

SOLUTION

EXAMEN PROGRAMMATION AVANCÉE ET STRUCTURES DE DONNÉES

**2^{ème} Année
préparatoire
Juin 2023**



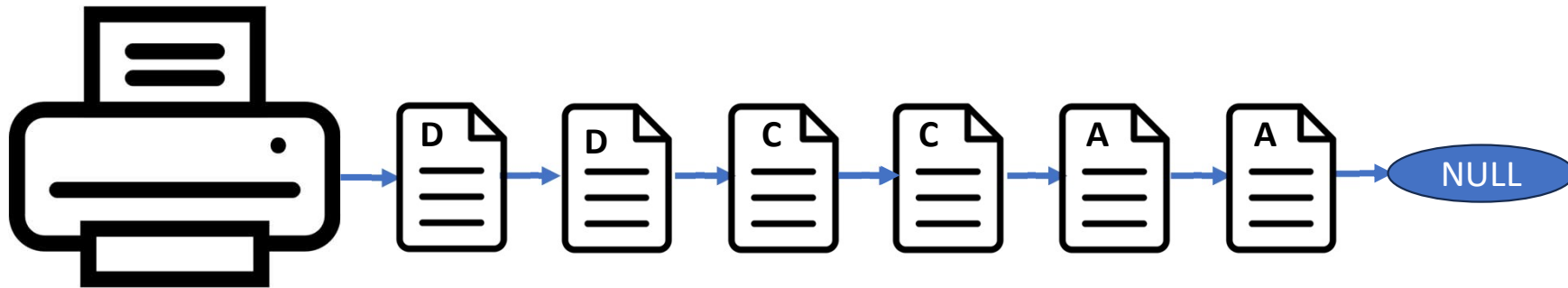
Enoncé

On se propose de gérer les documents à imprimer (tampon) pour une imprimante d'une société X en utilisant les listes simplement chaînées linéaires. Sachant qu'un document à imprimer est décrit par un nom (on supposera que les noms sont uniques !), une taille en octets, un nombre de pages, un caractère représentant le statut de la personne propriétaire du document ('D': Directeur, 'C': Commercial et 'A': 'Autres') et une date de création (jj/mm/aaaa) :

1. Définir les structures nécessaires pour créer une liste chaînée de documents.

2. Créer une fonction d'insertion d'un document dans une liste selon les cas suivants :

- a. Si le propriétaire est un directeur le document doit être inséré au début de la liste ;**
- b. Si son propriétaire est un commercial, le document doit être inséré après le dernier document des directeurs ;**
- c. S'il s'agit d'un document envoyé par d'autres, l'insertion doit se faire à la fin de la liste ;**



3. Créer une fonction d'affichage des détails des documents d'une liste donnée.
4. Créer une fonction de suppression d'un document identifié par son nom.
5. Créer une fonction qui renvoie le nombre total de pages d'une liste donnée.
6. Créer une fonction qui permet de calculer et d'afficher le taux des documents des Directeurs, des Commerciaux et des Autres dans une liste donnée.
7. Créer une fonction qui calcule et renvoie la taille totale des documents d'une liste en octets.