Université Toulouse III – Paul sabatier
L2 Informatique

Systèmes 2 — TD

Semestre 4

Toulouse, le 19 janvier 2013

Table des matières

Chapitre 1

Introduction

1.1 Exercice 1

```c
#include <stdio.h>

int main(int argc, char** argv) {
  int i;
  for(i=1; i < argc; ++i) {
    printf("%s\n", argv[i]);
  }

  return 0;
}
```

Listing 1.1 – Exercice 1 – Version portable

```c
#define _POSIF_C_SOURCE 1

#include <stdio.h>

int main(int argc, char** argv, char** envp) {
  int i;
  printf("Argument :\n");
  for(i=1; i < argc ; ++i) {
    printf("argv[%d]=%s\n", i, argv[i]);
  }
  i=0;
  while(envp[i] != NULL) {
    printf("%s\n", envp[i++]);
  }

  return 0;
}
```

Listing 1.2 – Exercice 1 – Version Unix

1.2 Exercice 2

```c
#define _POSIX_C_SOURCE 1

#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main(int argc, char** argv) {
  if(argv != 1 || !(strlen(argv[1]))) {
    return 1;
  }
```

```
10
11    printf("%s = %s\n", argv[1], getenv(argv[1]));
12  }
```

Listing 1.3 – Exercice 2

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main(int argc, char** argv) {
5    char *valeur;
6
7    if(argc != 2) {
8      fprintf(stderr, "Usage : %s variable\n", argv[0]);
9      return (1);
10   }
11
12   valeur = getenv(argv[1]);
13
14   if(valeur == NULL) {
15     fprintf(stderr, "Variable %s inconnue \n", argv[1]);
16     return (2);
17   }
18
19   printf("%s=%s", argv[1], valeur);
20
21   return 0;
22 }
```

Listing 1.4 – Exercice 2 – Correction

Chapitre 2

Processus

Chapitre 3

Gestion de la mémoire : mémoire virtuelle et allocation non contiguë

Chapitre 4

Structure interne du système de fichier d'Unix

Chapitre 5

Primitives Unix (POSIX.1) de manipulation des fichiers