

1)

```
.MODEL SMALL
.STACK 100h
.DATA
    MAXCUMLE EQU 100
    STRING DB MAXCUMLE DUP(?)
    COUNT DB (?)
.CODE
START:
    MOV AX,@DATA
    MOV DS,AX
    MOV ES,AX
    MOV AH,3Fh
    MOV BX,01h
    MOV CX, MAXCUMLE
    MOV DX,OFFSET STRING
    INT 21H
    AND AX,AX
    JZ DONE
    MOV CX,AX
    MOV DI,OFFSET STRING
    MOV AL,''
    MOV AH,CL
KONTROL:
    CMP AL,[DI]
    JZ SAY
    JNZ NO
SAY:
    INC BX
    CMP [DI+1],AL
    JZ ATLA

BOSLUKGEC:
    INC DI
    INC DX
    CMP AL,[DI]
    JZ ATLA
NO:
    INC DI
    INC DX
    ;CMP ah,DI
    ;JZ ATLA

    LOOP KARSILASTIR

    MOV AX,BX
    MOV DX,AX
    OR DX 3030H
```

```
MOV AH,02H
INT 21h
DONE:
        MOV AH,4CH
        INT 21H
ENDP
END START
```

2) Gelişi güzel sayı üretmek için 3 farklı yöntem vardır. Bunlar Get Trick Count API si, Rdtsc komutu ve nrandom komutudur.

GetTickCount:

Çağrıldığında işletim sisteminin başladığı andan itibaren geçen zamanı bize milisaniye olarak döndürür ve EAX yazmacına yazdırır. Her çağrılışda farklı bir sayı gelecektir. EAX yazmacına atılan zaman değerinin tamamını ya da 8 bitlik veya 16 bitlik kısımlarını kullanarak rassal bir sayı elde edebilirsiniz.

RDTSC:

Çağrıldığında bize işlemcinin en son resetlendiği andan itibaren her bir sayıp devrini verir. RDTSC için ayrılan yazmaçlar EAX ve EDX yazmaçlarıdır. RDTSC komutu düşük öncelikli 32 biti EAX yazmacına yüksek öncelikli 32 biti EDX yazmacına yazar.

Masm32.lib->nrandom fonksiyonu:

Masm32 ile birlikte gelen rastgele sayı üreten fonksiyondur.

RDTSC

invoke nseed,eax

invoke nrandom,sayı

şeklinde çağrılır burada sayı bir değişken ya da doğrudan bir sayı olabilir. Bu da o sayıya kadar rastgele sayı üretmemizi sağlar.nseed ise nrandom komutunun program açıldığında hep aynı sayıyı değil yine rassal bir sayı üreterek açılmasını sağlar. Kullanılmazsa nrandom yine rastgele sayı üretir ancak program her açıldığında aynı sayı ile açılır.