

Assignment 4

Daniela C. Montenegro

31.08.2020

Sistemas Operativos

INTRODUCCIÓN

Para calcular el offset y el número de página se usó como referencia la teoría[1], en la cual se muestran dos operaciones importantes, el desplazamiento de bits y la división.

Para obtener el número de página se hace un shift hacia la derecha de acuerdo al número de bits del offset, en este caso el tamaño del offset es 12 bits, porque el tamaño de la página es de 4kb (2^{12}).

Para obtener el offset, se usa la operación módulo entre la dirección y el tamaño de la página.

COMPILACIÓN Y EJECUCIÓN

Para compilar:

1. Abra el terminal
2. Haga `make asg`
3. Ejecute `./assign4 [número entre 0 y 18446744073709551615]`

EVIDENCIA DE EJECUCIÓN GCC 7+

```
dcmontenegro@dcmontenegro-VirtualBox:~/repos/c_assign$ gcc --version
gcc (Ubuntu 9.3.0-10ubuntu2) 9.3.0
Copyright (C) 2019 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

dcmontenegro@dcmontenegro-VirtualBox:~/repos/c_assign$ make clean
rm -f assign4
dcmontenegro@dcmontenegro-VirtualBox:~/repos/c_assign$ make asg
gcc -std=c11 -o assign4 assign4.c
dcmontenegro@dcmontenegro-VirtualBox:~/repos/c_assign$ ./assign4 324654654

La dirección 324654654 contiene:
Número de página = 79261
Offset = 1598
dcmontenegro@dcmontenegro-VirtualBox:~/repos/c_assign$
```

REFERENCIAS

[1]"Operating Systems", *Www2.cs.uregina.ca*, 2020. [Online]. Available: <http://www2.cs.uregina.ca/~hamilton/courses/330/notes/memory/paging.html>. [Accessed: 31- Aug- 2020].