

# Hodnocení jednotlivých úloh po skupinách, ADK 2021/22

Stav úloh ke dni

30.1.2022

## Úloha 1: Geometrické vyhledávání bodů

Skupina	Členové	SW				Technická zpráva				Σ
		Body	Bonus	ΣSW	Poznámky	Body	Bonus	ΣText	Poznámky	
1	Vajner, Klíčková	10	12	22	Chybí vstupní data (exportované polygony). V kódu dále chybí komentáře. Nedává smysl v PointLinePosition testovat duplicitu bodů (vlevo, vpravo, na přímce), funkce navíc vrací stejnou hodnotu (-1) pro dva stavy. U Ray Crossingu se popis liší od implementace. Řešení nefunguje pro více polygonů (doplnit zvýraznění).	5	0	5	Algoritmus i obrázky okopírovány z přednášky prt scr (vytvořit vlastní), bez uvedení zdroje neetické. Dvě věty ke každému bodu, to je vtip? Jak řešíte singulární případy: vzorce, popis, ukázka v kódu. TZ kompletně předělat.	27
2	Mužík, Kuzmanov	10	12	22	Pokud leží bod na přímce procházející hranou, neznamená, že leží na hraně! Pridat komentáře do kódu. Zvláštní, avšak funkční :-), není popsáno v TZ.	5	2	7	Bonusové úkoly uvádět včetně bodového ohodnocení. Jak řešíte bonusové situace/singulární případy (bod na hraně)?	29
3	Šimek, Kučera	10	14	24	Pro detekci polohy bodu na hraně polygonu nestačí splnění testu point on the line (-1). Proč použity dva kolmé paprsky?	5	0	5	Text TZ poněkud nepředhledný, lépe strukturovat text, číslovat kapitoly, vzorce (ani matice) nesázet inline. Krok algoritmů se označují čísly, ne a) - x). Ošetření podmínek u singularit nedává smysl, v kódu 2 paprsky, v TZ o tom ani zmínka. Na str. 5 je skutečně matice?7	29
4.	Hoffmann, Křížová	10	12	22	Pokud leží bod na přímce procházející hranou, neznamená, že leží na hraně (Line 84)!	5	2	7	Jaké bonusové úlohy a za kolik bodů řešíte? Jak ošetřit singularitu u winding number algoritmu?	29

## Úloha 2: Generalizace budov

Skupina	Členové	SW				Technická zpráva				Σ
		Body	Bonus	ΣSW	Poznámky	Body	Bonus	ΣText	Poznámky	
1	Vajner, Klíčková	15	13	28	Výpočet trvá dlouho, nebylo by možné přidat progress bar, aby byl vidět průběh výpočtu? (volitelné). Pro testování by bylo vhodné připojit i nějaký menší dataset.	5	0	5	Algoritmy popsat formálním jazykem (pseudokód), obrázky vlastní. Chybí zhodnocení metod, u kolika budov je generalizace špatně/OK? Zpracovat do tabulky.	33

2	Mužík, Kuzmanov	15	18	33	Pro enclosing rectangle SW havaruje, chyba L. 171.	5	2	7	Funkce atan2 je ošetřena i pro dx=0. Ukázky chybné generalizace. Chybí zhodnocení metod, u kolika budov je generalizace špatně/OK? Zpracovat do tabulky. Šlo by přidat i screenshot s chybnými místy?	40
3	Šimek, Kučera	15	18	33	Nenačtou se testovací data, dále nekontrolováno. Pěkné!	5	0	5	Rozbor problému na 3 řádky??? Obr. 4 znázorňuje budovu? Úvaha o transformaci správná, ale lepší je zjistit si height and width canvasu, délku stran min-max boxu, a poměr délek odpovídajících stran použít jako měřítkové číslo. Ukázky chybné generalizace. Chybí zhodnocení metod, u kolika budov je generalizace špatně/OK? Zpracovat do tabulky.	38
4.	Hoffmann, Křížová	15	18	33	Je WA OK?	5	2	7	Chybí zhodnocení metod, u kolika budov je generalizace špatně/OK? Zpracovat do tabulky. Šlo by přidat i screenshot s chybnými místy?	40

### Úloha 3: Digitální modely terénu

Skupina	Členové	SW				Technická zpráva				Σ
		Body	Bonus	ΣSW	Poznámky	Body	Bonus	ΣText	Poznámky	
1	Vajner, Kličková	20	6	26	Šedé vrstevnice špatně viditelné, dtto jejich popisy. Aneb kvantitativní/kvalitativní použití barev v kartografii. Popis natočit dle vrstevnice, nepopisovat v každém trojúhelníku. Nevykresluje se expozice trojúhelníků (chybí tlačítko).	5	0	5	Příliš stručný text. Terminologie: část normálového vektoru (6), ve vzorcích místo sklonu phi, atan2 má dva argumenty. Chybí detailnější zhodnocení: nevhodné výsledky jen na okraji?	31
2	Mužík, Kuzmanov	20	16	36	Při nahrání bodů nejsou všechny viditelné, upravit zoom. Popis vrstevnic dle natočit dle směrnice linie. Vizualizace sklonu: lépe v inverzních barvách (šedá). Pro území s malým sklonem všechny trojúhelníky černé.	5	2	7	Do zhodnocení přidat ukázky problematických situací, lépe popsat generování terénních tvarů.	43
3	Šimek, Kučera	20	26	46	V dolní části okna zřejmě testovací tlačítko a check box. Jinak pěkné!	5	0	5	Jak byly generovány terénní tvary, vzorce + algoritmus. Chybí zhodnocení.	51
4.	Hoffmann, Křížová	20	18	38	U vrstevnic možnost nastavit nejen krok, ale i interval, fialová barva ? :-) Pokud vykreslíme vrstevnice, nefungují analýzy DMT.	5	2	7	Problematické situace: kdy stávající DMT terénu není dobrou aproximací, nějaké ukázky. Nekonvexní polygon, pěkné!	45

### Úloha 4: Množinové operace s polygony

Skupina	Členové	SW				Technická zpráva				Σ
		Body	Bonus	ΣSW	Poznámky	Body	Bonus	ΣText	Poznámky	
1	Vajner, Kličková	20	0	20	Vzorové polygony nelze načíst.	5	0	5	Jak vypadá formát vstupních dat? V souboru widget.ui zaměnit "draw" za "Draw".	25
2	Mužík, Kuzmanov	20	0	20	Pokud nemáte zahrnut výběr hran s atributem boundary, nebude korektně fugovat pro dotýkající se polygony. Na vstupu data tvořená >2 polygony. Dává divné výsledky: Union 3 polygonů nejsou všechny jejich hrany.	5	2	7	Obrazové výstupy pro geografická data s > 2 polygony. V souboru widget.ui zaměnit "draw" za "Draw".	27
3	Šimek, Kučera	20	0	20	Lépe by bylo načíst 1 vrstvu a druhou vrstvu a mezi nimi udělat Booloevovské operace.	5	2	7	OK. V souboru widget.ui zaměnit "draw" za "Draw".	27
4.	Hoffmann, Křížová	20	0	20	Na vstupu geografická data tvořená >2 polygony.	5	0	5	Obrazové výstupy pro geografická data. V souboru widget.ui zaměnit "draw" za "Draw"	25

Legenda:

	V pořádku.
	Odevzdáno, opravit
	Neodevzdáno.