

برنامه ای بنویسید که کاراکتری دریافت و تشخیص دهد صدا دار است یا بی صدا .

```
GET MACRO
    MOV AH,7H
    INT 21H
ENDM                                ; * MACRO GET CHAR

RECOG MACRO
    CMP AL,"i"
    JE BACK1
    CMP AL,'o'
    JE BACK1
    CMP AL,'a'
    JE BACK1
    CMP AL,'u'
    JE BACK1
    CMP AL,'e'
    JE BACK1
    JMP EXIT
ENDM                                ; * RECOGNITION CAHR

SHOWCHAR MACRO
    MOV AH,02H
    MOV DL,07H
    INT 21H
ENDM

.STACK 64

.DATA

.CODE

MAIN PROC FAR
    MOV AX,@DATA
    MOV DS,AX
    GET                                ; * CAL MACRO GET
    RECOG                             ; * CAL MACRO RECOG
    BACK1:SHOWCHAR                    ; * CAL MACRO SHOWCHAR
EXIT: MOV AX ,4C00H
    INT 21
MAIN ENDP
```

برنامه ای بنویسید که رشته ای دریافت کرده و کاراکتر به کاراکتر زیر هم نمایش دهد .

```
GET MACRO
    MOV AH,0AH
    MOV DX,OFFSET MSG
    INT 21H
ENDM ; * MACRO GET STRING

SHOWCHAR MACRO
    MOV CI, MSG+1
    MOV BX,2
    BAC:
        MOV AH,9H
        MOV DX,OFFSET NEWLINE
        INT 21H
        MOV AH,2H
        MOV DL, MSG+BX
        INT 21H
        INC BX
    LOOP BAC
ENDM ;SHOW CHAR

STACK 64

.DATA
    NEWLINE DB 10,13 "$",
    MSG DB 10,?,10 DUP "$",("$")

.CODE
    MAIN PROC FAR
        MOV AX,@DATA
        MOV DS,AX
        GET ; * CAL MACRO GET
        SHOWCHAR ; * CAL MACRO SHOWCHAR
    EXIT: MOV AX ,4C00H
        INT 21
    MAIN ENDP
```

برنامه ای بنویسید که رشته ای دریافت کرده و آن را به صورت برعکس نمایش دهد (بدون استفاده از دستور LOOP)

```
GET MACRO
    MOV AH,0AH
    MOV DX,OFFSET MSG
    INT 21H
ENDM                ; * MACRO GET STRING

SPACE MACRO
    MOV AH,9H
    MOV DX,OFFSET NEWLINE
    INT 21H
ENDM

SHOWCHAR MACRO
    MOV CI, MSG+1
    MOV BL,MSG+1
    MOV BH,0
    SPACE
    BAC:
        MOV AH,2H
        MOV DL, [MSG+1]+BX
        INT 21H
        DEC BX
        DEC CX
        JNZ BAC
ENDM                ;SHOW CHAR

STACK 64

.DATA
    NEWLINE DB 10,13  "$",
    MSG DB 10,?,10 DUP "$",("$")

.CODE
    MAIN PROC FAR
        MOV AX,@DATA
        MOV DS,AX
        GET                ; * CAL MACRO GET
        SHOWCHAR           ; * CAL MACRO SHOWCHAR
    EXIT: MOV AX ,4C00H
        INT 21
    MAIN ENDP
```