Česká verze stránek není od roku 2013 aktualizována. Aktuální verzi této stránky najdete v její anglické verzi zde.

PCoA & NMDS

Cvičení 1

Použijte data z proměnné `eurodist`, která je obsažená v eRku (bez nutnosti instalace knihoven). Proměnná obsahuje reálné vzdálenosti mezi velkými evropskými městy (v km). Vypočtěte na této distanční matici PCoA a nakreslete její výsledek do ordinačního diagramu, ve které budou tyto vzdálenosti převedeny do dvourozměrného prostoru (v podstatě mapy Evropy). Aby byla iluze mapy dokonalá, je potřeba otočit před zobrazením ordinačního diagramu skóre na druhé ose (stačí je vynásobit -1).

Řešení

Cvičení 2

Použijte data o rozdílnosti ve vnímání jednotlivých kódů Morseovy abecedy, pocházejí z Rothkopfova experimentu s morseovkou. Jde o klasický datový soubor, na jehož základě Shepard (1962)[1] demonstroval použití NMDS analýzy.

1. Po načtení dat budete mít v názvech sloupečků písmena a v názvech řádků kódy morseovky - toto je potřeba sjednotit, tedy uložit kódy z názvů řádků také do názvů sloupečků.
2. Na distanční matici mezi kódy (která značí počet případů, kdy respondenti v průběhu experimentu označili dané kódy jako rozdílné) vypočtěte NMDS analýzu ve dvou dimenzích.
3. Zjistěte dosaženou hodnotu stresu.
4. Zobrazte ordinační diagram a Shepardův diagram.

Řešení

[1] Shepard, R. N. (1962): The Analysis of Proximities: Multidimensional Scaling with an Unknown Distance Function, I and II. *Psychometrika*, 27: 125-139 and 219-246.

From:
https://anadat-r.davidzeleny.net/ - **Analysis of community ecology data in R**

Permanent link:
https://anadat-r.davidzeleny.net/doku.php/cs:pcoa_nmds

Last update: **2017/10/11 20:36**