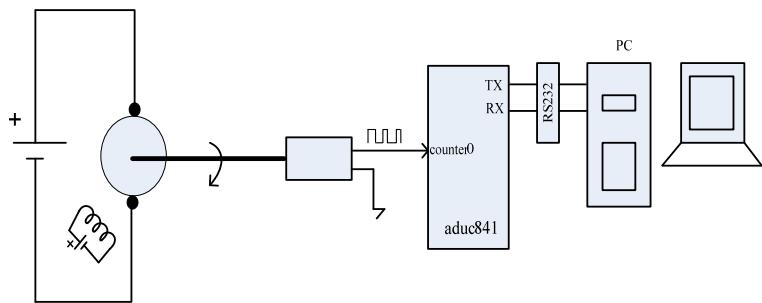


Soru-2:

Yukarıda verilen sistemde, aduc841 kullanılarak DC motor hız bilgisi PC'ye aktarılmaktadır. DC motor hız bilgisi kodlayıcıdan gelen darbeler sayılarak oluşturulmaktadır. Mikrokontrolör, peryodik olarak ($T=5\text{msn}$, timer2 kesme alt programı yardımcı ile) counter0 değerini (TL0) okur ve PC ortamına seri kanal kullanarak (9600bps, SMOD=0, CORECLOCK=11.0592MHz) aktarır. Her okuma sonrası counter0 sıfırlanır. Program çökmesine karşı WDT (15.6ms, system restart) kullanılacaktır. Mikrokontrolör WDT tarafından resetlenmesi durumunda TL0 registerinde bulun veri eski durumunu koruyacaktır.

İlgili programı yazınız.

SORU2

```
ORG 00H
SJMP BASLA
```

```
ORG 2BH
SJMP T2_KESME
```

BASLA:

```
ACALL İLK_AYAR
```

XX: SJMP XX;

İLK_AYAR:

```

MOV      SCON,#01000000b      ; mod0, REN=0 (verici)
MOV      TMOD,#00100101B      ;COUNT0,16BIT_SAY
MOV      TH1,#0DCH
MOV      TL1,#0DCH
ANL      PCON,#0111111B

JB      WDS,WD_RSTRT_OLMŞ ; WATCHDOG RESET OLMUŞ
MOV      TH0,#00H
MOV      TL0,#00H
WD_RSTRT_OLMŞ:
ACALL   WATCHDOG_START

MOV      T2MOD,#00H          ;AUTORELOAD T2
MOV      DPTR,#10225D        ;65535-55309 (5ms)
MOV      TH2,DPH
MOV      TL2,DPL
MOV      RCAP2H,DPH
MOV      RCAP2L,DPL         ;AUTORELOAD DEĞERLERİ

```

```

SETB    EA
SETB    ET2                  ;T2 KESME AKTİF

SETB    TR2
SETB    TR1
SETB    TR0

```

RET

T2_KESME:

```

ACALL   WATCHDOG_START
MOV      A,TL0
MOV      TL0,#00H
MOV      SBUFF,A
T2K_BKL_GNDR: JNB     TI, T2K_BKL_GNDR
                CLR     TI

```

RETI

WATCHDOG_START:

```

CLR    EA
SETB    WDWR
MOV    WDCON,#0000 0010B      ; SYSTEM RESET 15.6ms
SETB    EA

```

RET

END