

GIS of Traditional Folk Culture



**Andrea Kýnová, Jiří Kozel, Pavel Bohumel,
Petr Kovács, Jitka Spurná**

kynova@ics.muni.cz

Masaryk University, Institute of Computer Science



■ Project introduction

Geographical information system for traditional folk culture (1750 – 1900)

Duration 2012 – 2015

Goals

- **Collect records about traditional folk culture in the Moravian country between years 1750–1900**
- **Spatiotemporal analysis of acquired data**
- **Simple access to acquired data**

■ Moravia

Moravia is a historical country covering one third of the Czech Republic





■ Who stands behind?

Ministry of Culture of the Czech Republic

Project funding

Masaryk University, Czech Republic

- **Department of European Ethnology**

Data acquisition, data analysis

- **Institute of Computer Science**

Database, GIS, web presentation



■ Why is it important?

To enable complex research on traditional folk culture in the Czech Republic

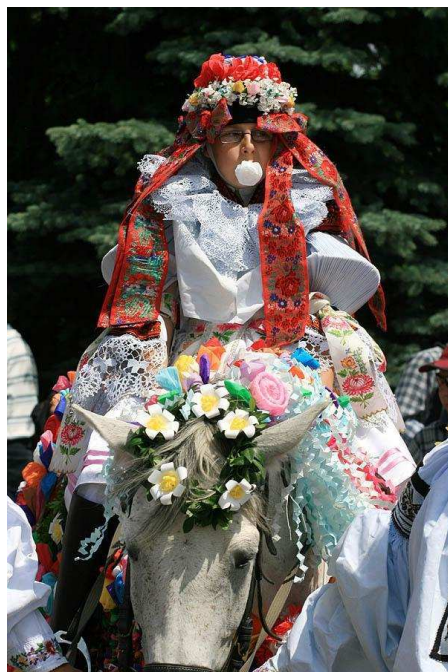
- Long and rich history
- Bearer of patriotism on national and regional level, especially in the past
- Records about the traditional Czech folk culture **have never been collected in one place before**

To help preserve cultural heritage

■ Czech traditions



■ Czech folk culture





■ Data types

Record

35,000 records

- **Mention about some custom, product, song, etc.**
- **Linked with photographs and scans**

Source document

- **Published document**
Chronicle, book, article, map
- **Object**
Museum exhibit, building



■ Data types

Category

- **Tree structure of 1,200 categories**
e.g. Music -> Musical instrument -> Bagpipes

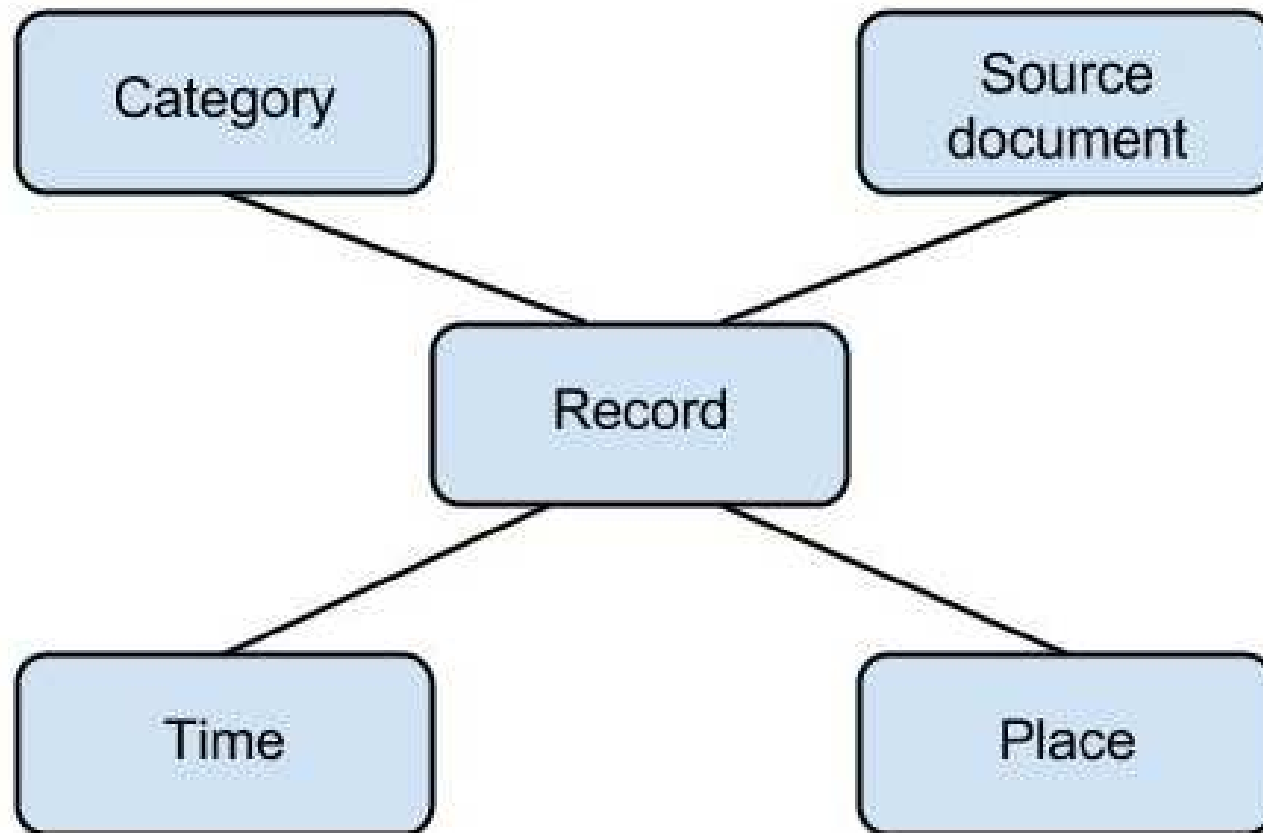
Place

- **Municipality, parish, manor, legal district, or ethnological region**
Most of them are historical regions

Time

- **Year or interval of years**

■ Data model





■ Data collection

Systematic study of old chronicles, magazines, museum exhibits, feasts, etc.

Department of European Ethnology

- Every interesting record is described and saved to the database

Application for data collection & management

- “Form-filling” application
- .NET, Microsoft SQL Server



■ Web presentation

Search and show records

- Filter by space, time, and category (keyword)
- Fulltext search
- Show attached documents

Visualize number of records per locality

Choropleth map

Find historical places

■ Searching records in DB

filtering form

GISTRALIK
GEOGRAFICKÝ
INFORMAČNÍ SYSTÉM
TRADIČNÍ LIDOVÉ KULTURY
1750–1900

DOMŮ O PROJEKTU VYHLEDÁVÁNÍ V MAPĚ VYHLEDÁVÁNÍ V DATABÁZI MANUÁLY KONTAKTY PARTNEŘI

Zadejte hledanou lokalitu Zadejte hledané heslo

Zadejte hledaný text

Pouze záznamy s přílohou

OBDOBÍ 1760 1770 1780 1790 1800 1810 1820 1830 1840 1850 1860 1870 1880 1890

number of records

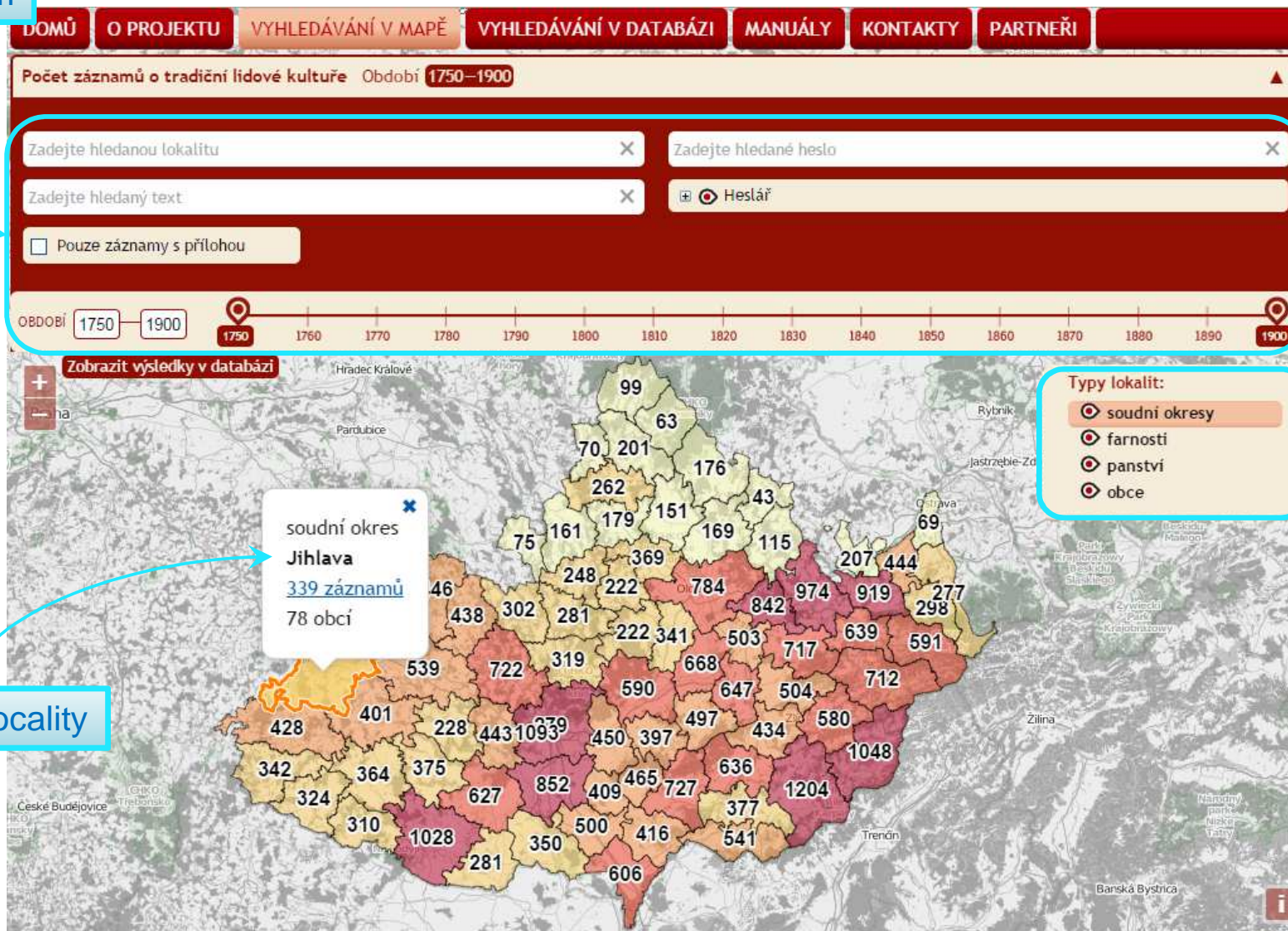
Nalezeno výsledků: 35217 / 3522

<p>soudní okres Blansko 1750–1900</p> <p>Kapitola Osazování krajiny; průběh usazování obyvatel; vznik a charakter obcí; původ místních jmen.</p> <p>Poznámka: Informace se nevztahují ke konkrétnímu období.</p> <p>Citace: KNIES, JAN: Vlastivěda moravská. II. Místopis Moravy. Díl I místopisu. Brněnský kraj. Čís. 4. Blanský okres ↓</p>	<p>Zobrazit záznam v nové záložce</p>	<p>dřevo etnogeneze, původ obyvatel kolonie krajina sídelní maloměsto náves obec obydlí dělnické rodina toponymum ... zobrazit více</p> <p>Zobrazit hierarchii</p>
<p>soudní okres Blansko 1750–1900</p>	<p>Zobrazit záznam v nové záložce</p>	<p>cihla nepálená cihla pálená</p>

record

Searching records in map

filtering form



DOMŮ O PROJEKTU VYHLEDÁVÁNÍ V MAPĚ VYHLEDÁVÁNÍ V DATABÁZI MANUÁLY KONTAKTY PARTNEŘI

Počet záznamů o tradiční lidové kultuře Období 1750–1900 ▲

Zadejte hledanou lokalitu X Zadejte hledané heslo X

Zadejte hledaný text X Heslář

Pouze záznamy s přílohou

OBDOBÍ 1750 1900

Zobrazit výsledky v databázi

Typy lokalit:

- soudní okresy
- farnosti
- panství
- obce

soudní okres
Jihlava
339 záznamů
78 obcí


selected locality

locality type selection

selected locality

locality type selection

Filtering form



The image shows a screenshot of a web-based filtering form with several interactive elements:

- locality selection:** A text input field labeled "Zadejte hledanou lokalitu" with a clear button (X).
- category selection:** A text input field labeled "Zadejte hledané heslo" with a clear button (X).
- fulltext search:** A text input field labeled "Zadejte hledaný text" with a clear button (X).
- just records with attachments?:** A checkbox labeled "Pouze záznamy s přílohou".
- category tree:** A tree view of categories including "Heslář", "divadlo", "divadlo loutkové", "divadlo selské / divadlo sousedské", "Kašpárek", "folklor dětí", "hudba", "jazyk", "kultura výtvarná", "léčitelství a hygiena", "magie", "norma právní", and "obchod".
- time selection:** A timeline slider from 1750 to 1900, with a "Přeskočit" button on the left and a "1750" marker on the slider.

Blue callout boxes with arrows point to these elements, and a "time slider" label is placed below the timeline.



■ Technological background

Database

- Microsoft SQL Server

Server

- ArcGIS Server

Client

- OpenLayers 3, Google Closure Library

Interface

- ArcGIS REST API
-



■ Future development

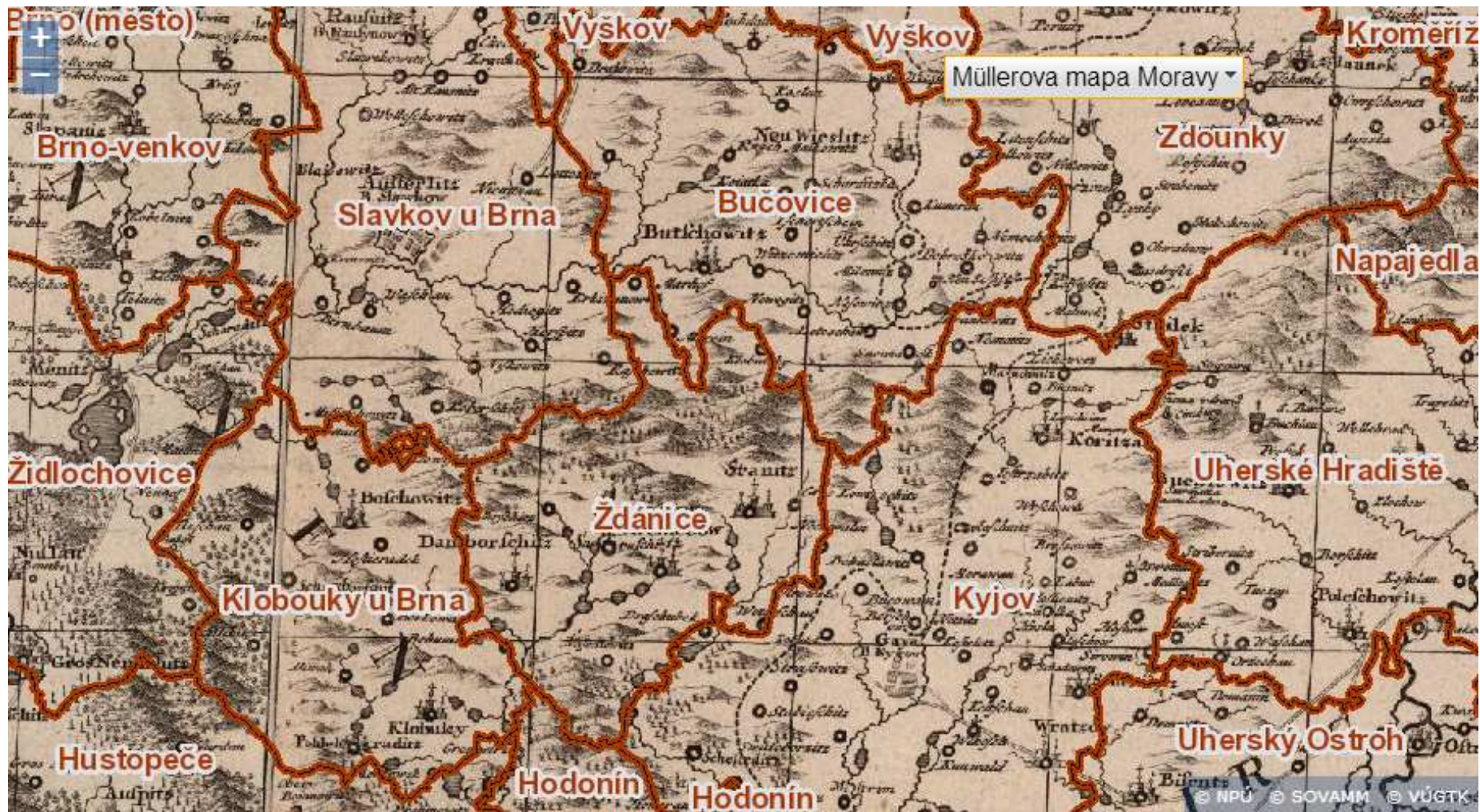
Adding new records

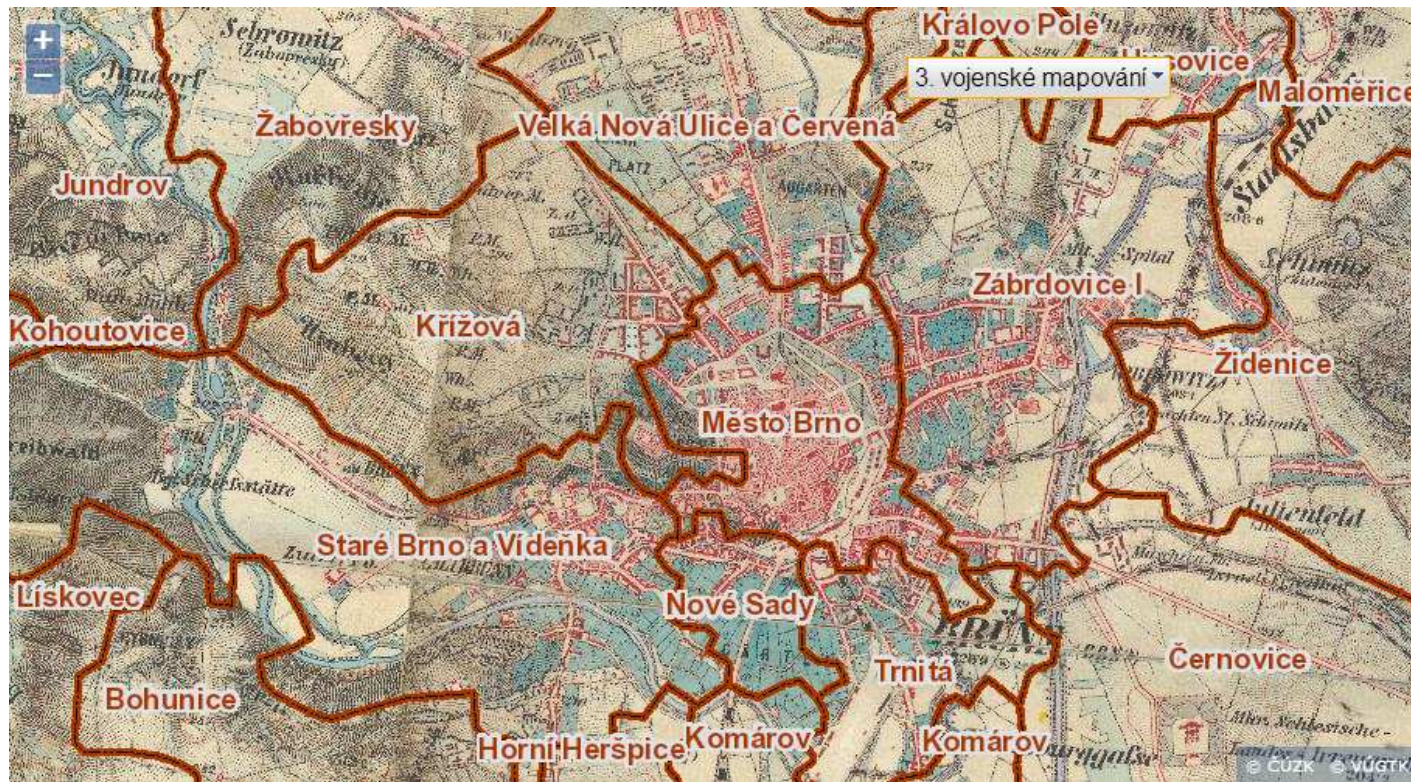
- Up to 50,000 records in total

Application improvements

- Adding ethnological regions
- User selectable base maps, incl. old maps
- Faster data loading, especially in the map search

■ Combination with old map





Andrea Kýnová
kynova@ics.muni.cz
Masaryk University
Institute of Computer Science