

Sujet d'examen 1
Pratique du C

Juin / ~~Février~~ 2009

Introduction

Écrivez lisiblement et n'hésitez pas à commenter votre code en langage C. Vous ne pouvez utiliser que les fonctions C déclarées dans l'énoncé et celles dont vous donnez la définition dans vos copies.

Les sections sont indépendantes ; lisez l'énoncé complet avant de commencer à le résoudre.

1 Quizz

1. Considérons le code suivant :

```
#include <string.h>
int
main
(int argv, char **argc)
{
    int i ;
    for(i=0;i<strlen(argc[0]);i++) ;
    return 0 ;
}
```

Questions.

- (a) Donner la définition de la fonction `strlen` qui prend en argument un pointeur sur une chaîne de caractères et retourne sa taille.
- (b) Avec le code de la fonction principale `main` ci-dessus, combien d'accès mémoire à la chaîne de caractères stockée en `argc[0]` sont effectués.
- (c) Modifier ce code pour qu'il ne nécessite qu'un nombre d'accès linéaire en la taille de la chaîne.

2. Parmi les lignes de codes suivantes :

```
/* 1 */ enum VENT {BOREE, NOTOS, EUROS, ZEPHYR};
/* 2 */ enum Vent {BOREE, NOTOS, EUROS, ZEPHYR} VENT;
/* 3 */ typedef VENT enum {BOREE, NOTOS, EUROS, ZEPHYR};
/* 4 */ typedef enum VENT {BOREE, NOTOS, EUROS, ZEPHYR};
/* 5 */ typedef enum {BOREE, NOTOS, EUROS, ZEPHYR} VENT;
```

quelle est la bonne déclaration permettant la définition suivante :

`VENT d;`