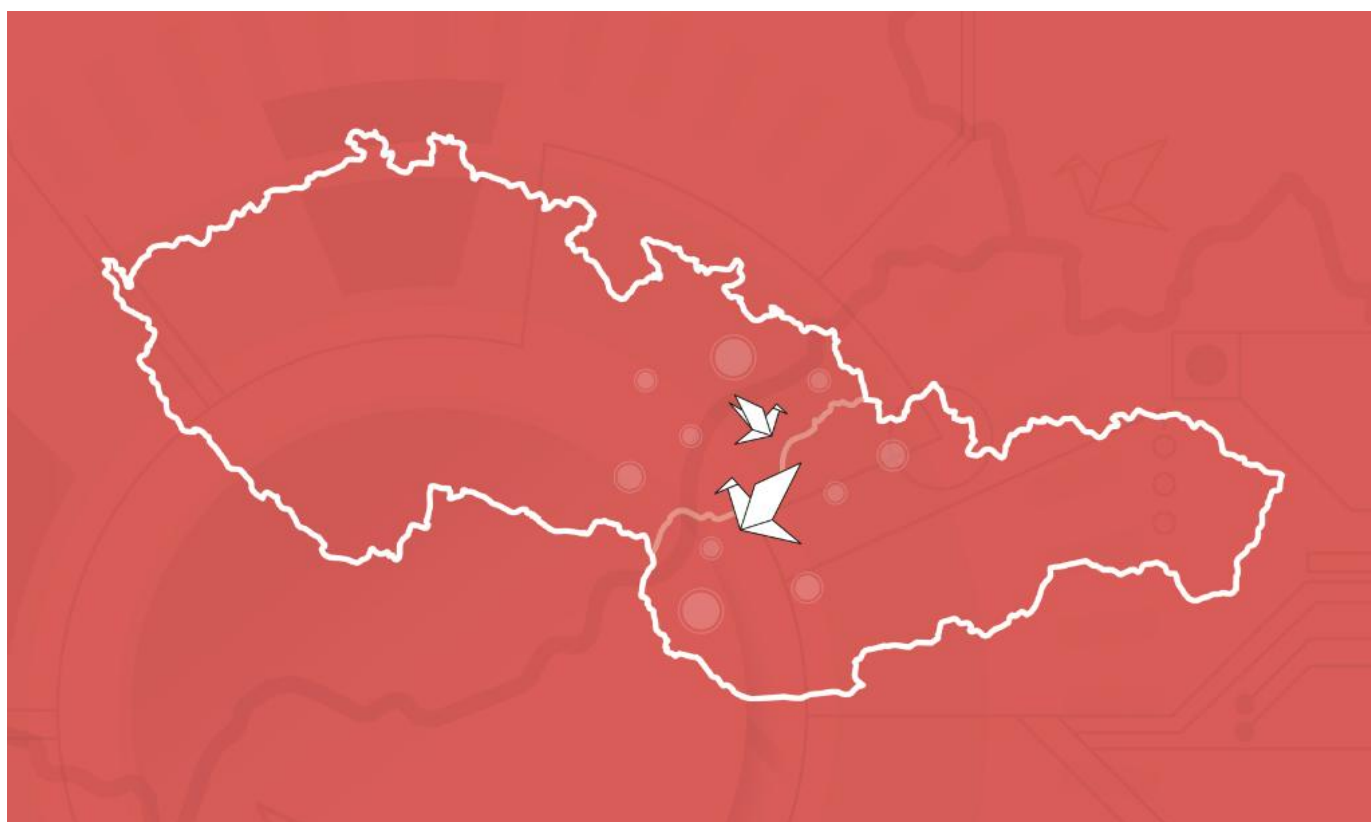


Skenuj svoj svet I: Úvod do fotogrametrie



Bezplatná publikácia

Výhradnú zodpovednosť za obsah tejto publikácie nesú jej autori
a nedá sa stotožniť s oficiálnym stanoviskom Európskej únie.

Názov

Skenuj svoj svet I: Úvod do fotogrametrie

Anotácia

Účastníci sa oboznámia so základmi fotogrametrie ako digitálnej techniky získavania 3D modelov reálnych objektov pomocou mobilného zariadenia. Cieľom je osvojiť si princíp snímania, prácu s aplikáciou RealityScan a pripraviť digitálny 3D model pre ďalšie spracovanie. Pomocou aplikácie RealityScan vytvorí 3D model jednoduchého objektu.

Cieľová skupina, počet účastníkov

Stredoškólači (15+), mladí dospelí do 26 rokov. 6–10 účastníkov.

Časová dotácia

1 × 45 minút

Ciele aktivity

Kognitívne: Pochopiť princíp fotogrametrie.

Afektívne: Rozvíjať záujem o nové technológie a kreativitu.

Psychomotorické: Pracovať s aplikáciou RealityScan.

Metakognitívne: Vyhodnotiť kvalitu svojho skenu.

Sociálne: Spolupráca v dvojiciach/skupine.

Kompetencie

- Základy digitálneho zobrazovania 3D objektov
- Práca s mobilnou aplikáciou a digitálnymi výstupmi

Metódy

- Interaktívna prezentácia
- Ukážka a praktické cvičenie
- Skupinová práca
- Diskusia

Literatúra

- <https://www.unrealengine.com/en-US/realityscan>
- Interná prezentácia o fotogrametrii (CVTI SR)

Materiálno – technické zabezpečenie

- Smartfóny s iOS alebo Android
- Wi-Fi pripojenie
- RealityScan aplikácia
- Epic Games účet
- Objekty na skenovanie (možno priniesť vlastný)

Podmienky realizácie

Osvetlená miestnosť s dostatkom priestoru na pohyb okolo objektov. Prítomnosť technického dozoru. Účastníci si môžu priniesť vlastný objekt na skenovanie.

Vzdelávacia oblasť

Technika / Informatika / Výtvarná výchova

Postup, zadania, aktivity

1. Úvod a prezentácia: Čo je fotogrametria (10 minút)
2. Ukážka vhodných objektov na skenovanie (5 minút)
3. Skupinová práca – skenovanie objektu pomocou RealityScan (20 minút)
4. Orezanie a export 3D modelu (10 minút)

Hodnotenie, reflexia

Reflexia kvality skenu, spätná väzba, krátke zhrnutie zážitku.

Prílohy

Ukážkové obrázky a pracovný list na vyhodnotenie kvality skenu.

Autor: Terézia Kaliňáková a kolektív FabLab CTVI SR

Zodpovedný redaktor: Terézia Kaliňáková

Odborná spolupráca: Jakub Fázik

2025



Licencia CC-BY-NC



<https://smartlab.cvtisr.sk/index.php/smart-vzdelavanie/>

Interreg

Slovensko – Česko



Spolufinancovaný
Európskou úniou



CENTRUM
VEDECKO-TECHNICKÝCH
INFORMÁCIÍ SR



MORAVSKÁ
ZEMSKÁ
KNIHOVNA