

<p style="text-align: center;">ISIMA 1^{ère} ANNEE TP2 de Structure de données – langage C</p>
--

Gestion d'une pile et d'une file - 2 séances - Dossier à rendre pour la semaine du 23 mars

1. Traduire en langage C les procédures et fonctions de gestion de pile vues en cours, pour une pile dont le type d'éléments est défini par **typedef** .
2. Traduire en langage C les procédures et fonctions de gestion de files vues en cours, pour une file dont le type d'éléments est défini par **typedef** .
3. Pour tester le bon fonctionnement de ces deux structures, écrire le programme d'inversion d'une pile d'entiers (sans créer une nouvelle pile).
4. Pour les plus rapides, écrire le programme itératif de la fonction Ackermann vu en cours.

Remarque : Les deux structures de pile et de file seront écrites de manière à être réutilisées dans le TP suivant, avec le type stocké dans la pile ou la file défini par **typedef**. Vous devez créer un module de gestion de pile et un module de gestion de file en séparant pour chacun l'interface du module (.h) du code proprement dit (.c).

Rédiger le dossier de programmation correspondant qui contiendra :

- une description de l'objet du TP (3 lignes),
- une description des structures de données utilisées,
- un lexique des notations
- les programmes commentés,
- des jeux de test complets (entrées et résultats).