

## Praca z językami znaczników XML w JavaScript

**Uwaga!** Wszystkie zadania należy oglądać i testować na serwerze - skrypty zaczynają od otwarcia pliku XML, który musi być podany przez serwer, lokalnie na dysku plik nie zostanie odczytany.

Obejrzyj plik przyklad1.html.

Skrypt zapisany w pliku służy do wyświetlania danych odczytanych z pliku xml. Dane są wyświetlane w tabeli, która początkowo jest pusta, a po odczytaniu zawartości pliku z danymi zostaje wypełniona treścią..

Skrypt odczytuje zawartość pliku w funkcji loadXMLDoc. Jeśli plik udało się wczytać, wołamy funkcję display dla odczytanej zawartości.

W funkcji display tworzymy tablicę wszystkich ludzi występujących w XML. Zależy nam na przekształceniu wyniku w typ tablicowy (Array.from), gdyż dalej będziemy używać filtrów i funkcji ze strzałką. Przypomnienie o tym, co to takiego:

https://www.freecodecamp.org/news/javascript-map-reduce-and-filter-explained-withexamples/ W nastepnej linii jest właśnie takie filtrowanie osób tylko z Bydgoszczy: ludzie = ludzie.filter( p => (p.querySelector("miasto").innerHTML == "Bydgoszcz"));

p w tym kodzie to pojedynczy człowiek, p.querySelector ( "miasto").innerHTML to wartość znacznika miasto.

W następnym kroku znajdujemy wcześniej utworzoną w html tablicę (tę pustą) i dopisujemy do niej dane za pomocą funkcji displayTable.

Zestaw nagłówków tworzymy na podstawie danych pierwszej osoby. W bezbłędnej aplikacji trzeba to poprawić, gdyż pierwsza osoba może nie mieć - i w naszym przypadku **nie ma** - wpisanych **wszystkich** danych (chodzi o drugie imię). Dla każdego znacznika - dziecka osoby (są przeglądane w zmiennej key) tworzymy nagłówek (th) z nazwą tego znacznika - key.nodeName.

Właściwe dane w tabeli są tworzone za pomocą analogicznej iteracji: dla każdego osoby, dla każdego znacznika - dziecka osoby (w zmiennej key) tworzymy komórkę (insertCell) z wartością znacznika (key.innerHTML).

- a. Wprowadź jedną lub więcej zmian z proponowanych poniżej:
  - Zestaw nagłówków utwórz na podstawie wszystkich danych, nie tylko pierwszej osoby (nagłówki zbierz w tablicy, z której później skorzystasz przy wyświetlaniu danych)

Katedra Systemów Informacyjnych Uniwersytet Morski w Gdyni

- Wczytaj do tabeli wszystkie miasta występujące w danych, posortuj tabelę alfabetycznie i wyświetl dane tak, by pod nagłówkiem z nazwą miasta była lista z pracowników danego miasta.
- Popraw wygląd przyklad1.html, dodaj tytuł i zmień sposób wyświetlania tabeli (css).
- Plik udostępnij na foce
- c. Skorzystaj ze swojego pliku XML (przygotowanego w ramach projektu z poprzednich zajęć) i wyświetl jego zawartość w dokumencie HTML. Plik udostępnij na foce.
- d. Adresy obu plików prześlij w sprawozdaniu w sprawerze.