

Zagadnienia: egzamin Zaawansowane zastosowania GIS, 2019/2020.

Część związana z analizami na gridowej reprezentacji danych przestrzennych.

Tomasz Pirowski

Zapytania atrybutowe, algebra map, krzyżowanie map:

- przydatność oraz ograniczenia w stosowaniu plików i tabel atrybutowych;
- warunki brzegowe możliwości stosowania algebry map i złożonych zapytań atrybutowych;
- umiejętność stosowania i przewidywania wyników dla algebry i krzyżowania map.

Operatory odległości

- obliczanie odległości, buforowanie;
- mapy tarcia, kosztów, ścieżki i korytarze optymalnych połączeń;
- alokacja;
- analizy sieciowe;
- przykłady zastosowań.

Operatory sąsiedztwa

- grupowanie - warianty, sposoby wykorzystania;
- filtry stosowane w analizach gridowych, na mapach tematycznych (jakosciowych);
- analizy na NMT.

Analizy statystyczne na gridowym modelu danych:

- możliwość wykorzystania histogramu;
- funkcje strefowe.

Zmiana rozdzielczości map gridowych a atrybuty komórek:

- problemy związane z przeliczaniem atrybutów przy generalizacji oraz multiplikacji komórek.

Wspomaganie decyzji przestrzennych w GIS:

- metody: logiczna oraz wielokryteryjne WLC i OWA;
- czynniki, kryteria, bariery, reguły decyzyjne, standaryzacja czynników, funkcje przejścia, sposoby określania wag;
- umiejętność rozrysowania schematów postępowania;
- umiejętność prowadzenia obliczeń na modelach gridowych ("manualnego" obliczania efektów działań poszczególnych funkcji/operatorów, metod analitycznych itd.)