

How to BATCH in SPM - czyli o tym jak zautomatyzować przetwarzanie danych obrazowych. Podczas spotkania pokażę jak korzystać z wbudowanej w SPM możliwości tworzenia automatycznych skryptów (batch, jobs & scripts). Dodam do tego praktyczne wskazówki dla początkujących programistów MATLABa. Spróbuję pokazać jak najwięcej praktycznych przykładów zaczerpniętych z pracy w LOBI.

UWAGA! Najwięcej skorzystają osoby, które już trochę znają SPM oraz potrafią wykonywać podstawowe obliczenia w oknie MATLABa. Na rozgrzewkę przed zajęciami proponuję wykonać 1 proste ćwiczenie – link. Polecam przy tej okazji skorzystać z różnych źródeł – konsultacje, strony www itp. (również po to, żeby sprawdzić czy istnieją inne rozwiązania).

Na warsztaty zapraszam wszystkich zainteresowanych analizami w SPM. Warto zabrać własny komputer z działającym oprogramowaniem.

Zadanie

1. Ściągnij zbiór danych – informacja o zbiorach zboża ze strony <https://www.mini.pw.edu.pl/~dembinsk/www/?download=barley.txt>
2. Wczytaj dane korzystając z graficznego interfejsu (prawy przycisk nad plikiem „barley.txt” - Import Data...). Uwaga – zadbaj o właściwe nazwy zmiennych.
3. Policz (nie na palcach) ile różnych rodzajów zboża znajduje się w zbiorze.
4. Oblicz średnie zbiory z roku 1932.
5. Korzystając z funkcji `sprintf` wyświetl napis „w Manchuria zebrano 27 zboża”. Następnie zastąp nazwę wsi i wielkość zbioru zmiennymi np. `variety{1}` oraz `yield(1)`.
6. Utwórz skrypt wypisujący dany napis w pętli dla wszystkich rekordów. Nie zapomnij o znaku nowej linii (`\n`).
7. Korzystając z funkcji `fprintf` zapisz wydruk z pkt. 6 do pliku.

Informacji należy szukać przede wszystkim w opisach funkcji wpisując np. `doc sprintf`.