## Instrukcja wtyczki do oprogramowania Agisoft Metashape

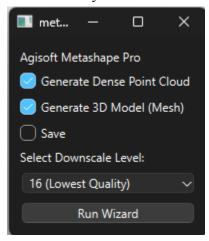
Autor: Julia Zapała 325710

## 1. Cel zadania

Celem zadania było stworzenie wtyczki do programu Agisoft Metashape umożliwiającej orientację zdjęć, generowanie gęstych chmur punktów oraz tworzenie modeli 3D.

## 2. Instrukcja

Program został napisany za pomocą języka Python. Po wejściu do programu Agisoft Metashape użytkownik musi uruchomić skrypt (*Tools* → *Run Script*), poprzez wybranie odpowiedniej ścieżki do pliku ze skryptem. Po uruchomieniu skryptu na pasku wyświetli się zakładka Wizard. Użytkownik klikając w nią wyświetla okno wtyczki.

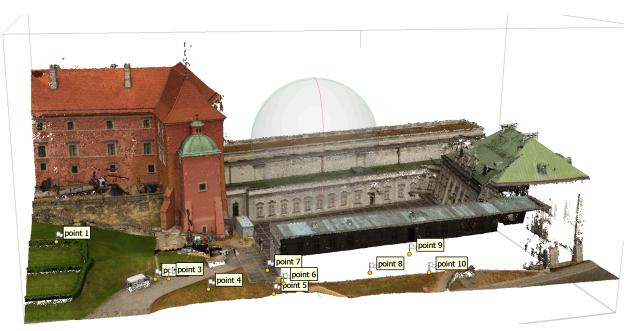


Rys.1. Okienko Wizard

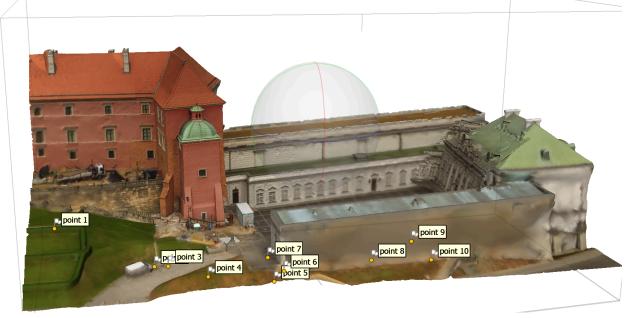
Jeżeli użytkownik chce tylko wczytać zdjęcia oraz wykonać ich orientacje, musi odhaczyć checkboxy. Dodatkowo należy wybrać dokładność w jakiej zdjęcia mają zostać zorientowane. Po kliknięciu *Run Script* pojawia się okno służące do wyboru układu współrzędnych. Użytkownik wybiera interesujący go układ z listy układów. Po wyborze, jeżeli w programie istniał już chunk, chunk zostaje usunięty, a użytkownik jest proszony o wybranie folderu ze zdjęciami. Wybranie zdjęć rozpoczyna proces orientacji zdjęć.

Użytkownik może również wygenerować chmurę punktów lub chmurę punktów oraz model 3D. Aby otrzymać te produkty, należy w taki sam sposób uruchomić skrypt, zaznaczając odpowiednie checkboxy. Należy wziąć pod uwagę, że model 3D nie zostanie wygenerowany bez wcześniejszego wygenerowania chmury punktów.

Program ma funkcjonalność zapisu produktów końcowych oraz projektu. Jednak ta funkcjonalność jest jedynie dostępna przy posiadaniu licencji do programu.



Rys.2. Wygenerowana chmura punktów



Rys.3. Wygenerowany model 3D