

University of Technologies and Solutions Integrator

<u>Epreuve de :</u> EPREUVE THEORIQUE (ALGORITHME)	BTS BLANC N°2	Année académique : 2020 - 2021
		Filière : IDA
		Durée : 3 heures
		Coefficient : 2

EXERCICE 1 :

Ecrivez un algorithme qui réalise les opérations suivantes une matrice de nombre entiers ayant n_l lignes et n_c colonnes :

1. Saisie les éléments de la matrice
2. Déterminer le plus grand élément et le plus petit élément ainsi leurs positions respectives dans la matrice.
3. Trouver l'indice de la ligne de la matrice dont la somme des éléments est la plus grande.
4. Dans cette ligne trouver l'élément minimum.
5. Faire la somme des éléments de colonne où se trouve cet élément minimum.

EXERCICE 2 : Facture du client

A partir d'une quantité de produit achetée à un prix hors taxe on veut établir la facture d'un client dont on connaît le nom. La facture fera apparaître le nom, le montant hors taxe, et toute taxe sachant qu'on applique un taux de taxe de 10%.

Réaliser cet algorithme

EXERCICE 3 :

Ecrire un algorithme qui propose les traitements suivant à partir d'un menu

=== MENU ===

- 1- Calcul du factoriel d'un nombre
- 2- Résolution d'une équation du second degré
- 3- Triez un vecteur dans l'ordre croissant