

Examen blanc

1. Qu'est-ce qui est affiché par la suite de commandes suivantes à partir d'un répertoire vide :

```
mkdir A
mkdir B
cd A
mkdir A
cd ..
ls
```

2. Écrire une fonction qui prend en entrée un tableau ainsi que sa taille et renvoie le nombre d'éléments non-nuls dans ce tableau.

3. Pourquoi la fonction de la question précédente doit-elle prendre la taille du tableau en argument ?

4. Le programme suivant compile-t'il ? Que se passe-t'il à l'exécution ? S'il y'a un problème comment le résoudre-vous ?

```
#include <stdio.h>

int *f() {
    int T[10];
    return T;
}

int main() {
    int *T = f();
    printf("%d\n", T[0]);
}
```

5. Écrire une fonction qui prend en entrée une chaîne de caractères (disons, composée uniquement de lettres de a à z, i.e. il n'y a pas de bizarrerie d'Unicode) et renvoie sa taille.

6. On veut stocker le nom du célèbre compositeur tchèque Antonín Dvořák dans une chaîne de caractères. D'après vous, quelle taille doit faire le tableau de caractères correspondant (expliquez bien votre raisonnement, je ne m'attends pas forcément à ce que vous ayez la bonne réponse, mais une bonne explication des phénomènes en cause me suffit).