

**Autor(ka):** Luboš Pechar  
**Obor:** PEV  
**Datum odevzdání posudku:** 26. 8. 2019  
**Vedoucí bakalářské práce:** Tomáš Ditrich

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### Název práce

Vývoj a evaluace počítačové aplikace na poznávání přírodnin

Práce obsahuje 60 stran textu a cituje 57 literárních pramenů. Součástí práce je webová aplikace na URL: <http://www.poznavacka.cz>

### Předložená bakalářská práce je:

- výzkumná (V)  má charakter vzdělávacího projektu (P)  
 výlučně rešeršní (R)  jiná (specifikujte: ..... ) (J) (viz níže)

**A: zcela souhlasí, B: spíše souhlasí, C: spíše nesouhlasí, D: zcela nesouhlasí**

	A	B	C	D
<b>ÚVOD, LITERÁRNÍ PŘEHLED, METODIKA</b>				
Úvod práce zřetelně a přesně vymezuje problematiku a cíle práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(V, J) Hypotézy, cíle nebo otázky jsou jasně formulovány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled je jasný a přehledný, má logickou strukturu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled se vztahuje k zadané problematice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled obsahuje dostatečné množství informací	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(R, V, J) Metodika práce jasná, přehledná a srozumitelná, použité metody jsou řádně uvedeny a popsány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(R, V, J) Vybraná metodika a postupy mohou splnit vytyčené cíle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### VÝSLEDKY A ZÁVĚR

Podstatnou, ne-li hlavní částí práce je vytvoření webové aplikace na vytváření přírodnin. Kapitola „Výsledky“ předložené BP potom slouží především jako manuál k používání dané aplikace. Kapitola je srozumitelná a přehledná, potenciálním zájemcům o užívání aplikace jistě může být postačujícím vodítkem. V kapitole „Diskuse“ jsou potom diskutovány např. některé možnosti rozšíření a úprav aplikace či možnosti vyhodnocování.

Cíle práce byly splněny

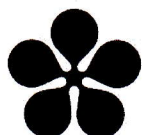
### FORMÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Formální členění práce odpovídá požadavkům na odborné práce kladeným, je logicky uspořádané

Převzaté informace a jejich parafráze jsou v textu řádně vyznačeny a správně citovány

Grafické zpracování má potřebnou úroveň; použité obrázky vhodně doplňují text práce

Pravopisně a stylisticky je text na potřebné úrovni, s minimem chyb a překlepů



**Autor(ka):** Luboš Pechar  
**Obor:** Přírodovědná a ekologická výchova  
**Datum odevzdání posudku:** 19. 8. 2019  
**Oponent bakalářské práce:** PhDr. Jan Petr, Ph.D.

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### Název práce

Vývoj a evaluace počítačové aplikace na poznávání přírodnin

Práce obsahuje 60 stran textu a cituje 57 literárních a dalších pramenů.

**Předložená bakalářská práce je:**

- výzkumná (V)  má charakter vzdělávacího projektu (P)  
 výlučně rešeršní (R)  jiná (specifikujte: ..... ) (J)

**A: zcela souhlasí, B: spíše souhlasí, C: spíše nesouhlasí, D: zcela nesouhlasí**

	A	B	C	D
<b><u>ÚVOD, LITERÁRNÍ PŘEHLED, METODIKA</u></b>				
Úvod práce zřetelně a přesně vymezuje problematiku a cíle práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(V, J) Hypotézy nebo otázky jsou jasně formulovány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled je jasný a přehledný, má logickou strukturu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled se vztahuje k zadané problematice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Literární přehled obsahuje dostatečné množství informací	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(R, V, J) Metodika práce jasná, přehledná a srozumitelná, použité metody jsou řádně uvedeny a popsány	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(R, V, J) Vybraná metodika a postupy mohou splnit vytyčené cíle	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>VÝSLEDKY PRÁCE</u></b>				
(V) Srozumitelně prezentované výsledky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(V) Ilustrace jsou přehledné, vhodně doplňují výsledky, neduplikují se	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(P) Navržený vzdělávací projekt je inovativní a originální	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(P) Struktura navrženého vzdělávacího projektu je vhodná pro danou cílovou skupinu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(P) Práce obsahuje kvalitně zpracované návody a metodické poznámky pro lektory	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(P) Absolvování navrženého vzdělávacího projektu může účastníkům pomoci v získání znalostí, dovedností či postojů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(P) Navržený vzdělávací projekt je v praxi realizovatelný	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b><u>INTERPRETACE VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR</u></b>				
(V) Diskuse je odpovídající, autor(ka) prokázal(a) schopnost interpretovat získané výsledky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(V) Autor(ka) porovnála získané výsledky s podobnými pracemi v daném oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(V) Práce má jasný a jednoznačný závěr, který je podložen výsledky a jejich interpretací

Cíle práce byly splněny

### **FORMÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ PRÁCE**

Formální členění práce odpovídá požadavkům na odborné práce kladeným, je logicky uspořádané

Převzaté informace a jejich parafráze jsou v textu řádně vyznačeny a správně citovány

Grafické zpracování má potřebnou úroveň; použité obrázky vhodně doplňují text práce

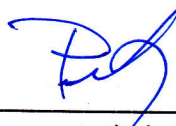
Pravopisně a stylisticky je text na potřebné úrovni, s minimem chyb a překlepů

### **ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ, PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY**

Předložená práce je obtížně zařaditelná do v úvodu posudku uvedených kategorií. V hodnocení jsem tedy vybral položky, které se z větší či menší části práce týkají. Práce spočívá ve vývoji prostředí, které je možné využít pro učení a ověřování znalostí konkrétních přírodnin. Že se jedná o obtížný cíl, je zřejmé z rešerše zaměřené na zmapování situace, kdy sice existuje řada nástrojů, ale nejsou z nějakého důvodu dostatečně komplexní nebo vhodné. Po této stránce autor splnil zadání a pokusil se najít řešení. Znalost přírodnin je přirozenou součástí vzdělání zaměřeného na přírodu a domnívám se, že vyvíjený nástroj prezentovaný v této bakalářské práci své užití najde. Text práce zahrnuje kromě analýzy nabídky obdobných nástrojů také podrobný popis konstrukce a funkčnosti nástroje vlastního. Zcela jasně je z textu práce vidět autorova erudice a zaujetí pro věc. To s sebou ale nese riziko, že pro v IT problematice ne zcela orientovaného čtenáře mohou být některé detaily hůře srozumitelné. Až na některé drobné výjimky se však autorovi podařilo text koncipovat tak, že je možná orientace i v této specializované problematice..

**Předložená bakalářská práce splňuje požadavky kladené na bakalářské práce na Pedagogické fakultě JU, a proto ji doporučuji k obhajobě.**

**Návrh na klasifikaci bakalářské práce: výborně**



Podpis oponenta bakalářské práce

V Českých Budějovicích dne 19. 8. 2019

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------