

Fonction de service	Critère/Module	Niveau	Flexibilité	Contributeur au module
FONCTION PRINCIPALE				
FP 0	Exemple d'utilisation	Expliquer comment utiliser le cahier des charges	Chaque étudiants doit comprendre comment utilisé le cahier des charges; Une fois une tâche réalisée celle-ci doit être rayé par un code couleur (rouge : fait mais à optimiser/ou pas sûr (souvent le cas)/vert : finis parfaitement; Une fois tous les éléments de la case flexibilité rayées ("rouge"/"vert") le module et la fonction de service doivent être mis en vert (si le module doit être abandonné pour des raisons x ou y celui-ci doit être mis en rouge);	Vincent
FP 1	Jeu Tron	Création d'un plateau, avec les règles du jeu Tron afin de créer un "jeu" jouable avec plusieurs controleur	Déplacement sur le plateau avec des commandes simples; Laisse un mur à la position d'origine lors d'un déplacement; Déplacement possède sens 4 directions possible; Partie finis lorsqu'il ne reste plus de joueur dans les 2 camps ("bleu"/"rouge"); Un joueur est éliminé lorsqu'il se trouve sur une case de type mur; Type de case ("mur"/"vide"); Extrémité du plateau composé de case de type ("mur"); Un tour d'un joueur est composé d'un seul déplacement obligatoire avec 3 directions possible; Dans un cycle de tour chaque joueurs jouent 1 tour; Implémentation d'un compteur de tour;	Alexis
FP 2	Intelligence Artificielle	Choisis un déplacement le moins risqué déterminer par l'analyse du plateau	Implémentation de l'algorithme paranoïde; Heuristique : vérification de la zone de contrôle d'un camps sur le plateau; Stockage/lecture des états d'un graphe;	Vincent
FP 3	Analyse des expérimentations	Création d'un algorithme permettant d'établir un graphe de chaleur/autre, à partir de plusieurs résultats.	Le résultat d'une simulation sera composé de plusieurs informations ("taille/aire du plateau", "nombre de la coalition", "profondeur de recherche des 2 camps", "moyenne de victoire contre la coalition (en %)", "position de départ****", "ordre des joueurs****"); "le nombre de tour"); Avec les différentes informations d'une simulation, créer un système permettant de juger une partie selon le taux de victoire + le nombre de tour, afin de déterminer une seule position dans le graphe de chaleur; Faire une moyenne de victoire lorsqu'il existe une configuration identique avec un résultat différent; ***fonctionnalité aléatoire ne doit pas être systématiquement pris en compte pour commencer les premières expériences	Christopher
FP4	Simulateur	Génère l'espace de recherche (paramètres initiaux) et gère l'ajout des résultats de chaque partie à la bdd	Le simulateur doit générer toutes les combinaisons valides et intéressantes de paramètres initiaux (M,N, C, Ds, Dc) et lancer un nombre suffisamment grand de parties à ordre de joueur et positions initiales aléatoires avec ces parametres, pour explorer les statistiques de victoires de chacunes de ces combinaisons	Christopher
FP 5	Rapport	Présenter le travail du groupe	Expliquer les modules implémenter; Montrer les résultats obtenus; Expliquer/Faire des hypothèses avec les résultats obtenue;	
FONCTION DE CONTRAINTE				

FC 1	Jeu Tron	L'initialisation du plateau doit être facilement modifiable	Position des joueurs; Taille du plateau;	
FC 2	Intelligence Artificielle	Elasticité des recherches en profondeur	Profondeur des 2 camps facilement configurable;	
FC 3	Intelligence Artificielle	Stockage de plateau	Le Stockage doit avoir plusieurs états, pouvant être identifier à un plateau et fournir une direction qui a déjà été calculé; Il sera composé de l'état + la direction à choisir;	
FC 4	Jeu Tron	Stockage d'une partie	Le Stockage d'une partie doit garder les configurations des parties avec le nombre de parties simulé suivis du taux de réussite de la partie;	
FC 5	Rapport	Rédaction	Le rapport devra être rédigé en LATEX	
FC 6	Module	Autonomie	Chaque modules doivent pouvoir se débrouiller seul sans l'aide d'autre module; Le partage d'information se fera à l'aide du stockage; Permet une diversification dans les langages à adopter;	
FC 7	Logiciel	Langage	Chaque modules doivent avoir un langage qui convient pour sa taches à effectuer; Le langage doit pouvoir être facile à manipuler pour les modules;	
FC 8	Jeu Tron	Taille du plateau	Le plateau peut être rectangulaire	