

Date	Début	Fin	Durée
05.08.2024	10h00	11h15	1h15
05.08.2024	11h15	11h50	0h35
05.08.2024	11h50	12h00	0h10
05.08.2024	12h50	13h50	1h00
05.08.2024	13h50	14h10	0h20
05.08.2024	14h10	14h20	0h10
05.08.2024	14h20	14h40	0h20
05.08.2024	14h40	15h30	0h50
05.08.2024	15h30	19h00	3h30
05.08.2024	19h00	20h00	1h00
06.08.2024	8h40	9h40	1h00
06.08.2024	9h40	10h00	0h20
06.08.2024	10h00	10h20	0h20
06.08.2024	10h20	11h30	0h50
06.08.2024	12h30	14h10	1h40
06.08.2024	14h10	14h30	0h20
06.08.2024	14h30	15h30	1h00
06.08.2024	15h30	16h10	0h40
06.08.2024	16h10	17h00	0h50
07.08.2024	8h30	10h00	1h30
07.08.2024	10h00	10h40	0h40
07.08.2024	10h40	11h00	0h20
07.08.2024	11h00	11h30	0h30
07.08.2024	13h00	13h20	0h20
07.08.2024	13h20	16h30	3h10
07.08.2024	16h30	17h20	0h50
07.08.2024	17h20	18h20	1h00
07.08.2024	18h20	19h00	0h40
08.08.2024	8h45	10h00	1h15
08.08.2024	10h00	11h30	1h30
08.08.2024	12h20	14h10	1h50

08.08.2024	14h10	14h50	0h40
08.08.2024	14h50	15h00	0h10
08.08.2024	15h00	18h00	3h00
09.08.2024	8h40	11h30	2h50
09.08.2024	12h30	13h40	1h10
09.08.2024	13h40	16h30	2h50
11.08.2024	15h00	19h00	4h00
12.08.2024	8h40	9h10	0h30
12.08.2024	9h10	10h40	1h30
12.08.2024	10h40	11h40	1h00
12.08.2024	12h30	20h30	8h00
13.08.2024	8h40	9h40	1h
13.08.2024	9h40	11h30	1h50
13.08.2024	12h30	16h30	4h00
14.08.2024	8h40	10h00	1h20
14.08.2024	10h00	11h00	1h00
14.08.2024	11h00	11h30	0h30
14.08.2024	12h20	14h30	1h50
14.08.2024	14h30	16h00	1h30
14.08.2024	16h00	18h00	2h00
15.08.2024	8h40	10h10	1h30
15.08.2024	10h10	11h30	1h20
15.08.2024	12h30	16h00	3h00
15.08.2024	16h00	16h20	0h20
15.08.2024	16h20	19h10	2h50
16.08.2024	8h40	11h30	2h50
16.08.2024	12h30	18h00	5h30
17.08.2024	13h10	16h10	3h00
19.08.2024	8h40	10h00	1h20
19.08.2024	10h00	10h20	0h20
19.08.2024	10h20	11h30	1h10
19.08.2024	12h30	19h00	6h30
19.08.2024	21h00	23h00	2h00
20.08.2024	8h30	10h00	1h30
20.08.2024	10h00	10h30	0h30
20.08.2024	10h30	11h00	0h30
21.08.2024	8h30	11h30	3h00
21.08.2024	12h30	16h30	4h00
22.08.2024	8h30	11h30	3h00
22.08.2024	12h30	16h30	4h00
23.08.2024	8h30	11h30	3h00
23.08.2024	12h30	16h30	4h00
23.08.2024	8h00	9h20	1h20
23.08.2024	9h20	9h40	0h20
23.08.2024	9h40	11h30	1h50

23.08.2024	12h30	16h30	4h00
26.08.2024	8h30	11h30	3h00
26.08.2024	12h30	13h00	0h30
26.08.2024	13h00	20h00	7h00
27.08.2024	8h30	11h30	3h00
27.08.2024	12h30	17h30	5h00
28.08.2024	8h30	9h30	0h30
28.08.2024	9h30	10h00	0h30
28.08.2024	10h00	11h30	1h30
28.08.2024	12h30	17h00	4h30
29.08.2024	8h30	11h30	3h00
29.08.2024	12h30	17h30	5h00
30.08.2024	8h30	11h30	3h00
30.08.2024	12h30	16h00	3h30
30.08.2024	16h00	16h30	0h30
30.08.2024	16h30	17h30	1h00
02.09.2024	8h30	9h30	1h00
02.09.2024	9h30	10h00	0h30
02.09.2024	10h00	11h30	1h30
02.09.2024	12h30	18h00	5h30
03.09.2024	8h30	11h30	3h00
03.09.2024	12h30	22h00	9h30
04.09.2024	8h30	11h30	3h00
04.09.2024	12h30	16h00	3h30
04.09.2024	16h00	16h30	0h30
04.09.2024	16h30	22h00	5h30
05.09.2024	8h30	11h30	3h00
05.09.2024	12h30	18h00	5h30
05.09.2024	18h00	22h00	4h00
06.09.2024	8h30	11h30	3h00
06.09.2024	12h30	17h30	5h00
06.09.2024	17h30	18h30	1h00
06.09.2024	18h30	22h30	4h00
07.09.2024	13h00	0h00	11h00
07.09.2024	00h00	2h00	2h00
08.09.2024	13h00	0h00	11h00
09.09.2024	0h00	4h30	4h30

Tâche
Présentation travail de diplôme
Lecture de la documentation
Préparation des fichiers
Préparation des fichiers
Discussion avec M.Bovey
Préparation des fichiers
Séance sur la création des fichiers Altium
Préparation des fichiers
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Rapport de projet
Pré-étude
Rapport de projet
Préparation des fichiers
Rapport de projet
Rapport de projet
Séance avec M.Bovey
Rédaction du PV de la séance
Rapport de projet
Rédaction du PV de la séance
Pré-étude
Pré-étude
Rapport de projet
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude
Pré-étude

Schéma électrique
Discussion avec M.Bovey
Schéma électrique
Schéma électrique
Schéma électrique
Schéma électrique
Rapport de projet
Rapport de projet
Revue de schéma
Schéma électrique
Schéma électrique
Gâche
Schéma électrique
Schéma électrique
Schéma électrique
Séance avec M.Bovey
Pré-étude
Schéma électrique
Schéma électrique
Commande des composants
Schéma électrique
Design du PCB
Design du PCB
Discussion avec M.Bovey
Design du PCB
Design du PCB
Design du PCB
Design du PCB
Design du PCB
Discussion avec M.Bovey
Design du PCB
Design du PCB
Design du PCB
Design du PCB
Discussion avec M.Moreno
Design du PCB
Software
Software
Software
Software
Software
Software
Schéma électrique
Visite de l'expert
Software

Software
Hardware
Mesures
Hardware
Hardware
Hardware
Software
Discussion avec M.Bovey
Software
Software
Hardware
Software
Software
Software
Software
Discussion avec M.Bovey
Software
Software
Discussion avec M.Bovey
Software
Software
Software
Software
Software
Rapport de projet
Software
Discussion avec M.Bovey
Software
Software
Software
Rapport de projet
Modifications
Software
Mesures
Rapport de projet
Rapport de projet
Rapport de projet
Rapport de projet
Rapport de projet

Détails
Cahier des charges, grille d'évaluation, etc
Création du projet Altium
Planification, journal de travail, rapport
Précisions sur le cahier des charges + questions
Planification
Par M.Moreno
Planification
Choix de la gache
Recherche de modules Wi-Fi et Ethernet
Lecture de la documentation sur le RFID
Lecture du rapport du projet 2312
Recherche d'un affichage
Tentative de lecture des badges RFID fournis
Rédaction du rapport avec les composants choisis
Tentative de lecture des badges RFID fournis
Rédaction du rapport avec les composants choisis
Préparation du word pour le PV du landemain
Rédaction du rapport avec les composants choisis
Rédaction de l'introduction du rapport
Séance de pré-étude
PV du 07.08.2024
Tableau comparatif des gâches
Corrections du PV
Schéma bloc du système
Recherche d'un nouveau LCD
Rédaction des chapitres sur les différents composants
Ajout du système de recharge et de lecture de l'accumulateur sur le schéma bloc
Choix du microcontrôleur
Chronogramme ouverture
Estimation de la consommation

Début du schéma électrique
Au sujet de l'estimation de la consommation
Blocs microcontrôleur, Alimentation, Affichage
Footprints + modèles 3D
Footprints + modèles 3D
Rédaction des chapitres sur les différents composants
Rédaction des chapitres sur les différents composants
Avec M.Bovey
Finalisation des blocs Wifi, Ethernet, Affichage, Alimentation
Tests de tension et courant sur la gache
Finalisation des blocs Wifi, Ethernet, Affichage, Alimentation
Recherche d'un I/O expander
Fin du schéma électrique
Vérifications du schéma avec JAR
Ajout des composants sur saphir
Corrections du schéma
Début du layout du PCB
Layout du PCB
A propos du Layout
Début du layout du PCB
Fin du layout PCB
Début du routage
Routage du PCB
Routage du PCB
Routage du PCB
Revue du PCB
Routage du PCB
Routage du PCB
Routage du PCB
Finalisation du PCB
Revue du PCB
Finalisation du PCB et commande
Pining et configuration
Lecture de la batterie
Lecture de la batterie
Fonction de lecture de la batterie et d'ouverture de la gâche
Lecture de la doc et des librairies
Lecture de la doc et des librairies
Avancement sur le rapport de diplôme
Séance avec M.Yersin
Fonction de lecture de la batterie et d'ouverture de la gâche



Fonction de lecture de la batterie et d'ouverture de la gâche
Assemblage du PCB
Test de l'alimentation
Assemblage du PCB
Assemblage du PCB
Assemblage du PCB
Tests programmation sur la carte
Séance rapide
Fonction de lecture de la batterie et d'ouverture de la gâche
Fonction de lecture de la batterie et d'ouverture de la gâche
Câblage du LCD
Fonction pour le LCD
Fonction pour l'I/O Expander
Fonction pour l'I/O Expander
Séance classique
Fonction pour l'I/O Expander
Fonction pour l'I/O Expander
Séance rapide
Fonction pour le RFID
Fonction pour le RFID
Fonction pour le RFID
Fonction pour le RFID
Suite du rapport
Fonction pour le RFID
Séance rapide
Fonction pour le RFID
Programmation de l'ESP32
Fonction pour le RFID
Suite du rapport
Modificatios DC-DC12V et assemblage boîtier
Fonction pour le RFID
Mesures des différentes trames
Suite du rapport
Suite du rapport
Suite du rapport
Suite du rapport
Fin du rapport

Problèmes
1) Possible d'avoir le matériel du TP RFID? 2) Mise à disposition de la glacière? 3) Présence des enseignants? 3) Quand est la 1ère séance, que préparer?
Les gaches magnétiques classiques nécessitent une grande puissance et sont en fonctionnement permanent => Pas possible de les faire fonctionner sur batterie et facilement bypassable en débranchant le boîtier du secteur
Impossible de les lire avec le kit de l'ES et avec des applications dédiées sur smartphone
Voir PV de la séance
Le LCD choisi précédemment doit être alimenté en 5V mais tout le reste de mon circuit fonctionne en 3.3V
Batterie 3400 mAh semble insuffisante => voir avec M.Bovey

[illegible]

[illegible]

Solutions
1) Oui (donné) 2) Mercredi lors de la séance 3) Horaires donnés par email 4) Mercredi / canevas PV, planification, avancement
<a href="#">J'ai trouvé ce modèle de gache</a>
J'ai trouvé les modules Wifi Click et ETH Click de chez Mikroe
Mon prédécesseur a utilisé les composants suivants: - LAN8720A-CP-TR-ABC pour l'Ethernet - ESP32-C3-WROOM-02-N4 pour le Wi-Fi - CHILLI UART B1 pour le RFID
Un LCD classique devrait faire l'affaire
A l'aide de l'application Tag Reader j'ai pu lire un des deux badges fournis
Voir PV de la séance

[J'ai trouvé ce modèle de LCD](#)


[illegible]

