Home Grower

Instrukcja użytkownika | 19.01.2023





O APLIKACJI

Projekt Home Grower to aplikacja do kontroli i analizy warunków środowiska roślin domowych. Projekt współpracuje z tanimi sensorami odczytującymi parametry gleby HHCC Mi Flora oraz VegTrug Flower Care. W realizowanym projekcie uwaga została skupiona na prawidłowym odczycie danych z urządzenia pomiarowego oraz na czytelnym ich zaprezentowaniu. Home Grower ma spełnić zapotrzebowanie użytkowników ceniących sobie życie swoich roślin, dostarczając jak najdokładniejsze dane w prostej i wygodnej formie. Projekt skierowany jest do osób indywidualnych, niezależnie od tego na jakim poziomie wiedzy dotyczącej roślin się one znajdują. Projekt ma przysłużyć się domownikom, którzy będą dbali o rośliny pod swoim dachem, odnotowywali ich zmiany, a następnie weryfikowali je przy pomocy aplikacji zsynchronizowanej z dowolną liczbą urządzeń pomiarowych.

Zrzuty ekranu zawarte w poniższej instrukcji mogą nie odzwierciedlać obecnego wyglądu aplikacji, jednak wszystkie funkcjonalności pozostały bez zmian. W razie pytań prosimy o kontakt z deweloperami możliwy tutaj [KONTAKT].

Wymagania

Aby korzystać z naszej aplikacji użytkownik musi posiadać:

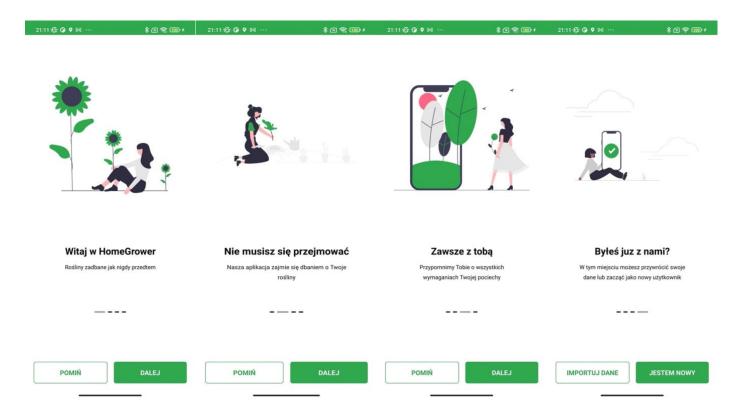
- Urządzenie z Android 11+,
- Sensor Xiaomi Flower Care / VegTrug Grow Care Home (i inne warianty).



Zdjęcie 1 Sensor Xiaomi Flower Care

UŻYWANIE APLIKACJI

Pierwsze uruchomienie

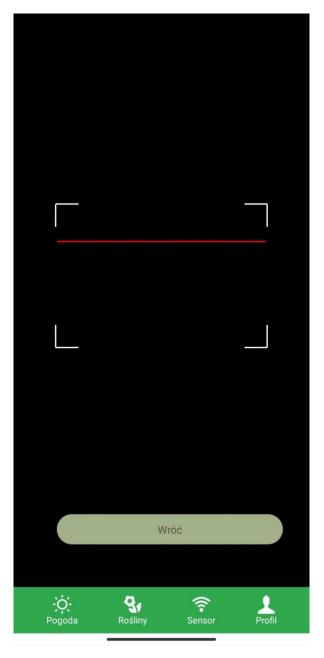


Przy pierwszym uruchomieniu aplikacja wita nowego użytkownika czterema ekranami powitalnymi. Na ostatnim z nich użytkownik ma do wyboru dwie opcje:

- IMPORTUJ DANE ten przycisk otwiera ekran aparatu, aby zeskanować kod QR służący do przywracania danych użytkownika.
- JESTEM NOWY ten przycisk przekieruje użytkownika na ekran domowy aplikacji. Wraz z naciśnięciem tego przycisku
 wygeneruje się unikalny klucz użytkownika widziany w formie kodu QR. Aplikacja Home Grower nie pobiera od
 użytkownika żadnych danych pozwalających na jego identyfikację.

Importuj dane

Wybór tej opcji otworzy ekran, który poprosi użytkownika o zeskanowanie posiadanego przez niego kodu QR. Aplikacja spyta się o uprawnienia do aparatu. Na pytanie "Zezwolić aplikacji HomeGrower na robienie zdjęć i nagrywanie filmów" należy wybrać opcje "PODCZAS KORZYSTANIA Z APLIKACJI" lub "TYLKO TYM RAZEM". Następnie użytkownik będzie mógł zeskanować kod QR.



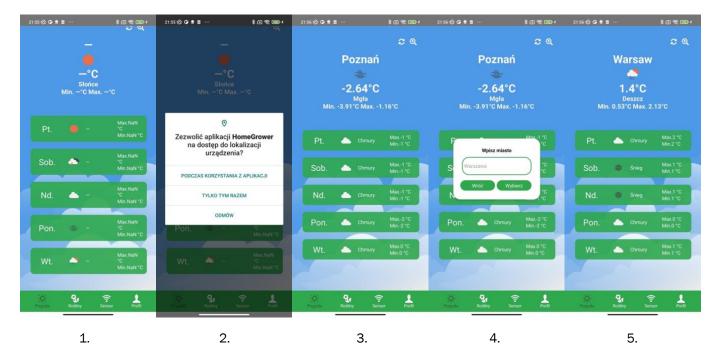
Jestem nowy

Wybór tej opcji otworzy ekran główny aplikacji, który jest widokiem sensorów. Ekran ten dzieli się na dwie sekcje: Połączone oraz Dostępne. Poniżej znajdują się przyciski wyszukaj urządzenie, który uruchamia skanowanie Bluetooth Low Energy w poszukiwaniu czujnika w pobliżu. Działanie drugiego czujnika wytłumaczymy w sekcji DOSTĘPNE EKRANY



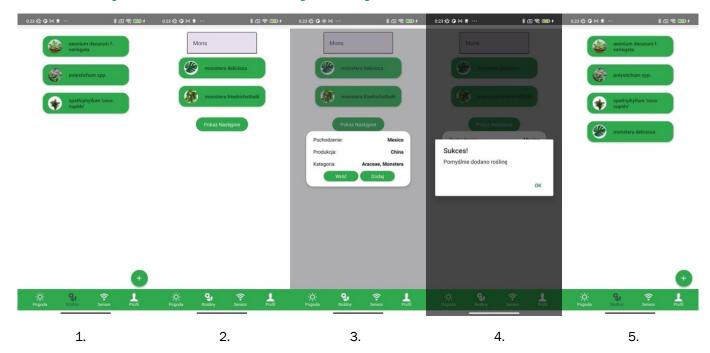
DOSTĘPNE EKRANY

Ekran pogody



- Pierwszym od lewej strony nawigacji dostępnym panelem jest ekran pogody. Przy pierwszym uruchomieniu aplikacja przywita użytkownika pustymi danymi.
- 2. Należy wcisnąć ikonkę odświeżenia oraz zezwolić aplikacji na dostęp do lokalizacji urządzenia.
- 3. Po tym zabiegu zostanie pobrana aktualna pogoda dla miejsca położenia użytkownika.
- 4. Ikonka lupki pozwala użytkownikowi wpisać pożądane miasto i pobrać dla niego pogodę.
- 5. Powinna się ona załadować od razu jak tylko dane zostaną pobrane z serwisu http://openweathermap.org.

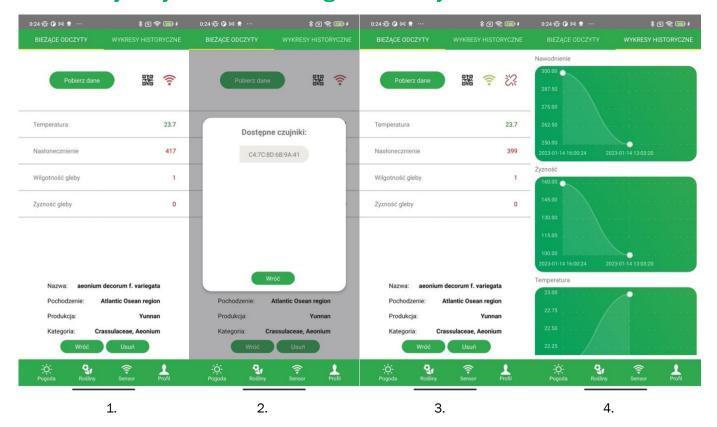
Ekran rośliny – dodawanie nowej rośliny



Ten ekran prezentuje przed użytkownikiem posiadane rośliny. Poniżej przedstawiamy schemat

- 1. W prawym dolnym rogu ekranu znajduje się okrągły zielony przycisk z plusem.
- 2. Klikając go użytkownik zostanie przekierowany do panelu wyboru rośliny. U góry znajduje się pole, gdzie można wpisać poszukiwaną roślinę (przykładowo Montera Deliciosa).
- 3. Klikając w przycisk z rośliną użytkownikowi przedstawione zostaną dwie opcje Wróć oraz Dodaj.
- 4. Kliknięcie dodaj poskutkuje komunikatem, że pomyślnie dodano roślinę.
- 5. Dodana roślina pojawi się teraz na ekranie wszystkich roślin użytkownika.

Ekran rośliny – wyświetlanie szczegółów rośliny



- 1. W głównym panelu ekranu rośliny klikając na przycisk z daną rośliną użytkownik zostanie przekierowany do sekcji "BIEŻĄCE ODCZYTY". Tutaj po ówczesnym połączeniu z czujnikiem (patrz. Ekran sensora) wyświetlą się aktualne odczyty z rośliny. Są to po kolei temperatura, nasłonecznienie (wartość podawana w luxach), wilgotność gleby (%) oraz żyzność gleby (wewnętrzne wartości sensora). Poniżej użytkownik widzi szczegółowe informacje dotyczące rośliny.
- Klikając czerwoną ikonkę sieci użytkownik może powiązać czujnik z daną rośliną. Wystarczy żeby kliknął przycisk z czujnikiem w sekcji "Dostępne czujniki:"
- Powiązanie rośliny z czujnikiem wyrażane jest poprzez zieloną ikonkę sieci oraz czerwoną ikonkę umożliwiającą odpięcie czujnika od danej rośliny.
- 4. Klikając w górnym panelu nawigacji sekcję "WYKRESY HISTORYCZNE" lub przesuwając palcem od prawej do lewej strony ekranu użytkownik zostanie przeniesiony do sekcji odczytów historycznych przedstawianych w formie przystępnych wykresów.

Ekran sensora



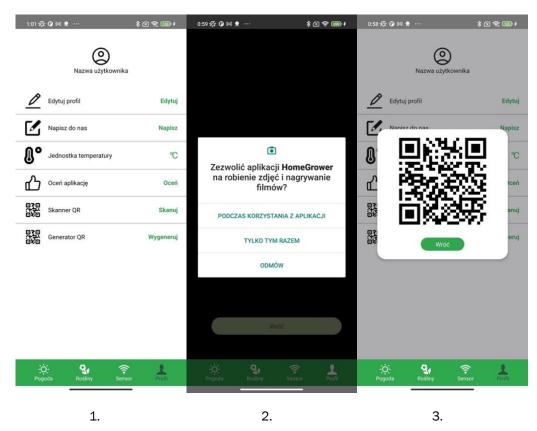
Panel ten pozwala użytkownikowi na zarządzanie swoimi sensorami.

- 1. Klikając przycisk "Wyszukaj urządzenie" w sekcji "Dostępne" ukażą się dostępne w obszarze użytkownika czujniki. Nazwy wyświetlane na ekranie są adresami MAC urządzeń, czyli ich unikalnymi nazwami.
- 2. Kliknięcie któregoś z czujników poskutkuje pojawieniem się go w sekcji "Połączone". Po jego prawej stronie pojawią się dwie ikonki. Pierwsza ikonka lampki pozwala użytkownikowi na zaświecenie diodą czujnika. W przypadku posiadania wielu czujników ułatwi to użytkownikowi łatwą identyfikację posiadanych przez siebie czujników. Druga ikonka śmietnika pozwala użytkownikowi rozłączyć się z czujnikiem.
- 3. Poszczególne akcje skutkują pojawieniem się małej wiadomości w dolnej części ekranu, tak aby użytkownik zawsze wiedział jakie akcje dzieją się z czujnikiem
- 4. Ten zrzut ekranu pokazuje widok, jaki zastanie użytkownik po usunięciu czujnika po wciśnięciu ikonki śmietnika.

Przycisk czerwony – czuwaj w tle – pozwala aplikacji na łączenie się z sensorem nawet po jej zamknięciu. Wówczas w centrum powiadomień użytkownik będzie powiadamiany o tym widocznym poniżej komunikatem.



Ekran profilu



- Panel ten pozwala użytkownikowi na podstawowe ustawienia. Zmienić można jednostki temperatury, skontaktować się z twórcami oraz ocenić aplikację.
- 2. Najważniejszymi opcjami są sekcje oznaczone kodami QR. Przycisk Skanuj poprosi użytkownika o zeskanowanie posiadanego przez niego kodu QR. Aplikacja spyta się o uprawnienia do aparatu. Na pytanie "Zezwolić aplikacji HomeGrower na robienie zdjęć i nagrywanie filmów" należy wybrać opcje "PODCZAS KORZYSTANIA Z APLIKACJI" lub "TYLKO TYM RAZEM". Następnie użytkownik będzie mógł zeskanować kod QR aby zaimportować dane rośliny bądź konta.
- 3. Użytkownik jest w stanie wygenerować unikalny kod QR który ilustruje kod UUID który jest generowany przy pierwszym uruchomieniu aplikacji. Wystarczy wykonać zrzut ekranu tego kodu, aby w przyszłości użytkownik mógł przywrócić dane z chmury.