

📍 Avenue V. Maistriau 8a
B-7000 Mons

☎ +32 (0)65 33 81 54

📧 scitech-mons@heh.be

WWW.HEH.BE

Hackathon

Cahier de charges.

Bachelier en informatique et systèmes – Finalité
Télécommunications et réseaux – Début de cycle.

Table des matières

1	Description du projet	3
2	Déroulement du projet	3
2.1	Présence lors de la semaine de projet :	3
2.2	Comportement :	3
2.3	Autonomie :	4
3	Evaluation :	4
3.1	L'auto-évaluation	4
3.2	Méthodologie	4
3.3	Présentation du produit final	5
3.4	Le code	5
3.5	Le document technique	5
3.6	Le guide utilisateur	5
4	Communication	6
5	Git	6
6	Projet	7
6.1	Contraintes techniques	7
6.2	Planning de la semaine de projet :	7

1 Description du projet

Le projet consiste à développer (en Python 3.x) un jeu à l'aide de la bibliothèque Pygame. Le jeu devra s'inspirer du genre et des mécaniques d'un jeu qui vous sera fourni en début de semaine tout en y apportant des modifications et des ajouts créatifs.

Le jeu devra valider des points détaillés dans votre cahier des charges de groupe.

2 Déroulement du projet

2.1 Présence lors de la semaine de projet :

La participation à la semaine de projet est **obligatoire** !!!

Pointage tout au long de la semaine :

La liste de présence sera disponible dans le local « Profs ». Vous devrez venir signer la liste de présence en arrivant au matin, à la pause de midi (sortie/entrée) et en fin de journée.

Durant cette semaine, les pauses autorisées seront les 3 pauses « officielles ». Nous serons également très vigilants sur les arrivées tardives et/ou départs anticipés, ceux-ci compteront dans vos heures de pauses (au nombre de 4*1h donc)

Dans le cas où votre pourcentage est dépassé, vous serez exclu du projet et une ABSENCE sera comptabilisé à l'UE « Projet informatique » (4 ECTS).

Ce qui veut dire que vous ne pourrez pas présenter les différentes évaluations et devrez représenter l'UE l'année suivante.

2.2 Comportement :

Durant cette semaine de projet, vous devrez faire preuve de professionnalisme.

Dès l'instant où vous êtes en classe, vous avez l'obligation de travailler sur votre projet.

Dans le cas où un enseignant constate que vous faites autre chose (Réseaux sociaux, GSM, tout autre chose n'ayant aucun lien avec le projet), vous aurez une remarque.

Au bout de la **deuxième remarque**, vous serez **exclu du projet** ! Vous n'aurez donc pas la possibilité de passer les différentes évaluations et vous devrez représenter l'UE l'année suivante.

2.3 Autonomie :

Durant cette semaine de projet, vous devrez faire preuve d'autonomie, ce critère entrera dans votre évaluation.

Il vous est demandé de réaliser des recherches personnelles et approfondies d'un point de vue programmation.

Les enseignants joueront plusieurs rôles :

Le client : vers qui vous devrez vous tourner si vous avez des questions concernant la réalisation du projet

L'expert : vers qui vous pourrez aller lorsque vous aurez des questions d'ordre technique.

- **Monsieur Desmet** : Expert Python + Méthodo
- **Monsieur Malaise** : Expert Python
- **Monsieur Péteïn** : Méthodo
- **Monsieur Tricarico** : Git
- **Monsieur Depréter** : Expert Python

De plus, en début de projet, un coach vous sera attribué pour vous aider dans votre gestion de groupe.

3 Evaluation :

L'évaluation sera réalisée à différents niveaux.

3.1 L'auto-évaluation

Chaque jour, vous devrez vous autoévaluer et évaluer les membres de votre groupe.

ATTENTION : Si celle-ci n'est pas complétée et/ou ne reflète pas la réalité du terrain, l'étudiant se verra sanctionné sur l'évaluation de la semaine.

3.2 Méthodologie

La façon dont vous allez travailler en équipe sera elle aussi évaluée. Nous prendrons en compte la bonne entente, une répartition équitable des tâches ainsi que les éléments suivants :

Votre communication ;

Votre gestion des backups ;

Vos méthodes d'échanges d'informations ;

Vos débriefs ;

...

Pour le **vendredi après-midi avant 17h30**, chaque groupe devra déposer **sur Moodle** (dans la rubrique Dépôt - Méthodologie) les documents liés à leur méthodologie.

3.3 Présentation du produit final

Le vendredi à partir de 8h30 vous devrez présenter votre projet à vos clients, il s'agit d'une présentation technique. Cette présentation se fera sous forme de présentation PowerPoint ainsi que d'une démo jouable du jeu. Cette présentation durera 10 minutes (dont 2 minutes max de démo).

L'ordre de passage pour cette journée, sera tiré au hasard. Ce qui veut dire qu'il ne vous sera plus possible de travailler sur votre projet le vendredi. De plus vous devrez déposer la présentation que vous effectuerez le vendredi devra être déposée **sur Moodle** (dans la rubrique Dépôt - Présentation) le **jeudi après-midi avant 17h30**.

3.4 Le code

Le groupe devra déposer **sur Moodle** (dans la rubrique Dépôt - Code source) une copie de son code le **jeudi après-midi avant 15h30**.

3.5 Le document technique

Chaque groupe devra fournir un document expliquant les mécanismes du jeu, les fonctionnalités implémentées ainsi que les choix de conception.

Ce document devra être déposé **sur Moodle** (dans la rubrique Dépôt – Document technique) **le 20 Mai avant 17h30**.

3.6 Le guide utilisateur

Chaque groupe devra remettre un document tel qu'on peut les retrouver dans les pochettes physiques de jeu.

Ce document devra être déposé **sur Moodle** (dans la rubrique Dépôt – Guide utilisateur) **le 20 Mai avant 17h30**.

ATTENTION : Une remise tardive des différents documents, le non-respect des types de fichiers ou le non-respect des emplacements de dépôts sera considéré comme non-remis et aura pour résultat un 0 pour la partie en question.

4 Communication

Pour ce projet, le medium de communication sera un serveur Discord. Chaque équipe aura un canal de discussion dédié afin de pouvoir interagir avec les Profs, les Experts ou les Clients en fonction de leur demande (des tags seront disponibles à cet effet).

Il sera nécessaire d'accorder votre communication en fonction de votre interlocuteur. De plus, vous devrez fournir une documentation des dépannages déjà effectués lorsque vous aurez un problème technique.

Sur ce canal de groupe, vous aurez aussi l'obligation de fournir un lien d'invitation vers votre dépôt Git afin qu'on puisse y accéder à tout instant ainsi que la personne qui sera le dépositaire des documents sur le Moodle car chaque groupe ne doit déposer les livrables qu'une seule fois (sous peine de pénalité de points).

5 Git

Voici les quelques points que vous devrez respecter concernant la partie Git :

- Le code source du projet devra être versionné en local avec un dépôt Git et pour la collaboration avec un dépôt GitHub.
- La gestion des branches se fera suivant le workflow « Feature Branch ».
- Les messages de commit devront respecter des conventions de nommages (<https://www.conventionalcommits.org/en/v1.0.0/>)
- Les commits de « production » devront être taggués avec un numéro de version respectant la sémantique de version « SemVer ».
- Un README.md devra être rédigé pour le GitHub de votre projet.

6 Projet

6.1 Contraintes techniques

Le jeu doit être développé en utilisant au minimum la bibliothèque Pygame pour Python.

Le code doit être bien commenté et organisé en modules et en classes pour une meilleure lisibilité et maintenabilité.

6.2 Planning de la semaine de projet :

Lundi :

- 8h30 : Découverte des groupes + Remise du cahier des charges
- 8h30 – 10h30 : Eventuelles questions au client.
- Maximum 14h : Remise de l'analyse (Diagramme de classe, etc)
- Fin de journée : Débrief journalier (max 5 min) durant lequel chaque membre du groupe va définir ce qu'il a fait, ce sur quoi il va travailler et les problèmes rencontrés durant la semaine.

Mardi :

- 8h30 : Vérification des dépôts Git.
- Fin de journée : Débrief journalier (max 5 min) durant lequel chaque membre du groupe va définir ce qu'il a fait, ce sur quoi il va travailler et les problèmes rencontrés durant la semaine.

Mercredi :

- 8h30 : Etat d'avancement.
- Fin de journée : Débrief journalier (max 5 min) durant lequel chaque membre du groupe va définir ce qu'il a fait, ce sur quoi il va travailler et les problèmes rencontrés durant la semaine.

Jeudi :

- 15h30 : Remise du code
- 15h30 – 17h : Bilan du projet + Préparation de la présentation client.
- 17h30 : Remise de la présentation.

Vendredi :

- 8h30 : Présentation Client