TUTORIAL

- 1. Otwórz pliku csv (20newsgroups.csv) ze współrzędnymi do 20news (File -> Open), klikając po lewej stronie w Properties Apply
- 2. Filter -> Table to Points aby zwizualizować punkty (u góry Filters -> Alphabetical -> Table to Points, albo zamiast Alphabetical można wyszukać w Search)
- 3. Po lewej pojawi się okienko Properties dla filtru Table to Points, ustawiamy kolumny X, Y, Z na odpowiednie wartości (x, y, z) i klikamy Apply. Po chwili powinna pojawić się chmura białych punktów. Trzeba sprawdzić czy po lewej stronie w okienku Pipeline Browser (jeżeli Pipeline Browser nie jest dostępny to proszę go włączyć w zakładce View) jest obrazek oka przy TableToPoints1
- 4. Kolorowanie punktów na podstawie labela/ grupy http://gwone.com/~iason/20Newsgroups/

label oznacza konkretny temat, group oznacza grupę tematów powiązanych ze sobą Po lewej stronie w zakładce Properties będzie Coloring - z listy, na której defaultowo jest Solid Color można wybrać na podstawie którego atrybutu mają być

pokolorowane punkty - możemy wybrać label albo group. Aby zmienić kolorki naciskamy
Edit (zaraz pod tą listą) i po prawej otwiera się okienko Color Map Editor. W okienku
Color Map Editor, po prawej od obrazka przedstawiającego barwy, 3 przycisk od dołu Choose Preset. Pozwala zmienić paletę kolorów. Jakby im się zepsuło kolorowanie
labelów to 1 przycisk od góry - rescale to data range

- 5. Obracanie punktów- trzymając lewy przycisk, Przybliżanie/oddalanie trzymając prawy przycisk albo scrollując, przesuwanie trzymając środkowy przycisk
- 6. Nagrywanie skryptów:
 - a. Tools -> Start Trace
 - b. W okienku które wyskoczy zaznaczyć 'Show Incremental Trace' pokazuje po każdym kliknięciu co się dodało do skryptu
 - c. resztę zostawić na default (do ew sprawdzenia czy można ograniczyć verbosity generowanego skryptu)
 - d. Klikamy to co chcemy zrobić
 - e. Na koniec Tools -> Stop Trace, i zapisujemy skrypt na dysku
 - f. Odpalanie utworzonego skryptu: Tools -> Python Shell, w okienku, które wyskoczy kliknąć `Run Script` i wybrać ścieżkę do skryptu. *Uwaga: jeśli ścieżka ma polskie znaki/ spacje, to może Paraview może takiej ścieżki nie ogarnąć*
- 7. Aplikowanie filtrów i powłok jak podczas demo
- 8. [Opcjonalnie Uwaga dla osób, które mają opcje PARAVIEW_ENABLE_PYTHON włączoną):

https://www.paraview.org/Wiki/Python Programmable Filter