**תרגיל 2 – grade question**

.MODEL SMALL

.STACK 100H

.DATA

startStr DB 'what is your grade?',13,10,'$'

bestStr DB 'you are the best',13,10,'$'

goodStr DB 'you are good',13,10,'$'

tryStr DB 'Try to get more...',13,10,'$'

grade DW ?

ten DW 10 ;it's DW because after that we need to MUL every grade and the grade is DW

.CODE

main:

MOV AX,@DATA

MOV DS,AX

;הדפסת השאלה למסך

MOV AH,9

MOV DX,OFFSET startStr

INT 21h

;read input

MOV AH,1

INT 21h; return the result to AL

SUB AL,'0';אנחנו קיבלנו את התו 9 אך אנחנו נרצה את המספר ולכן נוריד את ההתחלה את התו 0

MOV AH,0

נאפס את החלק העליון על מנת שנוכל אחר כך להעביר את אוגר AX ;

אנחנו חיביים להעביר את אוגר זה כיוון שהגדרנו את הציון בגודל של 16 בתים אז חייב להעביר אליו 16 בתים.

MOV grade,AX

MOV AH,1;נקלוט עוד תו

INT 21h

CMP AL,13;אם התו הוא אנטר

JE endInput;נקפוץ למקום שנקרא סיום הקלט

;אם זה לא אנטר אז נחסר ממנו את התו 0 על מנת שנדע מהי הספרה

SUB AL,'0'

MOV CL,AL;נשמור רגע את הספרה החדשה בצד

MOV AX, grade;נשים את הציון באיי איקס כי פעולת הכפל עובדת על האוגר איי אל ושמה את התוצאה הרי באיי איקס

MUL ten;לאחר שהציון באיי אל נכפיל אותו ב 10 ונשים את התוצאה באיי איקס

MOV grade,AX;נעביר חזרה לציון את מה שיצא

MOV CH,0;על מנת להוסיף את הספרה החדשה נצטרך לאפס את החלק העליון של האוגר

ADD grade,CX;נוסיף את הספרה החדשה לציון

MOV AH,1;נקלוט עוד תו

INT 21h

CMP AL,13

JE endInput

SUB AL,'0'

MOV CL,AL;נשמור רגע את הספרה החדשה בצד

MOV AX, grade;נשים את הציון באיי איקס כי פעולת הכפל עובדת על האוגר איי אל ושמה את התוצאה הרי באיי איקס

MUL ten;לאחר שהציון באיי אל נכפיל אותו ב 10 ונשים את התוצאה באיי איקס

MOV grade,AX;נעביר חזרה לציון את מה שיצא

MOV CH,0;על מנת להוסיף את הספרה החדשה נצטרך לאפס את החלק העליון של האוגר

ADD grade,CX

**endInput:**

CMP grade,90

JA above90

;below or equal 90

MOV DX,OFFSET tryStr

JMP printStr

**above90:** ;אם הציון מעל 90 או שווה ל90 כי שאלנו על מעל 90

CMP grade,100

JE hundred

MOV DX,OFFSET goodStr

JMP printStr

**hundred:** ;אם הציון הוא 100

MOV DX,OFFSET bestStr

;הדפסת המחרוזת המתאימה הנמצאת באיי איקס

**printStr:**

MOV AH,9

INT 21h

MOV AH,4Ch

INT 21h

END main