

Teledetekcja środowiska

Konwersatorium: 2

Temat: Wyszukiwanie zdjęć satelitarnych w katalogach zdjęć satelitarnych

Ćwiczenie do wykonania:

1. Rejestracja (utworzenie konta) w EROS Registration System. Niezbędna w celu pobierania danych źródłowych z misji LANDSAT z witryny USGS Earth Explorer.

https://ers.cr.usgs.gov/login?RET_ADDR=https%3A%2F%2Fearthexplorer.usgs.gov%2F

2. Rejestracja (utworzenie konta) w wyszukiwarce danych programu COPERNICUS. Niezbędna w celu wyszukiwania i pobierania danych źródłowych z misji SENTINEL3.

<https://browser.dataspace.copernicus.eu/?zoom=5&lat=50.16282&lng=20.78613&demSource3D=%22MAPZEN%22&cloudCoverage=30&dateMode=SINGLE>

3. Wyszukiwanie scen satelitarnych

W przeglądarce USGS Earth Explorer wyszukaj co najmniej 5 różnoczasowych scen satelitarnych z niewielką pokrywą chmur (maks. 15-20%) dla wybranej lokalizacji na świecie, na których będzie widać postępujące zmiany środowiskowe.

(W tym ćwiczeniu nie pobieraj pełnych danych, do jego realizacji wystarczą jedynie miniatury scen w kolorach RGB, które wyświetlają się po kliknięciu w przycisk „Show Metadata and Browse” w wynikach wyszukiwania – należy je zapisać na dysku komputera)

Przykładem może być wyszukanie scen ukazujących:

- Zmniejszanie się powierzchni Jeziora Aralskiego.
- Zanikanie dużych jeziorów lodowcowych w Himalajach lub na Alasce.
- Zanikanie pokrywy lodowej na brzegach Grenlandii.
- Wylesianie Selwy (puszczy amazońskiej) w środkowej Brazylii.
- Wylesianie wilgotnych lasów równikowych w Demokratycznej Republice Konga.
- Postępującą urbanizację w rejonie Nairobi w Kenii.
- Postępującą urbanizację w rejonie Zatoki Perskiej (np. w Dubaju).
- Postępujące pustoszczenie w Sudanie.

Możesz też skonsultować z prowadzącym ćwiczenia wybór innego przykładu.

4. Na zaliczenie tego ćwiczenia stwórz w dokumencie tekstowym sprawozdanie, w którym należy:

- Zapisać swoje imię i nazwisko, kierunek studiów i nazwę przedmiotu.
- Opisać wybrany przykład (obszar i prezentowane zagadnienie).
- Zamieścić miniatury scen satelitarnych, na których widać zmiany, wraz z informacjami o numerze sceny; dokładnej dacie jej wykonania; nazwie misji, podczas której scena była wykonana (np. LANDSAT 5, LANDSAT 7 itd.); pokrywie chmur.
- Na podstawie zamieszczonych scen opisać postępujące na wybranym terenie procesy.