

Analiza omrežij citiranj s Pajkom

Priprava podatkov na vhodni datoteki – podaljšek .NET

Podatke pripravimo tako kot za CPM, le da vrednosti na povezavah niso pomembne, zato jih lahko izpustimo.

Potem, ko naložimo omrežje citiranj, dobimo število citiranj (število puščic iz dane točke) z

Network / Create Partition / Degree / Output.

Rezultat pogledamo s pritiskom na ikono Partition / Edit.

Če pa želimo videti le nekaj največjih vrednosti, poženemo Partition / Info.

Pomembnosti člankov in citiranj izračunamo z ukazom

Network / Acyclic Network / Create Weighted Network

+ Vector / Traversal Weights / SPC oziroma

Network / Acyclic Network / Create Weighted Network

+ Vector / Traversal Weights / SPLC.

Pajek vrne naslednje rezultate:

1. Vektor s številom poti, ki vodijo iz začetne točke v vsako točko (*Number of Different Incoming Paths*).
2. Vektor s številom poti, ki vodijo iz vsake točke v

končno točko (*Number of Different Outgoing Paths*).

3. Vektor s pomembnostmi člankov:

Rezultat prikažemo z dvakratnim klikom na ustrezní vektor ali pritiskom na ikono Vector / Edit. Če pa želimo videti le nekaj najbolj pomembnih člankov, poženemo Vector / Info.

Pravtako lahko pomembnosti člankov prikažemo z velikostmi točk na sliki omrežja, če uporabimo risanje Draw / Network + First Vector.

Točke po potrebi povečamo z Options/Size/of Vertices, kjer vnesemo željeno osnovno velikost točke.

4. Omrežje, kjer vrednosti na povezavah predstavljajo pomembnosti citiranj (citation weights).

Rezultate si pogledamo z ustrežno sliko omrežja v oknu Draw, kjer povezave označimo z vrednostmi Options / Lines / Mark Lines / with Values.

Če pa želimo samo ugotoviti, katera citiranja so najpomembnejša, pa lahko to ugotovimo z ukazom Network / Info / General in odtipkamo koliko najvišjih vrednosti želimo videti (npr. če želimo pogledati 10 najvišjih, vnesemo 10).

Določanje glavne poti od začetne do končne točke

Network / Acyclic Network / Create (Sub)Network /
Main Paths

Lokalne glavne poti: v vsakem koraku iskanja izberemo povezave z največjo utežjo, ki so sosednje trenutni povezavi. Lahko uporabimo tudi toleranco (število med 0 in 1). Toleranca 0 pomeni, da v vsakem koraku upoštevamo samo povezave z največjo utežjo, medtem ko večje tolerance pomenijo, da upoštevamo tudi povezave z malenkost manjšimi utežmi. Dve varianti lokalnega iskanja:

1. **Local / Forward** – poiščemo lokalne glavne poti od začetnih do končnih točk.
2. **Local / Backward** – poiščemo lokalne glavne poti v nasprotni smeri (od končnih do začetnih točk).

Globalne glavne poti: poiščemo glavne poti z največjo skupno vsoto povezav na poti.

1. **Global / Standard** – poiščemo glavne poti od začetnih do končnih točk z največjo skupno vsoto povezav na poti. Ta postopek se imenuje tudi Metoda

kritične poti.

Če izberemo tudi **Through Vertices in Cluster**, poiščemo lokalne oz. globalne glavne poti, ki vodijo skozi točke, ki se nahajajo v izbrani skupini (Cluster).