

ТЗ для курсів .Net

Створити веб-застосунок, який буде приймати на вхід конфігураційний файл в форматі JSON (**складність/вкладеність конфігурації може бути будь-якою**). Система повинна прочитати файл та перетворити цю конфігурацію в програмну модель, далі – зберегти її в реляційній БД. Як результат система має вивести збережену конфігурацію (з БД) на екран (у вигляді ієрархічного дерева).

Що потрібно розробити:

1. Реляційну БД для збереження конфігурації (**MSSQL**).
2. Веб-застосунок для відображення конфігурації зчитаної з БД. На веб сторінці повинна відображатися конфігурація в ієрархічному вигляді (дерево).

Для роботи використовувати **asp.net core 8 mvc**.

Бонус 1: Додати можливість приймати на вхід звичайний .txt файл, конфігурація в якому записана наступним чином (кожен запис на новому рядку):

```
keyA:keyB:keyC:value1
keyA:keyB:keyD:value2
keyE:value3
keyC:keyD:value4
keyA:keyD:value5
```

що буде відповідати наступній конфігурації json:

```
{
  "keyA": {
    "keyB": {
      "keyC": "value1",
      "keyD": "value2"
    },
    "keyD": "value5"
  },
  "keyE": "value3",
  "keyC": {
    "keyD": "value4"
  }
}
```

Бонус 2: Додати можливість навігації по конфігурації через URL (з відображенням конфігурації для введеного кореня). Якщо це «листовий» елемент гілки, то

виводити значення. Якщо це «рутовий» елемент, то виводити під-дерево.
Перевірка на помилки вводу вітається.

Приклад: **localhost:8090/keyA/keyB** - (має вивести конфігурацію саме для цього вузла).

Бонус 3: Додати юніт-тест(и), який буде перевіряти правильність збереження конфігурації в БД. Треба мати декілька файлів конфігурації (різної складності).
Перевіряти імпорт/експорт в БД, так, щоб дані зчитані з файлу і записані в БД, далі можна було зчитати з БД і записати у файл. Контент у вхідного та отриманого файлу повинен бути ідентичним.