

**2312 Badge pour place de travail**  
**Miguel Santos**  
**Journal de travail**

Date	Heure	Tâche réalisée
<b>Semaine 1</b>		
21.08.2023	10:00 - 11:30	Réception du cahier des charges et entretien initial.
	13:00 - 16:00	Recherches d'informations sur la technologie RFID
22.08.2023	08:30 - 10:00	Schéma bloc de principe
	10:00 - 11:30	Recherche des composants à utiliser : - Module RFID - Convertisseur AC/DC - Relais de commutation - Gestion de la base de donnée - Boitier
	12:30 - 16:00	Validation des composants : - Module RFID = MIKROE-1434 - Convertisseur AC/DC = RAC03-3.3SK
23.08.2023	08:30 - 11:30	Choix de divers composants : - Connecteur utilisé pour l'entrée/sortie 230VAC. - Relai de commutation 230VAC - Module RFID - Buzzer - LEDS témoins - Module Wifi
	13:00 - 14:00	Réalisation du schéma-bloc hardware
	14:00 - 16:30	Recherche sur le module WIFI et le module ethernet
	16:30 - 17:30	Séance avec maître de diplôme
24.08.2023	08:00 - 10:30	Dimensionnement des composants externes du circuit d'alimentation
	10:30 - 11:00	Recherche et choix d'un nouveau convertisseur AC/DC : Traco TMPW_5-103 Offre plus de protections, de meilleures certifications EMC, le tout en un seul bloc sans composants externes, entreprise et fabrication Suisse
	13:00 - 16:00	Début de la schématique d'alimentation, recherche des symboles et footprints des composants.
	16:00 - 17:00	Organisation du projet. Ecriture du rapport.
25.08.2023	08:00 - 10:00	Séance hebdomadaire avec maître de diplôme
	10:00 - 12:00	Rédaction du procès-verbal de la séance hebdomadaire
	13:00 - 16:00	Réalisation de la schématique, recherches de footprints et de composants.
	16:00 - 17:00	Réalisation de tests sur la consommation de courant des différents appareils.
26.08.2023	10:00 - 16:00	Réalisation la schématique du connecteur et contrôleur Ethernet. Recherche du fonctionnement et des footprints des composants nécessaires
27.08.2023	10:00 - 19:00	Finalisation de la schématique Ethernet. Schématique des interfaces. Diverses recherches de composants et ajustements des schématiques. Design de composants (HP, LEDS, transistors, etc... )
<b>Semaine 2</b>		
28.08.2023	08:30 - 10:00	Revue de schéma #1 avec maître de diplôme
	10:15 - 12:15	Dimensionnement des résistances pour les transistor de commutation des relais. Corrections du schéma "2312_Puissance.SchDoc" (Schéma finalisé)
	13:30 - 14:30	Schématique "2312_Interface.SchDoc" (Terminé)
	15:00 - 16:00	Schématique "2312_Ethernet.SchDoc" (Terminé)
	16:00 - 18:00	Etude et schématique "2312_ESP32.SchDoc" + "2312_RFID.SchDoc"
	18:00 - 22:00	Schématique "2312_PIC32.SchDoc" et finalisation de toute les schématiques (90% terminées)
29.08.2023	08:00 - 12:00	Finalisation des schématiques à 100%
	13:00 - 15:00	Recherche chez les fournisseurs, réalisation de la bom et commande des composants
	15:00 - 20:00	Mise en page de la schématique et correction de footprints
30.08.2023	08:30 - 10:00	Dimensionnement mécanique du PCB
	10:00 - 12:00	Revue de la schématique de T. Neziri
	13:00 - 20:00	Placement des composants sur le PCB
	21:00 - 23:00	Recherche d'une nouvelle méthode de connexion au 230VAC. Recherche et commande des composants nécessaires.

Date	Heure	Tâche réalisée
31.08.2023	08:00 - 20:00	Placement des composants sur le PCB et début de routage de l'ethernet
01.09.2023	08:00 - 20:00	Routage de l'ethernet et composants annexes au module
02.09.2023	10:00 - 19:00	Routage du PCB en entier
03.09.2023	10:00 - 16:00	Routage finale du PCB
	17:00 - 18:30	Revue du PCB avec maître de diplôme
	18:30 - 21:00	Corrections des erreurs de conception et de règles de fabrication erronées.
<b>Semaine 3</b>		
04.09.2023	08:30 - 10:00	Ajustements finaux sur le PCB (marquage + logos)
	10:00 - 11:30	Vérifications finales et réalisation du panel. Commande du PCB effectuée !
	13:30 - 14:00	Validation des composants recus sur Saphir.
	14:00 - 15:00	Rapport recommencé sur Word (initialement sur Latex) Mise en page du document Word. Rédaction de l'introduction.
	15:30 - 16:00	Mise à jours du planning (pour inclure week-ends et décallage) Rédaction et envoi du PV.
05.09.2023	08:30 - 11:30	Rédaction de la partie "Design" du rapport
	13:30 - 17:00	Mise en page générale
06.09.2023	08:30 - 10:30	Réalisation d'un câble pour le module RFID
	10:30 - 11:30	Configuration du projet Harmony sur MPLAB et récupération des librairies nécessaires au projet
	13:30 - 20:00	Lecture de la documentation et programmation du module RFID "CHILLI"
07.09.2023	08:30 - 11:30	Programmation du module RFID "CHILLI" avec utilisation des librairies du fabricant
	13:00 - 16:00	
	17:00 - 19:00	Rédaction de rapport (page de titre + design)
08.09.2023	08:30 - 11:30	Rédaction de rapport (design)
	11:30 - 12:30	Séance avec maître de diplôme
	13:30 - 16:00	Programmation module RFID
<b>Semaine 4</b>		
11.09.2023	08:30 - 12:00	Montage de tout les composants SMD du PCB + tests si courts-circuits
	13:30 - 20:00	
12.09.2023	08:30 - 11:30	Montage des composants traversants + corrections erreur de montage des LEDS. PCB entièrement monté et pas d'erreur hardware repérée.
	13:00 - 16:30	Création du projet sous harmony + configuration de base des pins
		Configuration des différents drivers harmony nécessaire
		Programmation du buzzer
		Documentation sur le module ESP32 pour le programmer
13.09.2023	08:30 - 12:00	Réalisation des librairies de contrôle des LEDS
	13:30 - 20:00	
	15:30 - 16:30	Séance hebdomadaire avec maître de diplôme
14.09.2023	08:30 - 12:00	Design et réalisation des différentes machines d'états du système
	13:30 - 20:00	
15.09.2023	08:30 - 12:00	Programmation du module ESP32. Utilisation d'une machine virtuelle avec programmes dédiés à la programmation du module
	14:30 - 15:00	Première séance avec un expert (Mr. Coulinge Emilien)
	15:00 - 20:00	Documentation sur la partie software (diagrammes d'états, etc...)
16.09.2023		
17.09.2023	10:00 - 22:00	Rédaction du rapport et des fichiers annexes
<b>Semaine 5</b>		
18.09.2023	10:00 - 22:00	Rédaction du rapport et des fichiers annexes Création des fichiers de fabrication (fichier Draftsman) sur Altium
19.09.2023	08:00 - 20:00	Programmation et design des machines d'états Rédaction du rapport et des fichiers annexes
20.09.2023	07:00 - 20:00	Programmation du module RFID et début ESP32.
21.09.2023	08:00 - 20:00	Programmation de l'ESP32 avec connexion Wi-Fi. Mise à jours de divers documents annexes
22.09.2023	08:00 - 20:00	Programmation du module RFID et ESP32 + autres machines d'états
23.09.2023	08:00 - 00:00	Rédaction du rapport et de la documentation
24.09.2023	10:00 - 00:00	Rédaction du rapport et de la documentation
<b>Semaine 6</b>		
25.09.2023	08:00 - 00:00	Rédaction du rapport et de la documentation

Date	Heure	Tâche réalisée
26.09.2023	10:00	Rendu du rapport final
27.09.2023	16:30	Rendu de l'affiche et du résumé