

Journal de travail

Pré-étude

| N° Semaine projet | N° Semaine | Jour de la semaine | Tâche effectuées | Problèmes rencontrés Prise de décision |
|-------------------|------------|--------------------------|--|---|
| 1 | 47 | 21.11.2018 22.11.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Présentation des projets • Choix des projets • Prise en main du cahier des charges • Etude du cahier des charges • Informations sur l'émetteur DCF • Etude du schéma bloc | |
| 2 | 48 | 28.11.2018 29.11.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Mise au clair du cahier des charges avec M.Castoldi • Mise à jour du fichier du cahier des charges • Etude du système (modulation, porteuse, etc...) • Recherche de composants | <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur affichage avec touches accessibles • Antenne DCF |
| 3 | 49 | 05.12.2018 06.12.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Schéma bloc du hardware • Schéma interaction du système avec l'extérieur • Choix technologiques + étude des coûts • Choix mécaniques | |
| 4 | 50 | 12.12.2018 13.12.2018 | <ul style="list-style-type: none"> • Consommation du système • Estimation coût PCB + boîtier • Choix technologiques + étude des coûts • Finition du rapport de pré-étude | |

DESIGN

| N° Semaine projet | N° Semaine | Jour de la semaine | Tâche effectuées | Problèmes rencontrés Prise de décision |
|-------------------|------------|--------------------------|--|--|
| 5 | 51 | 19.12.2018 20.12.2018 | <ul style="list-style-type: none"> Mise à jour du cahier des charges et du schéma bloc Discussion de groupe pour choix commun de certains composants et établissements d'une liste Choix finaux composants (stock, contraintes, ..) | |
| 6 | 2 | 09.01.2019 10.01.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Création du projet sous Altium avec librairies pour symboles et footprints Réalisation de la schématique Liste des composants à créer Création de symbole et footprints Rédaction du rapport de Design | |
| 7 | 3 | 16.01.2019 17.01.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Réalisation de la schématique Création de symbole et footprints Dimensionnement composants Rédaction du rapport de Design | <ul style="list-style-type: none"> Email M.Lang pour revoir partie schéma DCF |
| 8 | 4 | 23.01.2019 24.01.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Réalisation de la schématique Discussion avec M.Castoldi pour modification du schéma concernant la partie DCF Dimensionnement de la partie DCF Rédaction du rapport de Design | |
| 9 | 5 | 30.01.2019 31.01.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Réalisation de la schématique + corrections Evaluation des coûts Rédaction du rapport de design | |
| 10 | 6 | 06.02.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle du schéma électrique Etude des coûts Rédaction et finition du rapport de Design | |

REALISATION

| N° Semaine projet | N° Semaine | Jour de la semaine | Tâche effectuées | Problèmes rencontrés Prise de décision |
|-------------------|------------|--------------------------|--|---|
| 11 | 7 | 13.02.2019 14.02.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Corrections des erreurs de schématique • Contrôle des footprints • Contrôle de la schématique générale (erreurs) • Etude du PCB pour l'affichage et les boutons | |
| 12 | 8 | 20.02.2019 21.02.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Création du PCB • Corrections des erreurs et des éléments manquants • Placement des composants | |
| 13 | 10 | 06.03.2019 07.03.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Placement des composants par catégorie • Mise ensemble des différentes catégories • Routage du PCB | |
| 14 | 11 | 13.03.2019 14.03.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Choix du boîtier + mise en forme du PCB • Adaptation des composants sur la forme du PCB • Placement des éléments sur la face TOP • Routage du PCB | |
| 15 | 12 | 20.03.2019 21.03.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Finition du routage • Correction et mise en place de la sérigraphie • Création des plans de masse • Corrections des erreurs DRC | |
| 16 | 13 | 27.03.2019 28.03.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle fichiers PCB sous Euro-circuits • Génération de la liste de pièces (fournisseurs, stock, changement des composants obsolètes) • Commande des éléments manquants (composants, boîtier, etc...) | |
| 17 | 14 | 03.04.2019 04.04.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Réception du matériel commandé • Rapport (explications du PCB avec routage, etc..) • Explication du software | |

| N° Semaine projet | N° Semaine | Jour de la semaine | Tâche effectuées | Problèmes rencontrés Prise de décision |
|-------------------|------------|--------------------------|--|--|
| 18 | 15 | 10.04.2019 14.04.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Préparation du matériel pour le montage (composants, mécaniques, etc...) Montage du PCB Contrôle visuel des brasures Nettoyage du PCB | |
| 19 | 18 | 01.05.2019 02.05.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Définition des pins utilisés pour la programmation Réalisation du Pin planning sous Harmony Adaptation du fichier bsp.h Adaptation du projet avec ajout des fichiers utiles | |
| 20 | 19 | 08.05.2019 09.05.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Test de la carte (alimentations) Programmation de l'affichage LCD et modification Dépannage de l'écran LCD | <ul style="list-style-type: none"> Le backlight s'allume mais les informations ne s'affichent pas |
| 21 | 20 | 15.05.2019 16.05.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Dépannage de l'écran LCD + résolution du problème Programmation de la mise à jour de l'heure Etude des fichiers TCPIP | <ul style="list-style-type: none"> LCD -> délai trop court par rapport au clock |
| 22 | 21 | 22.05.2019 23.05.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Adaptation d'un projet test pour l'Ethernet Test de la partie Ethernet Dépannage de la partie Ethernet | <ul style="list-style-type: none"> Patte du cheap Ethernet mal brasée Contrôle du clock à 50MHz |
| 23 | 22 | 29.05.2019 | <ul style="list-style-type: none"> Dépannage de la partie Ethernet (contrôle de toutes les alimentations) Test du code Ethernet sur le Kit PIC32 | <ul style="list-style-type: none"> La partie Ethernet n'est pas fonctionnel malgré que tous semble correct (alimentations, clock, brasage) <p>-> L'heure sera donc programmée et réglée à l'aide des switchs</p> |

| N° Semaine projet | N° Semaine | Jour de la semaine | Tâche effectuées | Problèmes rencontrés Prise de décision |
|----------------------|------------|--------------------------|---|---|
| 24 | 23 | 05.06.2019 06.06.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation du menu initial ainsi que du menu avec les réglages • Réalisation d'un menu pour régler l'heure et la sauvegarder • Incrémentation de l'heure, pour l'avoir constamment à jour après les réglages • Création du Timer pour la porteuse à 77.5kHz | |
| 25 | 24 | 12.06.2019 13.06.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Etude du codage de l'heure • Test de la partie analogique • Fonction de conversion décimal-BCD • Fonction d'extraction bit (codage heure) • Fonction qui contrôle la parité | |
| 26 | 25 | 19.06.2019 20.06.2019 | <ul style="list-style-type: none"> • Machine d'état pour l'heure • Dépannage partie analogique • Réalisation de l'affiche, du résumé et du mode d'emploi • Finition du rapport et documents annexes | |