07/03/2025

Dossier de projet technique

Météo Concept

# Remerciement

N’Fansoumana KABA Kylliann MONNERAYE Mathias LE MASLE Benoît AUBOUIN Mathurin MAUNY

LYCée bréquigny session 2025

Table des matières

[Remerciement 0](#_Toc192253374)

[I. Introduction 6](#_Toc192253375)

[II. Le projet 7](#_Toc192253376)

[III. Contexte 8](#_Toc192253377)

[IV. Diagrammes CU Exigences 9](#_Toc192253378)

[V. Les étudiants 10](#_Toc192253379)

[1. Répartitions 10](#_Toc192253380)

[2. Les tâches des étudiants 10](#_Toc192253381)

[VI. Le Gantt prévisionnel du projet / groupe 11](#_Toc192253382)

[VII. Etudiant 1 12](#_Toc192253383)

[1. Présentation 12](#_Toc192253384)

[a. Candidat 12](#_Toc192253385)

[b. Introduction 12](#_Toc192253386)

[2. Analyse du projet 12](#_Toc192253387)

[a. Situation dans le projet (diagramme, …) 12](#_Toc192253388)

[b. Cahier des charges. 4 12](#_Toc192253389)

[c. Planification : Le Gantt perso prévisionnel 12](#_Toc192253390)

[3. Recherches Réflexions 12](#_Toc192253391)

[a. Etudes 12](#_Toc192253392)

[b. Choix 12](#_Toc192253393)

[4. Le dossier technique 12](#_Toc192253394)

[a. Réalisation de la fonction 12](#_Toc192253395)

[b. Conception (documents, étude préliminaire) 12](#_Toc192253396)

[c. Diagrammes (activités, déploiement, séquence…) 12](#_Toc192253397)

[d. Schémas choix architecture 12](#_Toc192253398)

[e. Config réseau, installation, services maintenance 12](#_Toc192253399)

[f. Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM 12](#_Toc192253400)

[g. Code source (extrait commenté) 12](#_Toc192253401)

[h. Tests unitaires – recette 12](#_Toc192253402)

[i. Problèmes 12](#_Toc192253403)

[j. Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé 12](#_Toc192253404)

[5. Conclusion personnelle 12](#_Toc192253405)

[IX. Etudiant 2 13](#_Toc192253406)

[1. Présentation 13](#_Toc192253407)

[a. Candidat 13](#_Toc192253408)

[a. Introduction 13](#_Toc192253409)

[2. Analyse du projet 13](#_Toc192253410)

[a. Situation dans le projet (diagramme, …) 13](#_Toc192253411)

[b. Cahier des charges. 4 13](#_Toc192253412)

[c. Planification : Le Gantt perso prévisionnel 13](#_Toc192253413)

[3. Recherches Réflexions 13](#_Toc192253414)

[a. Etudes 13](#_Toc192253415)

[b. Choix 13](#_Toc192253416)

[4. Le dossier technique 13](#_Toc192253417)

[a. Réalisation de la fonction 13](#_Toc192253418)

[b. Conception (documents, étude préliminaire) 13](#_Toc192253419)

[c. Diagrammes (activités, déploiement, séquence…) 13](#_Toc192253420)

[d. Schémas choix architecture 13](#_Toc192253421)

[e. Config réseau, installation, services maintenance 13](#_Toc192253422)

[f. Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM 13](#_Toc192253423)

[g. Code source (extrait commenté) 13](#_Toc192253424)

[h. Tests unitaires – recette 13](#_Toc192253425)

[i. Problèmes 13](#_Toc192253426)

[j. Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé 13](#_Toc192253427)

[5. Conclusion personnelle 13](#_Toc192253428)

[X. Etudiant 3 14](#_Toc192253429)

[1. Présentation 14](#_Toc192253430)

[a. Candidat 14](#_Toc192253431)

[b. Introduction 14](#_Toc192253432)

[2. Analyse du projet 14](#_Toc192253433)

[a. Situation dans le projet (diagramme, …) 14](#_Toc192253434)

[b. Cahier des charges. 4 14](#_Toc192253435)

[c. Planification : Le Gantt perso prévisionnel 14](#_Toc192253436)

[3. Recherches Réflexions 14](#_Toc192253437)

[a. Etudes 14](#_Toc192253438)

[b. Choix 14](#_Toc192253439)

[4. Le dossier technique 14](#_Toc192253440)

[a. Réalisation de la fonction 14](#_Toc192253441)

[b. Conception (documents, étude préliminaire) 14](#_Toc192253442)

[c. Diagrammes (activités, déploiement, séquence…) 14](#_Toc192253443)

[d. Schémas choix architecture 14](#_Toc192253444)

[e. Config réseau, installation, services maintenance 14](#_Toc192253445)

[f. Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM 14](#_Toc192253446)

[g. Code source (extrait commenté) 14](#_Toc192253447)

[h. Tests unitaires – recette 14](#_Toc192253448)

[i. Problèmes 14](#_Toc192253449)

[j. Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé 14](#_Toc192253450)

[5. Conclusion personnelle 14](#_Toc192253451)

[XI. Etudiant 4 15](#_Toc192253452)

[1. Présentation 15](#_Toc192253453)

[a. Candidat 15](#_Toc192253454)

[b. Introduction 15](#_Toc192253455)

[2. Analyse du projet 15](#_Toc192253456)

[a. Situation dans le projet (diagramme, …) 15](#_Toc192253457)

[b. Cahier des charges. 4 15](#_Toc192253458)

[c. Planification : Le Gantt perso prévisionnel 15](#_Toc192253459)

[3. Recherches Réflexions 15](#_Toc192253460)

[a. Etudes 15](#_Toc192253461)

[b. Choix 15](#_Toc192253462)

[4. Le dossier technique 15](#_Toc192253463)

[a. Réalisation de la fonction 15](#_Toc192253464)

[b. Conception (documents, étude préliminaire) 15](#_Toc192253465)

[c. Diagrammes (activités, déploiement, séquence…) 15](#_Toc192253466)

[d. Schémas choix architecture 15](#_Toc192253467)

[e. Config réseau, installation, services maintenance 15](#_Toc192253468)

[f. Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM 15](#_Toc192253469)

[g. Code source (extrait commenté) 15](#_Toc192253470)

[h. Tests unitaires – recette 15](#_Toc192253471)

[i. Problèmes 15](#_Toc192253472)

[j. Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé 15](#_Toc192253473)

[5. Conclusion personnelle 15](#_Toc192253474)

[XII. Etudiant 5 16](#_Toc192253475)

[1. Présentation 16](#_Toc192253476)

[a. Candidat 16](#_Toc192253477)

[b. Introduction 16](#_Toc192253478)

[2. Analyse du projet 16](#_Toc192253479)

[a. Situation dans le projet (diagramme, …) 16](#_Toc192253480)

[b. Cahier des charges. 4 16](#_Toc192253481)

[c. Planification : Le Gantt perso prévisionnel 16](#_Toc192253482)

[3. Recherches Réflexions 16](#_Toc192253483)

[a. Etudes 16](#_Toc192253484)

[b. Choix 16](#_Toc192253485)

[4. Le dossier technique 16](#_Toc192253486)

[5. Réalisation de la fonction 16](#_Toc192253487)

[c. Conception (documents, étude préliminaire) 16](#_Toc192253488)

[d. Diagrammes (activités, déploiement, séquence…) 16](#_Toc192253489)

[e. Schémas choix architecture 16](#_Toc192253490)

[f. Config réseau, installation, services maintenance 16](#_Toc192253491)

[g. Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM 16](#_Toc192253492)

[h. Code source (extrait commenté) 16](#_Toc192253493)

[i. Tests unitaires – recette 16](#_Toc192253494)

[j. Problèmes 16](#_Toc192253495)

[k. Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé 16](#_Toc192253496)

[6. Conclusion personnelle 16](#_Toc192253497)

[XIII. Gantt réalisé groupe 17](#_Toc192253498)

[XIV. Recette globale par étudiant 18](#_Toc192253499)

[XV. Conclusion commune 19](#_Toc192253500)

[Annexes 20](#_Toc192253501)

# 

# Introduction

# Le projet

# Contexte

# Diagrammes CU Exigences

# Les étudiants

## Répartitions

## Les tâches des étudiants

# Le Gantt prévisionnel du projet / groupe

# Etudiant 1

## Présentation

### Candidat

### Introduction

## Analyse du projet

### Situation dans le projet (diagramme, …)

### Cahier des charges

### Planification : Le Gantt perso prévisionnel

## Recherches Réflexions

### Etudes

### Choix

## Le dossier technique

### Réalisation de la fonction

### Conception (documents, étude préliminaire)

### Diagrammes (activités, déploiement, séquence…)

### Schémas choix architecture

### Config réseau, installation, services maintenance

### Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM

### Code source (extrait commenté)

### Tests unitaires – recette

### Problèmes

### Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé

## Conclusion personnelle

# Etudiant 2

## Présentation

### Candidat

### Introduction

## Analyse du projet

### Situation dans le projet (diagramme, …)

### Cahier des charges

### Planification : Le Gantt perso prévisionnel

## Recherches Réflexions

### Etudes

### Choix

## Le dossier technique

### Réalisation de la fonction

### Conception (documents, étude préliminaire)

### Diagrammes (activités, déploiement, séquence…)

### Schémas choix architecture

### Config réseau, installation, services maintenance

### Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM

### Code source (extrait commenté)

### Tests unitaires – recette

### Problèmes

### Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé

## Conclusion personnelle

# Etudiant 3

## Présentation

### Candidat

Je m’appel Mathias LE MASLE, je suis en 2ème année de BTS CIEL IR.

### Introduction

Je dois concevoir et mettre en œuvre une base de données MariaDB, permettant d’archiver les mesures des capteurs et les paramètres nécessaires au fonctionnement du système complet.  
Je dois également concevoir et mettre en œuvre le serveur applicatif avec un script écrit en PHP, recevant les données (protocole MQTT) provenant de la passerelle LAIRD et les enregistrant dans la base de données.  
Ainsi que générer un mail d’alerte à destination de l’administrateur en cas de dépassement d’une valeur de mesure fournie par un capteur. Les seuils seront modifiables et enregistrés aussi dans la base de données.

## Analyse du projet

### Situation dans le projet (diagramme, …)

### Cahier des charges

### Planification : Le Gantt perso prévisionnel

## Recherches Réflexions

### Etudes

### Choix

## Le dossier technique

### Réalisation de la fonction

### Conception (documents, étude préliminaire)

### Diagrammes (activités, déploiement, séquence…)

### Schémas choix architecture

### Config réseau, installation, services maintenance

### Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM

### Code source (extrait commenté)

### Tests unitaires – recette

### Problèmes

### Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé

## Conclusion personnelle

# Etudiant 4

## Présentation

### Candidat

### Introduction

## Analyse du projet

### Situation dans le projet (diagramme, …)

### Cahier des charges

### Planification : Le Gantt perso prévisionnel

## Recherches Réflexions

### Etudes

### Choix

## Le dossier technique

### Réalisation de la fonction

### Conception (documents, étude préliminaire)

### Diagrammes (activités, déploiement, séquence…)

### Schémas choix architecture

### Config réseau, installation, services maintenance

### Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM

### Code source (extrait commenté)

### Tests unitaires – recette

### Problèmes

### Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé

## Conclusion personnelle

# Etudiant 5

## Présentation

### Candidat

### Introduction

## Analyse du projet

### Situation dans le projet (diagramme, …)

### Cahier des charges

### Planification : Le Gantt perso prévisionnel

## Recherches Réflexions

### Etudes

### Choix

## Le dossier technique

## Réalisation de la fonction

### Conception (documents, étude préliminaire)

### Diagrammes (activités, déploiement, séquence…)

### Schémas choix architecture

### Config réseau, installation, services maintenance

### Diagrammes de classe, séquence états, données, IHM

### Code source (extrait commenté)

### Tests unitaires – recette

### Problèmes

### Bilan de la réalisation – parties restantes – Gantt réalisé

## Conclusion personnelle

# Gantt réalisé groupe

# Recette globale par étudiant

# Conclusion commune

# 

# Annexes