

Modul pátrač

Jan Růžička, VŠB-TUO

<http://gis.vsb.cz/>



Institut
Geoinformatiky

Architektura

- Aplikace postavená na Quantum GIS, pracující převážně off-line
- Doplnková on-line aplikace postavená na Android a HTTP Server



Aplikace pro Quantum GIS

- Zásuvný modul pro Quantum GIS
- Vyvíjen v jazyce Python
- Využíván nástroj GRASS GIS, jako analytický prvek



Postup užití a datové toky

- Výběr oblasti kde se má pátrat
- Automatické vytvoření projektu s daty pro řízení pátrání
- Určení míst posledního spatření



Určení míst posledního spatření

QGIS 2.14.11-Essen - pouste

Project Edit View Layer Settings Plugins Vector Raster Database Web Processing Help

Layers Panel

- ☐ A4
- ☐ A3
- ☐ A2
- ☐ A1
- ☐ patranci
- ☐ sektory
- ☒ **mista**
- ☐ procenta
 - 0
 - 95
- ☒ zbg_100tis_orig
- ☒ zbg_50tis_orig
- ☒ zbg_25tis_orig
- ☒ zbg_16tis_orig
- ☒ zbg_8tis_orig
- ☒ zbg_3tis_orig

Oblast

Dítě 1-3

Hodnoty min/max

Hodnoty max/min

☒ Ruční aktualizace

mista :: Features total: 3, filtered: 3, selected: 0

	id	cas
0	1	2017-05-15 12:30
1	2	2017-05-15 13:30
2	3	2017-05-15 14:50

Show All Features



Postup užití a datové toky / 2

- Výběr typu osoby
- Určení pravděpodobnosti nálezu
- Omezení oblasti pátrání



Výběr typu osoby

Oblast

Určit prostor

Dítě 1-3
Dítě 4-6
Dítě 7-12
Dítě 13-15
Deprese
Psychická nemoc
Retardovaný
Alzheimer
Turista
Demence

0

0

Aktualizovat

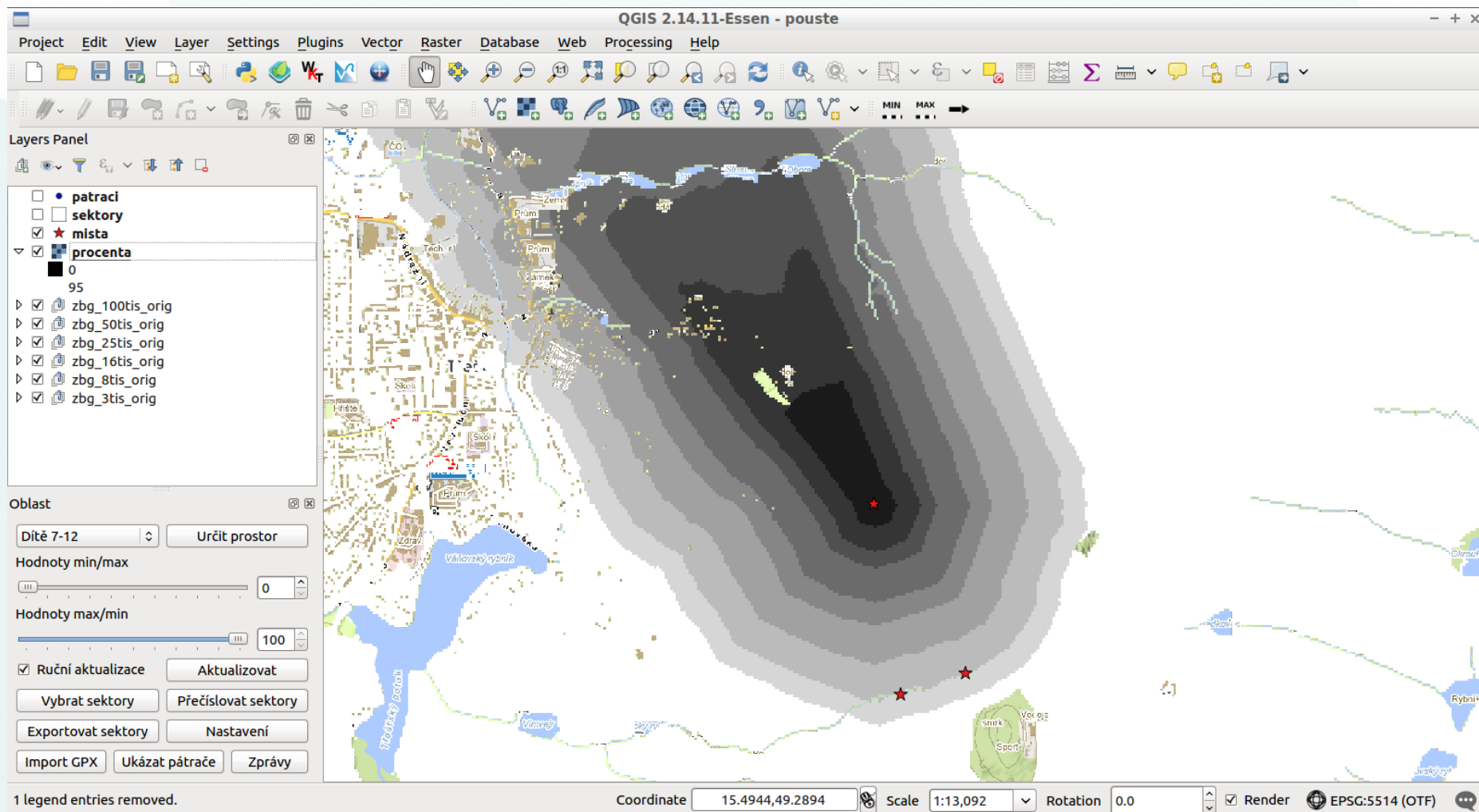
Přečíslovat sektory

Nastavení

Import GPX Ukázat pátrače Zprávy



Pravděpodobnost výskytu



Omezení oblasti

QGIS 2.14.11-Essen - pouste

Project Edit View Layer Settings Plugins Vector Raster Database Web Processing Help

Layers Panel

- ☐ patraci
- ☐ sektory
- ☒ místa
- ☒ procenta
- 0
- 95
- ☒ zbg_100tis_orig
- ☒ zbg_50tis_orig
- ☒ zbg_25tis_orig
- ☒ zbg_16tis_orig
- ☒ zbg_8tis_orig
- ☒ zbg_3tis_orig

Oblast

Dítě 7-12 Určit prostor

Hodnoty min/max

Hodnoty max/min

☒ Rucni aktualizace Aktualizovat

Vybrat sektory Přechislovat sektory

Exportovat sektory Nastavení

Import GPX Ukázat pátrače Zprávy

1 legend entries removed.

Coordinate 15.5007,49.2886 Scale 1:13,092 Rotation 0.0 Render EPSG:5514 (OTF)

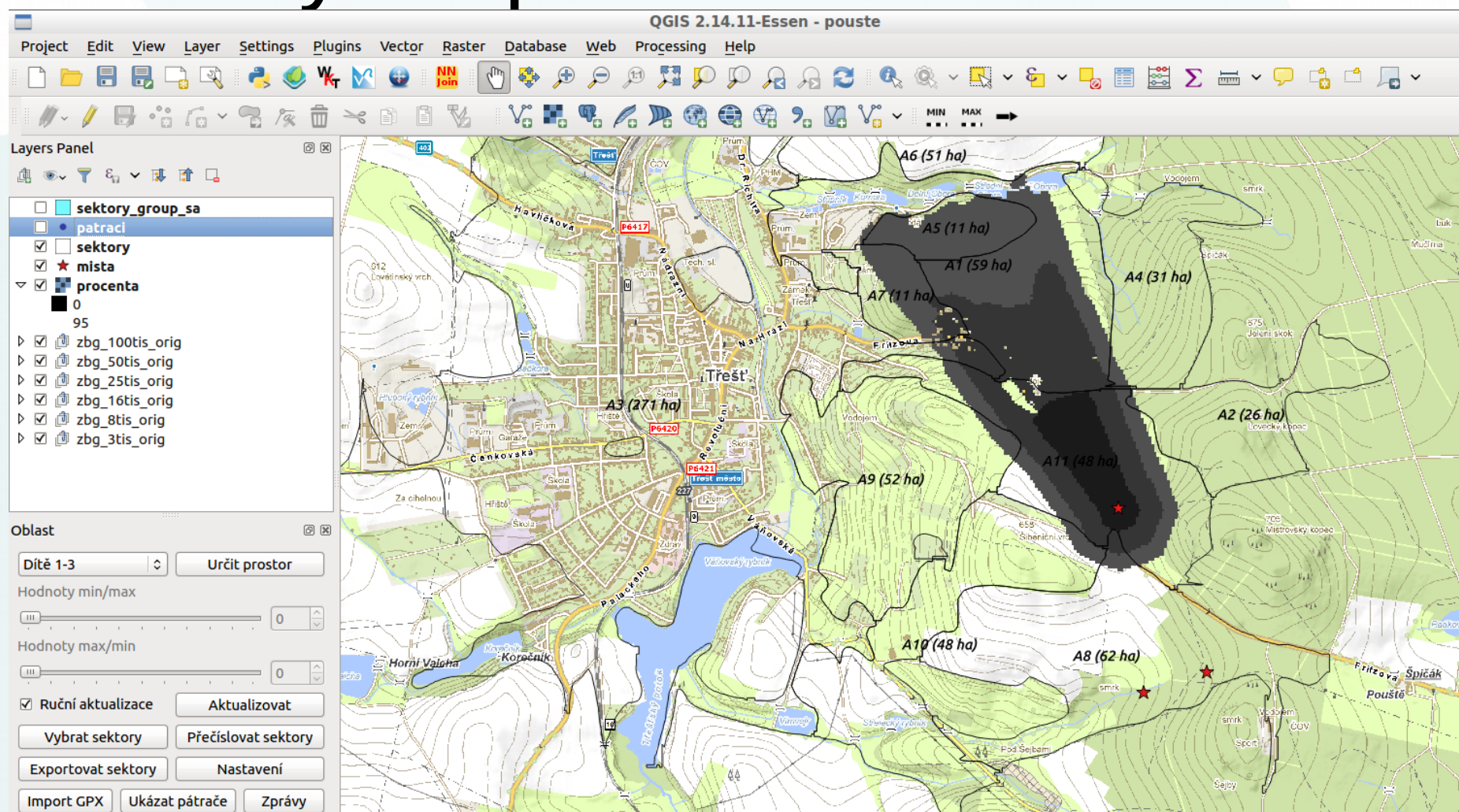


Postup užití a datové toky / 3

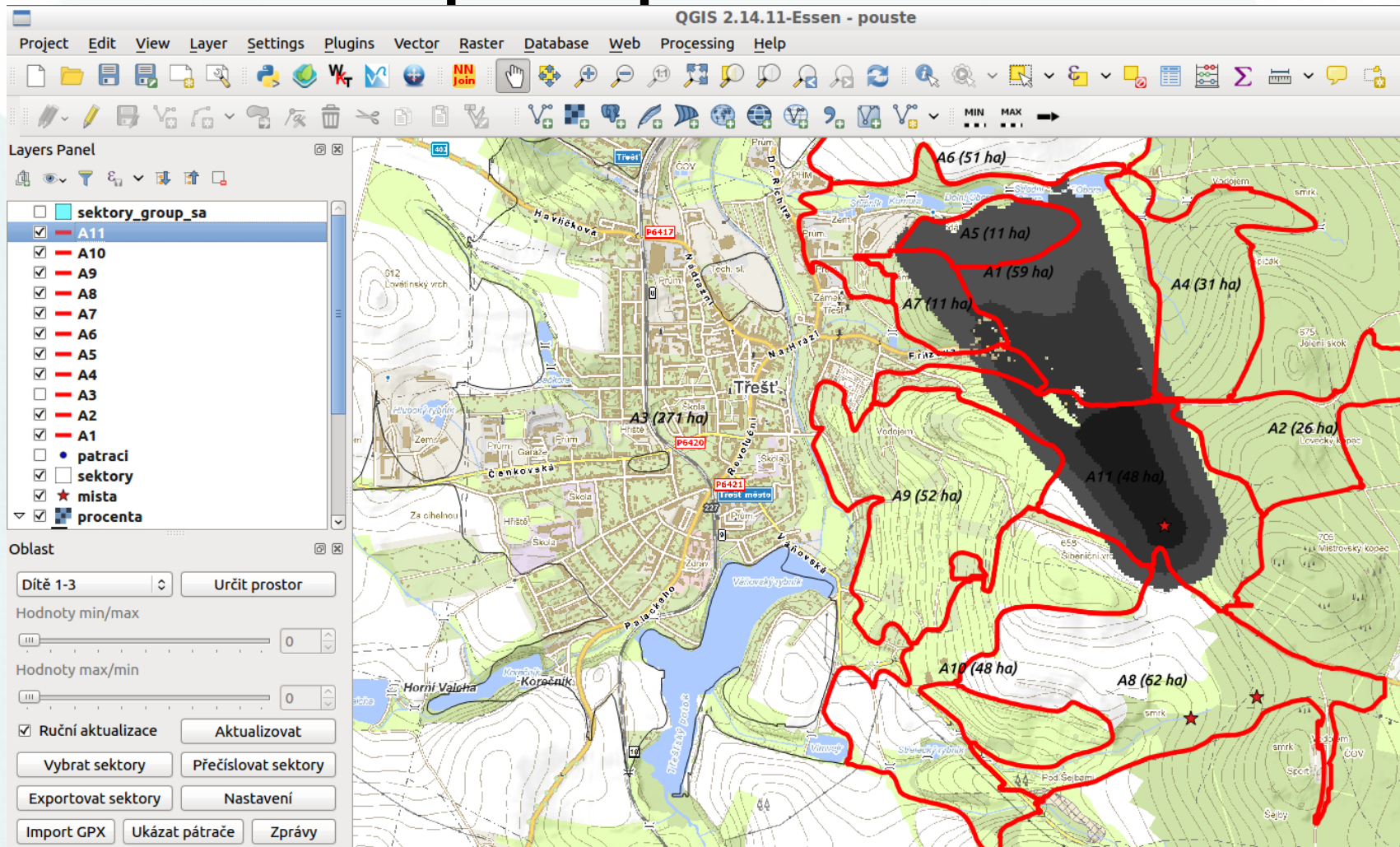
- Výběr pátracích sektorů
- Export pátracích sektorů
 - GPX soubory pro GPS přijímače
 - Report pro organizaci pátrání



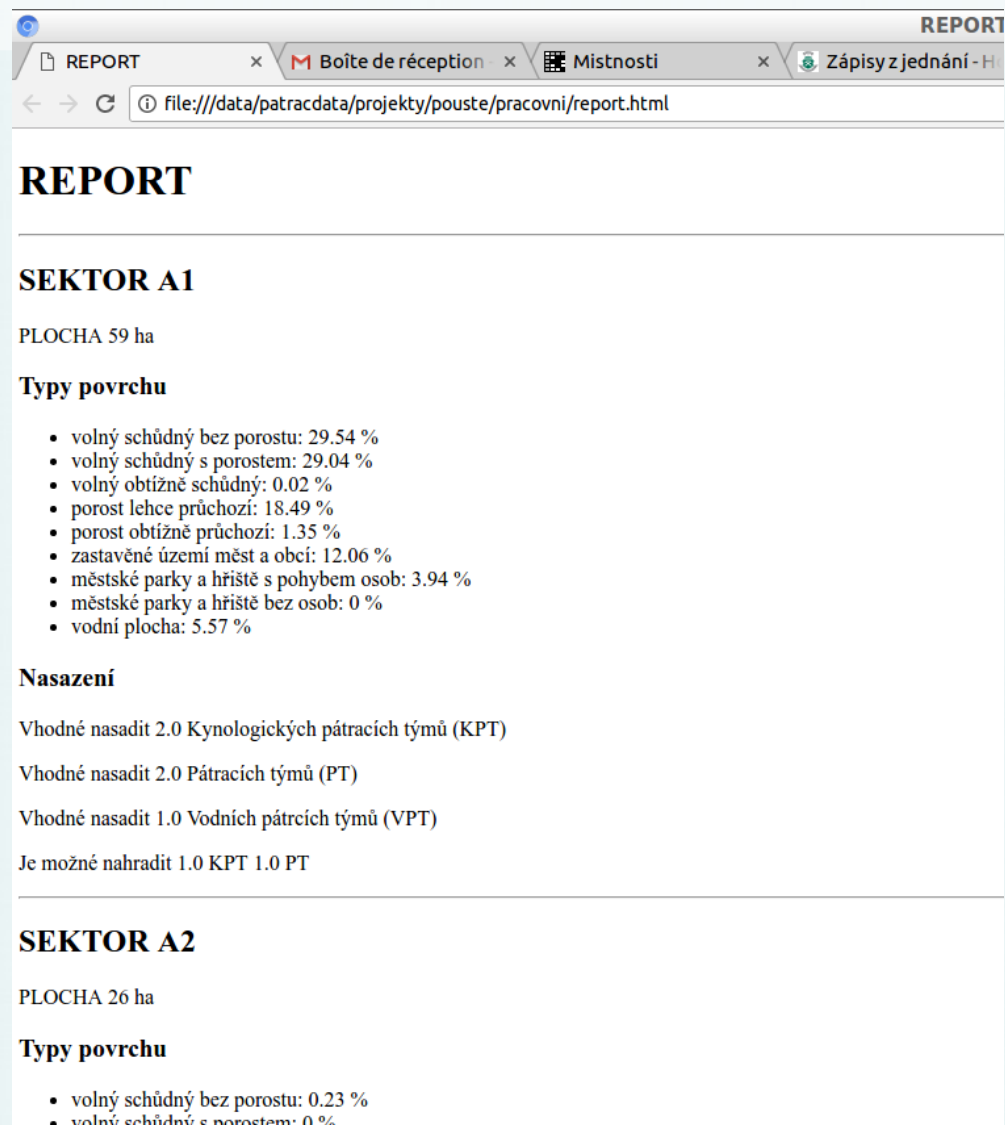
Výběr pátracích sektorů



Export pro GPS



Report pro organizaci pátrání



REPORT

SEKTOR A1

PLOCHA 59 ha

Typy povrchu

- volný schůdný bez porostu: 29.54 %
- volný schůdný s porostem: 29.04 %
- volný obtížně schůdný: 0.02 %
- porost lehce průchozí: 18.49 %
- porost obtížně průchozí: 1.35 %
- zastavěné území měst a obcí: 12.06 %
- městské parky a hřiště s pohybem osob: 3.94 %
- městské parky a hřiště bez osob: 0 %
- vodní plocha: 5.57 %

Nasazení

Vhodné nasadit 2.0 Kynologických pátracích týmů (KPT)

Vhodné nasadit 2.0 Pátracích týmů (PT)

Vhodné nasadit 1.0 Vodních pátracích týmů (VPT)

Je možné nahradit 1.0 KPT 1.0 PT

SEKTOR A2

PLOCHA 26 ha

Typy povrchu

- volný schůdný bez porostu: 0.23 %
- volný schůdný s porostem: 0 %

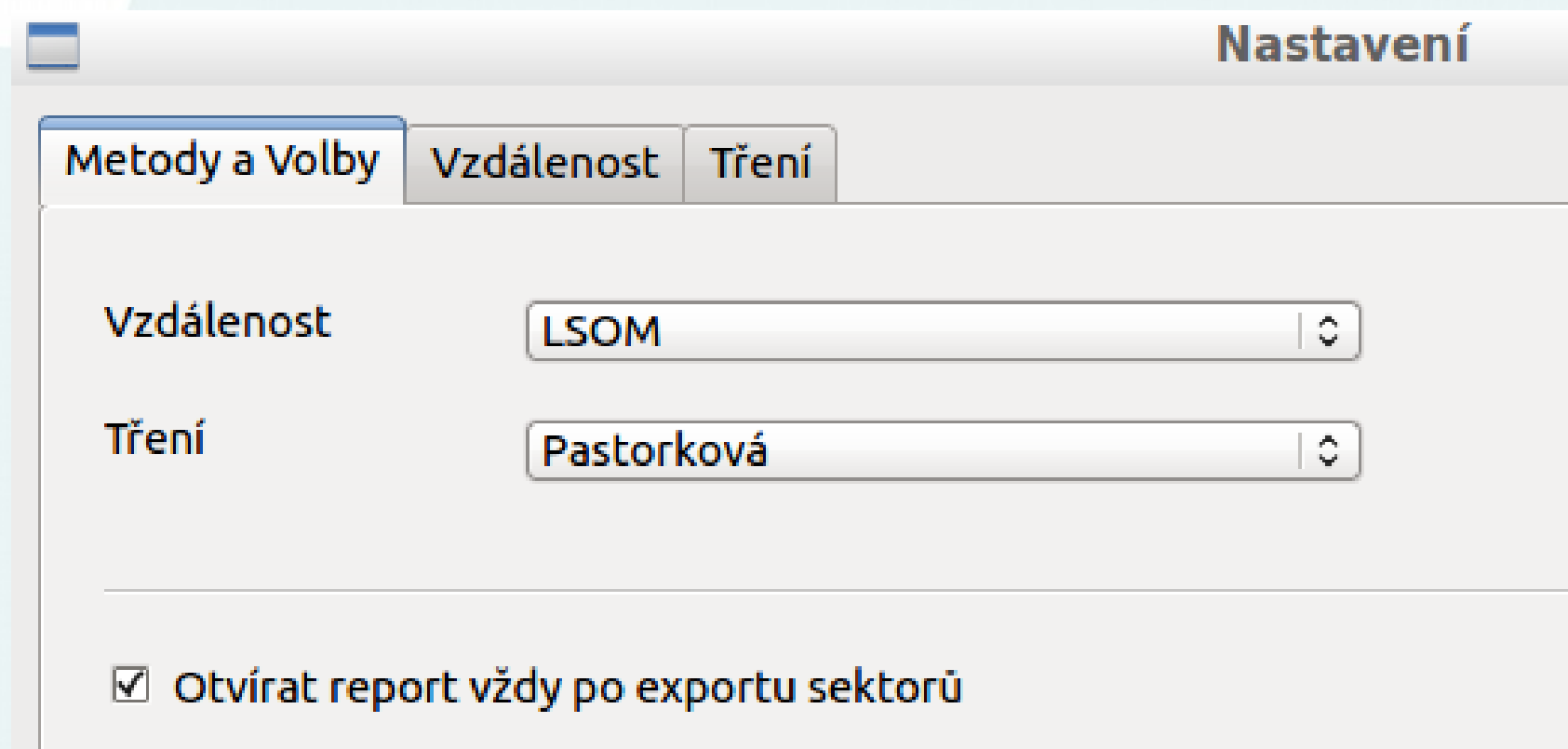


Postup užití a datové toky / 4

- Nastavení parametrů
- Možnost tisku
- Možnost připojení on-line služeb, jako např. Bing Maps



Nastavení parametrů / 1



Nastavení

Metody a Volby Vzdálenost Tření

Vzdálenost LSOM

Tření Pastorková

☒ Otvírat report vždy po exportu sektorů



Nastavení parametrů / 2

Nastavení										
Metody a Volby										
Vzdálenost										
Tření										
LSOM										
Hill										
UK										
Vlastní										
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	95%	
Dítě 1-3	110	250	300	420	600	1150	1600	2100	4450	
Dítě 4-6	100	210	480	750	950	1300	1680	2570	5470	
Dítě 7-12	230	470	850	1390	1980	3000	4050	5150	10200	
Dítě 13-15	500	1100	1470	1850	2200	3030	3790	4370	14430	
Deprese	140	330	560	870	1180	1760	2430	3220	18140	
Psychická nemoc	220	450	710	980	1230	2250	3470	4700	11730	
Retardovaný	230	460	830	1340	1850	2880	3900	5020	23900	
Alzheimer	190	390	640	970	1280	1900	2530	3200	10320	
Turista	450	920	1410	1990	2560	3150	4310	5760	15150	
Demence	190	390	640	970	1280	1900	2530	3200	10320	



On – line aplikace pro Android

- Doplnková aplikace pro komunikaci s pátracími týmy
- Vyvíjena v jazyce Java s Android SDK

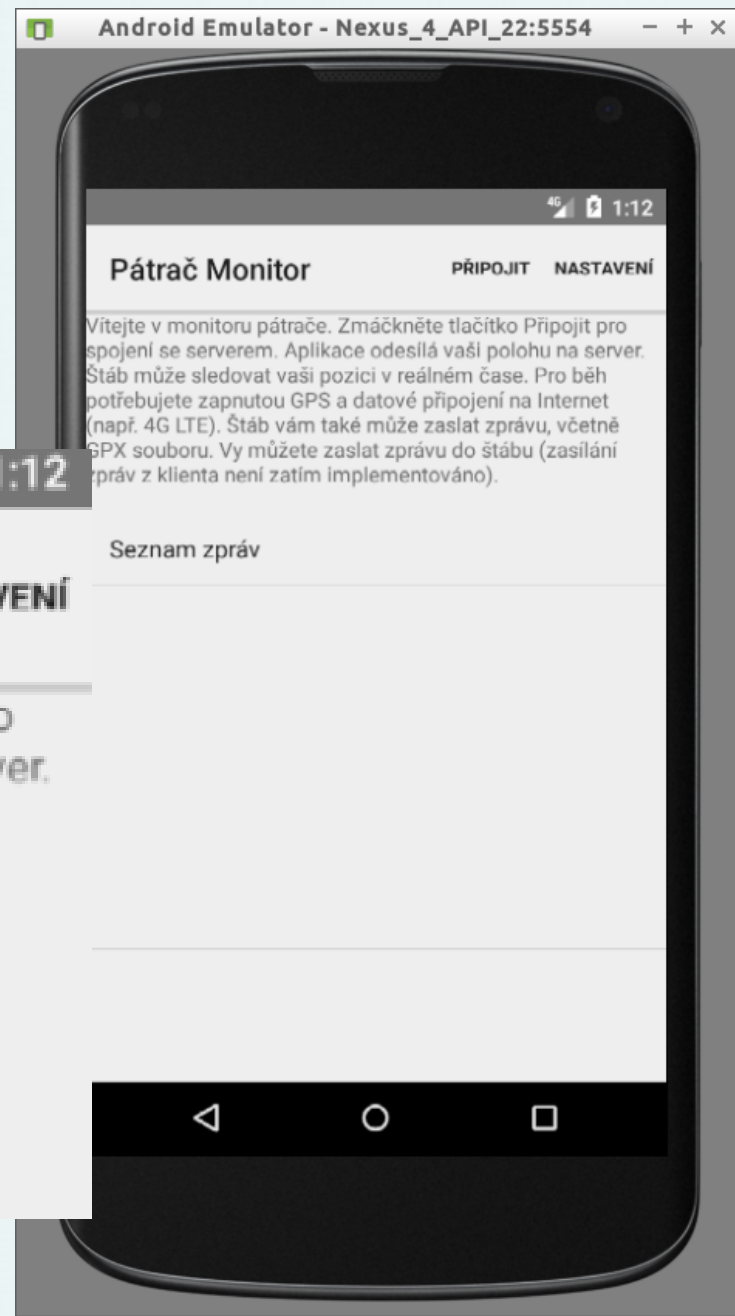


Postup užití a datové toky / 1

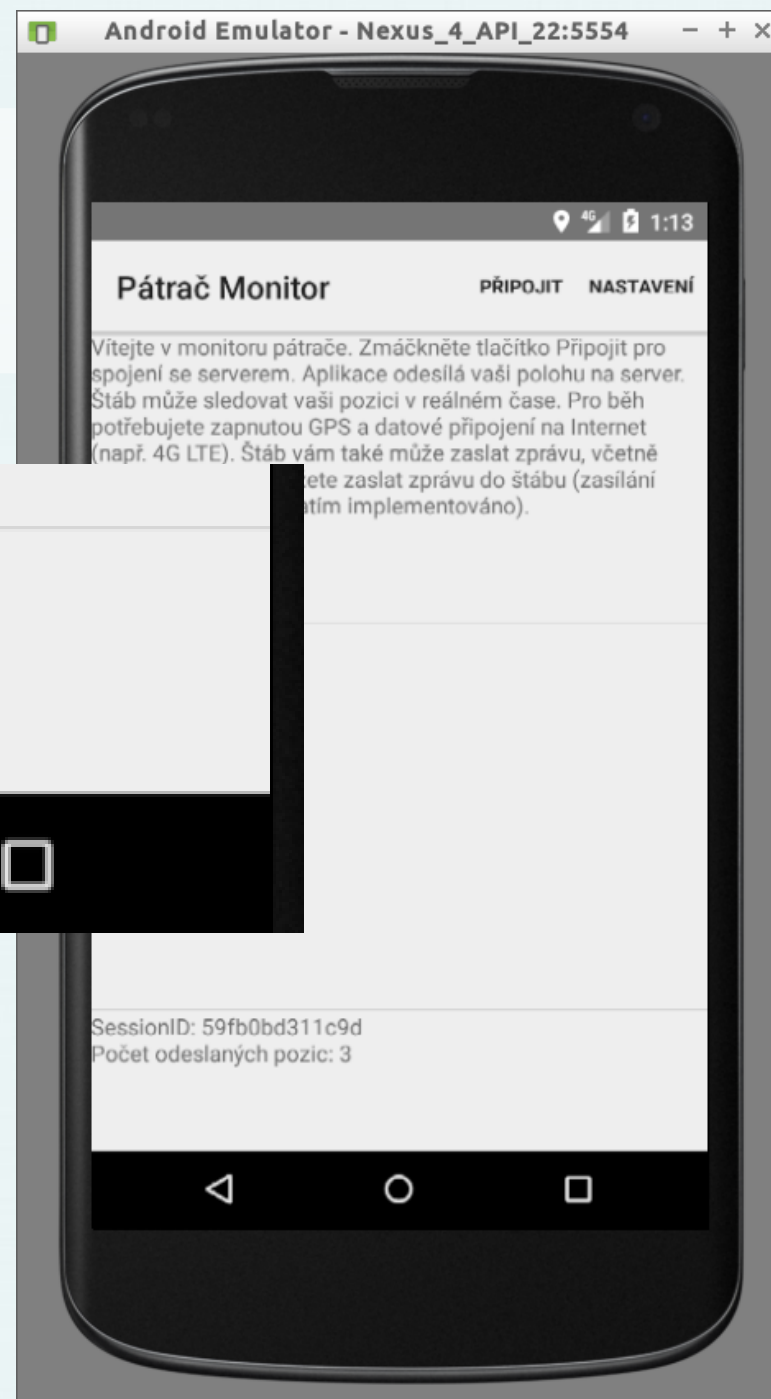
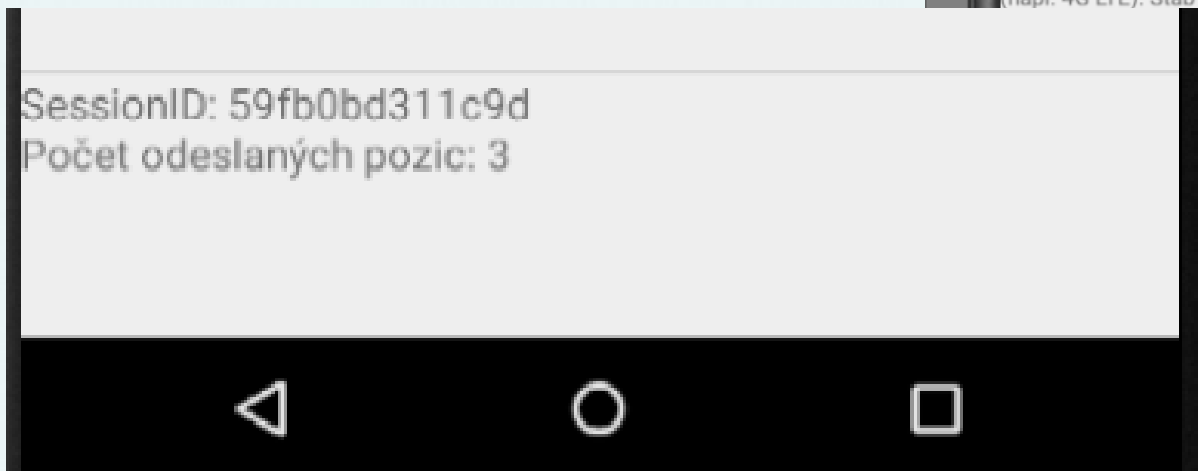
- Zapnutí GPS
- Zapnutí datových přenosů
- Připojení k serveru



Připojení k serveru



Připojení k serveru / 2

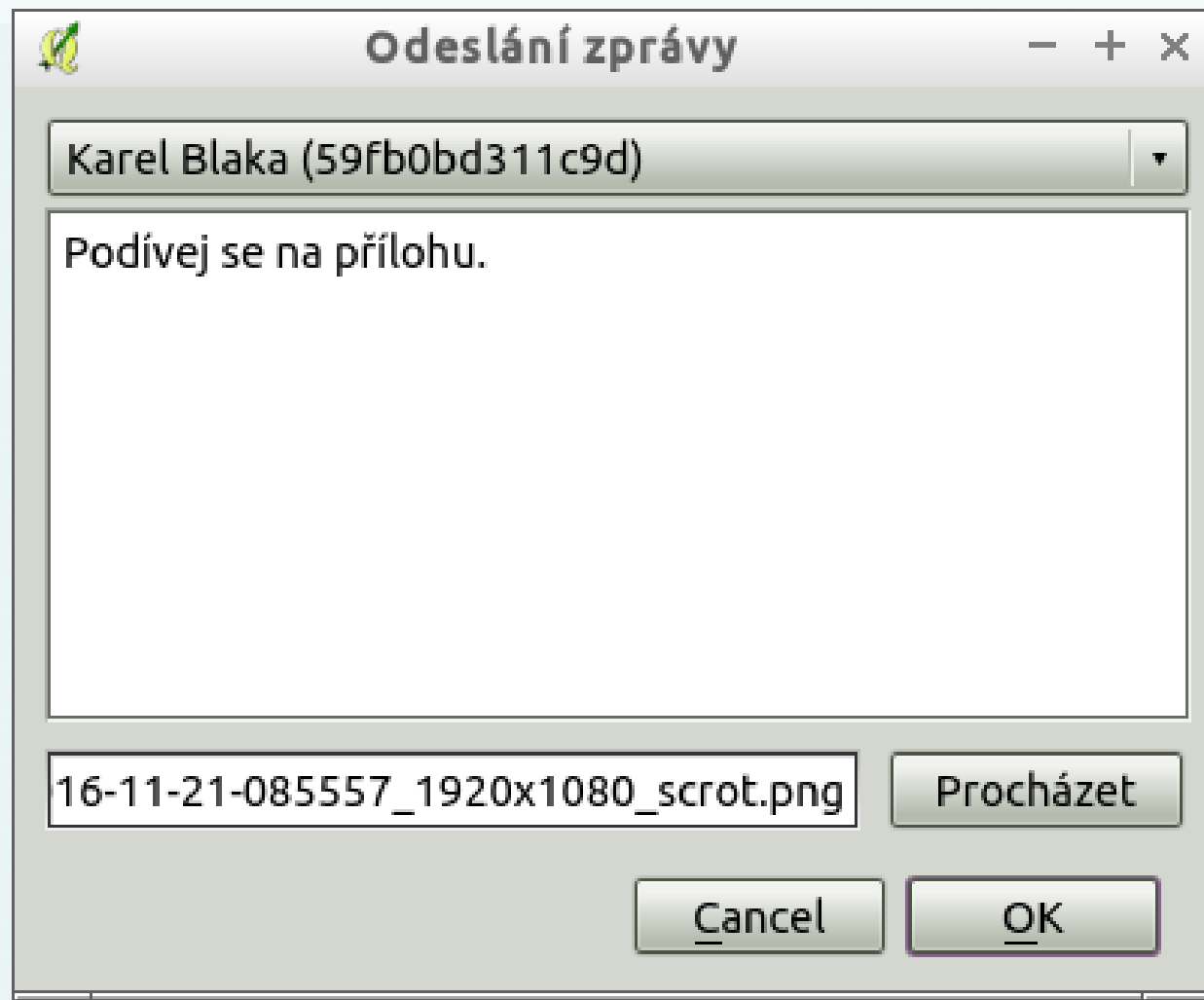


Postup užití a datové toky / 2

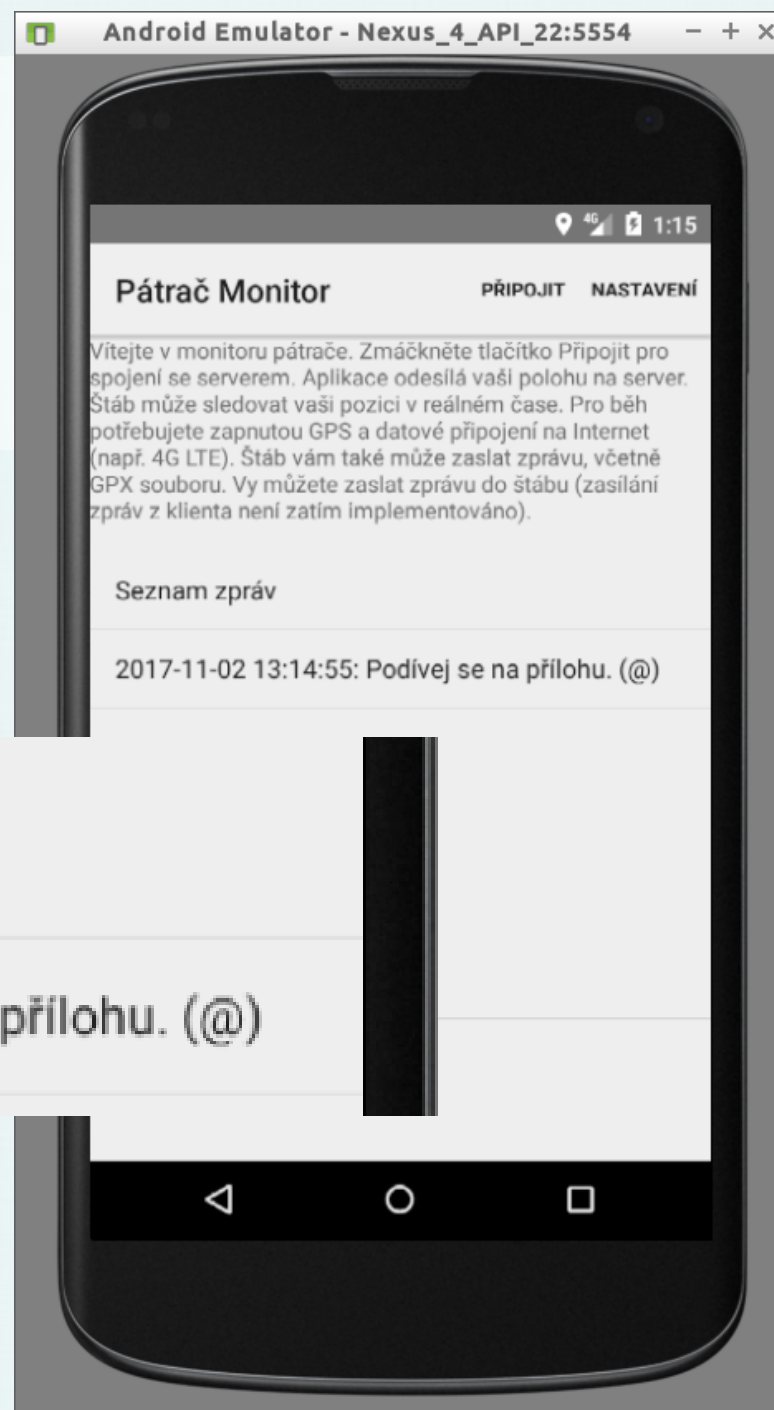
- Zobrazení zprávy
- Zobrazení přílohy
- Odeslání přílohy (např. GPX na GPS přijímač)



Odeslání zprávy ze štábu



Automaticky aktualizovaný seznam zpráv

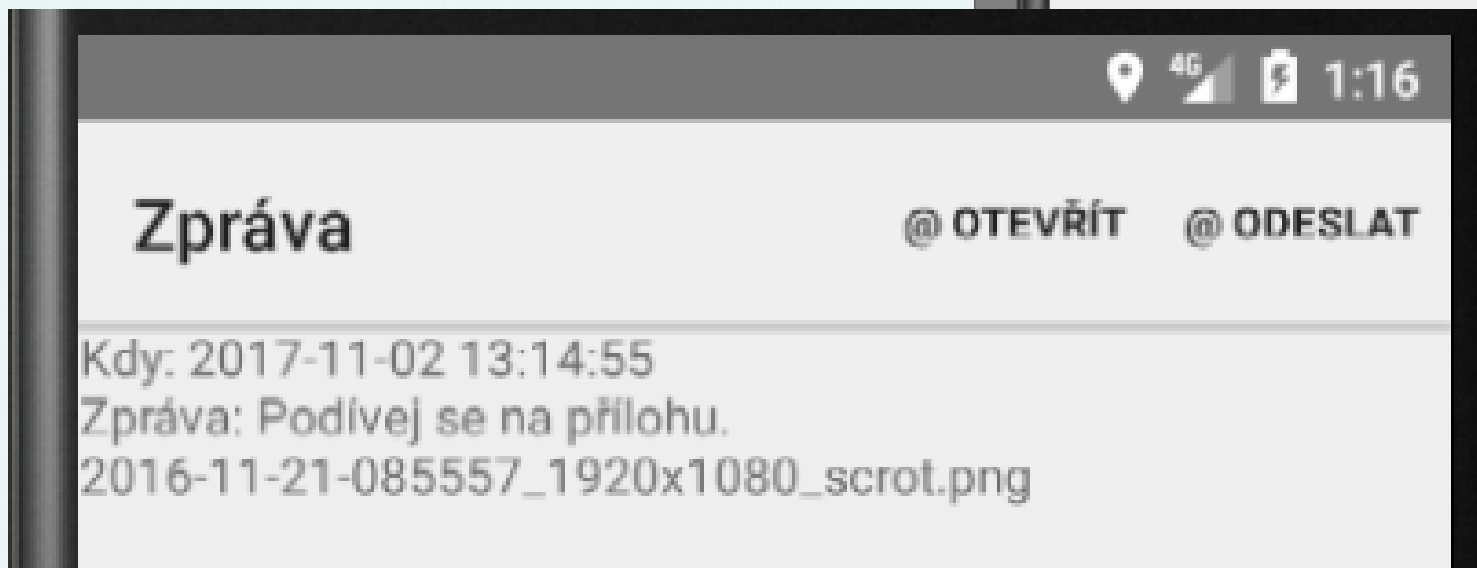


Seznam zpráv

2017-11-02 13:14:55: Podívej se na přílohu. (@)



Prohlédnutí zprávy



Postup užití a datové toky / 3

- Nastavení
 - Jméno pátrače
 - Interval synchronizace
 - Způsob upozorňování na zprávy
 - ...



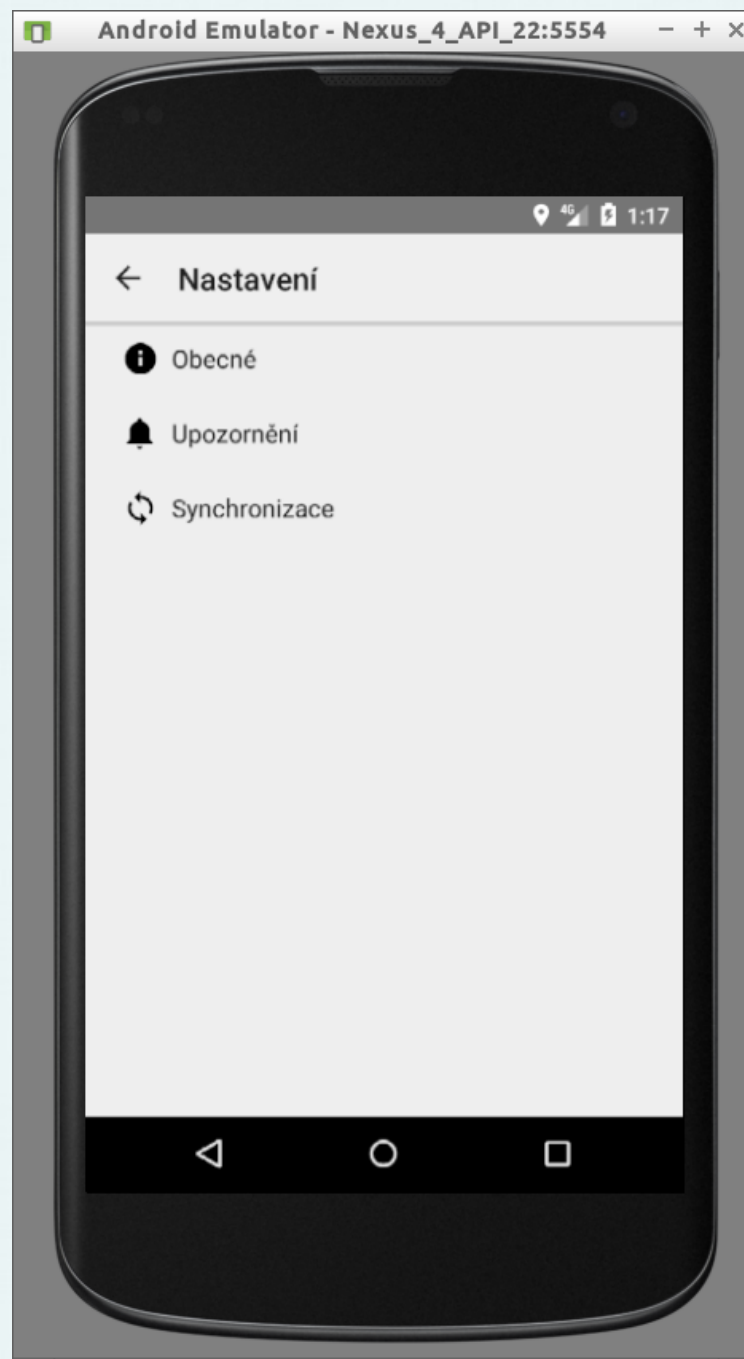
Nastavení

← Nastavení

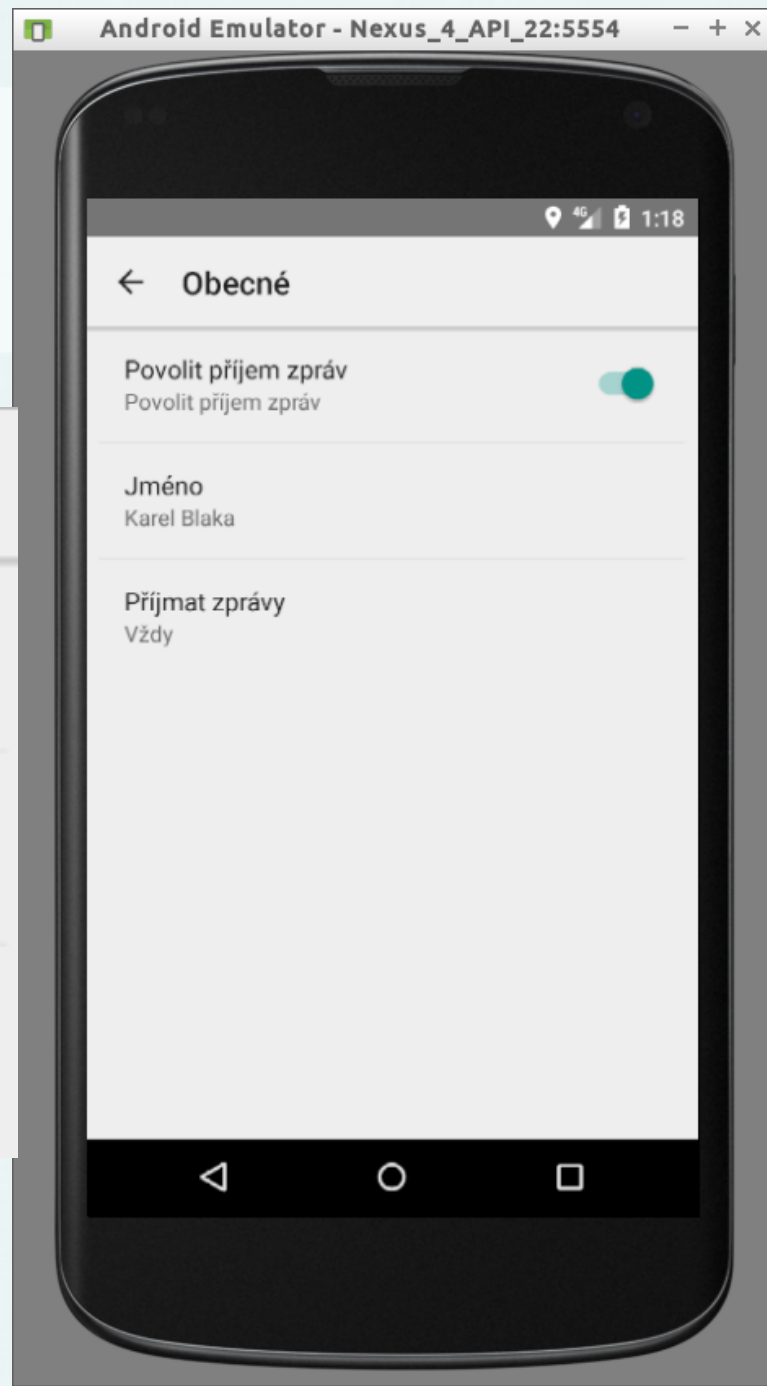
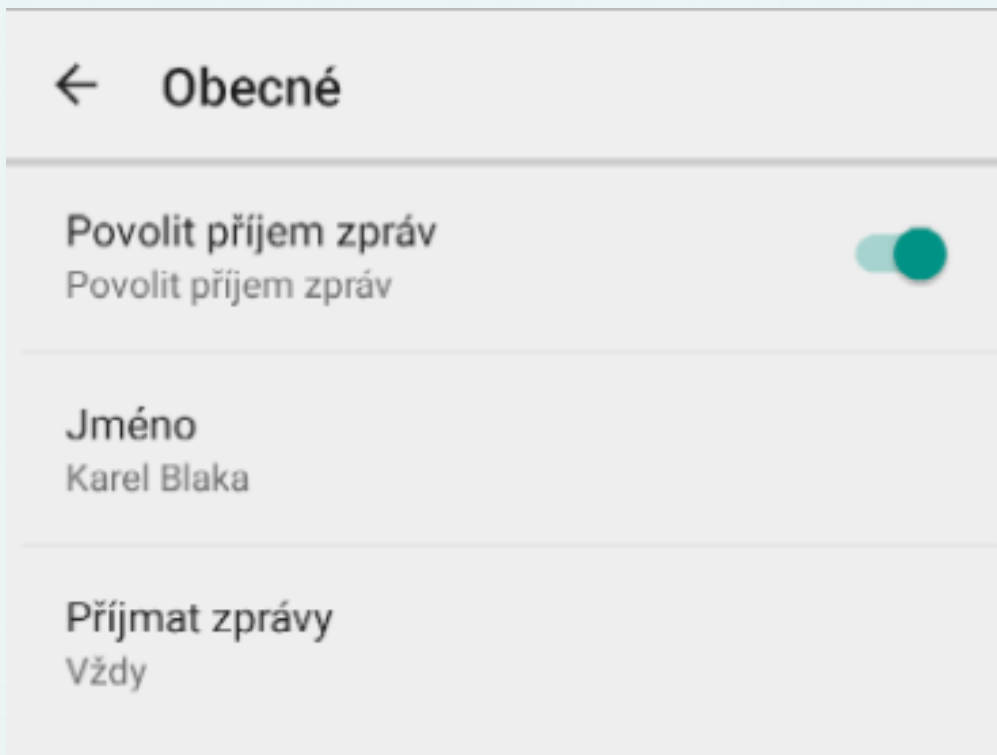
 Obecné

 Upozornění

 Synchronizace



Nastavení / 2

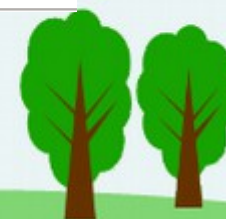
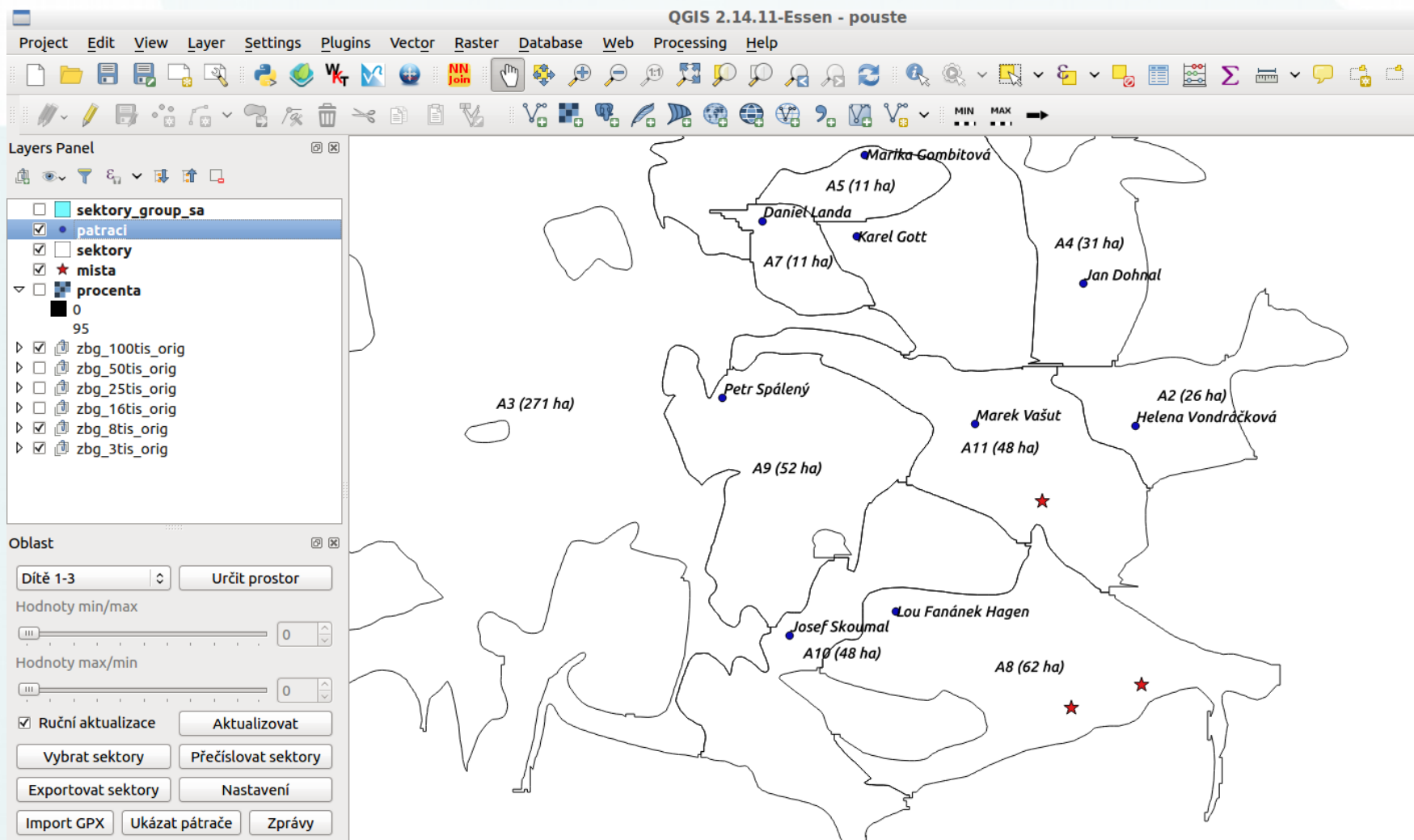


Postup užití a datové toky / 4

- Zobrazení pátračů v Quantum GIS



Zobrazení pátračů v Quantum GIS



Zobrazení pátrače v Quantum GIS

