

*Botan*GIS

EDUKAČNÍ PORTÁL PRO VÝUKU
BOTANIKY S PODPOROU GIS

Mgr. Jakub Barteska

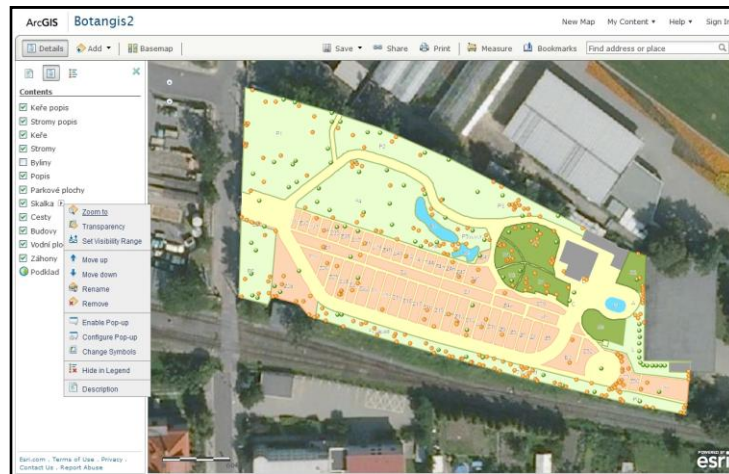
BotanGIS

- evidence, popis a fotografie rostlin z Botanické zahrady na jednom místě
- administrátorský přístup pro vkládání dat
- rychlé a jednoduché vyhledávání v záznamech
- propojení evidence s mapovou aplikací



BotanGIS

- sběr a aktualizace dat rostlin
- aktualizace prostorových dat, měření v terénu
- digitalizace v **ArcMap**
- umístění vrstev na **ArcGIS Server** a přístup k nim přes **ArcGIS Online**



BotanGIS

uživatelské rozhraní

- vyhledávání a filtrování v záznamech a fotkách, zobrazení detailního popisu rostliny, prohlížení fotografií, zobrazení nápovědy, propojení s mapou

Úvodní stránka | Botanická zahrada | Sbírkové skleniky | Mapa | O aplikaci

Botanická zahrada
Sbírkové skleniky
Fotogalerie
Výuka
Mapa

V palmovém, kaktusovém, tropickém a subtropickém skleníku V/stavě 94 Flora Olomouc a.s. rostou desítky nejexotičtějších druhů rostlin. Skleniky jsou otevřeny pro veřejnost a v jejich prostorách probíhá výuka studentů.

Úvodní stránka

Projekt se zaměřuje na inovaci a zvyšování atraktivit studijních oborů botaniky a geoinformatiky na Univerzitě Palackého v Olomouci a na prohloubení mezinárodní spolupráce. Cílem projektu je inovace studia botaniky vytvořením botanického geoinformačního systému BOTANIS a inovace studia geoinformatiky praktickou přípravou a ovládnutím informačního systému. V rámci projektu je botanický informační systém a studijní, výukové a metodické materiály pro oba studijní obory.

Poznámky ke studijním odborům

Geoinformatika
KGI/ISU - informační systémy o územní přednásce, číselní, desový model

Úvodní stránka | Botanická zahrada | Sbírkové skleniky | Mapa | O aplikaci

Botanická zahrada

Vyhledávací filtr

Id rostliny Čeleď - vědecký název (APG) Rod
Čeleď - vědecký název (TACH) Čeleď (APG) Pozice v areálu BZ --vyberte--
Čeleď (TACH) Rod - vědecký název [Zobrazit/ukrýt rozšířený filtr](#)

Fotka	Id	Rod (vědecký)	Druh (vědecký)	Čeleď (vědecký Tach)	Čeleď (vědecký Apg)	Pozice v areálu BZ	Akce
	12	Akebia	ert	Juglandaceae	Juglandaceae	S2	
	78	Clematis	intricata	Eleagnaceae	Eleagnaceae	B1	
	276	Berberis		Berberidoaceae	Berberidoaceae	Z34	

BotanGIS

vyhledávací filtr

- základní/rozšířený
- hledání snadno a rychle
- konkrétní hledání kombinací více podmínek
- funkce „našeptávače“
- nápověda

The screenshot shows the BotanGIS web interface. At the top, there is a navigation menu with links: Úvodní stránka | Botanická zahrada | Sbírkové skleníky | Mapa | O aplikaci. Below this is the title 'Botanická zahrada'. The main section is a search filter with various criteria and dropdown menus. A 'Zobrazit/skrýt rozšířený filtr' button is visible. Below the filter is a table of search results.

Fotka	Id	Rod (vědecky)	Druh (vědecky)	Čeleď (vědecky Tach)	Čeleď (vědecky Apg)	Pozice v areálu BZ	Akce
	2	Abies	ciliatica	Pinaceae	Pinaceae	S1	
	24	Acer	opalus	Sapindaceae	Sapindaceae	P7západ	
	25	Acer	palmatum	Sapindaceae	Sapindaceae	Z28	

BotanGIS

detail rostliny

- 50 položek rozdělených do kategorií (list, plod, květ,...)
- prohlížení fotografií
- zobrazení exempláře pro uživatele - ano/ne
- nápověda

BotanGIS

[Vodní stránka](#) | [Botanické zahrady](#) | [Sbírkové sklenky](#) | [Mapa](#) | [O aplikaci](#)

Clematis vitalba Pech L.

Podrobnosti

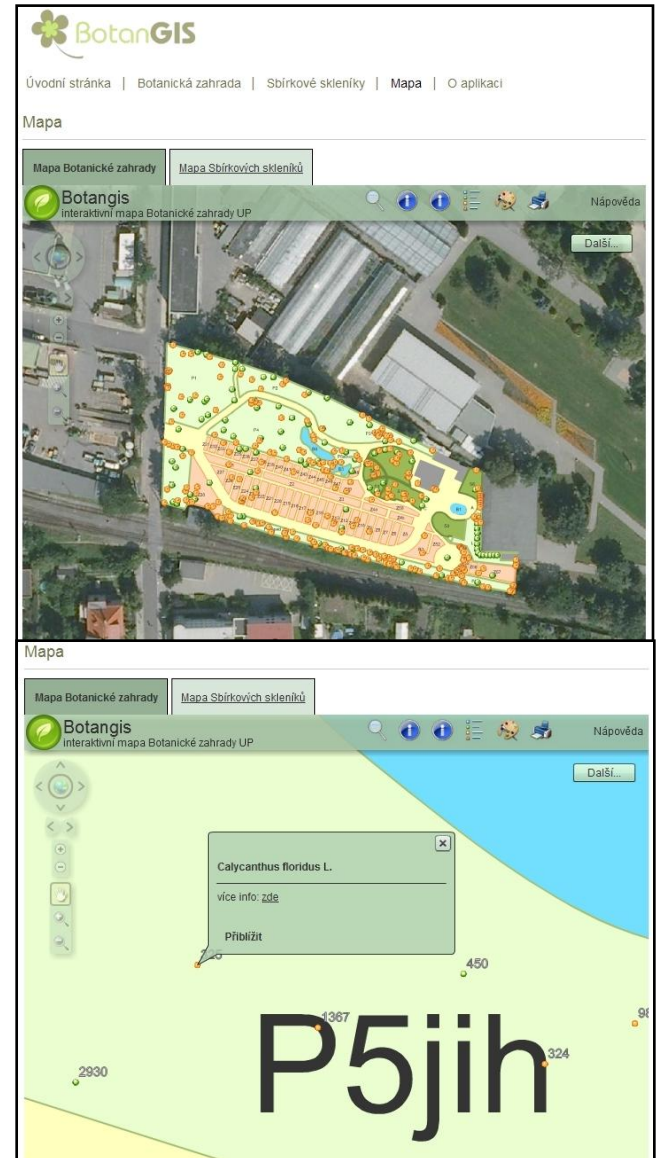
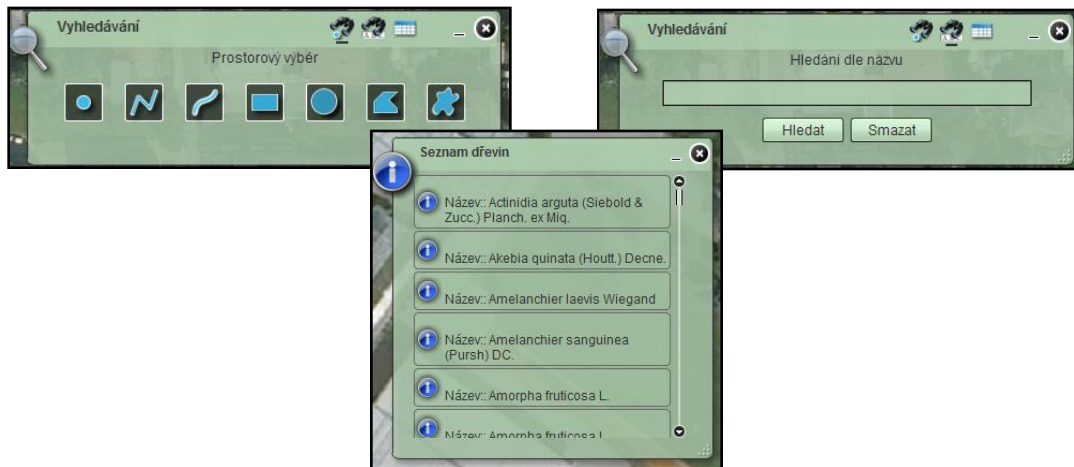
Zářezná pasport		List - popis	
Číslo rostliny	478	List-tyt	
Číslo-žesky (systém Tachadžán)	prskyřnicovité	List-pozemní	práskaná
Číslo-žesky (systém Ranunculaceae)	Ranunculaceae	List-stěba	stěbaný
Číslo-žesky (systém IPR)	prskyřnicovité	List-tyt-žesky	
Číslo-žesky (systém IPR)	Ranunculaceae	List-tyt-žesky	řezané
Rod-žesky	plamének	List-nar-výřez	alpský
Rod-žesky	Clematis	List-žesky - houbka zářez	černobílý
Druh-žesky	plamének	List-okraj-žesky	okrajový
Druh-žesky	válba	List-nar-žesky-žesky	ostrý
žesky	Pech	List-nar-žesky-žesky	klínová
		List-žesky	ano
		List-žesky	chlupatý
		List-žesky	
Rozšířený pasport		Květ - popis	
Název taxonomická jednotka-žesky	L.	Květ-doba květení (v našich klimatických podmínkách)	zaří
Název taxonomická jednotka-žesky	L.	Květ-barva	hnědá
Vývojový stupeň	kryosemenná	Květ-obaly	různoobalné volněobalné
Podoba v analýze	Přizpůsobení	Květ-uspořádání	kolézaní/řas
Původ (lokality)	lokalita	Květ-číslo	rožná
Země původu (půlky)	Česko	Květ-žesky	barva
Rok získání do kolekce	1982		
Sběratel	Václavka		
Dárce	arborum Zlin	Plod - popis	
Historie determinace - Kód (překlad)	Zinok	Plod-tyt	
Historie determinace - Kód (překlad)	2000	Plod-žesky	pecka
Historie determinace - Původ určen		Nové - poznámky	
		Výškový údaj	hořký
Klíčová forma, původ, rozšíření		Zvláštnost rostliny	
Původ taxonu	žesky	Herbářová polovina	ano
Úněř (rozšíření taxonu)	žesky	Distance exempláře	ano
Růzová forma	bylina		

Fotografie

BotanGIS

mapová aplikace

- ArcGIS Viewer for Flex implementovaný do webových stránek
- pohyb v mapě, on/off vrstev a popisu
- propojení s detailem rostliny přes odkaz
- použití **widgetů** – seznam položek, legenda, kreslení, tisk, prostorový výběr, atributový výběr



administrační rozhraní

- 4 typy přístupů podle práv
- vkládání záznamů, fotografií, novinek, editace číselníků
- editace nápovědy a ostatních uživatelů

Odhlásit uživatele Jakub Barteska

Pro všechny

Úvod

Novinky

Zahrada

Rostliny

Číselník rodů

Číselník čeledí

Číselník pozic v areálu

Číselník zemí původu

Číselník původu položky

Číselník areálů rozšíření

Číselník typů listu

Číselník tvarů listu

Číselník okrajů čepele

Číselník tvarů apexu

Číselník tvarů báze

Číselník odění listu

Číselník barev květu

Číselník uspořádání květu

Číselník typů plodu

Rostliny seznam záznamů

Vyhledávací filtr

Id rostliny ?

Čeleď - vědecký název (TACH) ?

Čeleď (TACH) ?

Čeleď - vědecký název (APG) ?

Čeleď (APG) ?

Rod ?

Rod - vědecký název ?

Pozice v areálu -- vyberte -- ?

Zobrazit/skrýt rozšířený filtr

Přidat

Id číselníku	Id rostliny	Autor	Rod (vědecky)	Druh (vědecky)	Čeleď (vědecky Tach)	Čeleď (vědecky Apg)	Pozice v areálu	Akce
43	2	(Antoine et Kotschy) Camiere	Abies	cilicica	Pinaceae	Pinaceae	S1	detail smazat
44	24		Acer	opalus	Aceraceae	Aceraceae	P7západ	detail smazat
45	25	Thunb.	Acer	palmatum	Aceraceae	Aceraceae	P6	detail smazat
46	27	L.	Acer	planatoides	Aceraceae	Aceraceae	P1	detail smazat
47	28	L.	Acer	pseudoplatanus	Aceraceae	Aceraceae	P2	detail smazat
48	20	L.	Acer	tataricum	Aceraceae	Aceraceae	Z35	detail smazat
49	40	(Siebold et Zucc.)	Actinidia	arguta	Actinidiaceae	Actinidiaceae	P1	detail smazat

- stejný princip pro Sbírkové skleníky Flora
- práva pro editaci ošetřena v administraci
- v aplikaci je přes 600 záznamů a stovky fotografií
- rozšíření o další rostlinné typy (byliny, trávy, kaktusy)
- od zimního semestru využití při výuce na Katedře botaniky

Děkuji za pozornost.