
1 INFORMATIONS GENERALES

Lieu de travail :	ETML
Client	ACD
Dates de réalisation :	2ème trimestre
Horaire de travail :	4p à l'ETML + 0-2p à la maison / semaine

2 PROCÉDURE

- Tous les apprentis réalisent le projet sur la base d'un cahier des charges.
- Le cahier des charges est présenté, commenté et discuté en classe.
- Les apprentis sont entièrement responsables de la sécurité et sauvegarde de leurs données.
- En cas de problème, les apprentis avertissent leur chef de projet au plus vite.
- Les apprentis ont la possibilité d'obtenir de l'aide externe, mais ils doivent le mentionner.
- Les informations utiles à l'évaluation de ce projet sont disponibles au chapitre 0

3 TITRE

MasterMind - Graphique



4 SUJET

Suite à votre version « old style » du « mastermind », la société « Vintagious » veut proposer à ses clients une version plus graphique.

5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- PC ETML
- Accès à Internet

6 PRÉREQUIS

Aucun (suivre avec attention le cours ICT-404 en parallèle)

7 CAHIERS DES CHARGES

7.1 Exemple du jeu original

Pour bien comprendre le jeu, voici une version jouable en ligne

<https://webgamesonline.com/mastermind/>

7.2 Fonctionnalités obligatoires

Les fonctionnalités sont les mêmes que dans le projet initial soit :

- Combinaison de 4 pions
(répétition possible de couleur => attention au décompte)
- 7 couleurs possibles
- 10 essais
 - a. A chaque essai, on indique au joueur les pions bien placés avec un couleur (blanc) ou mal placé (noir)
- Sélection aléatoire d'une combinaison par l'ordinateur

Contraintes supplémentaires liées à ce projet :

- L'utilisateur aura accès au jeu au travers d'un interface graphique, ressemblant au jeu original (avec C# WinForms)
 - a. Pour cette partie, commencez par proposer au client une maquette de votre interface (sur papier)
- Le code lié à « l'algorithme » du Mastermind peut être repris du projet du 1^{er} trimestre...
- ...A condition que celui-ci soit bien dans intégré dans des méthodes !
 - a. Sinon c'est la première chose à faire !

7.3 Fonctionnalités optionnelles

A ne démarrer qu'après validation du client sur les fonctionnalités de base !

- Paramétrer des options (pas forcément dans cet ordre) :
 - a. Choix de couleurs différentes (palette pour daltoniens par exemple)
 - b. Choix de la langue de l'interface
 - c. Difficulté adaptable
 - i. Nombres de couleurs entre 2 et 6
 - ii. Combinaison entre 2 et 6
 - iii. Impossible de mettre plusieurs fois la même couleur dans la combinaison aléatoire

7.4 Livrables

- Release 1.0.0 du projet sur Github comprenant :
 - Le code source (automatique)
 - Une vidéo de maximum 30 secondes qui montre comment cela fonctionne
 - Un résumé des éléments
 - Qui fonctionnent
 - Que ne fonctionnent pas

7.5 Évaluation

1. Auto-évaluation challengée par le client basé sur des éléments observables inscrits dans le journal de travail fourni dans le projet
2. Le recours à des outils en ligne d'intelligence artificielle (ex. : Chat GPT) doit être mentionné et ne peut servir que d'inspiration à la réalisation. En cas d'abus, l'évaluation du projet en tiendra compte.