

**Gebze Technical University**  
**Computer Engineering**

**CSE 331 - 2018**

**HOMEWORK 1 REPORT**

**SERKAN SORMAN**  
**151044057**

Course Assistant: Fatma Nur Esirci

## Algoritma açıklaması:

Kullanıcıdan alınan filename kullanılarak belirtilen text dosyası açılır ve içinde bulunan text okunup bir stringe alındıktan sonra string üzerinde byte byte gezilir. Ardından her karakterin ASCII kodlarına bakılarak digit olup olmadığı kontrol edilir ( $48 < x < 57$ ). Eğer karakter digit değil ise ekrana basılır. Karakter digit ise tek basamaklı olup olmadığı, okunan digitin sol ve sağında space karakteri var mı diye bakılarak kontrol edilir. Sayı eğer tek basamaklı ise cümle başı ve sonu kontrolü yapılır. Cümle başı olup olmadığını kontrol etmek için dosyadaki textin ilk karakteri olup olmadığına ya da kendisinden önceki karakterlerin sırasıyla space ve nokta olup olmadığına bakılır. Eğer bu iki koşuldan birini sağlıyorsa cümle başıdır ve digit ekrana ilk harfi büyük bir şekilde texte convert edilmiş olarak basılır (7 -> Seven). Cümle başı değilse digit ekrana sadece texte convert edilmiş halde basılır (5 -> five).

## Pseudocode:

```
Take file name from user as an INPUT
Open File
Read File to String
WHILE not end of the String
    IF current character ASCII code is less than 57 AND greater than 48
        JUMP to "convert" label
    IF Left and Right character of digit are space
        JUMP to "numToText" label
    IF digit front of space and doth
        PRINT digit as a text with capital first letter
    ELSE
        PRINT digit as a text
    ELSE IF digit is head of text
        PRINT digit as a text with capital first character
    ELSE
        PRINT character
Close file
Exit Program
```

## Extra Points:

Okunacak dosya ismi kullanıcıdan input olarak alınıyor. Ondalık sayılar digit olarak ekrana basılıyor.