**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΆΣΚΗΣΗ 1**

**ΜΈΛΟΙ ΟMAΔΑΣ:**

**Σίδερης Στυλιανός:ΑΜ:1075217.έτος: 4ο**

**Ψυρρή Διονυσία: AM:1080424, έτος: 4ο**

Στην αρχή θα θέλαμε να σας επισημάνουμε κάποια βασικά σημεία της εργασίας. Για την παραγωγή των PWM χρησιμοποιήσαμε τους μετρητές TCAO και TCB0.Δεν κάναμε split διότι σε καμιά άσκηση μέχρι τώρα δεν είχαμε κάνει γνωριμία με τον μετρητή TCB0.

Για την έξοδο των PWM συνδέσαμε τις κατάλληλες εξόδους στους κατάλληλους πολυπλέκτες που συνδέονται απευθείας με τους τους καταχωρητές CMP.Αυτό έγινε με τις εντολές:

PORTMUX.TCAROUTEA |=PORTMUX\_TCA0\_PORTC\_gc;

PORTMUX.TCBROUTEA |=0x0;

Κατεβάσαμε το ρολόι του συστήματος στα 32kHz και δώσαμε στον TCB0 ρολόι από το ΜΑΙΝ CLOCK του συστήματος με τις εντολές.

CPU\_CCP = CCP\_IOREG\_gc; -> για να μπορέσουμε να αλλάξουμε τιμές σε καταχωρητές σαν τον παρακάτω για θέματα ασφαλείας.

CLKCTRL.MCLKCTRLA=CLKCTRL\_CLKSEL\_OSCULP32K\_gc;-> ρολόι στα 32ΚHz

**Μέρος πρώτο(ενεργοποίηση ανεμηστήρα με switch)**