

Zadanie rekrutacyjne GWO (JavaScript / TypeScript)

(Opcjonalnie: TypeScript) Utwórz:

- Interfejs `Programmer` (pola: `name(string)`, `framework(string)`, `experience(number)`, `available(boolean)`)
- Typ `Filter` (funkcja przyjmująca jako parametr obiekt typu `Programmer` i zwracająca wartość typu `boolean`).

Zadanie: Utwórz klasę `RecruitmentAgency`, która przechowuje listę dostępnych programistów i udostępnia interfejs do manipulacji tą listą. Wymagania dotyczące klasy:

- prywatne pole do przechowywania listy programistów,
- klasa w konstruktorze przyjmuje tablicę obiektów (lista programistów, domyślną wartością ma być pusta tablica),
- w konstruktorze należy utworzyć listę programistów i przypisać ją do prywatnego pola,
- metoda `addProgrammer` ma w parametrze otrzymać obiekt i dodać go do listy dostępnych programistów,
- metoda `deleteProgrammer` ma w parametrze otrzymać obiekt i usunąć go z listy dostępnych programistów,
- metoda `getAllProgrammers` ma zwrócić tablicę obiektów na podstawie listy dostępnych programistów,
- metoda `getShowcase` ma zwrócić powitalny tekst z listą imion dostępnych programistów (każde imię ma znaleźć się w nowej linii),

Opcjonalne funkcjonalności:

- klucze w liście programistów mają być generowane automatycznie i być kolejnymi liczbami naturalnymi,
- metoda `updateProgrammer` ma w parametrze otrzymać obiekt i nadpisać obiekt z listy dostępnych programistów pod danym kluczem,
- metoda `getFilteredProgrammers` ma zwrócić tablicę programistów którzy odpowiadają kryteriom przekazany w postaci tablicy filtrów (filter jest funkcją przyjmującą w parametrze programistę, zwracającą `true/false` w zależności od spełnienia kryterium),

Dodatkowo punktowane będą:

- oprogramowanie opcjonalnych funkcjonalności,
- wykorzystanie TypeScript i funkcjonalności wprowadzonych w ES6+,
- zastosowanie 'immutable update pattern' do zarządzania listą dostępnych programistów,
- deklaratywny kod (wykorzystanie elementów programowania funkcyjnego np. funkcja `map`),
- poprawne formatowanie kodu,
- realizacja kodu, który zainicjalizuje klasę `RecruitmentAgency` z listą programistów pobraną dynamicznie poprzez ES6 `fetch` z adresu: <https://files.gwo.pl/custom/random-data.json> (kod powinien zainicjalizować klasę i wywołać zaimplementowane metody).