

## TD 1 : les pointeurs et les tableaux.

Version du 10 mars 2011

### Exercice 1.

Considérons un tableau d'entiers `tab` avec des valeurs dont certaines seront nulles.

1. Écrire un programme qui parcourt le tableau `tab` et qui imprime les indices des éléments nuls du tableau, **sans utiliser aucune variable de type entier**.

### Exercice 2.

1. Écrire un programme qui lit 10 phrases d'une longueur maximale de 200 caractères au clavier et qui les mémorise dans un tableau de pointeurs sur `char` en réservant dynamiquement l'emplacement en mémoire pour les chaînes. Ensuite, l'ordre des phrases est inversé en modifiant les pointeurs et le tableau résultant est affiché.

### Exercice 3.

1. Écrire un programme qui lit deux vecteurs (tableaux) d'entiers, dont les tailles sont identiques mais pas fixe (i.e., la taille est fournie par l'utilisateur), puis calcule et affiche le produit scalaire des deux vecteurs.

### Exercice 4.

1. Écrire un programme qui lit un entier, qui calcule et stocke sa représentation binaire dans un tableau, et enfin l'afficher.