

Jak mierzyć reprodukowalność?

Klasyfikacja problemów związanych
z odtworzeniem artykułów naukowych

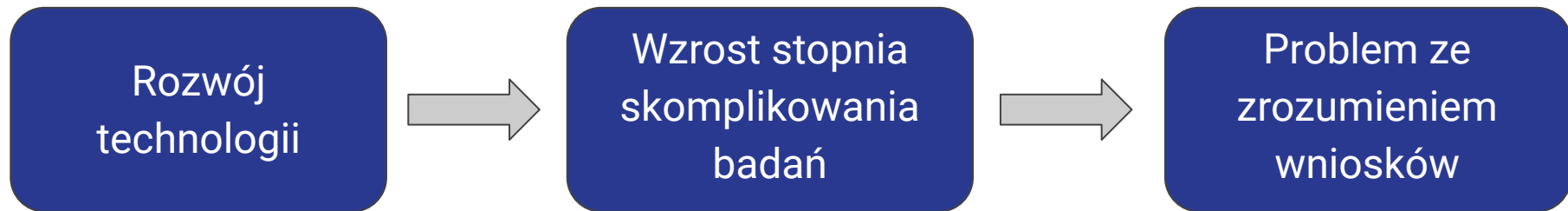
Paweł Koźmiński, Wojciech Szczypek, Anna Urbala
Cała Polska, wiosna 2020

Plan prezentacji

- Motywacje
- Definicja
- Metodologia
- Wyniki i konkluzje



Motywacja



Definicja

“Pracę naukową można określić jako reprodukowalną, jeśli wszystkie materiały z nią związane, w szczególności teksty, dane oraz kod, są dostępne dla postronnego odbiorcy oraz umożliwiają mu odtworzenie rezultatów”

Patrick Vandewalle, 2009



Metodologia - kategorie problemów

- brak dostępu do zewnętrznych zasobów
- zmiany w nowszych wersjach
- kwestie graficzne/estetyczne
- wymagana dodatkowa konfiguracja
- wpływ losowości na wyniki
- niedostępne kody źródłowe



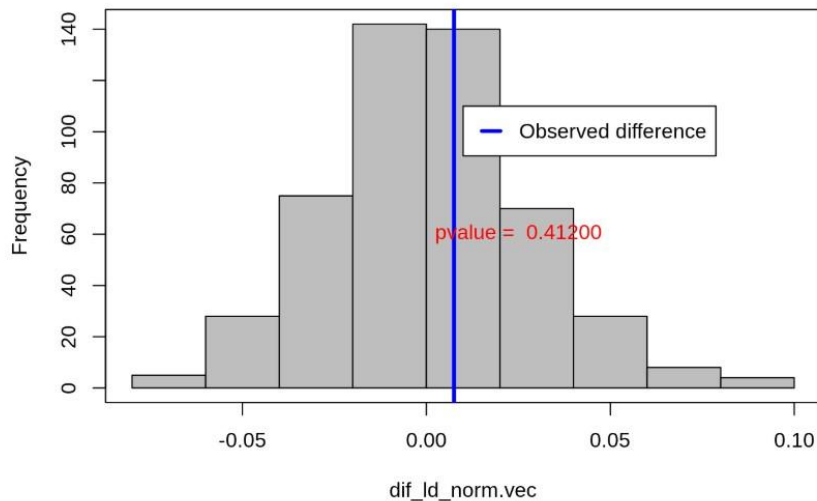
Metodologia - skala ocen

Przyjęta skala: 0-5 lub nie dotyczy

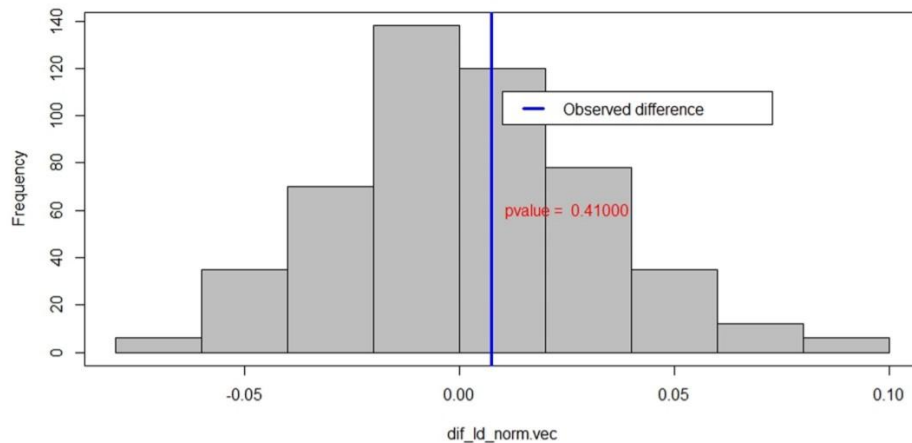
| Kategoria | Ocena |
|---|-----------|
| Dostęp do zewnętrznych zasobów | — — — — — |
| Kompatybilność z nowszymi wersjami | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ |
| Kwestie graficzne/estetyczne | — — — — — |
| Brak problemów przy dodatkowej konfiguracji | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ |
| Odporność na wpływ losowości | ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ |
| Dostępność kodów źródłowych | ✓ ✓ ✗ ✗ ✗ |

Wyniki - konkretne przykłady

Distribution of differences in average distance under H0 being true

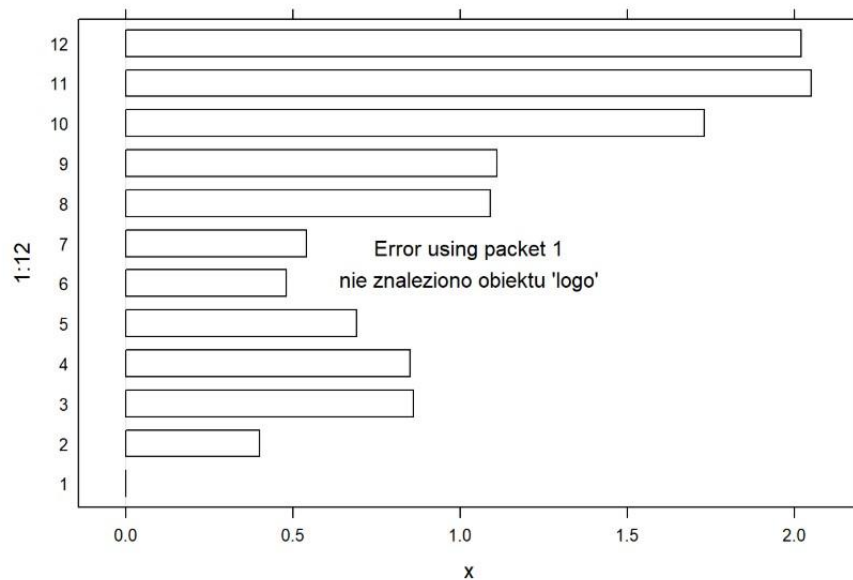


Distribution of differences in average distance under H0 being true

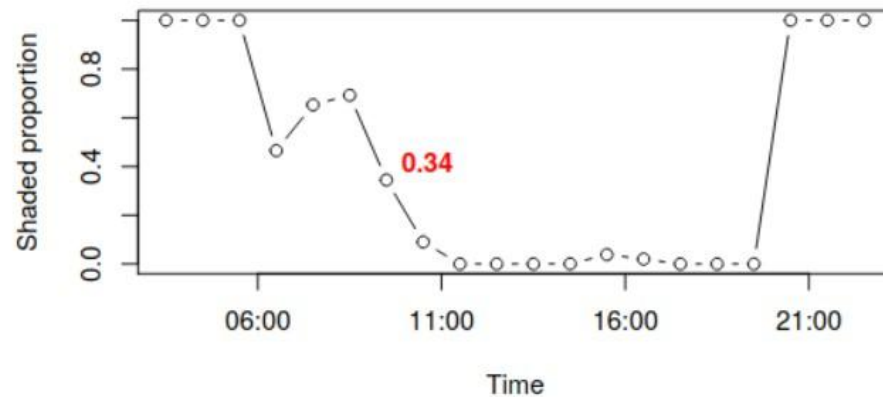
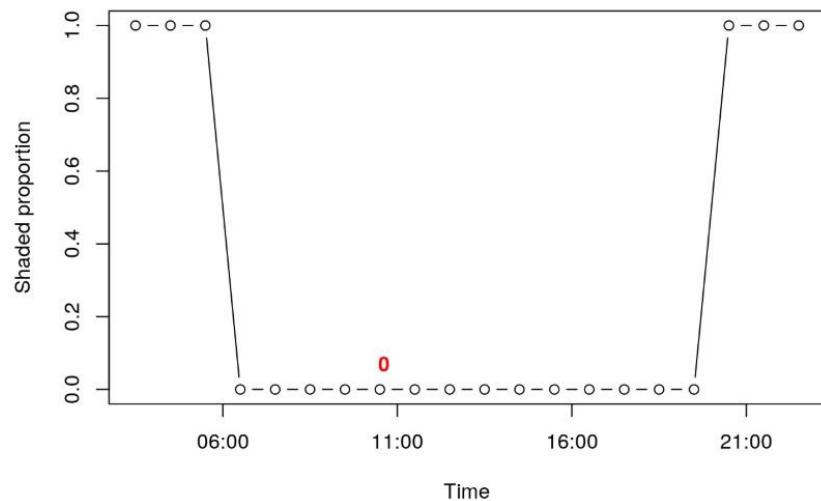


Wyniki - konkretne przykłady

Figure 6



Wyniki - konkretne przykłady



Konkluzje

Stworzenie bardziej
"ciągłej" skali

Sprecyzowanie
problemu

Elastyczność
zaproponowanego
rozwiązania



Dziękujemy za uwagę!

