

REPUBLIQUE ALGERENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Badji Mokhtar Annaba
Faculté de technologie
Département d'électronique



Travaux Pratiques Mp Mc

TP n° 2

Mon premier programme en assembleur pic16f84

Ces Travaux pratiques ont été réalisés pour le module TP Microprocesseurs et Microcontrôleurs de la troisième année licence automatique, Pour l'année universitaire 2024/2025 au département d'électronique, Université Badji Mokhtar ANNABA.

Par Dr. MERABTI Nardjes

Objectif : L'objectif de ce TP est de faire fonctionner un programme sur MPLAB comme par exemple clignoter une led LED avec le PIC16F84 qui est un exercice classique pour débiter en programmation assembleur.

- **Microcontrôleur** : PIC16F84A
- **Sortie** : LED verte connectée au port RB0 via une résistance de 100 ohms
- **Fonctionnement** : Faire clignoter la LED

Exemple 1: Réaliser le schéma suivant après avoir saisis ce programme:

● **Programme** :

```
_Config 0x3ff2 ; HS Oscillator : 8MHz
```

```
org 0x00
```

```
STATUS equ 0x03
```

```
TRISA equ 0x85
```

```
PORTA equ 0x05
```

```
start
```

```
bsf STATUS, 5
```

```
bcf TRISA, 0
```

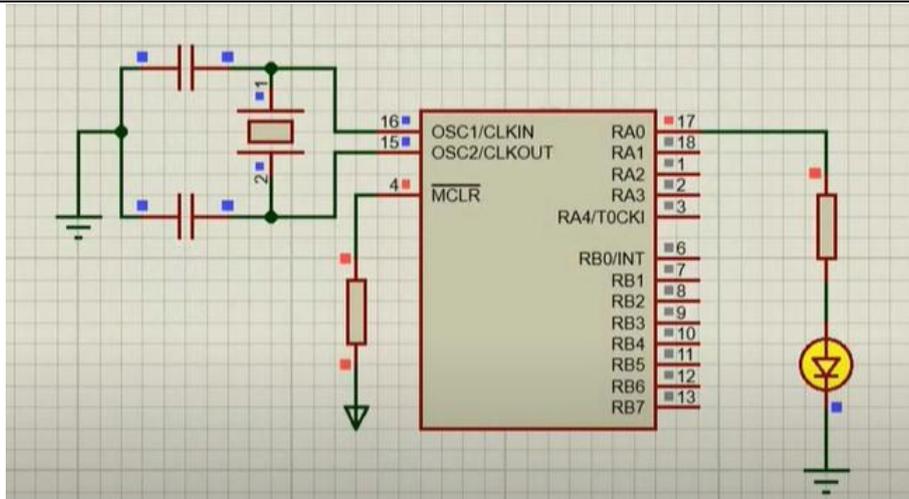
```
bcf STATUS, 5
```

```
loop
```

```
bsf 0x05, 0
```

```
goto loop
```

```
end
```



Questions:

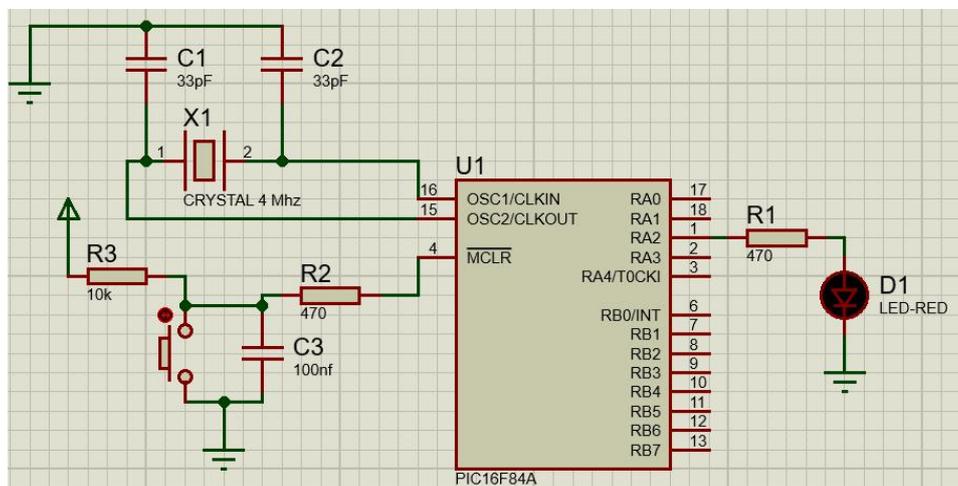
Que représente ce programme ?

Exemple 2:

AVEC PROTEUS OUVRIR LE PROJET Carte_TP1

Charger le programme1.hex dans le PIC

Vérifier le fonctionnement du programme en lançant la simulation.



Questions :

1. Quel est le rôle de la résistance R1, X1 des deux capacités C1 ET C2.
2. Quelle est la fréquence de clignotement de la Led D1.
3. Quel est le rôle du bouton poussoir.

