

# Informatique II

## Présentation projets



# Organisation générale

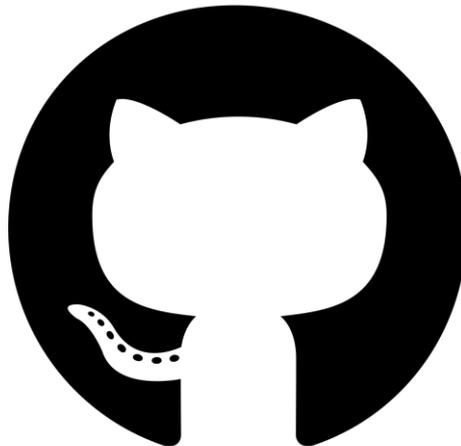
- Le projet se fait **en trinôme** au sein du même groupe de TD.
- Les trois dernière semaines de TD seront consacrées au projet dont la dernière servira pour l'évaluation.
- La majorité du projet devra donc être faite pendant votre temps libre !

# Rendu du projet

- Le programme doit être :
  - En langage C
  - Modulé (plusieurs fichiers .c et headers .h)
  - Indenté !
  - Pas de variables globales
  - Constantes définies en commande pré-processeur (#define ...)
  - Avec les symboles du code en anglais (structures, variables, fonctions, ...)
  - Commenté (langue française autorisée ^^)
  - Doit tourner sur la machine de l'enseignant : pas de bibliothèques exotiques, sauf accord express avec votre chargé de TD

# Rendu du projet

- Le projet devra être rendu via un depot sur **github.com** et/ou **gitlab.com** dont le lien sera fourni à votre enseignant de TD.
- Git est une application permettant la gestion de version et le travail en équipe sur un projet. Vous pouvez apprendre à l'utiliser en consultant le cours bonus qui vous sera fourni et/ou en discutant avec votre chargé de TD.



# Rendu du projet

- Date limite de rendu : **26 mai à 23h59:59**. (heure du dépôt Git faisant foi → ne vous y prenez pas à la dernière minute pour faire votre livraison)
- Il devra contenir :
  - Le programme
  - Les fichiers supplémentaires éventuels selon le projet
  - Un Makefile fonctionnel
  - Un readme : fichier texte indiquant les commandes et les options pour faire fonctionner le projet correctement.

# Critères d'évaluation

- Les +:
  - Respect du cahier des charges
  - Robustesse du programme !
  - **Maîtrise de votre code !!**
  - Bonne architecture du programme
  - Ergonomie de l'application
  - BONUS : ajouts personnels pour améliorer l'application : soyez inventifs!

# Critères d'évaluation

- Les -:
  - Code qui ne compile pas ou qui “crash” pour une utilisation normale : pas la moyenne !
  - Travail rendu en retard / Choix du projet/trinome tardif
  - **Plagiat !** Depuis internet ou depuis une autre équipe.
  - Non maitrise du code = soupçons de triche

# Conseils

- Bien réfléchir au programme avant de coder. En particulier réfléchir à une mise en oeuvre progressive et de complexité croissante.
- Il vaut mieux un projet simple qui fonctionne qu'un projet compliqué qui ne fonctionne pas.
- Un projet non terminé (dans les détails) mais avec une structure claire et un programme bien écrit et documenté est préférable à un programme qui fonctionne mais illisible (ne pas finir la programmation au dernier moment).
- Bien tester le code pour tous les cas possibles (ce que nous ferons pour évaluer votre projet)

# Conseils

Les séances consacrées au projet ne suffiront pas pour le finir.

Elles sont néanmoins importantes car vous pourrez profiter de l'aide de votre enseignant !

Ne pas hésiter à avoir recours à internet pour consulter de la documentation ou résoudre des erreurs compliquées. Utiliser internet pour résoudre ponctuellement des points techniques n'est pas du plagiat et fera partie de votre routine en tant qu'ingénieur en informatique.

Attention toutefois à ne pas récupérer des morceaux de code que vous ne maîtrisez pas.

Commencez très tôt le projet !!

# Les projets

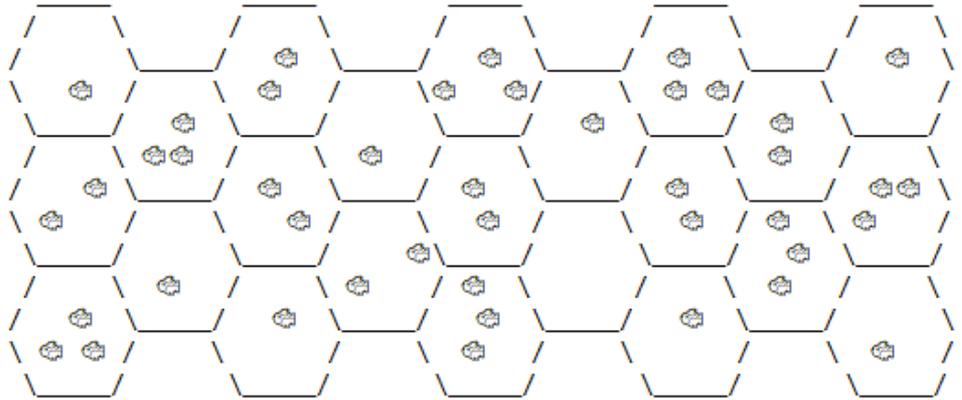
- Nous proposons plusieurs projets :
  - des jeux
  - des projets de gestion
- Pour proposer un projet :
  - Ecrire une présentation + cahier des charges à envoyer **avant le 15 avril.**

**Votre choix de projet et de trinome devra être fixé lors de la première séance de TD la semaine du 22 avril.**

**Ces choix seront entrés dans l'ENT Moodle.**

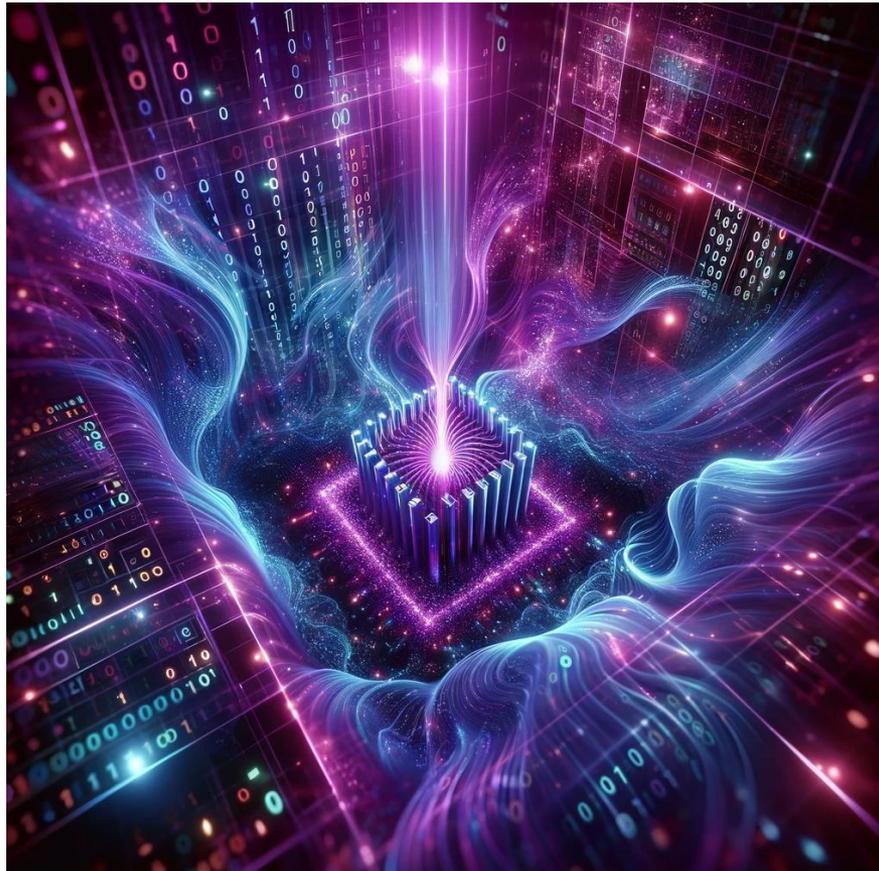
# Les projets : CY-Fish

- Un jeu de stratégie sur une grille hexagonale, où des pingouins se livrent une bataille acharnée pour collecter des poissons avant que la banquise ne fonde.



# Les projets : **CY-'LGORITHM**

- Un projet d'algorithme de compression d'image qui pourrait concurrencer ceux déjà existants ? le format PNG deviendra-t-il obsolète ?





# Les projets : *CY'Fest*

- Un projet de gestion de scènes de concerts pour un festival, avec possibilité de réserver ses places dans les différentes catégories.



👉 Plan de la main stage 2: 👈

🎵 SCENE 🎵

R 1	0	0	X	0	0	X	X	0	0	0	0	0	X	0
R 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0
R 3	0	X	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0
R 4	X	X	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	X
R 5	X	0	X	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0
R 6	0	0	0	X	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0
R 7	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	0
R 8	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0
R 9	0	X	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	X	X
R10	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Légende:

- 0 - Catégorie A (50 euros)
- 🟡 - Catégorie B (30 euros)
- ⬜ - Catégorie C (20 euros)
- X - Siège réservé

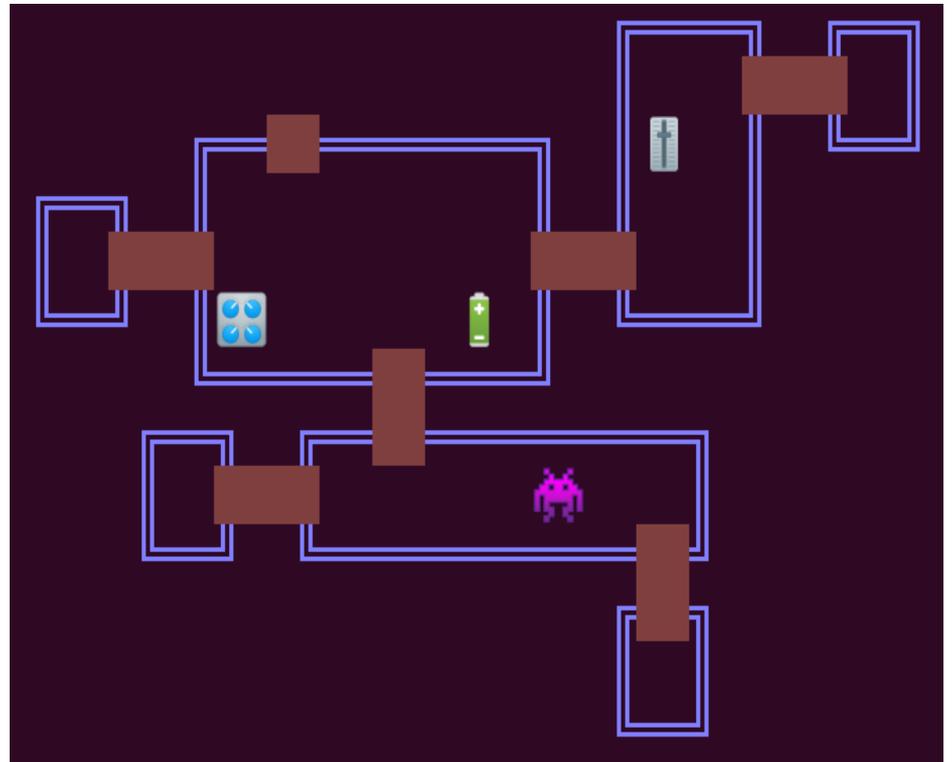
# Les projets : CER-J-O

- Un projet de gestion de résultats de compétitions pour des athlètes avec la possibilité de trier et d'afficher les performances.



# Les projets : **C**osmic **Y**onder

- Un jeu de parcours de donjons générés de manière procédurale de type rogue-like. Dans l'espace, au fond de votre station spatiale, personne ne vous entendra coder.



# Conseils et questions