

Dr inż. Rafał Mrówka

Celem prezentacji jest przedstawienie aktualnego stanu prac badawczych związanych ze skanowaniem obiektów 3D za pomocą sensorów głębi. Przedstawione zostaną aktualne metody i narzędzia, w tym sensory, które są wykorzystywane podczas tworzenia trójwymiarowych modeli rzeczywistych obiektów. Następnie zostaną wskazane klasyczne metody przetwarzania danych z sensorów ze wskazaniem na ich wady i ograniczenia. Zaproponowana zostanie nowatorska metoda tworzenia obiektów 3D wykorzystująca sztuczne sieci neuronowe oraz nienadzorowaną, bezparametrową analizę statystyczną. Dodatkowo wskazane zostaną inne, konkurencyjne kierunki rozwoju algorytmów przetwarzania obiektów 3D.