

<p>Algo 1 Devoir surveillé n°2 Aucun document autorisé 06/11/2007</p>

Exercice 1 :

Décrivez trois structures de données différentes permettant d'implémenter une file d'éléments de type prédéfini. Dans chaque cas, écrivez les deux primitives `Enfiler` et `FileVide`?

Exercice 2 :

On souhaite simuler un éditeur de texte ayant un caractère spécifique pour l'effacement de caractère (la touche `backspace`). On le notera par exemple `#`. L'éditeur dispose aussi d'une touche d'effacement de tous les caractères à gauche dans la ligne, que l'on notera `$`.

Appliquée à la ligne de texte : `six$06 novemm#bre 199###2007` la procédure imprimera le texte : `06 novembre 2007`.

On suppose que la ligne de texte à traiter est stockée à l'aide d'une liste simplement chaînée de caractères. Ecrivez la fonction `Editeur`.

Exercice 3 :

- Donnez la définition d'une liste circulaire.
- Ecrivez une fonction permettant de concaténer deux listes circulaires. Par exemple si $L1 = (x1, \dots, xn)$ et $L2 = (y1, \dots, ym)$ le résultat de la concaténation produira une liste $Lres = (x1, \dots, xn, y1, \dots, ym)$.
- Quel serait le rôle de la fonction de concaténation dans le cas où les listes circulaires seraient utilisées pour représenter le type abstrait `Pile`