

KONSPEKT REFERATU PT.

„Badanie stabilności grupowania województw pod względem wysokości finansów publicznych”

1. Problem badawczy

- pomiar stabilności grupowania jako istotny element badań w dziedzinie taksonomii w ostatnich latach;
- pomiar ten ma na celu odpowiedzieć na pytanie, czy zidentyfikowana struktura jest stabilna, tj. występuje rzeczywiście, czy też pojawiła się przypadkowo.

2. Cel referatu

- przedstawienie sposobu badania stabilności hierarchicznego algorytmu taksonomicznego za pomocą:
 - losowania bootstrapowego i prawdopodobieństwa bootstrapowego (ang. *bootstrap probability, BP*);
 - wieloskalowego losowania bootstrapowego (ang. *multiscale bootstrap resampling*) i w przybliżeniu nieobciążonego prawdopodobieństwa testowego (ang. *approximately unbiased p-value, AU*).
- zbadanie stabilności grupowania województw pod względem dochodów własnych z zastosowaniem omawianej metody.

3. Dane i metodologia

- dane: dochody własne budżetów województw w 2015 roku (Bank Danych Lokalnych, GUS);
- metodologia: biblioteka `pvclust` w programie **R**, w której znajdują się omawiane sposoby badania stabilności.

4. Wyniki i wnioski

- grupowanie województw pod względem finansów publicznych charakteryzuje się wysoką stabilnością.

Literatura:

1. Suzuki R., Shimodaira H., (2004), *An application of multiscale bootstrap resampling to hierarchical clustering of microarray data: how accurate are these clusters?*, Proceedings by the Fifteenth International Conference on Genome Informatics (GIW 2004).
2. Suzuki R., Shimodaira H., (2006) , *Pvclust: an **R** package for assessing the uncertainty in hierarchical clustering*, Bioinformatics, 22(12):1540-2.