

Transformacja danych z linii komend

5 listopada 2018

Opis pliku z zadaniami

Wszystkie zadania na zajęciach będą przekazywane w postaci plików `.pdf`, sformatowanych podobnie do tego dokumentu. Zadania będą różnego rodzaju. Za każdym razem będą one odpowiednio oznaczone:

- Zadania do wykonania na zajęciach oznaczone są symbolem \triangle – nie są one punktowane, ale należy je wykonać w czasie zajęć.
- Punktowane zadania do wykonania na zajęciach oznaczone są symbolem \diamond – należy je wykonać na zajęciach i zaprezentować prowadzącemu, w wypadku nie wykonania zadania w czasie zajęć lub nieobecności, zadania staje się zadaniem do wykonania w domu (\star).
- Zadania do wykonania w domu oznaczone są symbolem \star – są one punktowane, należy je dostarczyć w sposób podany przez prowadzącego i w wyznaczonym terminie (zwykle przed kolejnymi zajęciami).
- Zadania programistyczne można wykonywać w dowolnym języku programowania, używając jedynie biblioteki standardowej dostępnej dla tego języka.

1 Transformacja danych z linii komend

10p.◇

Treść

Zrealizuj zadanie z poprzednich zajęć używając komend unixowej powłoki systemowej (np., `bash`). Wykorzystaj takie narzędzia jak `head`, `cat`, `paste`, `sort`, `grep`, `sed`, `wc`, `cut`, `comm`, `echo`, `date`, `join`, `awk` (wspierający również tabele asocjacyjne i przetwarzanie wielu plików), a także instrukcje powłoki (np., `for`, `while`).

Do pomiaru czasu trwania poszczególnych operacji można wykorzystać program `time`.

Użytkownicy systemu MacOS powinni zwrócić uwagę na różnice w implementacji różnych narzędzi. W celu ich zniwelowanie polecamy zainstalować wersję GNU narzędzi.

Punktacja:

- Przekształcenie plików wejściowych do schematu gwiazdy: 5 pkt.
- Wykonanie każdego zapytania: 1 pkt.