

# Digitalní kartografie v příští dekádě

Karel Charvát, František Zadražil, Jan Macura

Mezníky digitální kartografie

## Jaká bude digitální kartografie v příští dekádě

- Participativní
- Inspirativní
- Mobilní
- Kolaborativní

# Participativní

Hromadí se vám data z výzkumných či komerčních projektů?

Potřebujete publikovat výsledky studijních prací?

- Jak je zpřístupnit kolegům nebo partnerům?
- 

Publikovat nejjednodušeji, jak to jen jde

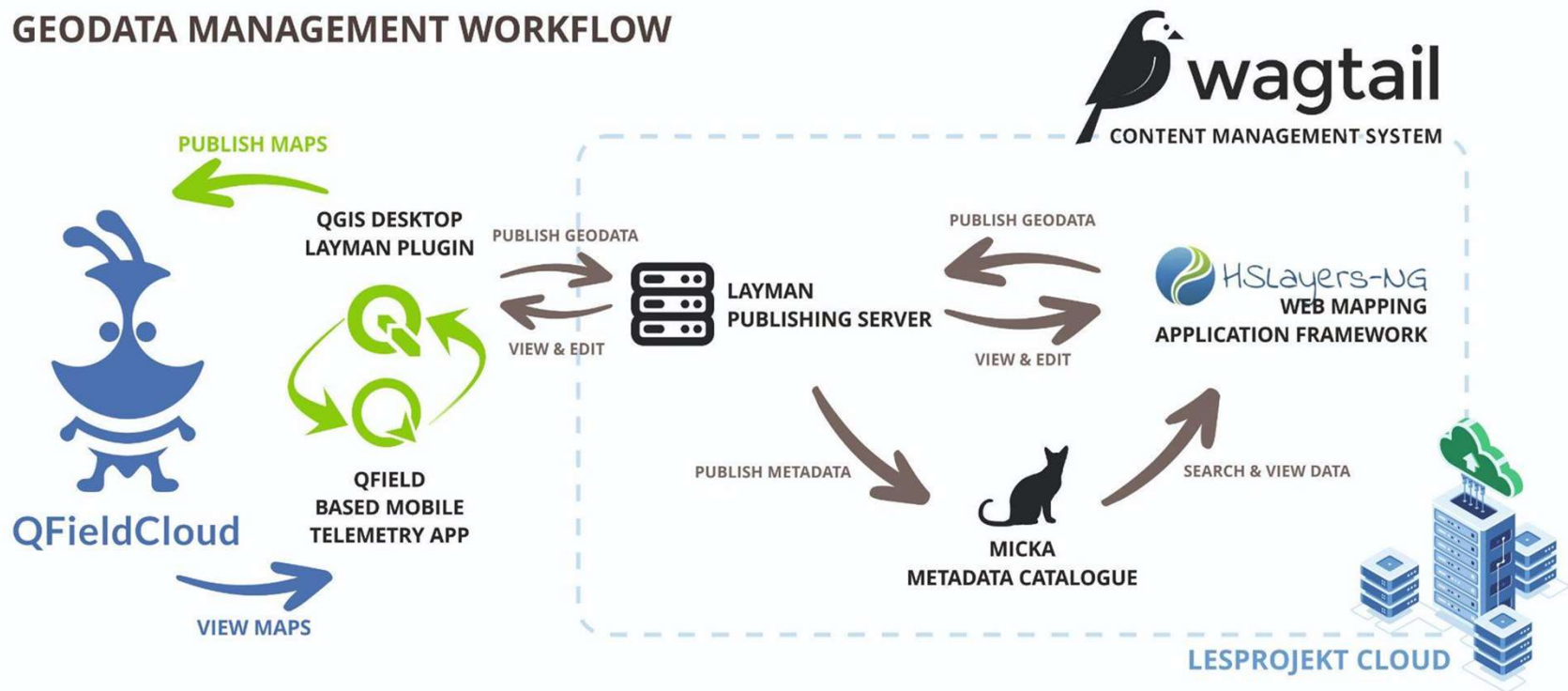
- Každý musí být schopen to zvládnout
- Bez drahých enterprise řešení



**Hub4Everybody**

# Architektura Hubu

## GEODATA MANAGEMENT WORKFLOW




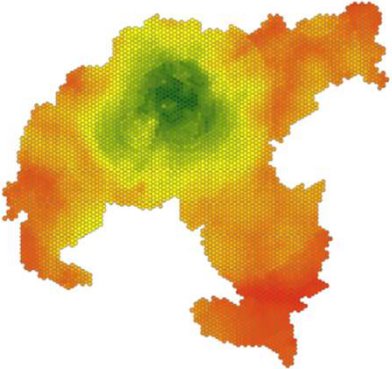
# Tvorba map a webového obsahu

<https://hub4everybody.com>

Hub4Everybody RESEARCH TECHNOLOGIES MAP TOOLS FORUM BLOG

Search SEARCH FRANTA - LOG OUT

Demo webinar



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis bibendum, lectus ut viverra rhoncus, dolor nunc faucibus libero, eget facilis enim ipsum id lacus. Aliquam erat volutpat. In convallis. Pellentesque sapien. Etiam ligula pede, sagittis quis, interdum ultricies, scelerisque eu. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Proin mattis lacinia justo. Fusce aliquam vestibulum ipsum. Integer imperdiet lectus quis justo. Sed ac dolor sit amet purus malesuada congue. In dapibus augue non sapien. Nam quis nulla. Mauris dolor felis, sagittis at, luctus sed, aliquam non, tellus. Mauris tincidunt sem sed arcu. Etiam neque. Maecenas libero. Etiam bibendum elit. egest erat. Nulla non arcu lacinia neque faucibus

# QGIS plugin

- publikace vrstev
- tvorba map
- sdílení
- napojení na QField  
<https://qfield.org>

The screenshot displays the QGIS desktop environment. The main map window shows a map of a region with various administrative boundaries. Overlaid on this are two dialog boxes:

- Layman - Layers**: A dialog box with a table of layers and a preview map.
- Composition: CR\_celly test**: A dialog box for managing map composition layers.

| Layer                    | Workspace | Permissions | EPSG       |
|--------------------------|-----------|-------------|------------|
| aleje_s_atributy         | franta    | own         | EPSG:4326  |
| counties                 | franta    | own         | EPSG:5514  |
| counties3                | franta    | own         | EPSG:5514  |
| country                  | franta    | own         | EPSG:5514  |
| country3                 | franta    | own         | EPSG:5514  |
| Kraje                    | franta    | own         | EPSG:5514  |
| Kraje demonstrace        | franta    | own         | EPSG:5514  |
| Kraje_simple2            | franta    | own         | EPSG:3857  |
| Municipalities           | franta    | own         | EPSG:5514  |
| Municipalities3          | franta    | own         | EPSG:5514  |
| nd ndvi 26 3 2022 iecmen | franta    | own         | EPSG:32633 |

| Layer            | Server type | Action    |
|------------------|-------------|-----------|
| ✓ Municipalities | WMS         | No change |
| ✓ country        | WMS         | No change |
| ✓ regions        | WMS         | No change |
| ✓ counties       | WMS         | No change |

The bottom of the screenshot shows the QGIS status bar with the following information: Coordinate: -444381 -1060358, Scale: 1:1881553, Magnifier: 100%, Rotation: 0,0°, Render: EPSG:5514.

<https://hub4everybody.lespr>

# Inspirativní - Správa obsahu na Hubu

- Wagtail Content Management System (CMS)
- Konfigurovatelný mapový widget
- Více map na jedné stránce

Používán od malých po velké (Google, NASA)

Rozsáhlá komunita

Podpora všech běžných autentizačních metod

Autorizace dle skupin

## Wagtail + CodeRed

<https://wagtail.org>

<https://www.coderedcorp.com/cms/>

instalace a nastavení během 5 minut

jednoduché přizpůsobení přes Python





# Inspirativní

<https://hub4everybody.com/web/demo/prirodni-parky/>

<https://atlas2.kraj-lbc.cz/lipy/>

**HUB4EVERYBODY**

Research Technologies Map Tools Forum Blog Pricing

Přírodní parky se vyhlášují za účelem ochrany specificky utvářeného krajinného rázu s estetickými i přírodními hodnotami, které však nejsou takového významu, aby bylo nutné zřizovat pro ně zvláště chráněné území s přísným ochranným režimem. Přírodní parky zřizuje krajský úřad obecně závazným předpisem, v němž stanoví omezení takového využívání území, které by mohlo znamenat jeho zničení, poškození nebo narušení. Legislativně je tento institut ošetřen v § 12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Celkem je na území Jihozápadního kraje vyhlášeno 25 přírodních parků. Jejich celková výměra činí 168761 ha. Rozlohou největším přírodním parkem je PP Český les – Tachov (41093 ha), naopak nejmenším je PP Zelenov (307 ha).

Plan-Fall | Open Geoda... | Index - IRIS | Check ESTA Status

Vítejte Mapa Mapové Kompozice Mapy Kolem Nás Malujeme Užijte

**Lípy republiky**

**Historický úvod**

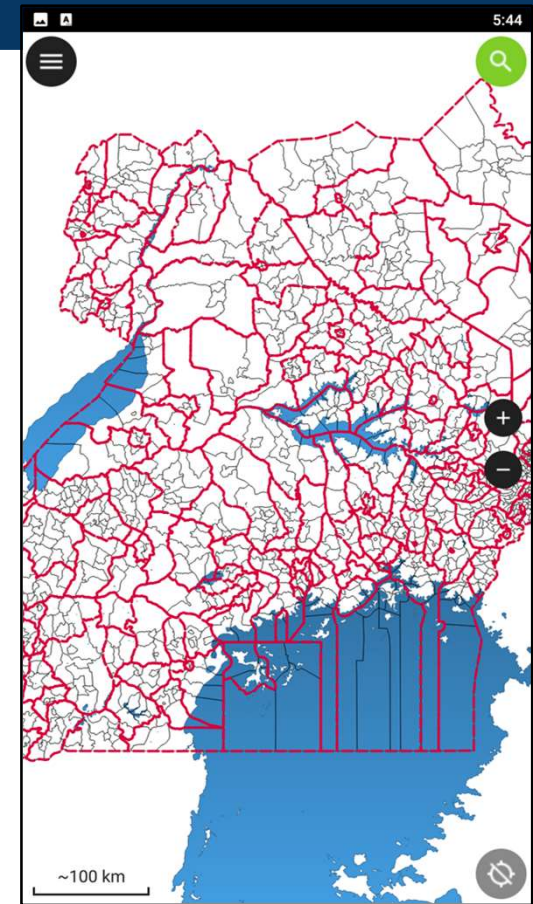
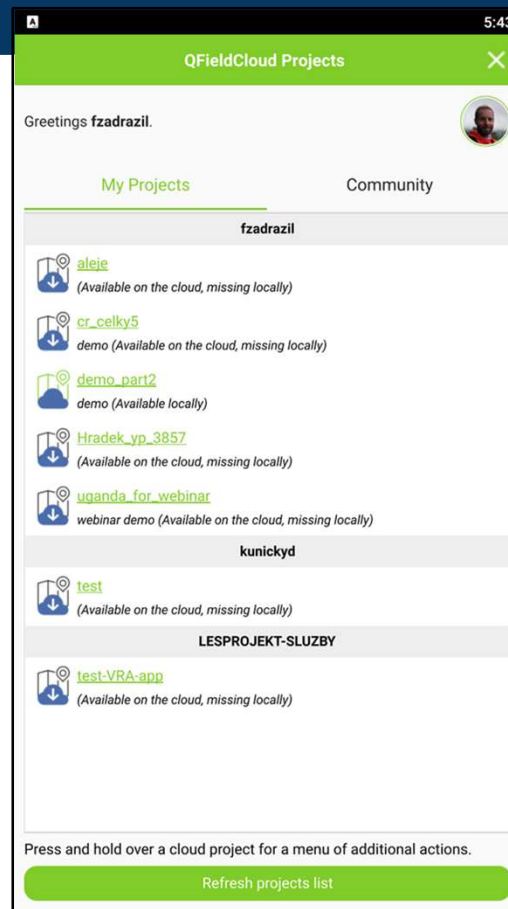
Mezníkem našich dějin se stal **28. říjen 1918**. V ten den počala nová epocha. Rozvrácena byla říše Habsburská, která byla původce Bílé hory a nezměrného utrpení našeho národa. Skutkem se stala



# Mobilní

- Rozšíření QGIS Layman pluginu
- Umožňuje
  - Vytvořit mapu na cloudu
  - Nahrát data do existující mapy
- Otevřete Vaše mapy v QField

To je vše!



# Sdílení dat

## Sdílíme

- dokumenty (Google Docs, Office 365)
- data (Dropbox, OneDrive)
  
- a co mapy?



Google Docs

 Office 365

 OneDrive



Dropbox

# Kolaborativní

## Sdílíme

- dokumenty (Google Docs, Office 365)
- data (Dropbox, OneDrive)
- a co mapy?



Google Docs

 Office 365



OneDrive



**whiteboard**



Dropbox

# Sdílení dat

- Sdílíme vrstvy nebo komplexní mapy
- Technologie
  - Map Compositions
    - výměnný formát pro popis mapového obsahu (kompozice vrstev)
  - Map WhiteBoard
    - interaktivní tvorba mapy za spolupráce více klientů v jeden okamžik

## Sdílení dat - Map Compositions

- Výměnný formát popisující mapový obsah
- Soubor projektu (podobně jako QGIS, ArcGIS)
- Vznikl pro sdílení nebo uchování stavu mapy
  
- inspirován standardem OGC Web Map Context

## Sdílení dat - DIH



Tvorba a sdílení mapových vrstev a kompozic

- Digitální inovační hub (Hub4Everybody)
  - HSLayers-NG
  - QGIS

“statické” sdílení map  
bez možnosti přímé interakce

## Sdílení dat - Map Whiteboard



Inspirováno existujícími řešeními pro sdílení dat

- Google Docs
- Podpora pro online konference
- Monitoring firemní flotily
- Tvorba uživatelského obsahu

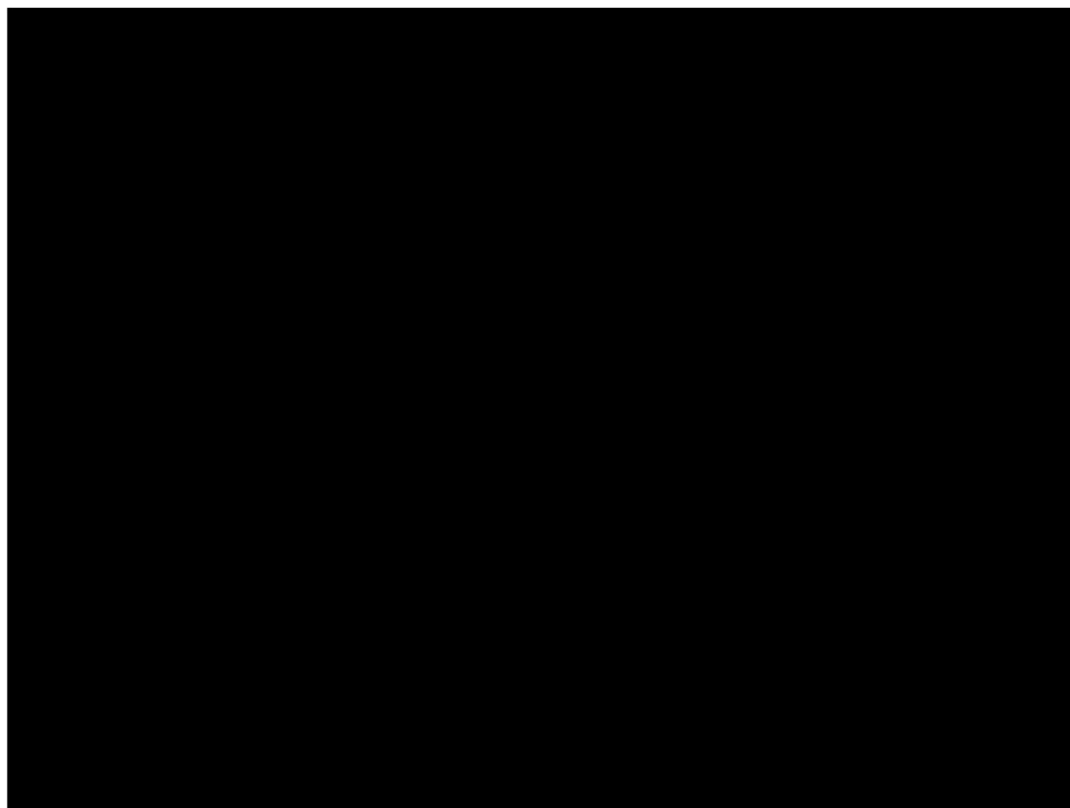


## Sdílení dat - Map Whiteboard



Prvotní koncept

- simultánní editace
- připojení více klientů
  - vidí, co se děje
  - mohou participovat

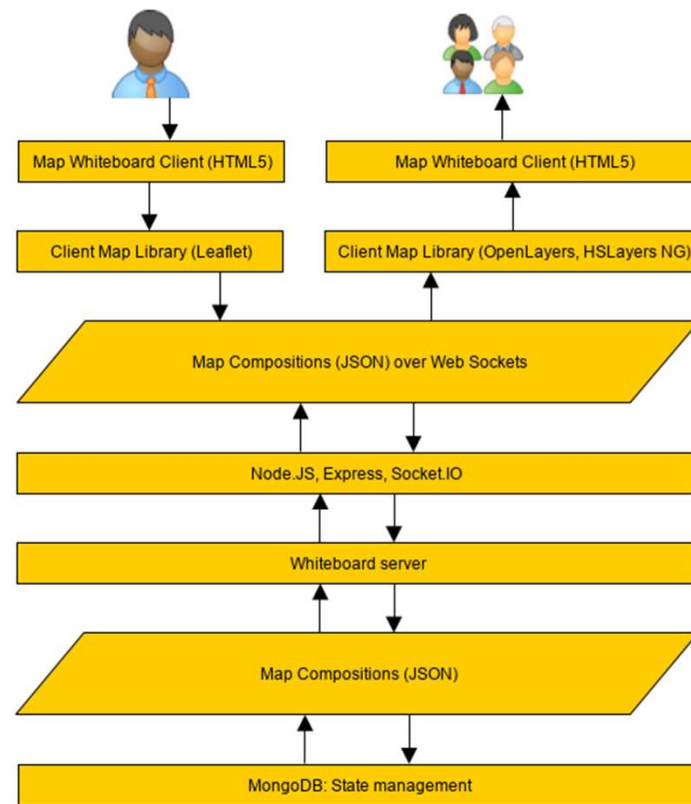


## Sdílení dat - Map Whiteboard



Jakýkoliv další GIS...

# Sdílení dat - Map Whiteboard



# Děkuji...

... a připojte se k nám ve snaze udělat tato řešení ještě lepší za pomoci Vašich připomínek a nápadů.

charvat@plan4all.eu

fzadrazil@gmail.com

h4e@lesprojekt.cz

<https://hub4everybody.com>

<https://mapwhiteboard.net/>

@AllPlan4

