## Wprowadzenie do programowania w Pythonie

## Lista nr 2

Zadanie 1 (2 pkt): Napisz program, który będzie pobierał z Internetu podstawowe informacje o zadanym obiekcie (jasność, pozycję, odległość) i wyrzucał je na ekran (w sensowny, sformatowany sposób). Wyszukiwanie obiektu powinno odbywać się za pomocą jego nazwy (z linii komend). Skorzystaj z pakietu vizquery. Program powinien być wyposażony w pełną obsługę błędów.

Zadanie 2 (2 pkt): Stwórz skrypt, który narysuje obiekty z pliku brightest\_stars.data w galaktycznym układzie współrzędnych. UWAGA! Pozycje w pliku podane w II układzie równikowym - należy przeprowadzić ich konwersję do współrzędnych galaktycznych! Tak otrzymana mapa powinna być wyświetlana na ekranie oraz zapisywana do pliku w formacie \*.png.

Zadanie 3 (1 pkt): Korzystając z pliku brightest\_stars.data stwórz histogram jasności obiektów. Szerokość binów powinna mieć SENS! Histogram powinien być wyświetlany na ekranie oraz zapisywany do pliku w formacie postscript.

Zadanie 4 (1 pkt): Narysuj gwiazdy z pliku brightest\_stars.data w II układzie równikowym. Wielkość punktu powinna odpowiadać jaśności gwiazdy. Należy wyraźnie zaznaczyć równik! Mapa powinna być wyświetlana na ekranie oraz zapisywana do pliku w dowolnym formacie.

Opracowanie: Przemysław Mikołajczyk