Картина, която съдържа черен, тъмнина

Описанието е генерирано автоматично

**Функционално описание на уеб приложението „CityVox”**

Изготвили: Група № 8(Алекс Хутев, Аркан Ахмедов, Дуйгу Дуран, Ивелин Панчев, Пенко Пенев, Преслав Гатев)

Преподаватели: Александър Петков и Ангел Нинов

**Въведение**

* Гражданската активност в дигиталната ера: CityVox

Жителите на градовете редовно се сблъскват с инфраструктурни недостатъци като дупки на пътя и неправилно функциониращи комунални услуги, което често води до неудобства и потенциални опасности. Систематичното съобщаване на такива проблеми на съответните органи е задължителна част от започването на коригиращи действия, което налага създаването на стабилен, директен и удобен за ползване канал за комуникация.

* Концептуална основа: Отговор на градските предизвикателства

CityVox се ръководи от мисия с двойно предназначение. На първо място, да създаде безпроблемна, удобна за ползване среда, чрез която жителите да могат да съобщават за различни инфраструктурни проблеми, като например нарушения по пътищата, проблеми с водоснабдяването и други, колкото се може по-директно на съответните органи. Второ, да укрепи връзките между местните власти и жителите, като по този начин повиши гражданското участие и гарантира, че властите са отговорни и прозрачни в своите операции.

* Технологична рамка: Поглед към цифровата структура

В основата на функционалността на CityVox стои внимателно подбрана технологична рамка. Фронтендът, разработен с ReactJS, Leaflet, Redux, Vite и Material UI е напълно интерактивен и ориентиран към потребителя интерфейс, който позволява на потребителите да докладват проблеми, да общуват и да се ангажират ефективно с общността и местните власти. Бекендът, състоящ се от C# ASP.NET Core 6 Web API и MS SQL Server за управление на бази данни, ще поддържа и обработва данните, ще осигурява сигурност и ще улеснява безпроблемното взаимодействие с фронтенда.

* Взаимодействие с гражданите и администрацията: Повече от инструмент за докладване

След като влязат в системата, потребителите могат да подават сигнали, да разговарят с други хора в среда, подобна на тази в социалните медии, и дори да получават директни актуализации от представители на общината за текущи и бъдещи инфраструктурни проекти. Административните функционалности, като проверка на проблемите и управление на потребителите, гарантират, че докладваните въпроси са валидни и че платформата остава сигурно и конструктивно пространство за всички потребители.

* Взаимосвързаност и разширяване

Черпейки вдъхновение и потенциално взаимодействайки си с подобни системи, като тази на „Контактен център на Столична Община“, CityVox приема възможността за свързване с други платформи чрез потенциална интеграция на уеб обхождаща програма. Това гарантира, че проблемите, докладвани в CityVox, могат да бъдат отразени в други системи.

**Обща Информация**

**1. Въведение в предметната област**

**Естество на дейностите:**Софтуерът „CityVox“ е замислен да служи като уеб приложение за граждански услуги, за да улесни докладването и обсъждането на инфраструктурни проблеми в рамките на дадена общност или населено място. Дейностите се съсредоточават върху докладването, проследяването, обсъждането и разрешаването на проблеми. Проблемите могат да се простират от повреди по пътищата (напр. дупки), неправилно функциониращи комунални услуги до по-сериозни инфраструктурни аварии.

**Целева група**: Ангажирани и заинтересовани граждани, местни власти и административни структури.

**Предназначение на приложението:** Оптимизиране на съобщаването на граждански въпроси директно на местните власти, насърчаване на прозрачността, насърчаване на дискусиите в общността и ускоряване на процесите на разрешаване чрез организирана цифрова платформа.

Нови Термини:

1. ”Web Crawler” - Скрипт или програма, която систематично претърсва мрежата, за да събира информация по определена тема

**2. Организационна структура и екип**

**Екип:**

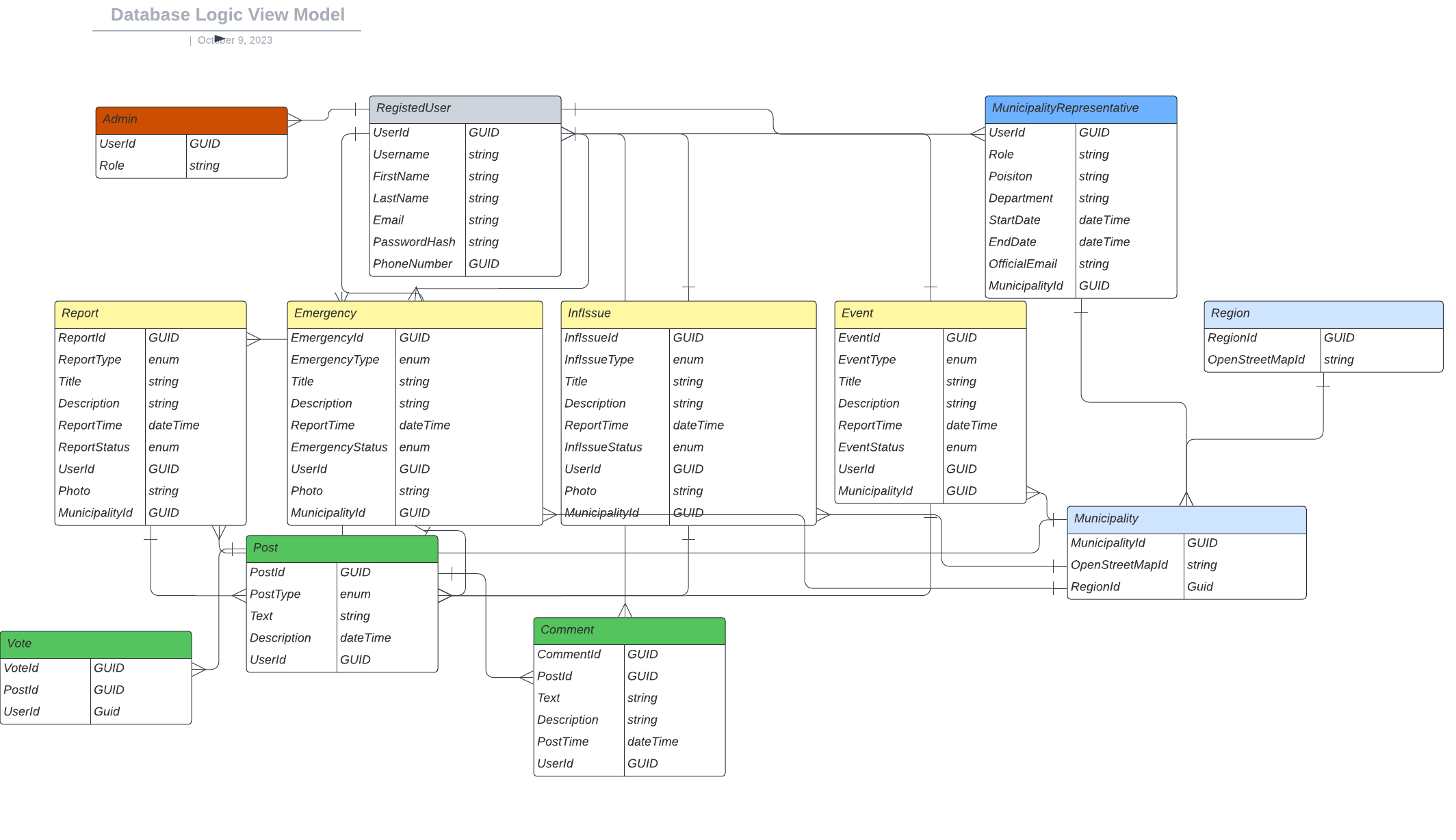
Състои се от 6 души, разделени на два основни отдела:

**Екип за „Backend”**: Отговаря за разработването на API, управлението на бази данни, сървъра и целостта на данните, като използва C# ASP.NET и EntityFramework Core.  
**Екип за „Frontend“:** Отговаря за потребителския интерфейс и опит

**3. Необходимост от създаване на софтуер**

**Въздействие върху организационните дейности**: Чрез облекчаване на това затруднение в комуникацията CityVox цели да осигури по-гладка работа на местните власти, по-бързо разрешаване на проблемите и да улесни организирания метод за гражданите да изразяват опасения и да получават актуална информация за състоянието на проблемите и предстоящите инфраструктурни проекти.

**Логически модел на данните обработвани в организацията**

****

**Определяне на субекти:**

**Потребители:** Редовни участници в платформата, които съобщават за проблеми и участват в общи дискусии.

**Администратори:** Лица, отговорни за потвърждаването на докладваните проблеми и управлението на дейността на платформата.

**Представители на общините:** Упълномощени служители от различни общини, които се занимават с проблеми и предоставят официални актуализации на платформата.

**Issue(Проблем):** Общ термин, обхващащ различни видове проблеми, докладвани от потребителите.

**Report(Казус):** Стандартни въпроси или притеснения, докладвани от потребителите.

**Emergency(Спешни случаи):** Проблеми, които изискват незабавно внимание и разрешаване.

**InfIssue (Инфраструктурен проблем):** Проблеми, свързани с физически инфраструктурни аспекти.

**Event (Събитие):** конкретни събития или случки в даден район.

**Община:** Административни структури, отговорни за разглеждането и решаването на проблеми в рамките на определена географска граница.

**Регион:** Географска област, която обхваща различни общини.

**Публикации:** Постове, направени от потребители или представители на общината с цел информиране, актуализиране или започване на дискусии в общността.

**Коментари:** отзиви или отговори, направени от потребители по публикации или въпроси.

**Гласове:** одобрения от страна на потребителите, свързани с определени въпроси или публикации, които помагат да се прецени колективната гледна точка на общността.

**Текущо състояние**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Име на продукт | CityVox | FixMyStreet | Ichangemycity |
| Описание | приложение за гражданска инициатива, което дава възможност на гражданите да съобщават за проблеми с местната инфраструктура и извънредни ситуации, като насърчава прозрачната комуникация между жителите и общините. Платформата усилва гласа на гражданите, осигурява отговорно управление чрез директно препращане на проблемите към институциите и улеснява взаимодействието между общностите чрез публикации и коментари. Отнася се само за България. | Програма, която позволява на потребителите да докладват за техните проблеми, след задаване на посочен от тях адрес. Отнася се за Обединеното кралство, но съществува опция и за други държави. | Програма за публикуване на оплаквания в Индия. |
| Връзки | Посредством “Web Crawler” системата ще бъде свързана към конкретни институции. | Не е свързана с другите програми, но могат да съществуват съвпадения. | Не е свързана с другите програми |
| Цели | Да улеснят живота на хората и да направят тяхното пребиваване по-приятно. | Докладване за неизправности или проблеми, които хората, живеещи в дадения район, могат да срещнат | Предаване на информация за подадени оплаквания в зададения от потребителя район. |
| Бюджети | Неизвестни за момента | Неизвестни | Неизвестни |
| Статус | Планира/Прави се | Завършен | Завършен |
| Заключение | Очертава се да е лесен за ползване интерфейс, достъпен за всички, без предаване на излишна информация на потребителя без негово желание | Лесен за ползване интерфейс, изискват се информация за потребителя, ограничен откъм информация | Неизчерпателен сайт, липсва достъп на потребителя до всякаква информация освен на тази за неговата зона. |
|  |  |  |  |

**Сравнителен анализ на характеристиките**

Макар че платформи като "FixMyStreet" и "Ichangemycity" предоставят на гражданите пространство за дигитално изразяване на техните граждански проблеми, в тях липсва систематичен подход за разрешаване и по-нататъшно ангажиране.

CityVox се отличава с това, че предлага двойна функционалност, която обхваща:

1. **Докладване на проблеми:** Потребителите могат да описват подробно и да подчертават гражданските проблеми, като ги категоризират по подходящ начин за по-голяма видимост и прецизност.

2. **Препращане на решения:** За разлика от сравнителните платформи, докладваните проблеми могат да бъдат насочвани към съответните институции за решения, които могат да бъдат приложени.

Освен това CityVox добавя ниво на ангажираност на общността, като позволява проблемите да се публикуват и обсъждат публично, осигурявайки широка информираност и колективно обсъждане.

**Финансова рамка**

Понастоящем CityVox е в начален етап на развитие и не разполага с конкретни бюджетни средства. Бъдещите дискусии и проучвания за финансова подкрепа, спонсорство или сътрудничество ще бъдат систематично предприемани с напредването на проекта в по-нататъшните му фази на развитие.