

PAZUR 24 April 2015

Performance analysis of assessment content in an English language learning product

Mikołaj Bogucki
mikolaj.bogucki@pearson.com

Krzysztof Jędrzejewski
krzysztof.jedrzejewski@pearson.com

This presentation will showcase the use of R in an educational data mining project conducted in Pearson. The aims of the project were twofold:

1. to calculate information on the performance of assessment content in an English Language Learning product;
2. to build a dashboard that allows the product team to explore the assessment content evaluation parameters.

The evaluation parameters (difficulty and discrimination) were established using the 2-parameter Item Response Model (R packages ltm and irtoys). The dashboard was built with Shiny, which will

Mikołaj and Krzysztof are members of the Efficacy and Research Unit in Pearson Professional. The team conducts educational data mining research for various teams in Pearson Professional.

PAZUR 24 kwietnia 2015

Analiza trudności testów sprawdzających znajomość języka angielskiego

Mikołaj Bogucki
mikolaj.bogucki@pearson.com

Krzysztof Jędrzejewski
krzysztof.jedrzejewski@pearson.com

Prezentacja pokaże użycie R w projekcie z zakresu eksploracji danych edukacyjnych przeprowadzonym w firmie Pearson. Projekt miał dwa cele:

1. obliczenie informacji nt. trudności testów sprawdzających w produkcie do nauki języka angielskiego;
2. stworzenie panelu (dashboardu) umożliwiającego zespołowi pracującemu nad tym produktem przeglądanie parametrów ewaluacyjnych.

Parametry ewaluacyjne (trudność oraz moc różnicująca) obliczono przy użyciu dwuparametrycznego modelu IRT (pakiety R: ltm oraz irtoys). Sam panel zbudowano w Shiny.

Mikołaj i Krzysztof są członkami jednostki Efficacy and Research w Pearson Professional. Zespół ten prowadzi badania z zakresu eksploracji danych edukacyjnych dla innych zespołów w Pearson Professional.
