

Prezentacja infrastruktury badawczej projektu DARIAH-LAB oraz usług Centrum Sztucznej Inteligencji i Modelowania Komputerowego UMCS

Monika Szkarłat
Centrum Sztucznej Inteligencji
i Modelowania Komputerowego
UMCS



CENTRUM SZTUCZNEJ INTELIGENCJI
I MODELOWANIA KOMPUTEROWEGO

Aparatura

- Georadar wielokanałowy IDS Stream-C posiadający 32 anteny w dwóch polaryzacjach (VV, HH);
- Dwusensorowy gradiometr/magnetometr Bartington Grad601;
- Tachimetr zmotoryzowany TOPCON GT 1203;
- Skanery 2D umożliwiające wydajną digitalizację rozmaitych nośników – od negatywów po wielkoformatowe mapy;
- planujemy jeszcze kupić skaner 3D, do małych i średnich obiektów;
- Oprogramowanie: ABBYY FineReader PDF 15 Corporate (OCR); Adobe CS6 Master Collection; ArcGIS PRO Advanced; Agisoft Metashape Professional Edition; ArcMap; ESRI ArcGIS Enterprise Advanced; Corel DRAW Graphic Suite 2021 PRO; SketchUp Pro 2021.

Usługi

- Modelowanie statystyczne i komputerowe (analiza regresji, analiza wariancji ANOVA, analiza szeregów czasowych, Uczenie maszynowe i sztuczna inteligencja: tworzenia systemów, które mogą uczyć się z danych).
- Przetwarzanie i modelowanie języka naturalnego.
- Przetwarzanie sygnałów i obrazów (przetwarzanie sygnałów czasowych, transformacja i filtracja sygnałów, wykrywanie i ekstrakcja cech, segmentacja obrazu, rozpoznawanie wzorców, synteza i generowanie obrazów, analiza ruchu i śledzenie, 3D modelowanie i rekonstrukcja, rozpoznawanie i klasyfikacja obrazów).
- Zwalczanie dezinformacji online.
- Analiza i modelowanie danych przestrzennych (analiza danych przestrzennych, statystyka przestrzenna, modelowanie przestrzenne, geowizualizacja, interpolacja przestrzenna, analiza sieci).

Usługi c. d.

- Badania nieinwazyjne i cyfrowa dokumentacja archeologiczna.
- Audyt wymiaru społecznego oraz prawnego rozwiązań wykorzystujących metody sztucznej inteligencji.

Rozbudowa infrastruktury

- Rozbudowa obecnej maszyny i dokupienie drugiej maszyny;
- Przestrzeń cloudowa z dużym dyskiem; maszyna z dużą mocą obliczeniową, małym dyskiem;
- 2 GPU, 614 TB; 6 GPU+2GPU+153 TB;

<https://analytics.umcs.pl/>