

Nom :	CIN :
Prénom :	Salle
N° inscription :	Place :

Devoir surveillé <input type="checkbox"/>	Examen <input checked="" type="checkbox"/>	Session de rattrapage <input checked="" type="checkbox"/>
Matière : ..... Atelier de programmation II .....	Semestre: ...II.....	
Enseignantes : ..... H. Khoufi et G. Gasmi.....		
Filière : ..... MPI.....	Durée: 1 heure 30	
	Documents: autorisés <input type="checkbox"/>	
Nombre de pages : ...6.....	non autorisés <input checked="" type="checkbox"/>	

### Exercice 1

On se propose de développer quelques fonctions d'un éditeur de texte. Un éditeur de texte est un programme qui permet à un utilisateur d'écrire un texte, d'insérer des lignes dans le texte, d'apporter des modifications sur le contenu des lignes...

Un éditeur de texte permet aussi de travailler sur un texte déjà existant. Dans ce cas, il ouvre le fichier texte associé, le charge dans sa structure mémoire interne et donne la possibilité à l'utilisateur de l'actualiser à travers l'application des fonctions qu'il offre.

L'éditeur qu'on se propose de développer utilise une structure mémoire interne appropriée pour gérer le texte. La structure étant une liste chaînée où chaque nœud est de type « Ligne »

Ce type comprend :

- S : un pointeur vers une chaîne de caractères allouée de manière dynamique. D'où S pointe vers un espace de taille égale exactement à la longueur de la ligne de texte.
- Suivant : un pointeur vers la cellule suivante.

### Exemple :

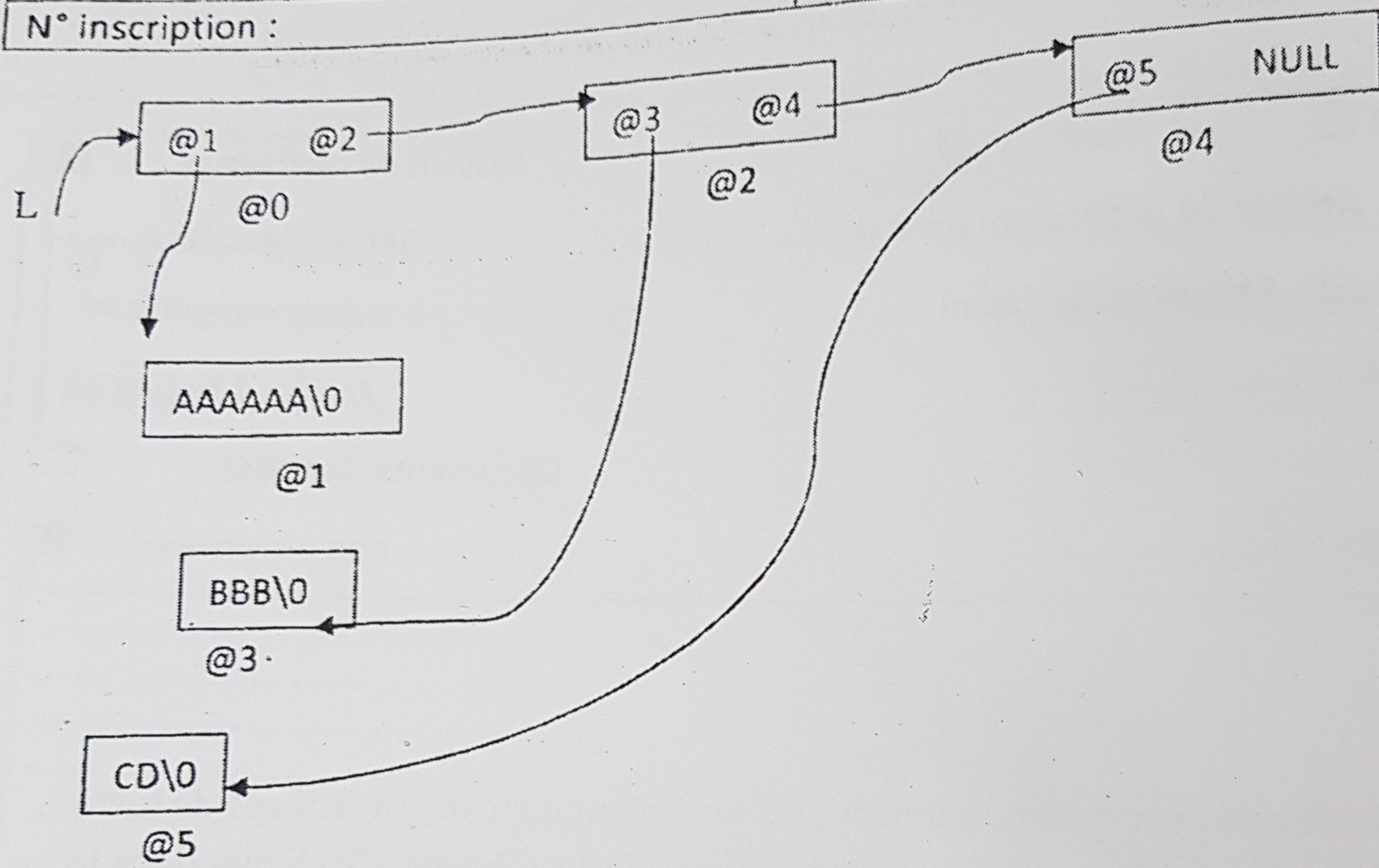
Soit le texte suivant :

AAAAAA

BBB

CD

Nom :	CIN :
Prénom :	Salle
N° inscription :	Place :



@1 désigne alors un espace de taille 7 octets, @3 désigne un espace de 4 octets et @5 désigne un espace de 3 octets.

### Questions :

- 1) Définir la structure Ligne

Nom :	CIN :
Prénom :	Salle
N° inscription :	Place :

- 2) Ecrire une fonction permettant de charger le contenu d'un fichier texte d'un nom donné dans la structure interne de l'éditeur. La valeur de retour de la fonction est un pointeur vers la liste chaînée contenant le texte chargé.

Ligne \* charger\_Texte(char\* fichier)

{

}

- 3) Ecrire une fonction permettant d'insérer après la ligne *num* une nouvelle ligne dont le contenu est donné par l'utilisateur *newline*

Insérer\_ligne(Ligne\*\* éditeur, char\* newline, int num )

{

Nom :	CIN :
Prénom :	Salle
N° inscription :	Place :

}

- 4) Ecrire une fonction permettant de supprimer de l'éditeur les lignes comprises entre la ligne numéro *debut* et la ligne numéro *fin*.

Supprimer\_Bloc(Ligne\*\* editeur, int debut, int fin)

{