

Nom :  
Prénom :

# Devoir d'étude – 3TT

**Sujets : Moteurs de recherche, Logigrammes et Gestion de fichiers**

**Consignes :**

- Répondez aux questions de manière claire et concise.
- Justifiez vos réponses lorsque cela est demandé.
- Soignez la présentation de votre travail.
- Remise du devoir pour le 12 septembre 2024.

**Objectifs :**

- Maîtriser les techniques de recherche d'information.
- Développer la pensée logique et algorithmique via des logigrammes.
- Acquérir des compétences en gestion de fichiers.

**Partie 1 : Moteurs de recherche**

1. **(3 points)** Expliquez la différence entre une recherche utilisant l'opérateur OR et une recherche utilisant l'opérateur AND. Donnez un exemple concret pour chaque opérateur.

L'opérateur OR signifie "ou". Il permet de trouver des résultats qui contiennent au moins un des mots de la recherche. C'est comme si on disait au moteur de recherche : "Je veux des documents qui parlent de chats OU de chiens, ou même des deux !".

Exemple : chats OR chiens

L'opérateur AND signifie "et". Il permet de trouver des résultats qui contiennent tous les mots de la recherche. C'est comme si on disait au moteur de recherche : "Je veux seulement les documents qui parlent à la fois de chats ET de chiens".

Exemple : chats AND chiens

2. **(4 points)** Vous souhaitez trouver des informations sur les derniers développements en intelligence artificielle, mais vous voulez exclure les articles qui parlent de voitures autonomes. Quelle requête de recherche utiliseriez-vous ? Expliquez votre choix d'opérateurs.

Requête proposée : "intelligence artificielle" - "voitures autonomes"

Explication :

Les guillemets " " permettent de rechercher l'expression exacte "intelligence artificielle".

Le signe moins - exclut les résultats qui contiennent le terme "voitures autonomes".

Cette requête permet donc de cibler spécifiquement les informations sur l'IA sans être pollué par les articles sur les voitures autonomes.

Nom :  
Prénom :

3. **(3 points)** Citez trois fonctionnalités avancées offertes par les moteurs de recherche et expliquez comment elles peuvent vous être utiles dans le cadre d'une recherche scolaire.

Recherche par type de fichier : Permet de trouver uniquement des PDF, des présentations PowerPoint, etc., ce qui est utile pour trouver des documents précis pour un exposé.

Recherche par date : Permet de filtrer les résultats par date de publication, ce qui est utile pour trouver des informations récentes sur un sujet d'actualité.

Recherche par site (avec l'opérateur "site:") : Permet de limiter la recherche à un site web spécifique. C'est pratique pour trouver des informations sur un sujet précis provenant d'une source fiable, comme le site d'un musée ou d'une université.

## Partie 2 : Logigrammes

1. **(3 points)** Quels sont les trois types de structures fondamentales utilisées dans la construction de logigrammes ?

La structure linéaire : les instructions sont exécutées les unes après les autres dans un ordre précis

La structure conditionnelle : le programme choisit entre différentes actions en fonction d'une condition

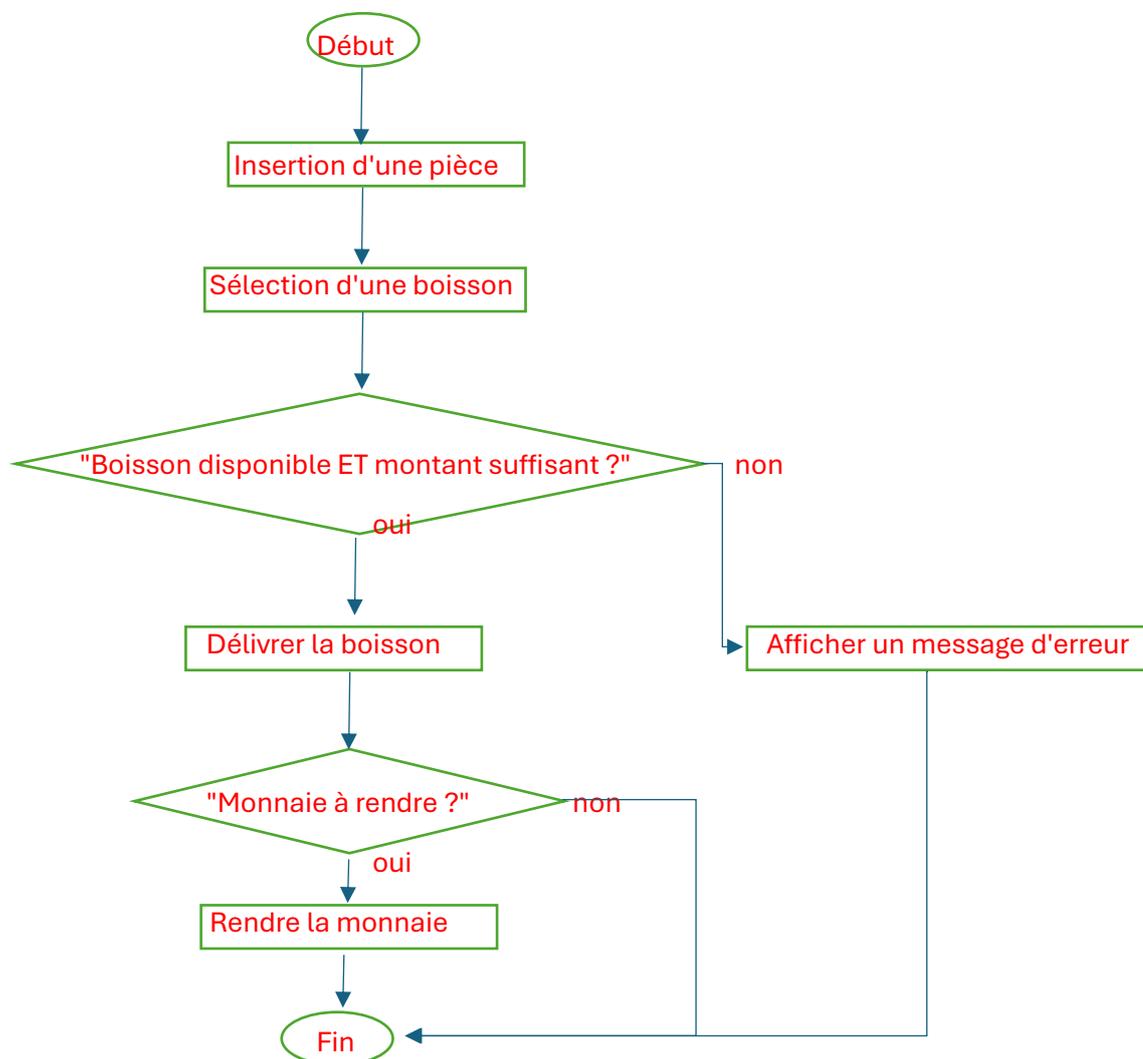
La structure répétitive : une série d'instructions est répétée plusieurs fois jusqu'à ce qu'une condition soit remplie

Nom :  
Prénom :

2. (7 points) Un distributeur automatique de boissons fonctionne de la manière suivante :

- L'utilisateur **insère une pièce**.
- Il **sélectionne une boisson**.
- Si la **boisson est disponible** et que le **montant inséré est suffisant**, la **boisson est délivrée** et **la monnaie est rendue** si nécessaire.
- Si la boisson n'est pas disponible ou si le montant est insuffisant, un **message d'erreur** est affiché.

Représentez proprement ce processus sous la forme d'un logigramme.



Nom :  
Prénom :

### Partie 3 : Gestion de fichiers

1. **(3 points)** Expliquez l'importance de classer ses fichiers et dossiers de manière organisée.

Classer ses fichiers permet de les retrouver plus facilement et de gagner du temps. C'est comme ranger sa chambre : si tout est en ordre, on trouve ce qu'on cherche rapidement !

2. **(3 points)** Quelle est la différence entre la taille d'un fichier et son format ? Donnez un exemple pour illustrer votre réponse.

La taille d'un fichier correspond à l'espace qu'il occupe sur le disque dur, mesuré en octets (Ko, Mo, Go...).

Alors que :

Le format d'un fichier indique le type de données qu'il contient et le logiciel nécessaire pour l'ouvrir (ex : .docx pour un document Word, .jpg pour une image, .mp3 pour un fichier audio).

3. **(4 points)** Vous avez un dossier nommé "Cours" contenant des fichiers de différents types (.docx, .pdf, .jpg). Proposez une structure de sous-dossiers pour organiser ces fichiers de manière logique et expliquez votre choix.

- Cours
  - Documents
  - Images
  - PDFs

Explication : on crée trois sous-dossiers pour regrouper les fichiers par type, ce qui permet de les retrouver plus facilement.

### Bonus (2 points)

Expliquez comment la compression de fichiers peut être utile dans le contexte de la gestion du partage de fichiers.

Les envoyer plus rapidement par email ou les télécharger plus vite

Gagner de l'espace de stockage sur son disque dur ou dans le cloud

Faciliter le partage de fichiers volumineux sur des plateformes qui ont des limitations de taille

**Total : /30 points**