



# Turistické trasy v OSM

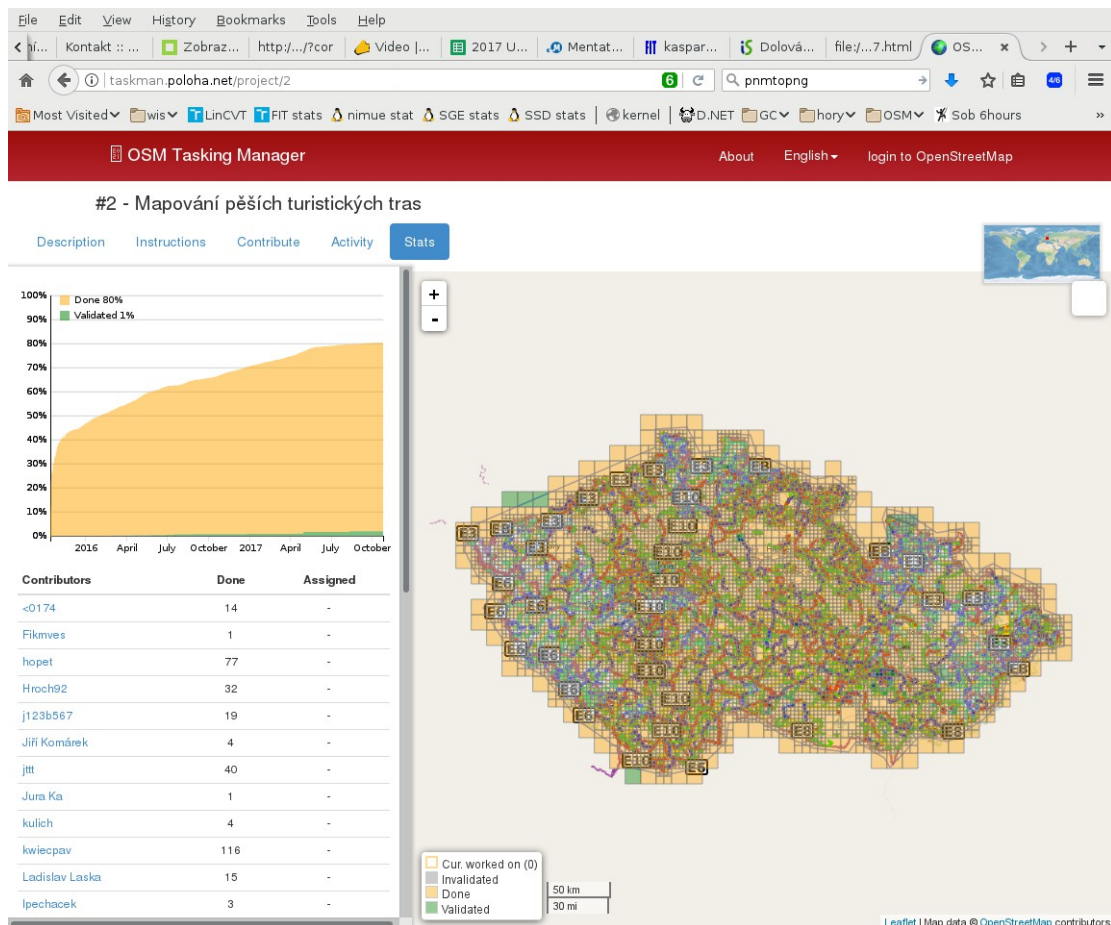
Tomáš Kašpárek

05.11.2017

# Nástroje pro mapování

- <http://taskman.poloha.net>
  - projekty pro koňské stezky a cyklotrasy (nulový nebo minimální aktivita)
  - projekt pro kontrolu turistických tras – 80% území hotovo, validace jen minimálně
  - problematika pravidel pro daný úkol, jejich aktuálnost a vymahatelnost
- [osmap.cz](http://osmap.cz) (+PhotoDB)

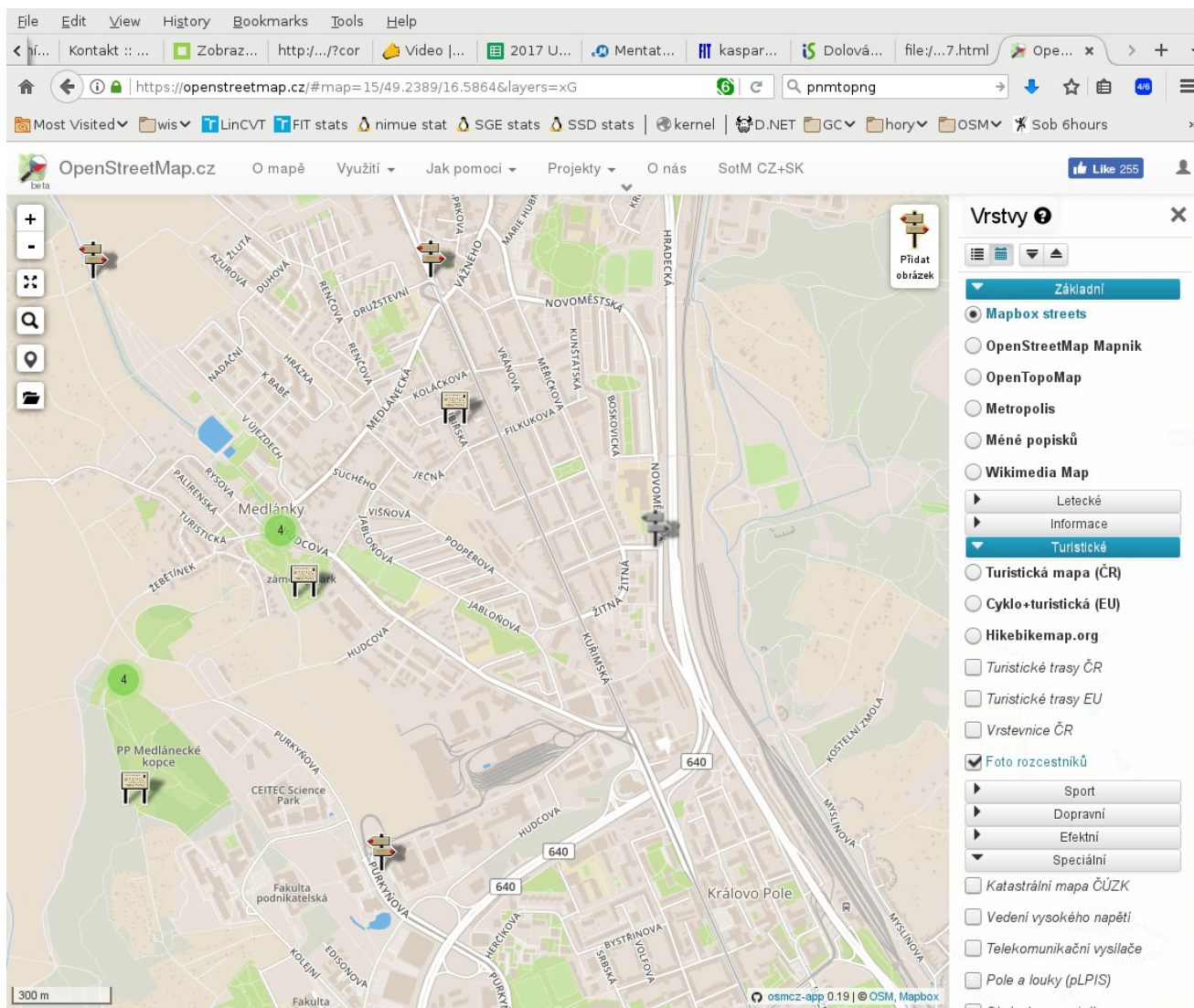
# Projekt taskman.poloha.net



# Portál **osmap.cz**

- využití map: Turistická mapa (poloha.net), Cyklo+turistická EU (mtbmap.cz)
- využití překryvných vrstev: Turistické trasy ČR (poloha.net), Turistické trasy EU (waymarkedtrails.org), Foto rozcestníků (PhotoDB), Chybné rozcestníky (OsmHiCheck)

# Portál osmap.cz





# Portál osmap.cz

- poloha
- autor
- licence
- typ:
  - rozcestník
  - mapa
  - infotabule
- ref

The screenshot shows the osmap.cz website interface. On the left, there is a form for adding a road sign. The form includes a photo upload section with a placeholder image of a horse and a 'Vyberte fotografii' button. Below this, there are fields for 'Pozice (lat,lon)' with 'Ručně' and 'Exif' options, a 'Doplnující údaje' section, an 'Autor:' field with a placeholder 'Vaše jméno/přezdívká', a 'Licence:' dropdown menu set to 'Creative Commons Attribution ShareAli', an 'Objekt na fotografii:' dropdown menu set to 'Rozcestník', a 'Typ rozcestníku:' section with buttons for 'Pěší', 'Cyklo', 'Lyžařský', 'Koňský', and 'Vozíčkářský', a 'Ref:' field with a placeholder 'Například: XX114 nebo 0123/45', and a 'Poznámka:' field with a placeholder 'Zde můžete vložit poznámku k fotografii'. There are 'Reset' and 'Nahrát fotografii' buttons at the bottom of the form.

The main map area shows a map of Svitavou with a red location pin. A pop-up window titled 'Kavky' is displayed over the pin, containing a 'Vložit fotografii' button, a 'chybí foto' message, and OSM data: 'ele = 305', 'hiking = yes', 'information = guidepost', 'name = Kavky', 'operator = cz:KČT', 'ref = B0318', and 'tourism = information'. It also includes links to 'osmap.cz/node/4116171358 | OSM.org' and 'iD' and 'JOSM / Merkaartor'.

On the right side of the map, there is a sidebar with a 'Základní' section containing radio buttons for 'Mapbox streets', 'OpenStreetMap Mapnik', 'OpenTopoMap', 'Metropolis', and 'Měně popisků', and a 'Wikimedia Map' section with buttons for 'Letecké', 'Informace', and 'Turistické'. Below this, there are several checkboxes for various map styles and features, including 'Turistická mapa (ČR)', 'Cyklo+turistická (EU)', 'Hikebikemap.org', 'Turistické trasy ČR', 'Turistické trasy EU', 'Vrstevnice ČR', 'Foto rozcestníků', 'Sport', 'Dopravní', 'Efektní', and 'Speciální' with sub-options like 'Katastrální mapa ČÚZK', 'Vedení vysokého napětí', 'Telekomunikační vysílače', 'Pole a louky (pLPIS)', and 'Chybné rozcestníky'. At the bottom of the sidebar, there is a 'RÚIAN' button.

# Vkládání fotek - PhotoDB

- databáze fotek, vlastní rozhraní pro editor, ale pro vkládání ideálně web [osmap.cz](http://osmap.cz). Jiné způsoby ([old.openstreetmap.cz](http://old.openstreetmap.cz), Android aplikace) buď již nefungují, nebo neumí vše co je potřeba (typy, ref apod.)
- změny (tagů nebo pozice) se projeví po schválení (přístup přes OpenID účet)
- mirror PhotoDB + generování náhledů na [osm.fit.vutbr.cz](http://osm.fit.vutbr.cz) (rsync)

# Tagování fotek - PhotoBD

- rozcestník (ref) (lyzarska, konska, vozickar)
- cyklo
- infotabule
- mapa
- necitelne, prehledova, zruseno, zahranicni, emergency
- projeví se ikonou na osmap.cz a při kontrolách



# Nástroje pro kontroly

- OsmHiCheck – turistické trasy
  - kontrola na některé chybějící tagy (39%)
  - kontrola na chybné hodnoty tagů
  - rozpor mezi několika tagy
- OsmHiCheck – turistické rozcestníky
  - porovnává data z OSM a PhotoDB
  - má/nemá fotku a má/nemá ref
  - hlásí nevyužité fotky (bez uzlu v OSM)

# Nástroje pro kontroly

- OsmHiCheck – rozcestníky
  - export do GPX pro práci offline (Locus)
  - export do JSON – vrstva na osmap.cz
- DP: Dolování metadat z fotek rozcestníků – automatická detekce barev a počtu cedulek na rozcestnicích turistických tras KČT a jejich porovnání s trasami (relacemi) v OSM.
- Co až bude vše na 100% → aktuálnost?

# Rozcestníky: ref a operator

- Rozcestníky KČT – operator=cz:KČT, buď mají na tabulce ref (PA308 nebo starší formát 1038/0 -> 1038) nebo ref=none
- Rozcestníky jiného operátora
  - z tabulky je patrný název – operator=JMENO
  - z tabulky není patrný název – operator=local
  - pokud má rozumně jednoznačný identifikátor, použije se pro ref, jinak ref=none