**Specjalność: analiza dużych zbiorów danych**

Specjalność Analiza dużych zbiorów danych jest związana z gwałtownym rozwojem nowych technologii informatycznych służących przetwarzaniu dużych zbiorów danych oraz   
z rozwojem metod i algorytmów wydobywania wiedzy z dużych zbiorów danych. Urządzenia pomiarowe, monitorujące, przedmioty które są włączane do Internetu oraz media społecznościowe, generują olbrzymie ilości danych, których przetwarzanie stanowi nowe wyzwanie dla nauki i praktyki. W społeczności międzynarodowej problematyka ta została objęta wspólnym hasłem – Big Data. Studenci tej specjalności uzyskają wiedzę z zakresu współczesnych technologii Big Data m.in.:

* metod, algorytmów i narzędzi pozyskiwania i integracji danych (ilościowych   
  i jakościowych);
* możliwości efektywnego składowania dużych zbiorów danych;
* metod, algorytmów i narzędzi przetwarzania tych danych w celu pozyskania z nich informacji i wiedzy oraz odkrywania wzorców.

Absolwenci będą przygotowani do:

* budowania narzędzi pozyskiwania i integracji danych;
* projektowania i konstruowania informatycznego środowiska gromadzenia dużych zbiorów danych;
* wykorzystania algorytmów oraz zastosowania metod statystycznych do pozyskiwania informacji z tych zbiorów;
* prezentacji i analizy zgromadzonych danych i pozyskanych informacji dla potrzeb praktyki w różnych dziedzinach.

Dzięki połączeniu wiedzy z zakresu informatyki z podstawami wiedzy ekonomicznej   
i menedżerskiej absolwenci specjalności uzyskają unikalne kompetencje, które umożliwią im analizę danych biznesowych (finansowych, marketingowych, logistycznych, kadrowych itp.) oraz uzyskanie zatrudnienia we wszystkich tych organizacjach, w których prowadzi się analizę zgromadzonych danych.