

Aalto-yliopisto
Maanmittaustieteiden laitos
Kirsi Virrantaus

Etsimäinen Geodaattinen Minin

Maa-123.3580 Spatial Data Mining

tentti 20.5.2011

1. Explain the process of knowledge discovery. Give examples of the use of various spatial methods during the different steps in the process.

Kuvaaa tietämyksen etsimisprosessi. Anna esimerkkejä spatioalisten menetelmien käytöstä prosessin eri vaiheissa.

2. Explain the principles of Geographically Weighted Regression. For what kind of problems you can use GWR?

Kuvaaa maantieteellisesti panotetut regression pääperiaatteet. Millaisiin ongelmiin voit soveltaa GWR-menetelmää?

3. Describe the main steps of k-means and Apriori -algorithms.

Kuvaaa k-means ja Apriori -algoritmien vaiheet.

4. What kind of methods you can use for graph mining?

Millaisia menetelmiä voidaan käyttää verkkojen louhintaan?

5. What means the use of semantics in trajectory data mining? Mention four different patterns that can be identified in trajectories.

Mitä tarkoitetaan semantiikan käytöllä liikeratadatan louhinnassa?
Mainitse neljä erilaista kuvioita, jotka voidaan löytää liikeratatiedosta.

- a) INSPIRE-direktiivi perustuu mukaan helpottamaan luontevaamman Euroopan tietoympäristöpolitiikan toteuttamista. Mita tarkoittaa tätä ja mitä se tarkoittaa tietoympäristöinfrastruktuurien kehittämistä?
- b) INSPIRE direktiivin tärkeät aiheet ovat mukaan mukanaan luontevaan poliittiseen politiikkaan ja politiikan tekoon. Mihin tarkoittaa tätä ja mitä se tarkoittaa tietoympäristöpolitiikan kehittämistä?