

Algorithmique et structures de données dynamiques
Examen partiel N°1

Exercice 1:

Soit une liste unidirectionnelle de caractères.

Ecrire une fonction **RECH(L :PTR ; S :string)** de type booléen qui permet la recherche du contenu de la chaîne S dans la liste de caractères L.

Ecrire une fonction **SUPPR** qui permet de supprimer de la liste L toutes les mots contenus dans la chaîne de caractères S.

S étant non vide.

Exercice 2:

Représenter une File avec des structures de données statiques et réaliser les différentes fonctions de gestion de cette file.

Exercice 3:

Soit une Pile P1 d'entiers.

Ecrire une fonction qui permet de supprimer les entiers pairs de la Pile P1 et les écrit dans une liste unidirectionnelle L1.

Exemple P1=**5,6,7,8,10,15,18,21,24** devient **5,7,15,21** et L1 devient **6,8,10,18,24**. La tête de liste étant **6**.

Ecrire une autre fonction qui fait la même chose, sauf que dans L1 on retrouvera les éléments dans le sens inverse (**24,18,10,8,6**). La tête de liste étant **24**.

Exercice 4:

Soit une Pile de chaînes de caractères (String). Sachant qu'on ne peut utiliser que les fonctions Empiler, Dépiler et Pile_vide pour cette liste, écrire une fonction qui permet de consulter l'élément numéro N.

Les fonctions Empiler, Dépiler et Pile_vide sont supposées déjà réalisées. Vous pouvez directement les utiliser.

Il sera tenu compte de la présentation.
Bon courage.