

Programmation Impérative 2 - L2 Informatique

Solutions exo TD 1 - de II à XIV (hors programmes)

Exercice II -

1 - 5,
2 - 7,
3 - 8,
4 - 2,
5 - 4

Exercice IV -

1 i
2 c
3 e
4 a
5 f
6 d
7 b
8 j
9 g
10 h

Exercice VI -

1. A: Le code compile. Le programme affiche "Small card". Mais il ne marche pas correctement car le else est associé au mauvais if.
2. B: Le code compile. Le programme n'affiche rien et ne marche pas vraiment car le else est associé au mauvais if.
3. C: Il manque la librairie `stdlib.h`. Une fois rajoutée le code compile. Le programme affiche "Ace!", le programme est écrit correctement.
4. D: Le code ne compile pas parce que les accolades ne sont pas fermées correctement et il manque la librairie `stdlib.h` également.

Exercice VII -

1 c
2 e
3 b
4 f
5 d
6 a

Exercice VIII -

```
void find_track(char search_for[])
{
    int i;
    for (i = 0; i < 5; i++) {
        if ( strstr ( tracks[i] , search_for ))
            printf("Track %d: '%s'\n",i , tracks[i] );
    }
}
```

Exercice IX -

1. A: find_track() appelée sans argument
2. B: La version n'utilise pas la totalité de la capacité du tableau.
3. C: il manque `stdlib.h`, sinon la fonction serait correcte - c'est celle que l'on voudrait.
4. D: il manque `stdlib.h`, la fonction utilise un appel incorrect à `scanf` (s'il était correct il autoriserait d'avoir 81 caractères)

Exercice X -

Partie de code à modifier:

```
int val = 0;
switch(card_name[0])
{
    case 'K':
    case 'Q':
    case 'J':
        val = 10;
        break;
    case 'A':
        val = 11;
        break;
    default:
        val = atoi(card_name);
}
```

Exercice XI - Questions

- 1 b
- 2 c
- 3 e
- 4 a
- 5 d

Exercice XII - Oui, il compile, mais il ne marche pas (bus error). En effet, la chaîne est déclarée comme une chaîne constante et ne peut pas être mise à jour. La solution serait de remplacer la déclaration par: `char cards[]="JQK";`

Dans ce contexte, l'ordinateur écrit d'abord JQK dans la zone mémoire des constantes ne pouvant pas être modifiées. Puis il crée un tableau de 4 cases, puis il copie le contenu de la chaîne dans le tableau créé.

En fait, si l'on voit `char cards[]` dans le contexte d'une déclaration de variable, alors ceci signifie qu'il s'agit d'un tableau et il faut l'initialiser immédiatement car un tableau doit avoir une taille fixe (comme ci-dessus)

Par contre, si on le voit dans le contexte de la déclaration de l'argument d'une fonction, alors ceci signifie que `cards` est un pointeur.

Si on voulait être sûr de ne pas modifier un pointeur et la chaîne associée, on pourrait écrire:
`const char *s = "some string";`

Exercice XIV - Questions

- 1 f
- 2 d
- 3 h
- 4 e
- 5 g
- 6 a
- 7 c
- 8 i
- 9 b