Jonathan Audet et Kevin Carufel

Groupe 10124

**Rapport technique Météo**

Travail présenté à M. Alain Parent et M. Pierre-François Léon

420-W48-SF

Département Informatique

Programmation, bases de données et serveurs

Cégep de Sainte-Foy

11 janvier 2023

Table des matières

[Mise en Contexte 3](#_Toc127284614)

# Mise en Contexte

Dans le cadre du cours de AMOC, il nous a été demandé de faire un projet avec le esp32, home assistant et MQTT comme pub/sub. Notre projet à donc par la suite été décidé, se sera Mise En Glace. Pour notre projet, nous allons faire une boite que nous allons installer dans les cabanes de patinoire extérieur. Le sensor principale ira jusqu’à la glace afin de récolter la température au niveau de celle-ci. Avec une lecture en temps réel, une meilleure analyse peut être fait pour déterminer les moments idéals pour autoriser les gens à patiner et pour savoir quand sera le meilleur moment pour refaire la glace. Dans un deuxième temps, les mesure de température et humidité de la cabane seront prise. Tout ces informations sont affichées sur le site du home assistant, afin de pouvoir faire une lecture a distance. En plus de permette une lecture facile des données, un seul surveillant peux maintenant avoir la charge de plusieurs emplacements à la fois. Un affichage LCD sera aussi mis en place sur le boitier afin d’avertir les gens de la qualité probable de la glace en fonction de la température.

La vente de ces produits sera visé aux municipalités de pays nordique comme le Québec (province) et nous allons nous concentrer pour offrir un service après-vente grâce a des contrat de soutien pour ces villes.