

Programmation orientée objet 3

# Examen P003

Présenté par

**Aoufia Samir**

Durant le Bloc 3 de

**Bachelier en**

**Informatique et**

**systèmes, orientation**

**informatique industrielle**

Année Académique 2023–2024

## 1. Table des matières

2. INTRODUCTION .....	2
3. DÉVELOPPEMENT .....	3
4. DIAGRAMME .....	4
5. CONCLUSION.....	6

## 2. Introduction

Dans le cadre de l'examen de P003, nous avons eu un exercice à faire à domicile et par la suite nous devons le présenter.

L'exercice consistait à récupérer des valeurs d'un arduino de les envoyés à un serveur et le serveur envoyais les valeurs à chaque client connecter à lui.

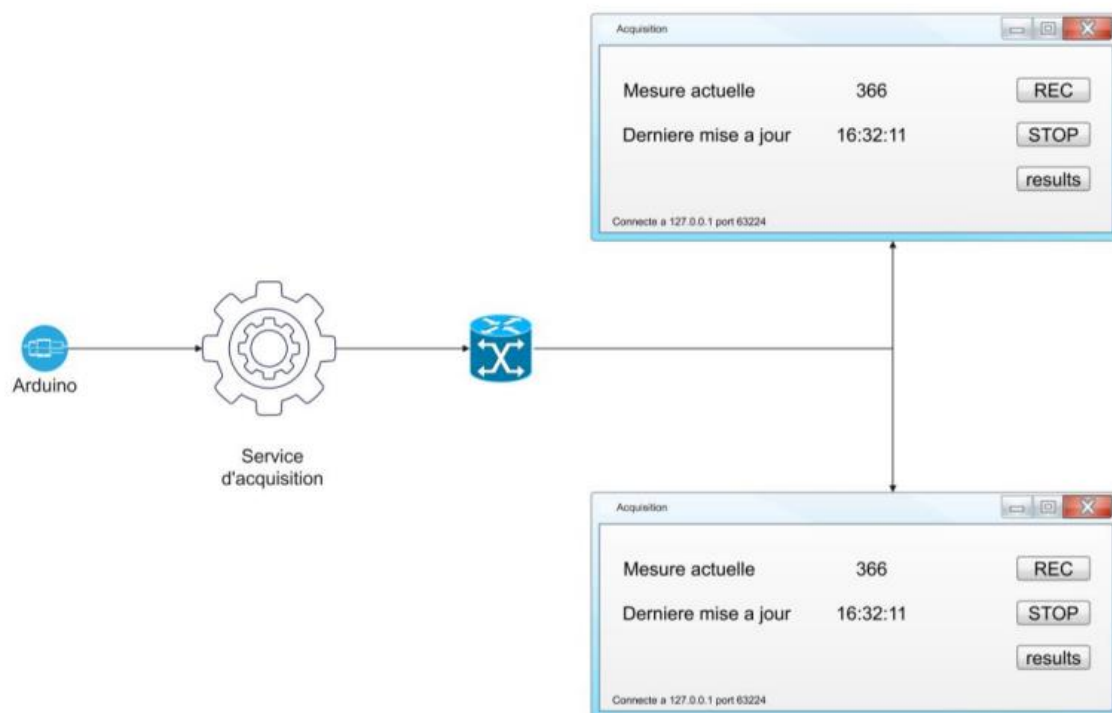


Figure 1 Principe de base par Michaux

## 3. Développement

---

Pour réussir l'exercice, j'ai dû commencer par connecter l'arduino au serveur ce qui n'a pas été une mince à faire car j'ai eu des problèmes avec RXTX, j'ai donc utilisé JSerialComm pour connecter l'arduino.

Quand j'ai réussi à recevoir les valeurs de l'arduino, je suis ensuite passé à la connexion entre le serveur et le client pour cela j'ai utilisé ServerSocket que l'on avait vu précédemment en classe.

Après cela, j'ai créé un form avec la librairie java swing pour pouvoir afficher les valeurs et l'heure de la dernière valeur reçue, il y avait aussi 3 boutons.

Pour finir, grâce au bouton, nous devons enregistrer, stop l'enregistrement et afficher les dossiers que l'on avait enregistrer.

## 4. Diagramme

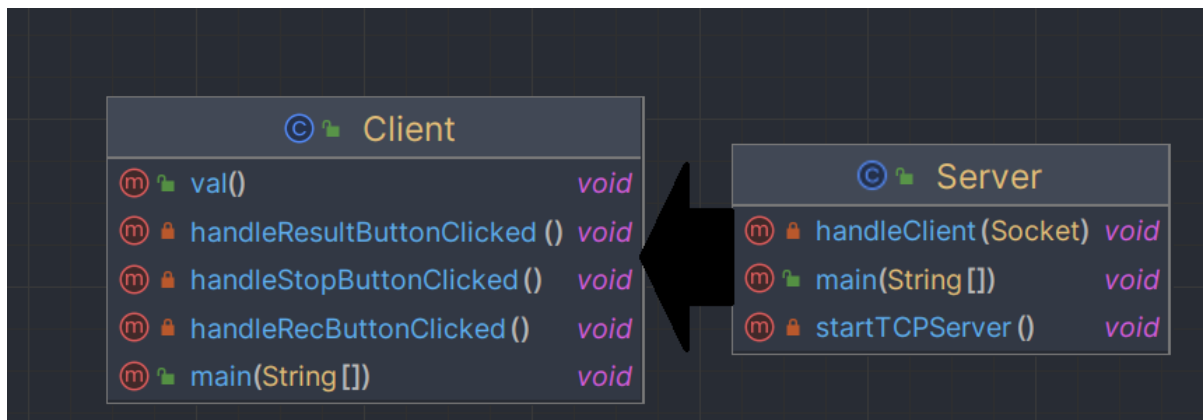


Figure 2 UML des deux parties

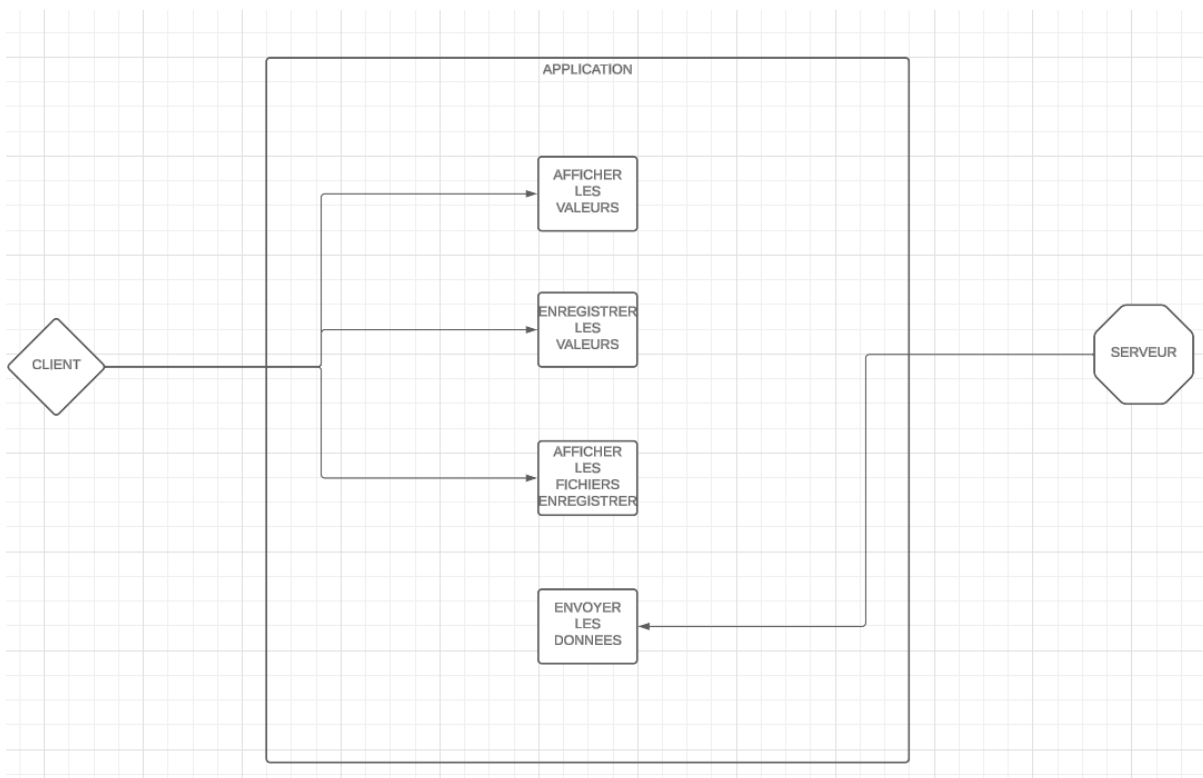


Figure 3 Diagramme de cas d'utilisation logique

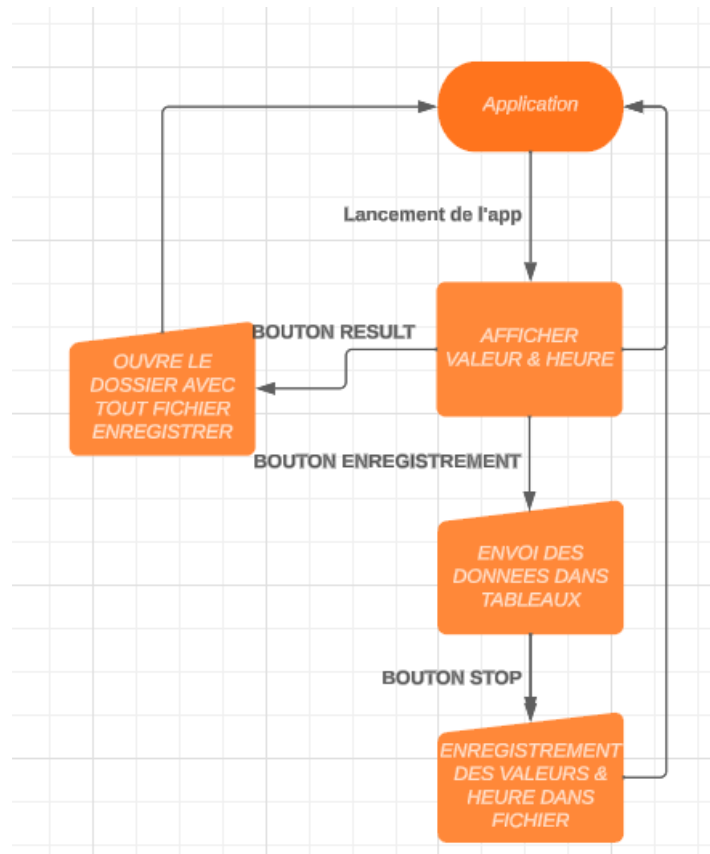


Figure 4 Diagramme d'états du client

## 5. Conclusion

---

En conclusion, le fait de travailler sur cet exercice m'a permis de faire appel à toutes les connaissances que j'ai pu acquérir durant mon bachelier, car il implémente une communication entre un arduino et un programme java et une connexion entre un client et un serveur.