

## Ауд. 28. JSON та XML

### A28.01

1. Скласти програму, що читає слова з заданого html-документу у мережі (url) та зберігає їх разом з кількістю входжень кожного слова у файлі у форматі

- a) JSON
- b) XML

Слова розділяються пропусками та розділовими знаками.

Структура JSON:

```
[  
  {  
    "word": слово,  
    "count": кількість  
  },  
  ...  
]
```

Структура XML:

```
<words>  
  <word count="кількість"> слово </word>  
  ...  
</words>
```

2. Скласти програму, що працює в оточенні веб-сервера, отримує від клієнта url, виконує завдання 1 та повертає клієнту результат у форматі

- a) JSON
- b) XML

**A28.02** Скласти програму, яка працює в оточенні веб-сервера, для конвертування валют. Поточні курси валют містяться у файлі на сервері у форматі

<код валюти 1> <код валюти 2> <курс>

Код валюти – це рядок з трьох символів, наприклад UAH, USD, EUR тощо.

Currency1	Currency2	Rate
UAH	USD	24,81
UAH	EUR	27,75
...	...	...

Програма повинна забезпечити вибір двох валют зі списків кодів валют на сторінці, введення суми у першій валюті та показ суми у другій валюті. Результат показувати на окремій сторінці.

Файл з даними валют та результат конвертації валюти мають бути у форматі

- a) JSON
- b) XML