

LIFAPI – Séquence 1

TP noté n°1 (durée 20 minutes)

Lundi 10 octobre 2022

SUJET B

Consignes

Aucun accès au WEB, aux pages de l'UE, ni à vos anciens TP n'est autorisé. Dans votre fichier, vous mettrez en commentaire vos nom et prénom ainsi que votre numéro d'étudiant.

La note tiendra compte du respect des consignes, de la qualité de la présentation et de la lisibilité du code, des algorithmes, et du bon fonctionnement du programme. **Seules les notions vues en cours devront être utilisées.**

Une fois le programme terminé et testé (ou à la fin du temps imparti), vous devrez déposer le fichier source (.cpp) via **TOMUSS** (en cliquant sur "déposer" dans la case `Depot_TP_NOTE1` de l'UE LIFAPI). Aucun retour par mail ne sera accepté.

- 1- Ecrire en C/C++ un sous-programme `saisie_positive` qui retourne un entier strictement positif choisi par l'utilisateur. La saisie devra être recommencée tant que la valeur proposée n'est pas strictement positive.
- 2- Ecrire en C/C++ un sous-programme `sp_impaire` qui calcule et "retourne" **la somme et le produit** des `n` premiers nombres impairs, `n` étant passé en paramètre.
Par exemple si la valeur proposée est 4 les résultats obtenus seront
`somme = 16 (1+3+5+7)`
`produit = 105 (1*3*5*7)`
- 3- Ecrire en C/C++ le programme principal qui, en utilisant les 2 sous-programmes précédents
 - a. permet de saisir une valeur strictement positive `val`,
 - b. calcule la somme et le produit des `val` premiers entiers impairs
 - c. et affiche les résultats.