

Gestion des feux de signalisation avant et arrière pour un kart électrique

1. Cahier des charges

- Microcontrôleur AtMega8535
- Alimentation continue 0/12V grâce aux batteries du Kart
- Etude de la carte réalisée précédemment
- Réalisation d'un circuit de commande
 - o Interrupteur deux positions (manuel/automatique)
 - o Interrupteur trois positions (repos/feux de position/feux de croisement)
 - o Interrupteur trois positions (clignotant gauche/repos/clignotant droit)
 - o Interrupteur deux positions (repos/warning)
 - o Signalisation des commandes par LEDs
- Programmation du microcontrôleur
 - o Feux de position
 - o Feux de croisement
 - o Eclairage variable (mode automatique)
 - o Clignotants
 - o Warnings
 - o Feux de recul
 - o Feux stop
- Utilisation du logiciel de routage du typon Orcad Layout
- Coût et encombrement limités
- Le prix doit rester dans le budget accordé par l'IUT
- Respect des normes de sécurité
- Utilisation du logiciel Code Vision AVR

2. Planning prévisionnel

Dans le but de garder une bonne organisation de l'évolution de notre projet, nous avons conçu un planning prévisionnel de répartition des tâches à entreprendre.

Planning prévisionnel																		
Taches/Semaines	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	01	02	03
Prise de connaissance du sujet	■					■								■	■			
Recherche d'informations	■	■				■								■	■			
Elaboration du cahier des charges et du planning		■				■								■	■			
Formation Orcad			■			■								■	■			
Recherche de solutions		■	■	■		■								■	■			
Réalisation du typon				■	■	■	■							■	■			
Test et vérification						■		■	■	■	■			■	■			
Rédaction du document de synthèse			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Essai du prototype						■						■	■	■	■	■		
Remise des dossiers						■								■	■		■	
Soutenance orale						■								■	■			■