

**Artur Warchol<sup>1,2</sup>, Piotr Szwed<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ProGea 4D sp. z o.o.

<sup>2</sup> Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu

## **Chmury punktów a modelowanie BIM**

Technologia LiDAR pozwala na bardzo szybkie pozyskiwanie informacji przestrzennej nawet o skomplikowanych obiektach. Taki zbiór danych pomiarowych jest idealną bazą danych przy wszelkiego typu pracach projektowych, zwłaszcza podczas projektów remontów, przebudów i adaptacji. Sama chmura punktów dla większych obiektów jest zbiorem bardzo obciążającym zasoby komputera, w związku z tym bardzo często chmurę punktów zamienia się na model 3D. Jeżeli do poszczególnych elementów przypiszemy informację opisową, np. producenta, koszt elementu czy wykorzystywane w analizach współczynniki, to model taki staje się modelem, który można wykorzystać w analizach BIM (*Building Information Modeling*). W niniejszej prezentacji przedstawiono przykłady zastosowań chmur punktów LiDAR w modelowaniu BIM, ze szczególnym uwzględnieniem parametrów charakteryzujących te chmury.