

Játék a felelősséggel – fontosságok relativitása

2019. Május 14.

Könyves Tóth Előd
Clementine

JÁTÉK A FELELŐSSÉGGEL - FONTOSSÁGOK RELATIVITÁSA

Témák

- A cím indoklása, kapcsolat játékelmélettel, operáció kutatással
- Aktualitás az IBM SPSS Statistics V26 újdonságai közt
- Néhány SPSS újdonság említése, és bemutatás:
  - Kvantilis regresszió + R trükk
  - Shapley regresszió + R trükk
- Tippek

NÉHÁNY ÚJDONSÁG AZ ÚJ SPSS-BEN

Csak felsorolás:

- Régi GUI maradt (igen, ez fontos újdonság)
- Új ROC menü
- Fleiss Kappa
- MATRIX belső script: ∀ transzformációs menü statisztika függvény elérhető
- Bayesiánus repetitív méréses anova és loglineáris modellek
- GLMM (genlimixed) új adat és kovariancia típus struktúrák
- Server változatban: időzített SPSS job-ok CAD nélkül
- AMOS: path definiáló syntax és auto-display
- Az utolsó változat Linux támogatással

Élő bemutató:

- Kvantilis regresszió
- Relatív fontosságok – Shapley (lmg), Pratt's, CAR (+ pmvd)

Clementine

KVANTILIS REGRESSZIÓ BEMUTATÓ

- Feltételes kvantilis regresszió
- App-ból menübe került – de << R GAMLSS
- Nincs korlátozás a reziduálisok eloszlására
- Speciális eset: LMS – csak saját R szkripttel

- Élő-bemutató: kamasz növekedési görbékkel, LMS is

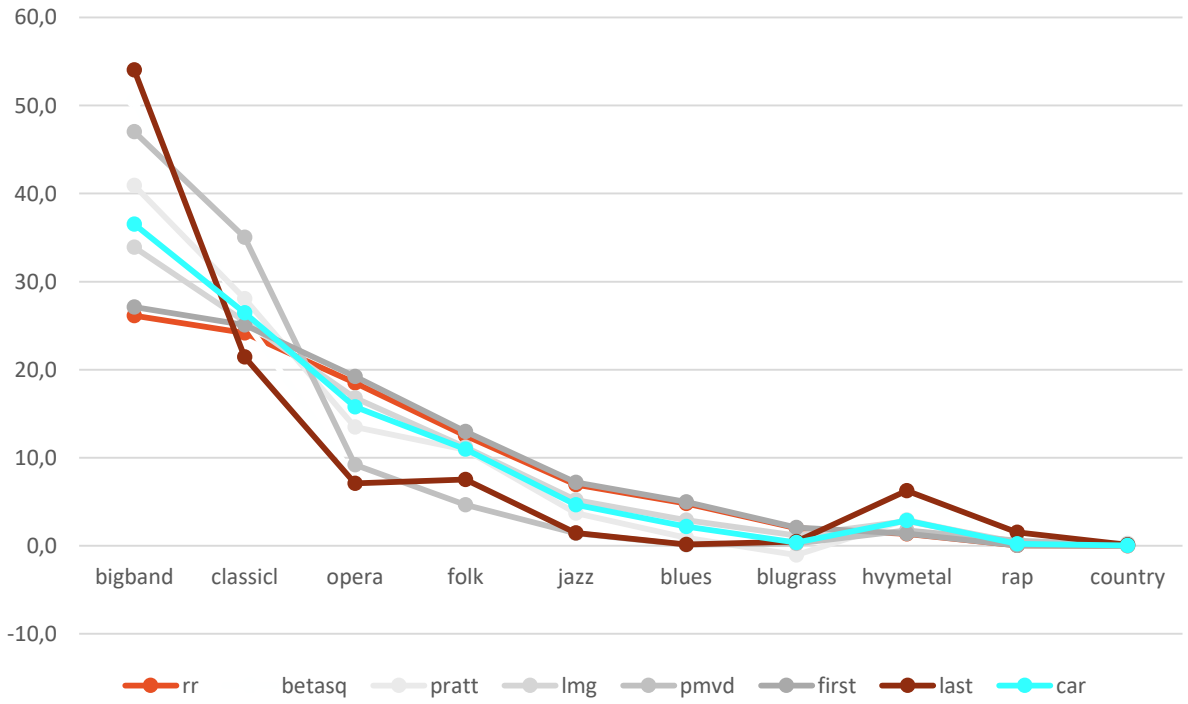
RELIMPO ÉS NON-US RELIMPO BEMUTATÓ

- Non-US relimpo letöltés után pmvd is működik, SPSS szintaxból is
- Shapley érték (1953) (2012 Nobel díj)
- Banzhaf-Penrose-Coleman képlettel (LMG)
- ~ LMG (Lindeman Merenda Gold) változat
- PMVD – Proportional Marginal Variance Decomposition (Feldman 2005.)
- Pl. ∃ Spec. Shapley-érték számítás Random Forest módszerhez is
- Outputban bevezetésként a következő üzeneteket kaphatjuk:

The following metric is only available in the non-US version of the relaimpo package which must be obtained from
http://prof.beuth-hochschule.de/groemping/relaimpo
and is licensed for use only outside the United States. For this reason, this extension command has not been tested with this option.

PMVD - the proportional marginal variance decomposition as proposed by Feldman
It can be interpreted as a weighted average over orderings among regressors, with data-dependent weights

calc.relimp calculates several relative importance metrics for the linear model. The recommended metrics are lmg (*R^2* partitioned by averaging over orders, like in Lindemann, Merenda and Gold (1980, p.119ff)) and pmvd (a newly proposed metric by Feldman (2005) that is provided in the non-US version of the package only). For completeness and comparison purposes, several other metrics are also on offer (cf. e.g. Darlington (1968)).



Clementine

TIPPEK

Tippek különböző elemzési helyzetekhez:

- Változás, növekedés elemzés – nem-lin regr (LMS, GAMLSS)
- Itemanalízis – alpha (Cronbach) faktoring
  + Fleiss Kappa faktoronként
  + erős-gyenge itemek megállapításának fontossága
- Kooperatív játékelméleti és operációkutatás tájékozódás
- Relatív fontosságok figyelembevételi esetei:
  - „csak” Predikció – Beta
  - „tudományos” Elemzés – Pratt’s, Betasq (is)
  - Politika, Marketing – Shapley (lmg), pmvd (is)
- …



Játék a felelősséggel – fontosságok relativitása

?

HOZZÁSZÓLÁS

?

KIEGÉSZíTÉS

?

2019. Május 14.
Könyves Tóth Előd
Clementine