

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 2, 842 16, Bratislava 4

Internet vecí v našich životoch [IoT]

Používateľská príručka - Android

Tím: č. 20
Pedagogický vedúci tímu: Ing. Tomáš Kováčik, PhD
Členovia tímu: Barbora Čelesová, Tomáš Koreň, Jakub Pullmann, Michal Puškáš, Matúš Sosňak, Peter Štofaňák, Jozef Val'ko,
Akademický rok: 2017 / 2018

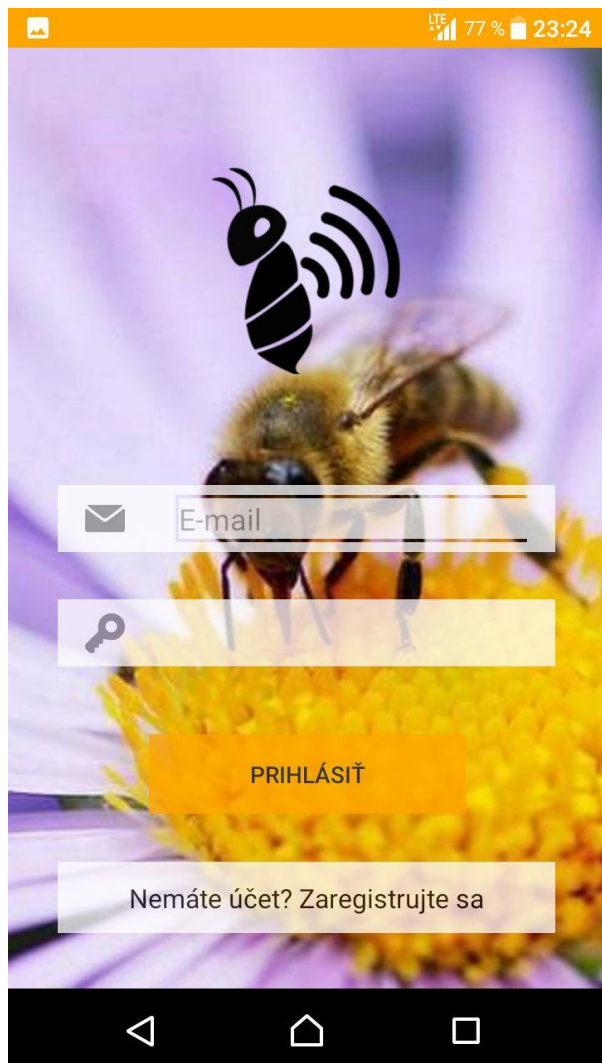
Obsahom tohto dokumentu je postupnosť krokov, ktoré používateľovi pomôžu vyznať sa v našej android aplikácie. Aplikáciu si môže používateľ stiahnuť z webovej stránky <http://team20-17.studenti.fiit.stuba.sk/> na konci sekcie O nás alebo zo stránky <https://team20-17.studenti.fiit.stuba.sk/BeeWebpage/public/> v časti Mobilná aplikácia.

Prvým krokom je spustenie aplikácie. Po nainštalovaní aplikácie sa bude nachádzať medzi ostatnými aplikáciami v časti Menu. Jej logo môžeme vidieť na obrázku 1.

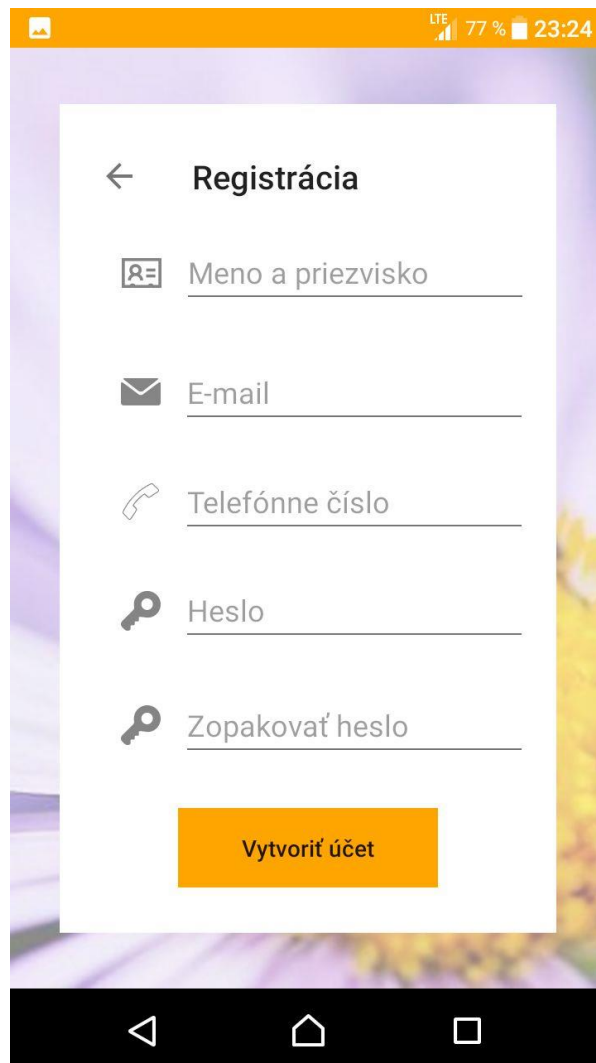


Obrázok 1 Logo aplikácie

Po spustení aplikácie je potrebné, aby sa používateľ prihlásil (Obrázok 2). Využije na to email, ktorý zadal pri registrácii a heslo. Následne stlačí tlačidlo Prihásiť alebo stlačí Enter na klávesnici. Ak včelár ešte nie je zaregistrovaný, zvolí si možnosť registrácie (Obrázok 3). Je potrebné vyplniť všetky polia. Aplikácia kontroluje validitu zadaných údajov.



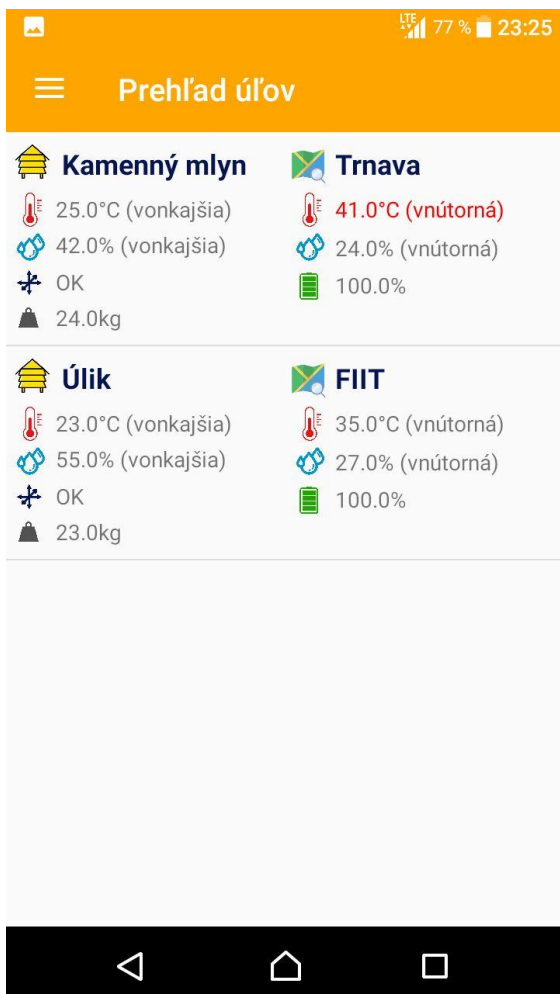
Obrázok 2 Prihlásenie do aplikácie



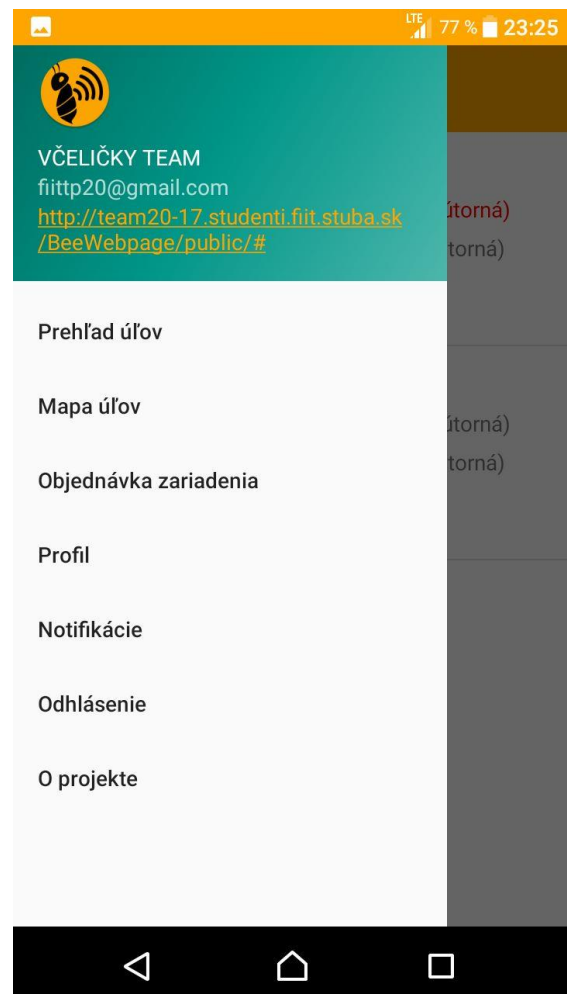
Obrázok 3 Registrácia používateľa

Po úspešnom prihlásení včelár uvidí všetky úle, ktoré má zaregistrované (Obrázok 4). Pri každom jednom sú zobrazené aktuálne – teda posledné merania, ktoré sú k dispozícii. V prípade, že niektorá hodnota prekračuje hraničnú hodnotu, je odlíšená farbou.

Ak používateľ nemá žiadne priradenú úle a chcel by si objednať zariadenie, potrebuje si vytvoriť objednávku. Ku objednávke sa dostane cez pravé menu, ktoré sa mu zobrazí buď po kliknutí na hamburger v ľavom hornom rohu alebo naznačením gesta posunutia z ľavej časti obrazovky na pravú časť. Samotný pravý panel ešte okrem objednávky obsahuje presmerovanie na našu stránku produktu, prehľad úľov, mapu úľov, profil prihláseného používateľa, prijaté notifikácie, informáciu o našom projekte a odhlásenie sa z aplikácie.



Obrázok 4 Prehľad úľov



Obrázok 5 Bočný panel

V prípade, že si včelár chce objednať monitorovacie zariadenie, klikne na možnosť objednávka v pravom paneli. Jej obsah vidíme na obrázku 6. Včelár si znovu musí vyplniť všetky polia. Po odoslaní objednávky ju dostane administrátor. Následne, keď ju potvrdí, používateľ uvidí svoje zariadenie v prehľade úľov.

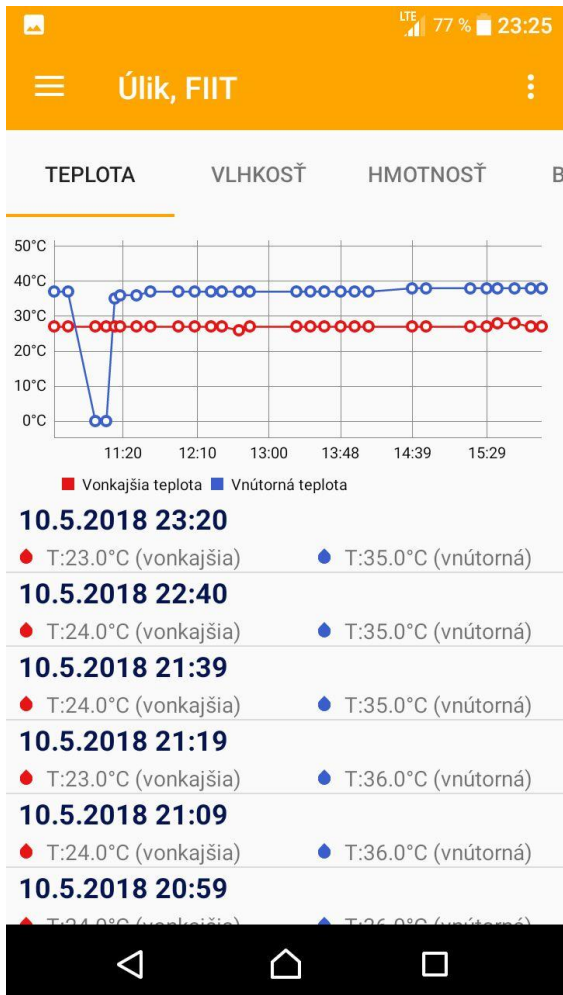
The screenshot shows a mobile application interface for placing an order. At the top, there is an orange status bar with LTE signal, 76% battery, and the time 23:27. Below it is a white header with a back arrow and the title 'Objednávka'. The main content area is a light gray form with the following elements:

- A field for 'Názov úľa' (Beehive name) with a bee icon and a yellow underline.
- A field for 'Adresa úľa' (Beehive address) with a location pin icon and a gray underline.
- A section titled 'Notifikácie chcem dostávať prostredníctvom:' (I want to receive notifications via:).
- Two checkboxes: 'SMS' and 'E-mail', both currently unchecked.
- A 'Poznámky' (Notes) section with a gray underline.
- A yellow button labeled 'POSLAŤ' (SEND) at the bottom of the form.

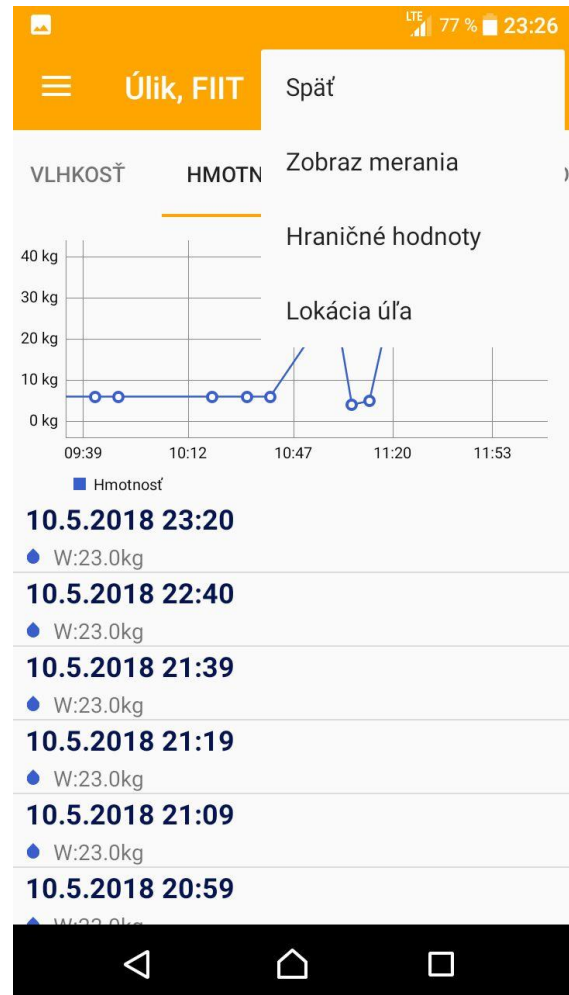
At the very bottom, there is a black Android navigation bar with three icons: a back arrow, a home icon, and a recent apps icon.

Obrázok 6 Objednávka zariadenia

Vrátme sa teda naspäť ku informáciám, ktoré poskytuje aplikácia o jednotlivých úľoch. Po zvolení konkrétneho úľa sa používateľovi zobrazí obrazovka s poslednými meraniami (Obrázok 7). Máme možnosť vidieť ich v dvoch podobách. A to ako grafickej tak aj textovej. Na obrazovke vidíme možnosti teplota, vlhkosť, hmotnosť, batéria a pozícia. Ak by sme chceli vidieť všetky merania, ktoré boli namerané zariadením, je potrebné kliknúť na tri bodky v pravom hornom rohu. Čo nám poskytujú vidíme na obrázku 8. Ide teda o zobrazenie všetkých meraní v textovej forme, zobrazenie resp. nastavenie hraničných hodnôt a lokácia úľa na mape.



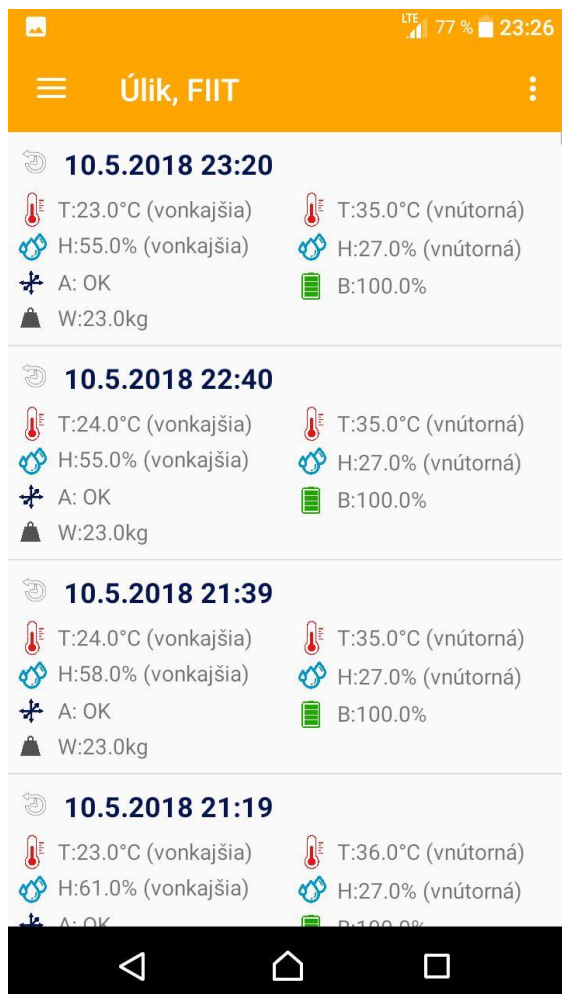
Obrázok 7 Detaily o úli



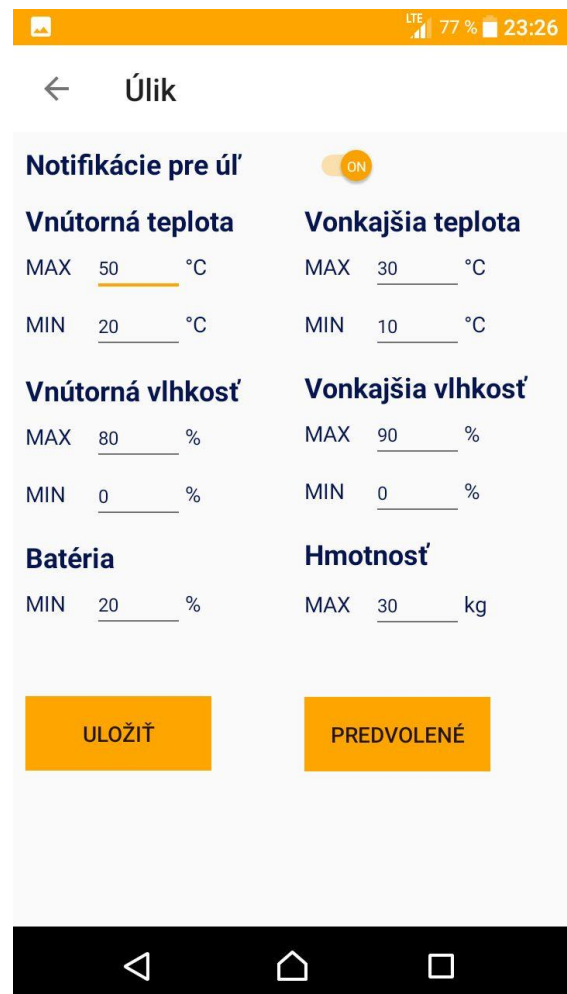
Obrázok 8 Možnosti pri detailoch o úli

Na obrázku 9 môžeme vidieť výsek zo všetkých meraní, ktorý boli získané zo zariadenia. Rozhodli sme sa to rozdeliť podľa jednotlivých časov, v ktorých merania boli vykonané.

Ďalšou možnosťou, ktorú som spomínala bolo nastavenie hraničných hodnôt. Táto časť je veľmi dôležitá, keďže podľa týchto hodnôt prichádzajú používateľovi notifikácie. Hraničné hodnoty si môže používateľ nastaviť pre všetky atribúty, ktoré meriame. Zároveň si môže včelár nastaviť, či chce dostávať notifikácie android aplikácie pre konkrétny úl. Po potvrdení stlačením tlačidla Uložiť sa hodnoty odošlú na server a sú globálne nastavené pre úl. To znamená, že ak by sa používateľ prihlásil napríklad vo webovej aplikácii a pozrel si hraničné hodnoty, boli by tam tie, ktoré si teraz nastavil.



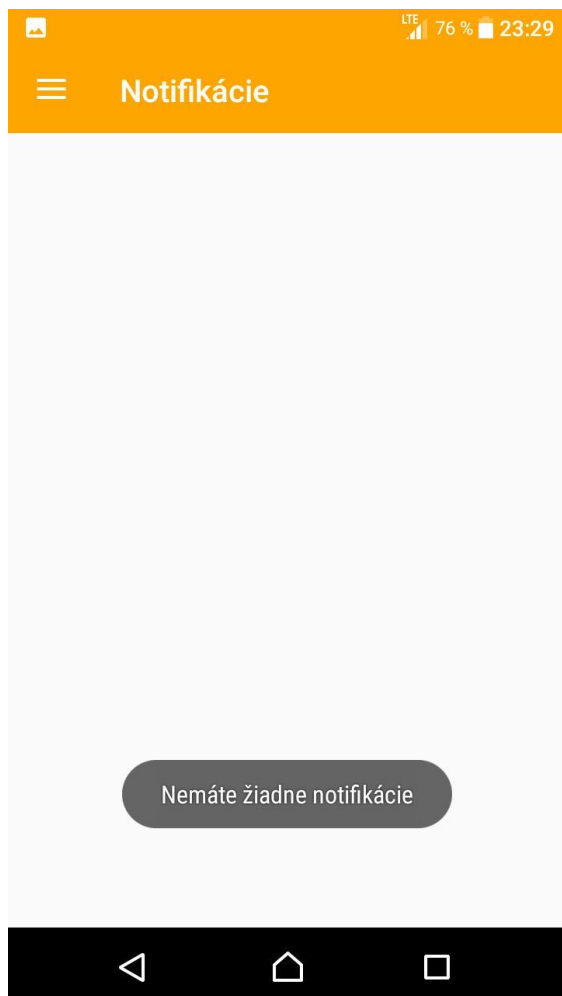
Obrázok 9 Zobrazenie všetkých meraní v textovej forme



Obrázok 10 Hraničné hodnoty

Z pravého bočného panelu si vieme zvoliť zobrazenie histórie notifikácií. Na obrázku 11 vidíme obrazovku ako to vyzerá, keď včelár zatiaľ nedostal žiadnu notifikáciu. V inom prípade, ak by nejaké notifikácie už dostal, zobrazil by sa tam čas a znenie notifikácie. Po kliknutí na notifikáciu sa dostaneme na obrazovku zobrazenie meraní konkrétneho úľa, ktorého sa notifikácia týkala.

Ďalšiu možnosť, ktorú nám pravý panel ponúka je prehľad zariadení – úl'ov na mape (obrázok 12). Mapa môžeme ľubovoľne približovať a vzd'alať. Po kliknutí na ikonku úlika sa nám zobrazí, ktorý konkrétny úl' ide.

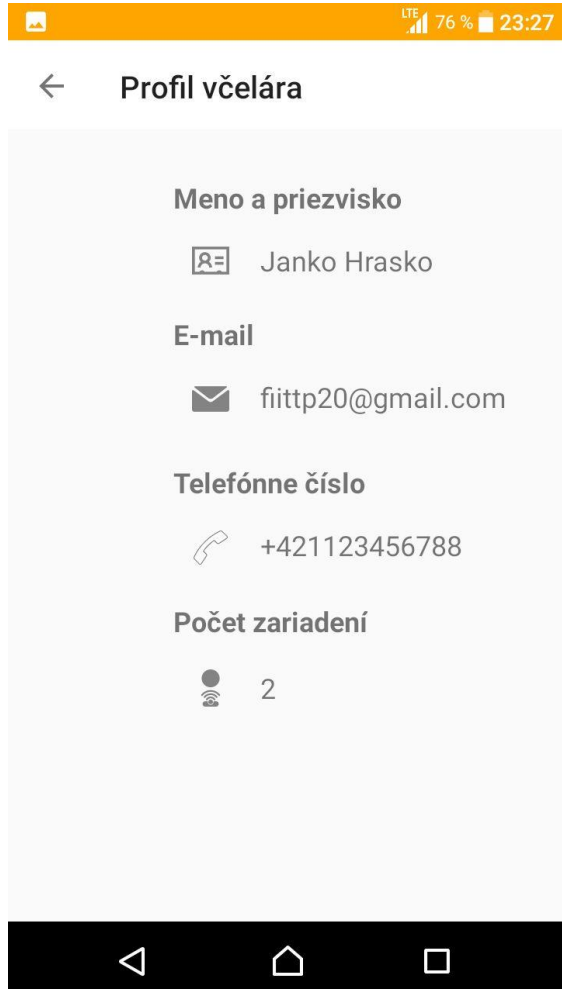


Obrázok 11 Notifikácie android aplikácie



Obrázok 12 Zobrazenie zariadení - úl'ov na mape

Posledné dve obrazovky, na ktoré sa vieme dostať z bočného panelu je profil včelára (obrázok 13) a detail o našom projekte (obrázok 14). Profil včelára obsahuje základné informácie, ktoré nám včelár poskytol pri prihlásení. Ide o jeho meno a priezvisko, prihlasovací email, telefónne číslo a počet zariadení, ktoré pri jeho osobe evidujeme.



Obrázok 13 Profil včelára



Obrázok 14 Detaily o projekte