

LICENCE 2 INFORMATIQUE
TUTORAT 2025/26 –
JEUDI 27 NOVEMBRE 2025 – 13h30/16h30

Aucun document autre que le sujet d'examen n'est autorisé.
L'usage de calculatrices, d'appareils connectés et de l'Intelligence Artificielle est interdit.
Seul le terminal et votre éditeur de code est autorisé à être ouvert

PARTIEL D'ENTRAÎNEMENT
PROGRAMMATION EN LANGAGE C – EXO

Killian REINE

Partie obligatoire

Vous allez devoir écrire un programme complet en langage C permettant d'analyser une série de notes d'étudiants et calculer quelques statistiques.

Le programme devra :

- Demander à l'utilisateur combien de notes il veut saisir
- Lire ses notes, **elles doivent être comprises entre 0 et 20**
- Calculer et afficher la moyenne des notes, la note min, la note max et le nombre de notes supérieures ou égales à la moyenne.

Vous stockerez les notes entrées par l'utilisateur dans un tableau d'entiers. Vous devrez découper votre code en plusieurs fonctions sans oublier le `main`.

```
1 Combien de notes ? 5
2 Note 1 : 12
3 Note 2 : 18
4 Note 3 : 9
5 Note 4 : 20
6 Note 5 : 14
7
8 Moyenne : 14.60
9 Minimum : 9
10 Maximum : 20
11 Nombre de notes >= moyenne : 3
```

Vous n'avez pas besoin de prendre en compte les headers utilisés. On considère qu'ils sont tous déjà ajoutés. Vous devez aussi utiliser au moins une fois un pointeur pour parcourir le tableau de notes. La création du tableau de notes se fera via une **allocation dynamique**.

Pensez à la lisibilité du code, les indentations, et aussi votre écriture... Vous ne pouvez pas réinventer des méthodes en C parce que vous n'en connaissez pas le nom...

Partie bonus

Modifier votre code pour spécifier lors de la compilation le nombre de notes à saisir :

```
1 gcc monProgramme.c -o monProgramme
2 ./monProgramme 5
3
4 Note 1 : 12
5 Note 2 : 18
6 Note 3 : 9
7 Note 4 : 20
8 Note 5 : 14
9
10 Moyenne : 14.60
11 Minimum : 9
12 Maximum : 20
13 Nombre de notes >= moyenne : 3
```