

Programowanie z wykorzystaniem języków skryptowych

Marcin Bernaś

Zadania Interval

- Za pomocą liczników wykonaj zdarzenie wyświetlania liczby sekund co 1 sekundę od uruchomienia
- Co jedną sekundę pięć razy wyświetlana litera 'a' co 10 ms
- Dla 30 elementowej tablicy (z alfabetem) wyświetlić po kolei co 0,5s litery przy czym jeżeli jest to samogłoska dodać przerwę 2 sekundy (uśpić licznik)

Event emitter

- Napisać program, który generuje event w przypadku żądania www do serwera,
- Stworzyć własny obiekt użytkownik i zaimplementować w nim zdarzenie przy zmianie imienia, przywitaj które wyświetla informacje o osobie (*)

Domknięcie + nextTick

- Zaprojektować listę oraz wyświetlić jej zawartość anynchronicznie (poprzez funkcję nextTick) (*)
- Zastosować pętlę wyrażeń zwrotnych do obsługi przy zastosowaniu rekurencji (także asynchronicznie)

Praca na plikach JSON

- Stworzyć bazę danych (3 osoby) w zmiennej opartej o strukturę JSON. (zmienna tekstowy)
- Zamienić plik na strukturę
- Wyświetlić osoby w pętli
- Dodać osobę
- Zamienić na ciąg znaków.

Bufory

- Zbuduj alfabet za pomocą bufora i wyświetl go w ascii i UTF
- (*) Za pomocą pętli i kopiowania bloków wygeneruj grafikę tekstową:

```
.....  
.....  
.....XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.....  
.....XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.....  
.....XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.....  
.....XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.....  
.....#####.....  
.....###.#####.###.....  
.....###.#####.#####.###.....  
.....#####.#####.....  
.....#####.#####.....
```

Obsługa plików - strumienie

- Wczytaj 2 pliki synchronicznie i asynchronicznie – wyświetl wyniki na ekranie
- Za pomocą strumieni wczytaj plik
- W strumieniu usuń wszystkie znaki nie będące literami i spacjami
- Dla liter zastosuj szyfr cezara
- Zapisz wynik do drugiego pliku (strumieniowo)

Async / promise

- (*) Za pomocą funkcji asynchronicznej wykonaj zadanie dla liczników (slide 2) po stronie serwera i przeglądarki