MOHAMED YASSINE YAHYAOUI

MICROCONTRÔLEURS ET INTERFACES

243-421-MA, gr.01

**Générateur de forme d'onde SPI**

**TP4**

Travail présenté à

M. Champagne

Département de Technologie du génie électrique

Collège de Maisonneuve

Le 24 mars 2025

# Objectif

# Créer un générateur de forme d'onde à l'aide d'un potentiomètre numérique.

# Section I – analyse de trame

Dans cette section, il était demandé de prendre une capture d’écran avec l’analyseur

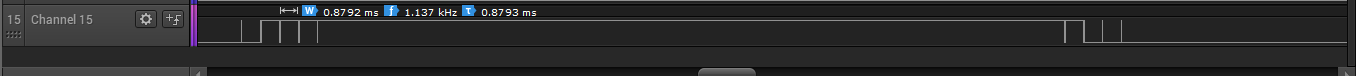
logique de la communication nécessaire pour changer la sortie du potentiomètre

Une image contenant ordinateur, Composant d’ordinateur, Appareil de saisie, Appareil électronique

Description générée automatiquement

Une image contenant capture d’écran, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement



* Channel 15 = sortie du potentiomètre

# Section II – calculs et fréquence

20 hz = 0.05 Sec = 5ms; il ya 60 points (MAX), alors 0.05 / 60 = 833us.

40 hz = 0.025 Sec = 25ms; il ya 60 points (MAX), alors 0.025 / 60 = 416.6 us.

60 hz = 0.016 Sec = 16.67ms; il ya 60 points (MAX), alors 0.016 / 60 = 266.6us.

80 hz = 0.0125 Sec = 5ms; il ya 60 points (MAX), alors 0.0125 / 60 = 208.33us.

100 hz = 0.01 Sec = 10ms; il ya 60 points (MAX), alors 0.01 / 60 = 166.6us.