

# Projekt A – digitální model reliéfu

## Zadání

Proveďte výškopisné měření pro konstrukci digitálního modelu reliéfu vybraných částí areálů VŠB-TUO. Výškopis bude sestaven z **výškových bodů a linií** se zvláštním významem pro tvar terénního reliéfu.

Při návrhu datového modelu vycházejte z datového modelu uvedeného níže (tab. 1, 2, 3).

Název třídy bodovePole		Typ geoprvcu PointZ		Souřadnicový systém S-JTSK	
Název	Slovní popis	Sys. název	Doména Dat. Typ	Integritní omezení	Povinnost zápisu
Výška bodu	Nadmořská výška bodu v m	Avg_Z	poměrová float (9/3)		K
Autor aktualizace	Autor poslední aktualizace	Aakt	Výčtová Text (8)	Osobní číslo	T/K
Datum aktualizace	Datum poslední aktualizace	Daakt	Intervalová datum		T/K

Tab. 1: Datový model pro bodovou vrstvu (zdroj: vrstva pub\_VECTOR.PUBLICCREATOR.bodovePole z db. pub\_Vector)

Název třídy hrany		Typ geoprvcu PolylineZ		Souřadnicový systém S-JTSK	
Název	Slovní popis	Sys. název	Doména Dat. Typ	Integritní omezení	Povinnost zápisu
Typ hrany	důvod přechodu nadmořské výšky v terénu	TypHrany	výčtová text (20)		T
Autor aktualizace	Autor poslední aktualizace	Aakt	Výčtová text (8)	Osobní číslo	T/K
Datum aktualizace	Datum poslední aktualizace	Daakt	Intervalová datum		T/K

Tab. 2: Datový model pro liniovou vrstvu (zdroj: vrstva pub\_VECTOR.PUBLICCREATOR.hrany z db. pub\_Vector)

číselník atributu <i>TypHrany</i> liniové vrstvy	
1	ostrá terénní hrana
2	pozvolný terénní přechod
3	změna typu povrchu
0	neurčeno

Tab. 3: číselník atributu *TypHrany* z liniové vrstvy

## Požadovaná polohová přesnost

Požadovaná horizontální a vertikální polohová přesnost mapování je se střední chybou maximálně 15 cm.

## Požadovaná výstupní data

- Vrstva výškových bodů
- Liniová vrstva významných terénních hran
- Vrstva významných terénních ploch (pokud budou v oblasti mapovány)
- Digitální model reliéfu TIN vytvořený z naměřených dat (jenom pro rozsah mapované oblasti).

Upřesnění: TIN bude ořezaný přesně na hranici mapované oblasti. To znamená, že budete muset provést mapování s mírným přesahem za hranici vymezených oblasti cca 5 metrů.

# Projekt B – veřejné osvětlení

## Zadání

Proveďte zaměření polohy lamp veřejného osvětlení ve vámi vybrané oblasti. Minimální počet zmapovaných lamp bude 20.

Sestavte seznam typů lamp vyskytujících se ve vámi vybrané oblasti. Pro každý typ lampy si připravte **dokumentační kartu** ve formátu jpg, png nebo pdf<sup>1</sup>.

**Dokumentační karta** typu lampy bude obsahovat informace:

- Název
- Název výrobce
- **Fotografii lampy (celé) a fotografii světelného tělesa<sup>2</sup>**
- Výkony a počty světelných zdrojů v typové řadě.

Pro každou lampu získejte terénním mapováním **informace**:

- Počet světelných zdrojů
- Způsob ukotvení
- Stav stožáru nebo ukotvení
- Stav svítidla
- Funkčnost (nepovinné vyplňování)
- Typ lampy (zaznamenejte pomocí dokumentační karty - zapsáno v atributu odkazem na soubor dokumentační karty)

## Požadovaná polohová přesnost

Polohová přesnost mapování je s maximální střední chybou 5 metrů. Pozici je možné v případě nutnosti opravit i ruční editací.

<sup>1</sup> Pro sestavení karty můžete například použít MS Powerpoint.

<sup>2</sup> Fotografie musí odpovídat skutečnosti. Ostatní parametry mohou být fiktivní.