**Analiza czasowych szeregów światła**

Opis poszczególnych kolumn w csv:

 **object\_id (ID obiektu)** – unikalny identyfikator dla każdego obiektu astronomicznego

 **ra (Rektascensja RA) -** współrzędna astronomiczna określająca położenie obiektu na sferze niebieskiej (odpowiednik długości geograficznej), mierzona w stopniach

 **decl (Deklinacja Dec)** - współrzędna astronomiczna określająca położenie obiektu na sferze niebieskiej (odpowiednik szerokości geograficznej), mierzona w stopniach

 **gal\_l (Galaktyczna długość) -** współrzędna długości galaktycznej w płaszczyźnie Drogi Mlecznej, mierzona w stopniach

 **gal\_b (Galaktyczna szerokość)** – w spółrzędna szerokości galaktycznej (poza płaszczyzną Drogi Mlecznej), mierzona w stopniach

 **ddf (Pole głębokie) –** wskazuje, czy obiekt znajduje się w głębokim polu obserwacyjnym (1) tak (0) nie

 **hostgal\_specz (Redshift spektroskopowy galaktyki macierzystej)** – przesunięcie ku czerwieni uzyskane spektroskopowo, czyli pomiar odległości galaktyki macierzystej za pomocą analizy widma jej światła

 **hostgal\_photoz (Redshift fotometryczny galaktyki macierzystej)** – przesunięcie ku czerwieni uzyskane metodą fotometryczną, czyli przybliżony pomiar odległości galaktyki macierzystej na podstawie fotometrii (jasności w różnych zakresach spektralnych)

 **hostgal\_photoz\_err (Błąd redshiftu fotometrycznego galaktyki macierzystej)** – określa niepewność oszacowania redshiftu fotometrycznego galaktyki

 **distmod (Moduł odległości)** – obliczona wartość logarytmiczna odległości do obiektu na podstawie przesunięcia ku czerwieni (redshift)

 **mwebv (Wartość ekstynkcji międzygwiazdowej)** – Miara pochłaniania światła przez pył międzygwiazdowy na drodze między źródłem a obserwatorem

 **target (Klasa Docelowa)** – oznaczenie klasy obiektu, czyli jego rodzaju (np. supernowa lub inny typ obiektu astronomicznego), z wartościami liczbowymi przypisanymi do konkretnych klas

**Kolumny mogące pełnić funkcje zmiennej decyzyjnej (target)**

Już istnieje kolumna pełniąca tą funkcję

**Kolumny mogące być odpowiednie do wizualizacji w stosunku do innych**

 **ra (Rektascensja) i decl (Deklinacja):**

* + Pozwoli to zobaczyć rozłożenie obiektów na niebie. Dodamy kolorowanie według **target**, by zobaczyć różne klasy obiektów
  + Jakie jest rozłożenie obiektów na sferze niebieskiej?

 **gal\_l (Galaktyczna długość) i gal\_b (Galaktyczna szerokość):**

* + Zwizualizuje to jak obiekty są rozmieszczone w Galaktyce również z **target**
  + Jakie jest rozmieszczenie obiektów względem płaszczyzny galaktycznej?

 **hostgal\_photoz (Redshift fotometryczny) i distmod (Moduł odległości):**

* + Takie zastosowanie kolumn pokaże jak redshift koreluje z oszacowaną odległością
  + Czy redshift fotometryczny ma korelację z modułem odległości?

 **distmod (Moduł odległości) i target (Klasa docelowa):**

* + Pomoże to zobaczyć jak odległości różnią się między różnymi klasami obiektów
  + Czy typy obiektów astronomicznych różnią się ze względu na odległość?