**Лабораторна робота №1**

**«Розробка технічного завдання програмної системи»**

**Завдання.**

1. Формально описати вимоги «замовника».

2. Описати функціональність продукту.

3. Описати інтерфейс потенційних користувачів.

4. Скласти рекомендації щодо потреб збереження інформації.

42. Інформація про ВПО.

1.

Система повинна надавати актуальну інформацію про внутрішньо переміщених осіб (ВПО).

Система повинна мати можливість реєстрації та авторизації для різних типів користувачів: ВПО, працівників державних установ можливо для неприбуткових організацій та волонтерів, громадських організацій, представників медіа.

Система повинна забезпечувати захист персональних даних користувачів.

Система повинна підтримувати різні браузери та пристрої (десктопні, мобільні) з використанням адаптивного дизайну.

2.

Необхідний функціонал включає:

* Реєстрація нових користувачів
* Авторизація зареєстрованих користувачів через форму входу.
* Верифікація користувачів державних установ та неприбуткових організацій через відповідні процеси.
* Редагування персональних даних користувача.
* Відображення статусу верифікації для верифікованих користувачів.
* Публікація та оновлення інформації про права та обов’язки ВПО.
* Розміщення новин, що стосуються ВПО.
* База знань з частими питаннями та відповідями (FAQ).
* Фільтрація інформації за категоріями, такими як житло, медична допомога, освіта.
* Можливість підписки на розсилки новин.
* Обговорення та взаємодія між користувачами через форум.

3.

Головна сторінка

* Головне меню навігації з посиланнями: Головна, Про нас, Новини, Підтримка
* Кнопки "Реєстрація" та "Вхід"
* Великий банер з закликом до дії ("Дізнайтеся більше про ваші права та можливості")
* Новини та Оголошення:
* Список останніх новин та оголошень з можливістю переходу до повного списку

Категорії інформації:

* Картки з посиланнями на категорії: Житло, Медична допомога, Освіта, Правова допомога
* Реєстрація нових користувачів

Форма реєстрації:

* Поля: Ім'я, Прізвище, Електронна пошта, Пароль, Підтвердження паролю
* Кнопка "Зареєструватися"
* Посилання на сторінку входу для вже зареєстрованих користувачів
* Авторизація зареєстрованих користувачів

Форма входу:

* Поля: Електронна пошта, Пароль
* Кнопка "Увійти"
* Посилання на сторінку реєстрації
* Посилання для відновлення пароля
* Верифікація користувачів

Процес верифікації:

* Після реєстрації користувач бачить повідомлення про необхідність верифікації (якщо це потрібно)
* Кнопка "Запит на верифікацію"
* Форма для завантаження необхідних документів (наприклад, свідоцтво про реєстрацію неприбуткової організації, документи державної установи)

Профіль користувача:

* Вкладка "Особисті дані": Ім'я, Прізвище, Електронна пошта, Телефон, Адреса
* Вкладка "Безпека": Зміна пароля
* Вкладка "Верифікація": Статус верифікації та можливість завантаження документів
* Показ статусу верифікації (в очікуванні, підтверджено, відхилено)

Сторінка "Права та Обов'язки":

* Статті з описом прав та обов'язків ВПО
* Кнопка "Редагувати" для авторизованих користувачів-адміністраторів

Сторінка новин:

* Список новин з фільтрами за датою, категорією
* Можливість додавання нових новин для авторизованих користувачів-адміністраторів

Сторінка FAQ:

* Пошуковий рядок для швидкого знаходження питань
* Список питань та відповідей

Категорії та фільтри:

* Бокова панель з категоріями та фільтрами: Житло, Медична допомога, Освіта, Правова допомога
* Список матеріалів з обраної категорії

Форма підписки:

* Поля: Ім'я, Електронна пошта
* Кнопка "Підписатися"

Сторінка форуму:

* Теми обговорень з фільтрами за категоріями
* Можливість створення нової теми
* Форма для написання відповіді в темі

Панель адміністратора:

* Управління користувачами: Додавання/видалення користувачів, зміна статусу верифікації
* Управління контентом: Додавання/редагування/видалення новин, матеріалів про права та обов’язки, FAQ
* Модерація форуму: Затвердження/видалення тем та коментарів

4.

Основні дані

* user\_id (унікальний ідентифікатор користувача)
* username (ім'я користувача для входу)
* password\_hash (хеш пароля)
* email (електронна пошта)
* phone\_number (номер телефону)
* first\_name (ім'я)
* last\_name (прізвище)
* date\_of\_birth (дата народження)
* gender (стать)
* address (адреса проживання)
* contact\_email (контактна електронна пошта, якщо відрізняється від основної)
* contact\_phone (контактний номер телефону, якщо відрізняється від основного)

Дані для верифікації

* verification\_status (статус верифікації: в очікуванні, підтверджено, відхилено)
* documents\_uploaded (список завантажених документів для верифікації)
* verification\_notes (нотатки адміністратора щодо верифікації)

Підписки

* newsletter\_subscription (підписка на новини: активна, неактивна)
* category\_subscriptions (список підписок на різні категорії контенту)

Історія активності

* last\_login (дата і час останнього входу)
* registration\_date (дата реєстрації)
* activity\_log (журнал дій користувача, таких як зміни в профілі, запити на верифікацію тощо)

Адміністративні права

* role (роль користувача: звичайний користувач, модератор, адміністратор)
* permissions (набори прав та доступів)

Дані для форуму

* forum\_posts (список публікацій користувача на форумі)
* forum\_comments (список коментарів користувача на форумі)
* forum\_reputation (репутація або рейтинг користувача на форумі)

Дані для аналітики (необов'язкові)

* login\_count (кількість входів до системи)
* mid\_activity (середній час проведений в системі)