зручно завантажити додаток? | Якими програмами  користувалися? |
| Потреби програмах швидкої архівації | в | 1. Чи хочете Ви мати доступ до власних даних в cloud-формі? 2. Чи хочете Ви мати можливість   доступ offline у випадку крайньої необхідності? | Бажання клієнта |
| Бажані особливості програмі | | 1. Чи готові Ви придбати передплату? 2. Як Ви вважаєте, потрібна функція передплати в програмі? 3. Які ще послуги були б Вам цікаві? | Які послуги ще цікавлять |
| Підведення  підсумків | | Дякую Вам за витрачений час. |  |

**Адміністратор бази даних:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **Відкриті питання** | **На що звернути**  **увагу** |
| Початок бесіди | | 1. Подання. Питання про можливість діалогу. 2. Чи цікавить Вас програма для архівації даних? |  |
| Інформація клієнта | про | 1. Скільки часу і зусиль потрібно для перевірки надійності даних? 2. Як Ви виконуєте backup? 3. Як часто дані пошкоджуються і як це виправити? 4. Чи цікавить вас програма   надійної архівації даних?. | Чи цікавить програма для забезпечення надійності даних? |
| Знайомство програмами | з | 1. Ви коли-небудь користувалися програмами для архівації? 2. Які, на Ваш погляд, найбільш вдалі програми? 3. Чому? 4. Де Вам зручно завантажити додаток? | Якими програмами  користувалися? |
| Потреби програмах швидкої архівації | в | 1. Чи хочете Ви використовувати їх у власних БД? 2. Чи бажаєте Ви використовувати цей продукт для поліпшення контролю даними? | Бажання клієнта |
| Бажані  особливості програмі | | 1. Чи бажаєте Ви використовувати автоматизовану систему управління даними? 2. Які ще послуги були б Вам цікаві? | Які послуги ще цікавлять |
| Підведення  підсумків | | Дякую Вам за витрачений час. |  |

### **Власник:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | **Відкриті питання** | **На що звернути**  **увагу** |
| Початок бесіди | | 1. Подання. Питання про можливість діалогу. 2. Чи цікавить Вас програма для   прослуховування музики? |  |
| Інформація власника | про | 1. Як часто Вам потрібно   обмінюватися великим обсягом даних в Інтернеті?   1. Скільки часу це займає? 2. Чи зручно зберігати велику кількість даних на пристрої? 3. Чи цікавить Вас програма для економії місця на жорсткому диску шляхом стискання даних? | Чи цікавить власника ця програма? |
| Знайомство програмами | з | 1. 1. Ви коли-небудь користувалися програмами для архівування даних? 2. 2. Які, на Ваш погляд, 3. найбільш вдалі програми? 4. 3. Чому? 5. 4. Чи бажаєте фінансувати цю програму? | Чи бажаєте фінансувати цю програму? |
| Потреби програмах швидкої архівації | в | 1. 1. Чи хочете Ви мати доступ до власних даних в cloud-формі? 2. Чи хочете Ви мати можливість   доступ offline у випадку крайньої необхідності? | Які у власника бажання |
| Бажані особливості програмі | | 1. Чи готові Ви придбати передплату? 2. Як Ви вважаєте, потрібна функція передплати в програмі? 3. Які ще послуги були б Вам цікаві? | Які послуги ще цікавлять |
| Підведення  підсумків | | Дякую Вам за витрачений час. |  |

**Завдання 2.** Виконати роботу з визначення функціональних вимог власного проєкту

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Користувач** | **Сценарій** | **Результат** | **Що далі** | **Примітка** |
| Звичайний користувач | Створення власного облікового  запису | Створення власного облікового  запису | Оформлення передплати | Необов'язков а умова |
|  | Оформлення підписки | Користувачу відкривається весь функціонал  програми | Архівація даних | Тільки з передплатою |
|  | Завантаження файлів в особистий cloud | Дані завантажено в мережу | Рекомендація щодо типу архв. | Необов'язков а умова |
|  | Обрання режиму запакування в архів | Архів створений і готовий до завантаження юзером | Вивантаження архівів за бажанням користувача |  |
|  | Вивантаження архівів за бажанням юзера | Отримано готовий архів для подальшого користування | Можливість витягу даних з архіву за допомогою веб ресурсу або ПЗ |  |
| Адміністратор  бази даних | Створення власного облікового  запису адм. БД | Створення власного облікового  запису | Оформлення передплати | Обов’язко ва умова |
|  | Оформлення підписки VIP користувача | Користувачу відкривається весь додатковий функціонал  програми | Резервне копіювання даних | Тільки з передплатою |
|  | Резервне копіювання обраних даних | Створено backup даних | Можливість швидко відтворювати дані з архіву | Тільки з передплатою |
|  | Відновлення даних при пошкодженні | Гарантовано 97% відновленої інформації | Відстеження пошкоджених секторів | Тільки з передплатою |

**Завдання 3.** Визначити деякі системні вимоги

1. Яке планується навантаження на систему (згідно бізнес-вимог)? Яке максимальне навантаження?
2. Які хмарні ресурси використовуються (які вендори мають хмарні сховища)
3. Яка система поштових розсилок використовується? Чому?
4. Яка інформація буде зберігатися в базах даних? Де будуть розміщені бази даних?
5. Чи відома платформа або мови програмування?
6. Які API ми маємо підключити до системи?
7. Чи планується WEB інтерфейс та мобільні додатки?

### **Відповіді:**

1. Великі рівні напруги для підтримки великої кількості користувачів
2. Збираємося використовувати хмарні ресурси від Azure.
3. Буде використовуватися система розсилок no-reply у поштовому сервісу gmail.
4. У базі даних буде зберігатися інформація про користувачів, а також буде знаходитися уся бібліотека завантажених файлів.
5. Програма планується бути написаною на мові програмування C++ з метою швидкості роботи та надійності.
6. Бази даних, хмарні ресурси, мобільни додатки та веб інтерфейс
7. Так, програма планується кросплатформенною та буде мати мобільні додатки на ios та android. Також планується Веб версія програми.

**Висновок**: набув навичок у формулюванні вимог користувачів, а також функціональних та нефункціональних вимог у процесі створення ПЗ.