

Reporte de la práctica 1

Hernández Tapia Luis Enrique

Sistemas Operativos

Grupo 2CM7

Profesor: Montes Casiano Hermes Francisco

27 de febrero de 2018

1. Introducción

Los programas en UNIX se ejecutan en un ambiente multiproceso, es decir que están de manera concurrente o paralela (multiprocesador)
Para lo cual es importante que los programas no interfieran entre si, haciendo uso de los recursos.

2. Desarrollo

Se nos pide implementar el siguiente código, para analizar su funcionamiento en cuanto al paso de parámetros.

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main(int argc, char *argv[]){
5      int tokens;
6
7      for(tokens = 0; tokens < argc; tokens++){
8          if(argv[tokens][0] == '-')
9              printf("opcion: %s\n", argv[tokens]+1);
10         else
11             printf("argumento: %d: %s\n", tokens,
12                 argv[tokens]);
13     }
14     exit(0);
15 }
```

Posteriormente compilar

```
$ gcc programa2-1.c -o programa2-1
```

Seguido de eso, se modifico el programa suponiendo que sabemos el número de argumentos argc, es decir darle un valor.

Para finalizar se pide que el programa cuente el número de caracteres que posee cada argv, entonces queda así:

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4
5  int main(int argc, char *argv[]){
6      int tokens;
7
8      for(tokens = 0; tokens < argc; tokens++){
9          if(argv[tokens][0] == '-')
10             printf("opcion: %s\n", argv[tokens]+1);
11         else{
12             printf("argumento: %d: %s, num: %d\n",
13                    tokens, argv[tokens], strlen(argv[
14                        tokens]));
15         }
16     }
17     exit(0);
18 }
```

3. Pruebas

Pregunta 2.1 - Quite la extensión .c al programa e intente compilar, posteriormente cambie la extensión por otra de su agrado. ¿Qué sucede?

R1: Hay un fatal error porque la entrada del programa debe poseer extensión.

R2: Hay un error porque no se encuentra el archivo con otra extensión.

4. Conclusiones

Si desea pasar información a la función main, los parámetros se denominan tradicionalmente argc y argv, aunque el compilador de C no obliga a usar estos nombres. Los tipos de argc y argv los define el lenguaje C. Tradicionalmente, si se pasa un tercer parámetro a main, ese parámetro se denomina envp.