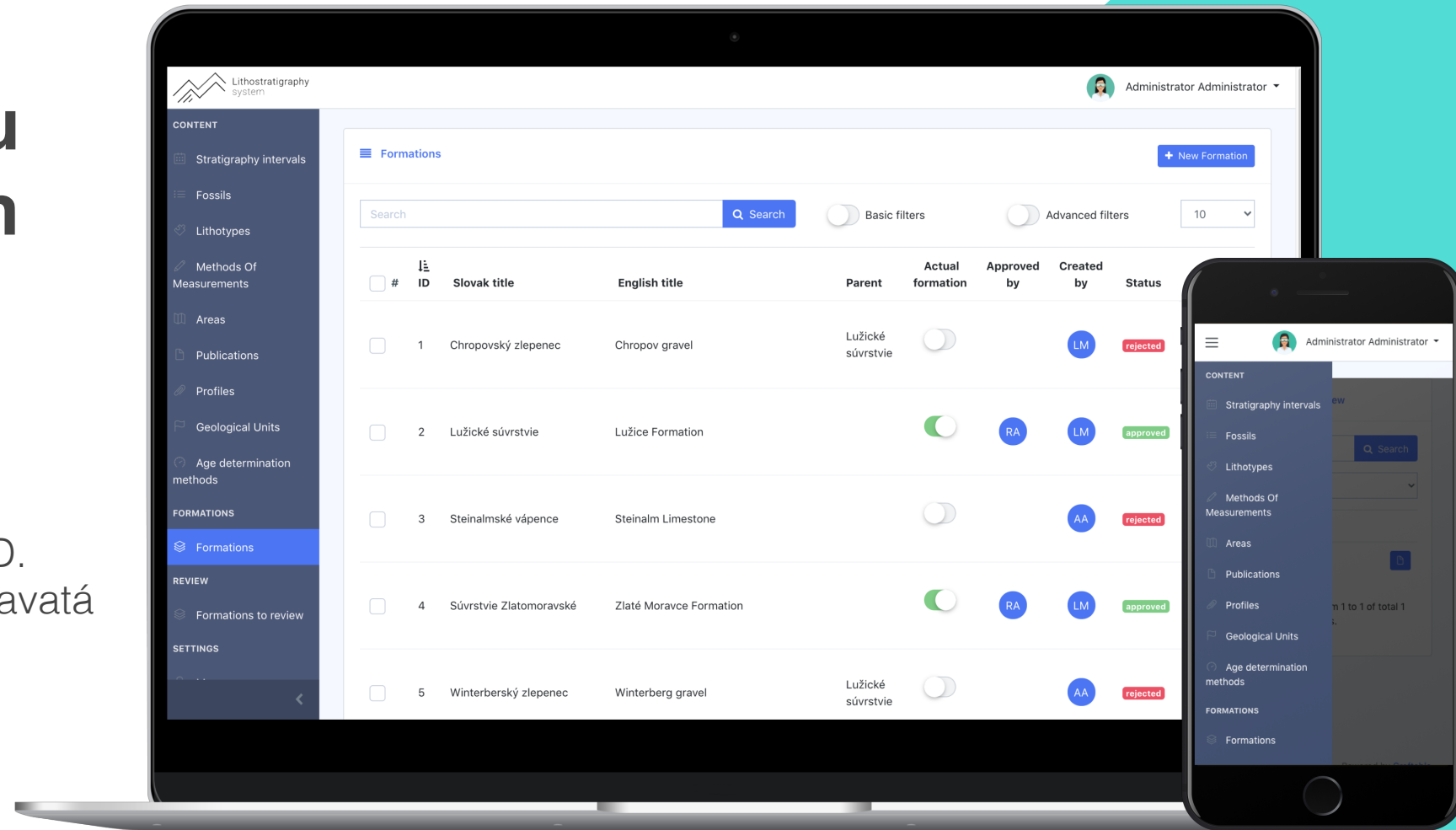


# System pre správu litostratigrafických dát

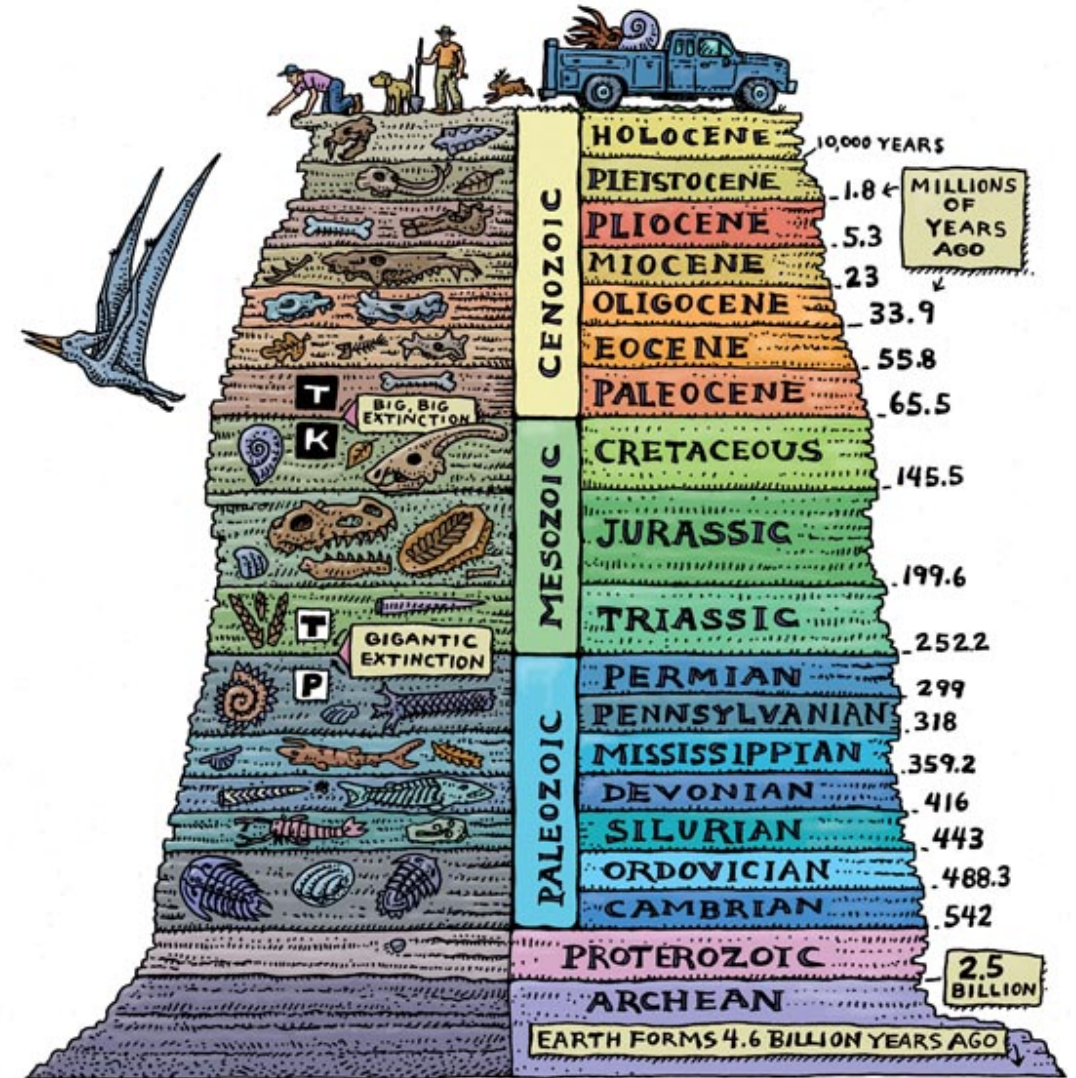
Školiteľ: Ing. Alexander Šimko, PhD.  
Konzultantka: doc. Mgr. Natália Hlavatá  
Hudáčková, PhD.

Richard Dominik  
FMFI UK 2020



# Litostratigrafia

- disciplína Stratigrafie
- systematické triedenie horninových komplexov
- geologické mapovanie



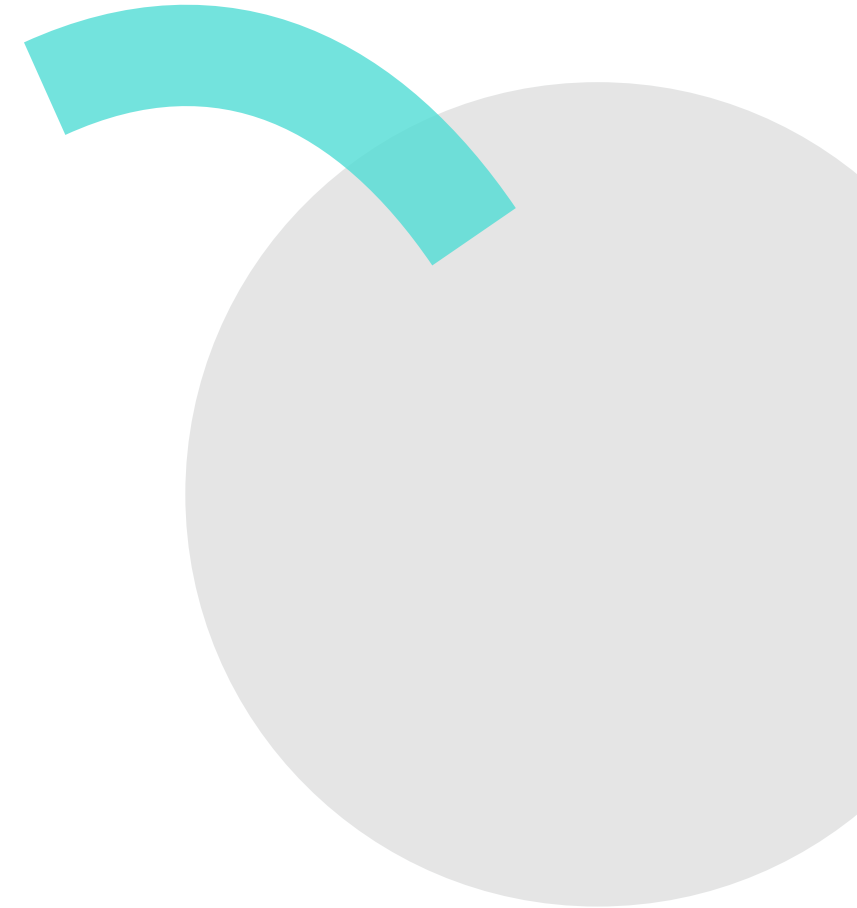
\* <http://www.vicsocotra.com/wordpress/2013/12/stratigraphy/>

# Motivácia

- neexistujúca centrálna databáza litostratigrafických dát pre Slovensko
- dáta vo forme publikácií

# Ciele práce

- viacpoužívateľská webová aplikácia
- proces schvaľovania dát
- uchovávanie viacerých verzií dát
- používateľské role
- zamykanie dát



# Australian Stratigraphic Units Database



## Australian Stratigraphic Units Database

### Search Stratigraphic Units

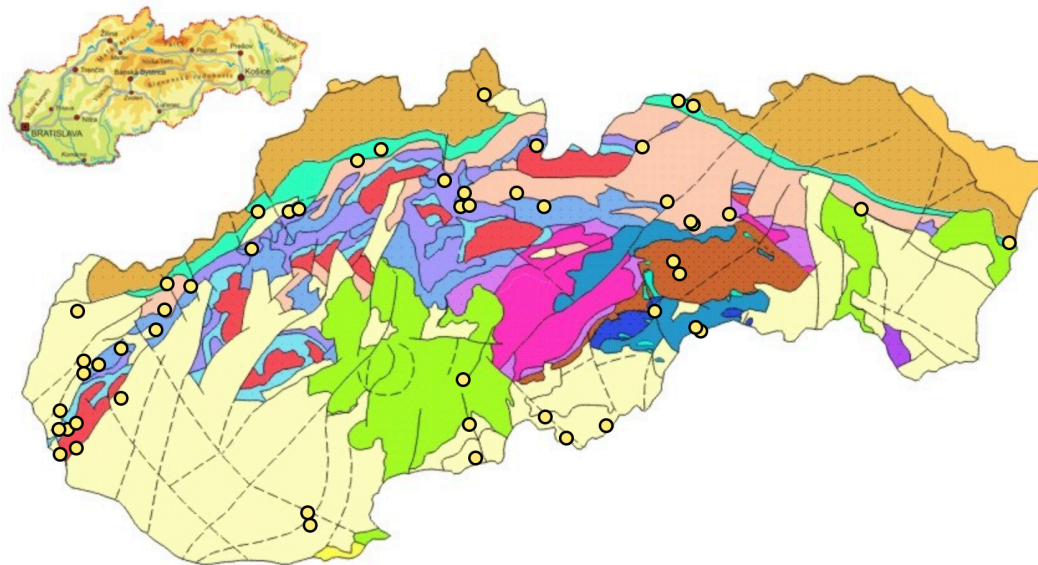
Names entered or modified in period from	<input type="text" value="DD/MM/YYYY"/>		<input type="text" value="DD/MM/YYYY"/>	
Names reserved in period from	<input type="text" value="DD/MM/YYYY"/>		<input type="text" value="DD/MM/YYYY"/>	
Stratigraphic name(s)	<input type="text"/>			
State/region(s)	<ul style="list-style-type: none"><li>Australian Capital Territory</li><li>Antarctica</li><li>New South Wales</li><li>Northern Territory</li><li>Offshore and islands</li><li>Queensland</li></ul>			
Province(s)	<input type="text"/>			
Stratigraphic number(s)	<input type="text"/>			
Reserved By (Originator)	<input type="text"/>			
Minimum Age	<input type="button" value="Please select"/>		Maximum Age	<input type="button" value="Please select"/>
Rank	<input type="button" value="Please select"/>		Status	<input type="button" value="Please select"/>
Current	<input type="button" value="Please select"/>			

# Významné paleontologické lokality Slovenska

## Významné Paleontologické lokality Slovenska

Vytvorené s príspevkom ministerstva školstva v rámci projektov : APVV-0280-07 Paleobiodiverzita na území Západných Karpát v období mezozoika a kenozoika. a KEGA 3/7226/09 Využitie nových technológií (E-learning, Web testing) vo výučbe paleontológie.

[Mapa](#) [Lokality](#) [Stratigrafická tabuľka](#) [O projekte](#) [Geologická história Slovenska](#) [Ochrana lokalít a zdravia](#) [Login](#)



Flyšové pásmo:  
Krosnenská a Magurská jedn.

Pieninské bradlové pásmo

Tatrický fundament

Tatrické obalové jedn.

Fatrikum

Veporické fundament

Veporické obalové jedn.

Hronikum

Gemerikum

Meliatikum

Turnaikum

Silicikum

Vnútrokarpatský paleogén  
Budínsky paleogén

Neogénne panvy

Neogénne vulkanity

hlavné zlomy

# Typy používateľov

## Neprihlásený používateľ

prezeranie schválených dát

01

02

## Tvorca

prezeranie schválených dát  
vytváranie a editácia dát  
PDF export

## Recenzent

schvaľovanie dát

03

04

## Administrátor

správa dát  
import intervalov  
manažment používateľov

# Vyhľadávanie formácií

Názov formácie alebo geologickej jednotky

Vyhľadať





# Vyhľadávanie formácií

Názov formácie alebo geologickej jednotky

Vyhľadať

Formácie

## Lužické súvrstvie

Administrator Administrator 13.03.2020

Anglický názov: Lužice Formation

Vek: Oligocene - Paleocene

Geologické jednotky: geological unit 1, geological unit 2

Čítať viac

« Strana 1 z 1 »

# Lužické súvrstvie

Administrator Administrator

## Anglický názov

Lužice Formation

## Synonymá

Lužické vrstvy (Buday & Cicha 1956), lužická séria (Cicha et al., 1967)

## Intervaly

**Oligocene - Paleocene**

## Hrúbka

1200-1300 m

## Geologické jednotky

geological unit 1, geological unit 2

## Zdôvodnenie názvu

Názov odvodený od obce Lužice, jz. od Hodonína na Morave.

## História

Popis

## Genéza

Vzniklo v morskem prostredí, vrchná časť v prostredí vysladenom.

## Litologický popis

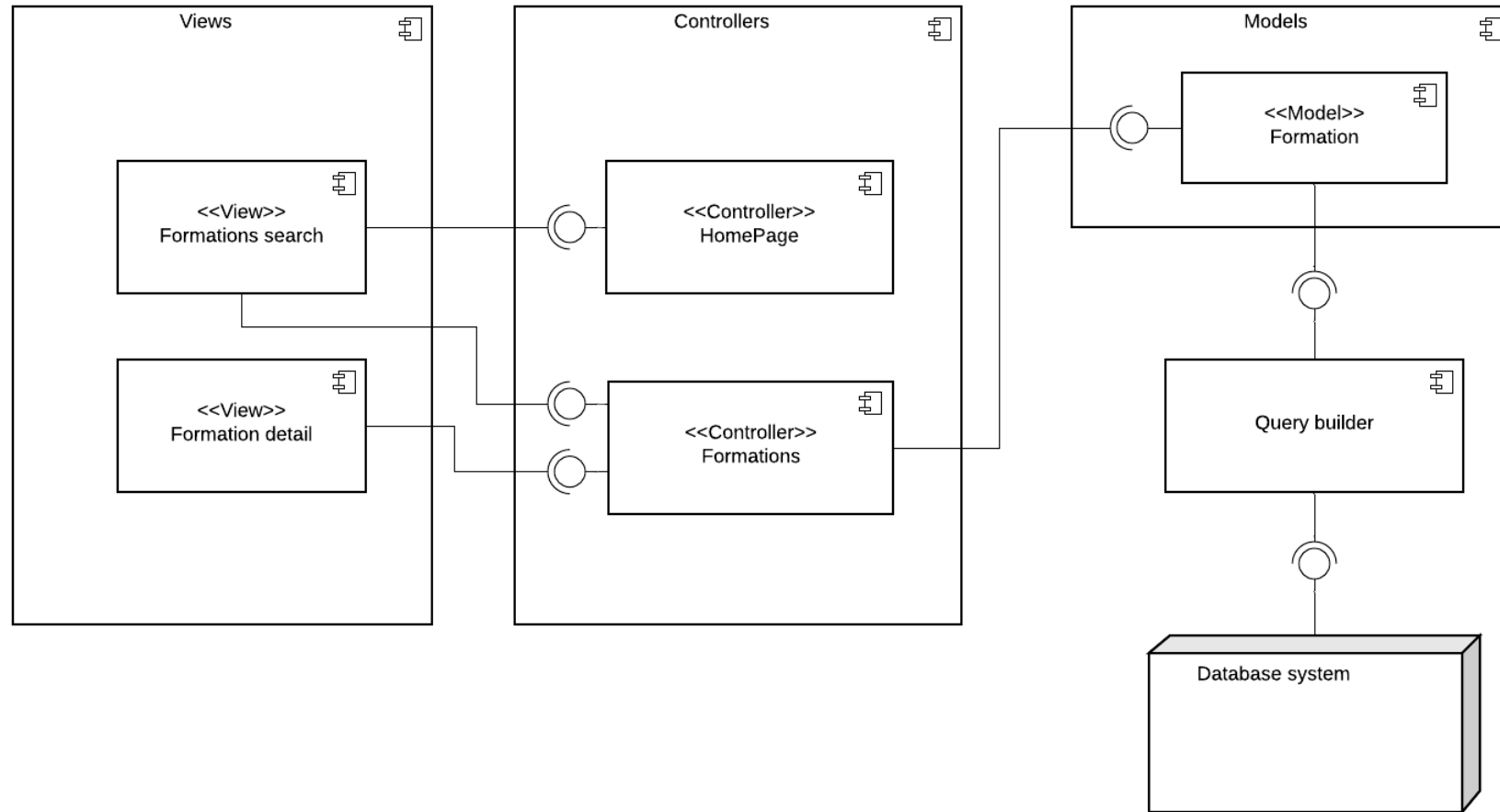
Súvrstvie je tvorené pelitmi a pieskami/ pieskocami.

## Charakteristické fosílie

Fontbotia wuellerstorfi (Schw.),  
Bolivina antiqua Orb.,  
Lingulina costata Orb. (Buday & Cicha 1956; Cicha 1967)



# Architektúra časti aplikácie pre neprihlásených používateľov




## CONTENT

 Stratigraphy intervals

 Fossils

 Lithotypes


 Methods Of Measurements

 Areas

 Publications

 Profiles

 Geological Units

 Age determination methods

## FORMATIONS

 Formations

## REVIEW

 Formations to review

## SETTINGS




















 Basic filters

 Advanced filters

 ▾

<input type="checkbox"/>	#	ID	Slovak title	English title	Parent	Actual formation	Approved by	Created by	Status	
<input type="checkbox"/>	1		Chropovský zlepenec	Chropov gravel	Lužické súvrstvie	<input type="checkbox"/>		LM	rejected	  
<input type="checkbox"/>	2		Lužické súvrstvie	Lužice Formation		<input checked="" type="checkbox"/>	RA	LM	approved	  
<input type="checkbox"/>	3		Steinalmské vápence	Steinalm Limestone		<input type="checkbox"/>		AA	rejected	  
<input type="checkbox"/>	4		Súvrstvie Zlatomoravské	Zlaté Moravce Formation		<input checked="" type="checkbox"/>	RA	LM	approved	  
<input type="checkbox"/>	5		Winterberský zlepenec	Winterberg gravel	Lužické súvrstvie	<input type="checkbox"/>		AA	rejected	  

CONTENT

Stratigraphy intervals

Fossils

Lithotypes

Methods Of Measurements

Areas

Publications

Profiles

Geological Units

Age determination methods

FORMATIONS

Formations

REVIEW

Formations to review

SETTINGS

Send to review

+ Titles

Slovak title Lužické súvrstvie

English title Lužice Formation

+ Add other title

Other title Lužické vrstvy

Other title Lužická séria

Contributors

AA Administrator Administrator

Area

Area severná časť Viedenskej panvy.

Geological units

Geological units Illum qui dolor facere officiis.

Publications

Existing publications

Save

General info

Thickness 1200-1300

Parent Parent formation

Genesis



Approve

Reject

CONTENT

Stratigraphy intervals

Fossils

Lithotypes

Methods Of Measurements

Areas

Publications

Profiles

Geological Units

Age determination methods

FORMATIONS

Formations

REVIEW

Formations to review

SETTINGS

Previous formation

Slovak title Lužické súvrstvie

English title Lužice Formation

Thickness 1200-1300

Parent

Genesis

Rich text editor toolbar with icons for font size, bold, italic, strikethrough, bulleted list, numbered list, table, text color, background color, link, unlink, image, and fullscreen.

Vzniklo v morskem prostredí.

Formation to review

Slovak title Lužické súvrstvie

English title Lužice Formation

Other title Lužické vrstvy

Other title Lužická séria

Thickness 1200-1300

Parent

Genesis

Rich text editor toolbar with icons for font size, bold, italic, strikethrough, bulleted list, numbered list, table, text color, background color, link, unlink, image, and fullscreen.

Vzniklo v morskem prostredí.

CONTENT

Stratigraphy intervals

Fossils

Lithotypes

Methods Of Measurements

Areas

Publications

Profiles

Geological Units

Age determination methods

FORMATIONS

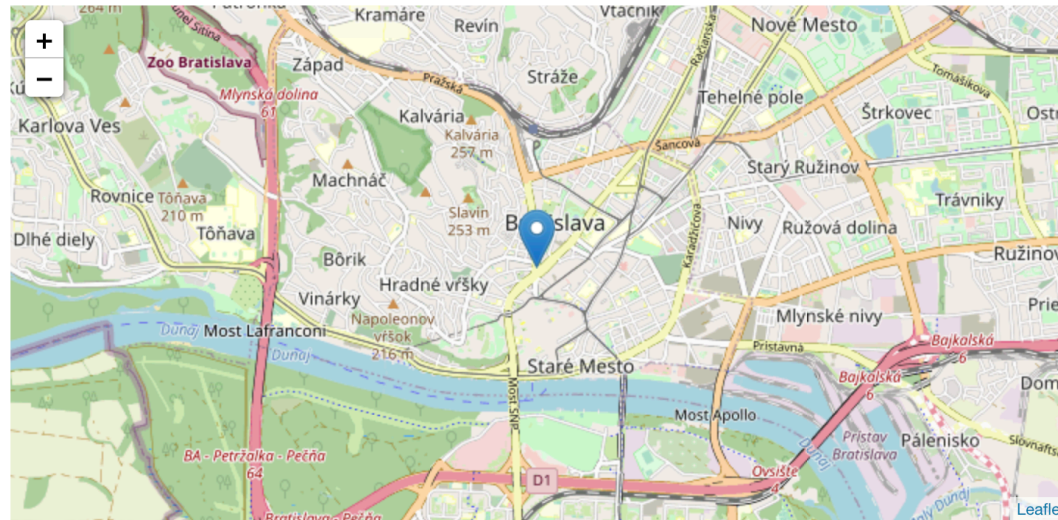
Formations

REVIEW

Formations to review

SETTINGS

Lat 48.148598



Map

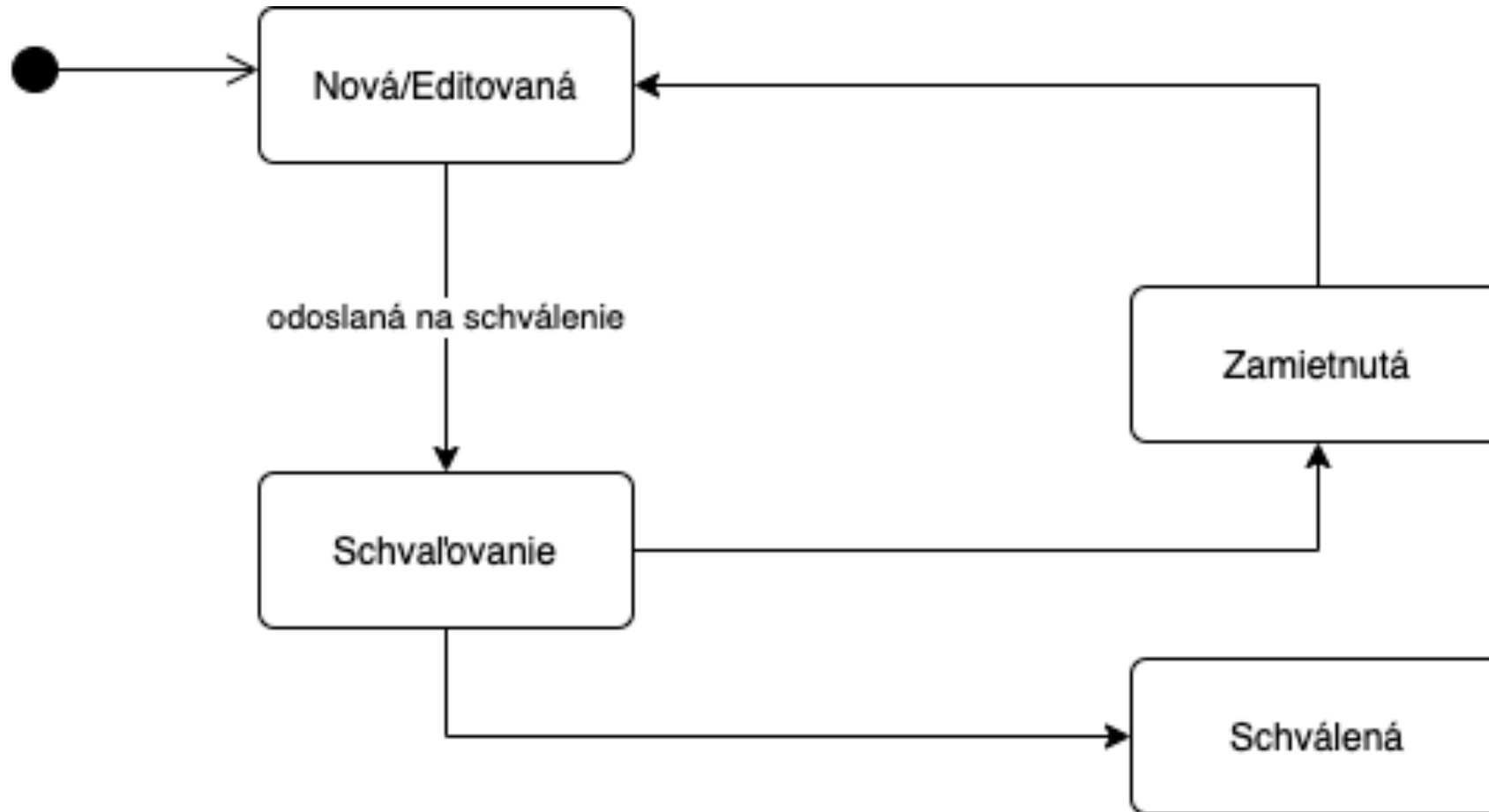
Area severná časť Viedenskej panvy

Reference formation Reference formation

Lithotypes Non veniam nesciunt quisquam facere fugiat qui hic. Est repellat quo atque consectetur. Nam dig... x

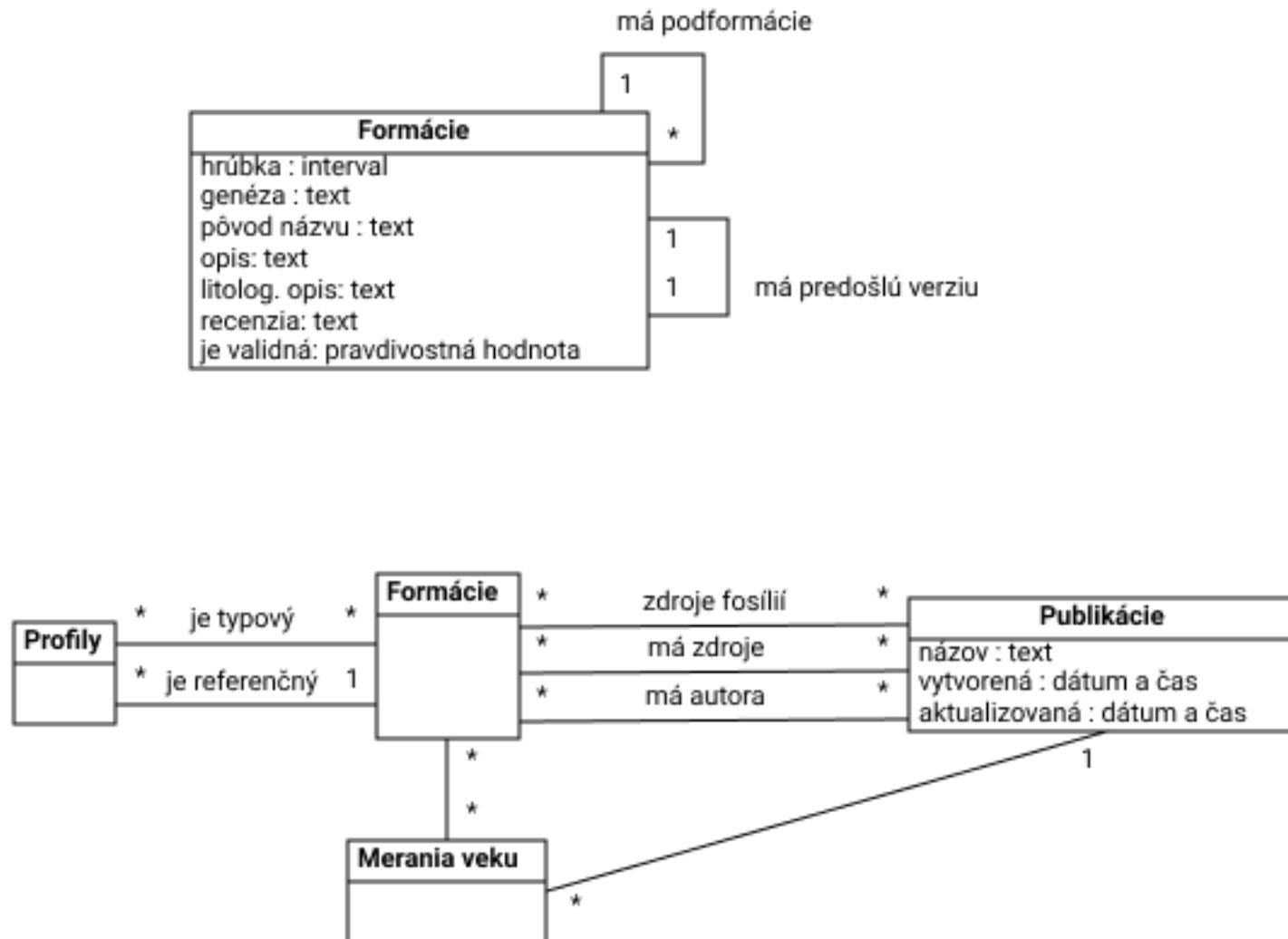
Save

# Proces schvaľovania dát



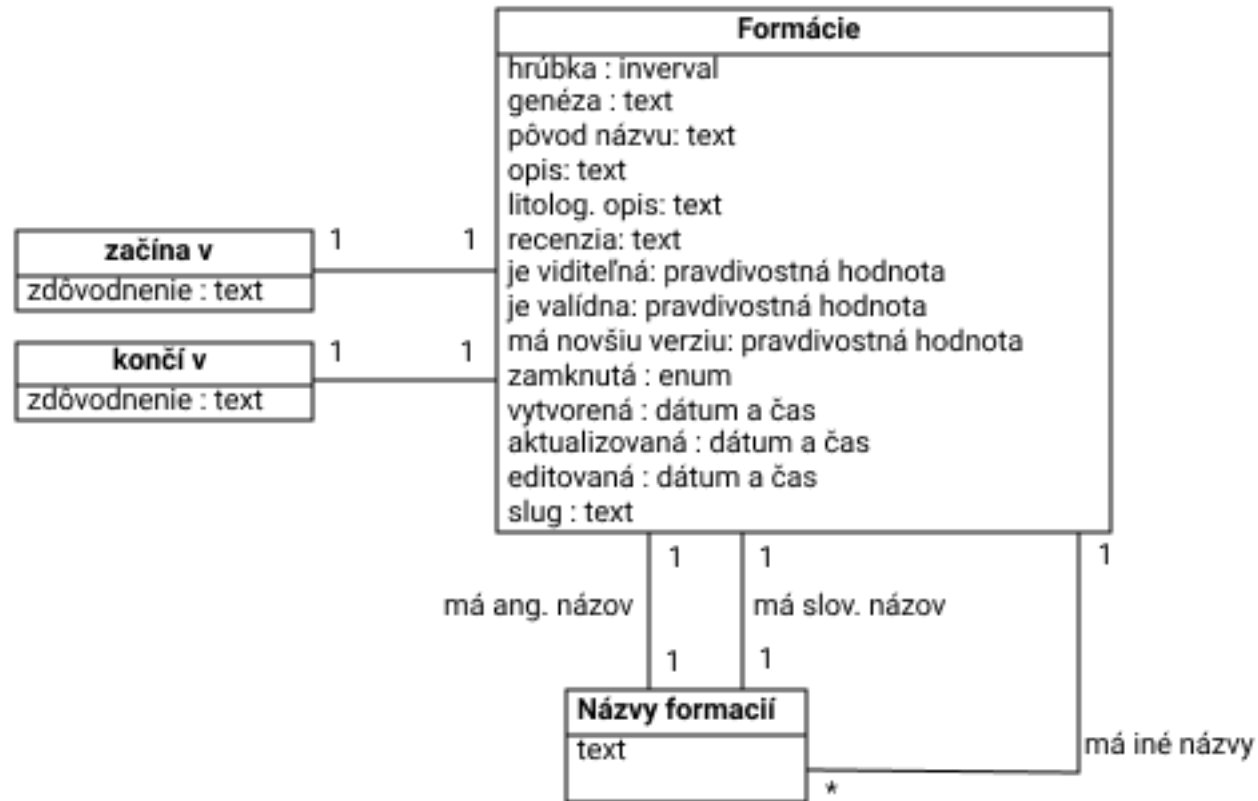


# Ukladanie viacerých verzií dát

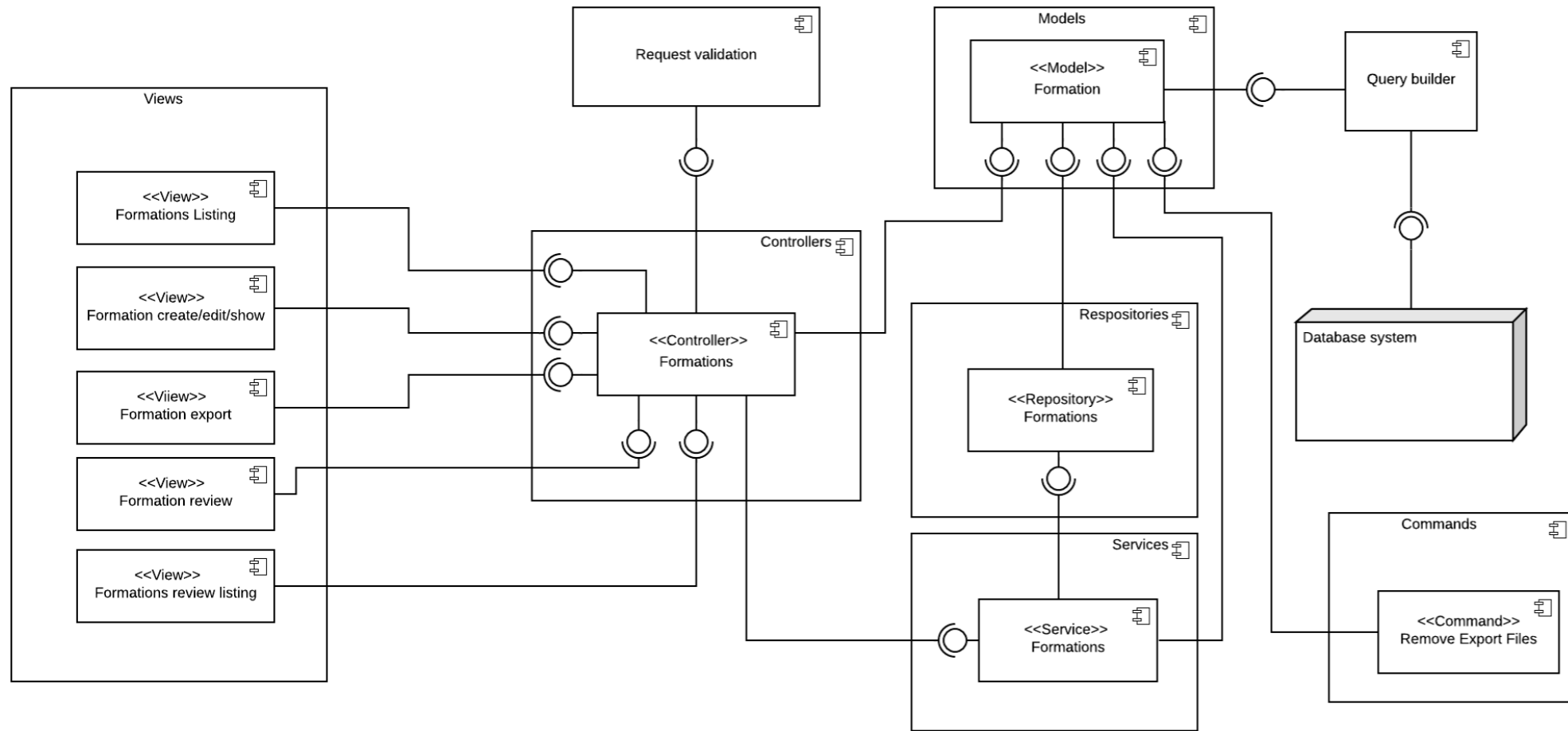




# Zamykanie dát



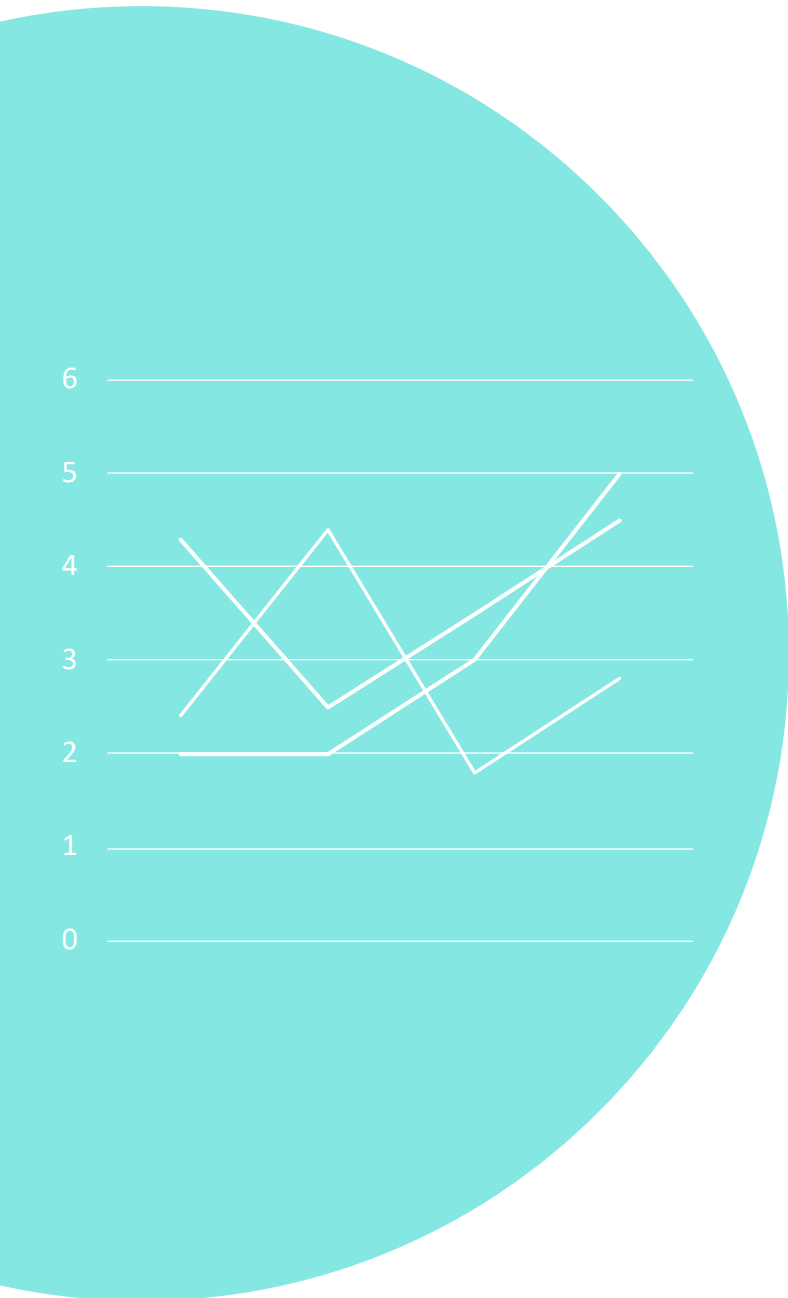
# Architektúra časti aplikácie pre prihlásených používateľov



# Technol6gie

- **Laravel**
  - barryvdh/laravel-dompdf
  - madnest/madzipper
- **Vue.js**
  - vue2-leaflet
- **Craftable**
  - spatie/laravel-permission
  - maatwebsite/excel
- **PostgreSQL**
- **Docker**
  - Harbor

# Štatistika



**195**

tried

**82**

blade  
súborov

**28**

js  
komponentov

**147**

jednotkových  
testov

**97**

url adries

**36**

databázových  
tabuliek

**4**

požívateľské  
role

**72**

právomocí

**301**

commitov

# Prínosy práce

- centrálna databáza litostratigrafických dát pre Slovensko
- uľahčenie procesu vyhľadávania relevantných informácií
- geovedci, učitelia geografie a paleontológie, zberatelia, laici, široká verejnosť
- viacpoužívateľská webová aplikácia prispôbené pre mobilné zariadenia



Ďakujem za pozornosť !



# Q&A