

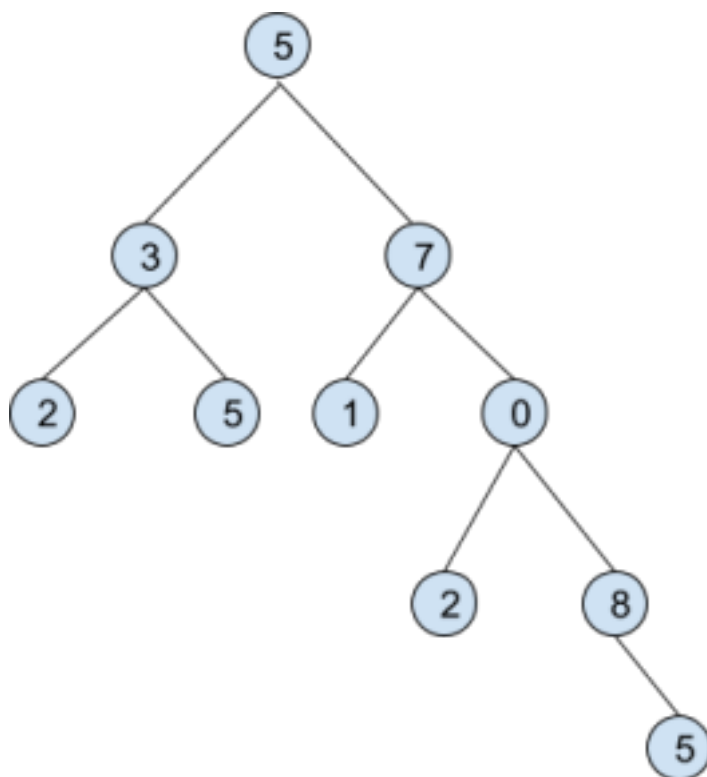


Proszę wybrać i wykonać jedno z dwóch podanych zadań

Niezależnie od wybranego wariantu zadania, rozwiązanie należy umieścić na portalu typu github, gitlab lub bitbucket i przesłać link w odpowiedzi na tego maila z informacją, że zadanie zostało wykonane.

### **Wariant 1**

Stwórz obiekty zdolne odwzorować następującą strukturę danych (przyjmij że wartości węzłów to liczby całkowite).



Oraz obiekt który dla dowolnego podanego obiektu (węzła) obliczy, w osobnej metodzie/funkcji, następujące wartości:

- Sumę wartości w danym poddrzewie
- Średnią wartość
- Medianę

Pożądanym elementem danego rozwiązania jest także zestaw testów sprawdzających jego poprawność.

### **Wariant 2**

Stwórz program/skrypt który

- pobierze dane o postach z <https://jsonplaceholder.typicode.com/posts> i połączy je z danymi o userach <https://jsonplaceholder.typicode.com/users>
- policzy ile postów napisali userzy i zwróci listę stringów w postaci "*user\_name* napisał(a) *count* postów"
- sprawdzi czy tytuły postów są unikalne i zwróci listę tytułów które nie są.
- dla każdego użytkownika znajdzie innego użytkownika, który mieszka najbliżej niego Pożądanym elementem danego rozwiązania jest także zestaw testów sprawdzających jego poprawność.