



## Przetwarzanie danych LiDAR (2 dni)

Szkolenie przeznaczone dla osób ze średniozaawansowaną znajomością zagadnień GIS.

### ZAKRES MERYTORYCZNY

#### Dzień pierwszy

- Wstęp do tematyki LiDAR
- Chmura punktów jako model danych przestrzennych
- Obszary zastosowania danych LiDAR
- Platformy skanujące i skanery
- Fotogrametria i LIDAR jako źródła chmur punktów
- Oprogramowanie do wizualizacji i edycji chmur punktów
- Produkty pochodne przetwarzania chmur punktów
- Konwersja danych LiDAR, generowanie obrazu oraz wizualizacja danych
- Wprowadzenie do automatycznego przetwarzania chmur punktów

#### Dzień drugi

- Procesowanie chmur punktów w oprogramowaniu QGIS
- QGIS - Podstawowe analizy chmur LIDAR w module LASTools
- QGIS – Obróbka danych LIDAR w module WhiteboxTools
- QGIS – Funkcje natywnej analizy chmur w wersjach 3.2X+
- Wprowadzenie do oprogramowania CloudCompare
- Segmentacja chmury punktów
- Klasyfikacja i normalizacja chmur punktów
- Analizy chmur punktów oraz chmur z innymi typami danych przestrzennych
- Tworzenie ortomozaik i numerycznych modeli terenu
- Zwiększanie mocy informacyjnej – wskaźniki spektralne, trójwymiarowe mapy temperatur
- Podsumowanie zdobytej wiedzy

