

## Journal de travail

MICHEL Gaëtan TPI - Time Timer

Heures consacrées: 109.0h / 17 jours

Date	Sem.	Heures	Commentaires
15.04.2024	16	5.5h	Recherches et développement - Prise de connaissance du CDC - Recherche solutions - Recherche composants
			Documentation * Création planning
17.04.2024	16	9.0h	Recherches et développement  - Recherches de composants  - connection usb-uart  - connection uart-SPI  - Alimentation et charge batterie  - Création du schéma électrique  - Début du circuit d'alimentation
			Documentation - Début rapport - Canva rapport
18.04.2024	16	5.5h	Recherches et développement - Création du schéma électrique - Circuit d'alimentation - Circuit USB-UART-SD-ESP32 - Circuit écran - Début circuit ampli audio
			- Rapport - choix composants
22.04.2024	17	6.0h	Recherches et développement - Création du schéma électrique Documentation - Création schéma de principe au propre - Création liste de composants
24.04.2024	17	9.0h	Essais Hardware et Software - Amplificateur audio - Lecture carte SD depuis l'esp * Ecran
25.04.2024	17	5.5h	Essais Hardware et Software - Lecture carte SD depuis l'esp - Ecran Recherches et développement * Schéma principal
29.04.2024	18	6.0h	Hardware  - USB to SD  - impression et montage pour tester  - Le circuit ne marche pas ; l'ordi ne détecte rien > des erreurs ont été faites sur mon PCB. j'ai décidé de ne pas perdre + de temps et ai pris en compte que ces erreurs étaient la seule cause du problème car cette "option" n'est pas dans le cahier des charges.  Software  - Tests de programmes pour communication SD  - Programme pour le capteur d'orientation
02.05.2024	18	5.5h	Hardware * Création du circuit imprimé
06.05.2024	19	5.5h	Hardware - Impression circuit imprimé * Début montage et brasage
08.05.2024	19	8.0h	Hardware  - Montage et brasage des composants  Mise en service  - Les deux DC/DC ne fonctionnent pas, j'ai testé des connections au multimètre et ai remarqué un petit cours circuit entre le FB et le GND d'un des deux DC/DC  -> après avoir enlevé ce cours circuit, la panne était toujours présente. J'ai vérifié le schéma et les connections, tout était OK. j'en ai déduis que les chips avaient brûlés.



## Journal de travail

MICHEL Gaëtan

Heures consacrées: 109.0h / 17 jours

Date	Sem.	Heures	Commentaires
13.05.2024	20	5.5h	Hardware  - Modifications du PCB:  - DC/DC (j'ai changé de boitier pour éviter un problème de brasage au four)  - SPI écran  - disposition d'un connecteur JST
15.05.2024	20	8.0h	"en l'attente de composants" CAO - Création du boitier, partie principale Software * Création des menus et fonctions principales
16.05.2024	20	5.0h	Hardware - Montage des composants - Test du circuit - le CP2105 est détecté mais je ne peux programmer l'ESP
22.05.2024	21	8.0h	Hardware - Dépannage - j'ai changé le CP2105 par un CP2104 - L'ESP32 ne se programme toujours pas, mais cette fois pour une autre raison. j'ai donc fais des recherches dessus et j'ai trouver la solution. il fallait envoyer ces commandes à l'esp: espefuse.py set_flash_voltage 3.3V esptoolport write_flash_statusnon-volatile 0 Software * Assemblage des différents programmes testés
23.05.2024	21	4.5h	CAO - Création du couvercle et de la "trappe" Software * Création programme pour lire les mp3
27.05.2024	22	5.5h	Software - Création du programme pour utiliser la microSD comme EEPROM * Création du programme pour les alertes sonores
29.05.2024	22	7.0h	Software - Fin du programme Documentation - Document de fabrication * Mode d'emploi