

PROTOTYPE 2023

Épreuve pratique d'informatique

Section : **Lettres**

Durée : **1 heure**

Coefficient : **0.5**

Important :

- Toutes les ressources à utiliser se trouvent dans le répertoire "**Ressources**" situé sur la racine du disque **C**.
- Il est demandé au candidat :
 - ✓ de créer, dans le répertoire **Bac2023** situé sur la racine du disque **C**, un dossier de travail portant son numéro d'inscription (6 chiffres) et dans lequel il doit enregistrer, au fur et à mesure, tous les fichiers solutions de ce sujet.
 - ✓ de copier, dans son dossier de travail, le fichier "**L_Séance1.rar**" situé dans "**C:\Ressources**", puis d'extraire son contenu, en utilisant le mot de passe "**123456**", dans ce même dossier de travail.
 - ✓ de vérifier à la fin de l'épreuve que tous les fichiers créés sont dans son dossier de travail.

Une association de robotique organise une compétition nationale entre les différents clubs de robotique. Pour cela, le responsable de l'association a préparé un formulaire d'inscription en ligne. Les demandes de participation sont résumées dans le fichier ressource "**Participants.xlsx**".

Pour convoquer les participants inscrits, le président de l'association leur a adressé la lettre suivante :

Image

CONVOCATION

Le,

À l'attention de « **Responsable** », président(e) du club « **Nom du club** ».

Adresse : « **Ville** » - « **Code postal** ».

Suite à votre inscription à la compétition de robotique effectuée le « **Date d'inscription** », nous serons ravis de vous accueillir ainsi que tous les membres de votre équipe le, 15 juillet 2022 à la Cité des Sciences de Tunis.

Le directeur

I- À l'aide du logiciel de traitement de texte disponible :

- 1) Saisir la convocation ci-dessus en respectant les mêmes mises en forme appliquées, puis l'enregistrer sous le nom "**Convocation.docx**".
- 2) Insérer la date système en haut et à droite du document.
- 3) Insérer l'image "**robot.jpg**" stockée dans le dossier de travail en haut et à gauche du document.
- 4) Utiliser la technique de publipostage pour générer automatiquement les convocations aux responsables des clubs de la ville de **Tunis** et de la ville de **Tozeur** inscrits dans le tableau du fichier ressource "**Participants.xlsx**" stocké dans votre dossier de travail.
- 5) Enregistrer le résultat du publipostage sous le nom "**Liste_convocation.docx**".

II. La commission d'organisation a décidé d'accorder une subvention sur les achats effectués par les différents clubs participants. Le classeur "**subvention.xlsx**" contient un extrait des achats effectués par le club **Le petit ingénieur**.

- 1) Ouvrir le classeur "**subvention.xlsx**" stocké dans votre dossier de travail en utilisant le logiciel tableur disponible.
- 2) Appliquer au tableau les mêmes mises en forme comme présentées ci-dessous :

Composant	Type	Quantité	Prix unitaire	Montant total
Ultrason	Capteur	16	12,455	
Diode LED	Actionneur	60	0,255	
Photorésistance	Capteur	100	0,430	
Buzzer	Actionneur	40	1,540	
Servomoteur	Actionneur	15	22,482	
Total des achats effectués				
Subvention accordée				
Total net à payer				

- 3) Remplir la colonne "**Montant total**", sachant que : **Montant total = Quantité * Prix unitaire**.
- 4) Utiliser une fonction prédéfinie pour calculer le total des achats effectués.
- 5) Calculer le montant de la subvention accordée à l'équipe participante à la compétition, sachant que :
 - **Subvention accordée = 100** dans le cas où le **total des achats effectués est supérieur ou égal à 500**,
 - **Subvention accordée = 50** dans le cas contraire.
- 6) Calculer le **total net à payer**, sachant que :
Total net à payer = Total des achats effectués – Subvention accordée
- 7) Insérer dans la même feuille de calcul un graphique en **histogramme** représentant les **quantités** des différents **composants**.

Remarque : Ce sujet n'est qu'un exemple de prototype, d'autres variantes peuvent être proposées dans lesquelles on pourra demander :

- d'importer un fichier texte ou un fichier tableur.
- d'exploiter un ou plusieurs types de ressources (image, logo).