



Piscina C

C 10

*Resumen: Este documento corresponde a la evaluación del módulo C 10 de la piscina de 42.*

# Índice general

I.	Instrucciones	2
II.	Preámbulo	4
III.	Exercice 00 : display_file	5
IV.	Exercice 01 : cat	6
V.	Exercice 02 : tail	7
VI.	Exercice 03 : hexdump	8

# Capítulo I

## Instrucciones

- Esta página será la única referencia: no se fíe de los rumores de pasillo.
- Vuelva a leer bien los enunciados antes de entregar sus ejercicios. Los enunciados pueden cambiar en cualquier momento.
- Tenga cuidado con los permisos de sus archivos y de sus directorios.
- Debe respetar el procedimiento de entrega para todos sus ejercicios.
- Sus compañeros de piscina se encargarán de corregir sus ejercicios.
- Además de por sus compañeros, también será corregido por un programa que se llama la Moulinette.
- La Moulinette es muy estricta a la hora de dar notas. Está completamente automatizada. Es imposible discutir con ella sobre su nota. Por lo tanto, sea extremadamente riguroso para evitar cualquier sorpresa.
- La Moulinette no tiene una mente muy abierta. No intenta comprender el código que no respeta la Norma. La Moulinette utiliza el programa **norminette** para comprobar la norma de sus archivos. Entienda entonces que es estúpido entregar un código que no pase la **norminette**.
- Los ejercicios han sido ordenados con mucha precisión del más sencillo al más complejo. En ningún caso le prestaremos atención ni tendremos en cuenta un ejercicio complejo si no se ha conseguido realizar perfectamente un ejercicio más sencillo.
- El uso de una función prohibida se considera una trampa. Cualquier trampa será sancionada con la nota -42.
- Solamente tendrá que entregar una función `main()` si le pedimos un programa.
- La Moulinette compila con los flags `-Wall -Wextra -Werror` y utiliza `gcc`.
- Si su programa no compila, tendrá 0.
- No debe dejar en su directorio ningún archivo que no se haya indicado de forma explícita en los enunciados de los ejercicios.

- ¿Tiene alguna pregunta? Pregunte a su vecino de la derecha. Si no, pruebe con su vecino de la izquierda.
- Su manual de referencia se llama `Google / man / Internet / ....`
- ¡No olvide participar en el foro Piscina de su Intranet o en el slack de su Piscina!
- Lea detenidamente los ejemplos. Podrían exigir cosas que no se especifican necesariamente en los enunciados...
- Razone. ¡Se lo suplico, por Odín! Maldita sea.

# Capítulo II

## Preámbulo

Para bien empezar el día, he aquí algunas preguntas muy sencillas:

¿Qué pasaría si metiésemos un secador alimentado por corriente continua en una caja hermética de un metro de lado?

¿Se habría detenido el accidente de Chernóbil arrojando antimateria en el reactor cuando se estaba fundiendo?

¿Es posible llorar hasta deshidratarse?

Si todos los humanos desaparecieran de la faz de la tierra,  
¿cuánto tiempo pasaría antes de que la última fuente de luz artificial se apagara?

¿Hasta qué punto es peligroso meterse en una piscina durante una tormenta?

¿Desde qué altura habría que tirar un filete para que estuviera cocinado cuando llegara al suelo?

¿Cuándo -en caso de que ocurra alguna vez- el ancho de banda de Internet superará al servicio de mensajería de FedEx?

¿Cuántos tweets diferentes son posibles en nuestro idioma? ¿Cuánto tiempo tardaría la población mundial en leerlos todos en voz alta?


¿Cuál sería el resultado si todos los candidatos al carnet de conducir respondiesen al azar en el test del examen teórico?

¿Cuántos contestarían correctamente a todas las preguntas?

Preguntas sacadas del libro '¿Qué pasaría si...?' de Randall Munroe.

# Capítulo III

## Exercise 00 : display\_file

	Ejercicio : 00
display_file	
Directorio de entrega : <i>ex00/</i>	
Ficheros a entregar : Makefile y los archivos de su programa	
Funciones autorizadas : <code>close</code> , <code>open</code> , <code>read</code> , <code>write</code>	

- Escriba un programa que se llame `ft_display_file` y que muestre en la salida estándar únicamente el contenido del archivo pasado como argumento.
- El directorio de entrega tendrá un `Makefile` con una regla `all`, una regla `clean` y una regla `fclean`. El binario se llamará `ft_display_file`.
- La función `malloc` está prohibida. Puede hacer el ejercicio declarando únicamente una tabla de tamaño fijo.
- Todos los archivos pasados como parámetros serán válidos.
- Los mensajes de error tendrán que mostrarse en la salida que les haya sido reservada y seguidos de un salto de línea.
- Si no hay ningún argumento, su programa deberá mostrar


`File name missing.`
- Si hay demasiados argumentos, su programa deberá mostrar

`Too many arguments.`
- Si el archivo no se puede leer, su programa deberá mostrar

`Cannot read file.`

# Capítulo IV


## Exercice 01 : cat

	Ejercicio : 01
cat	
Directorio de entrega : <i>ex01/</i>	
Ficheros a entregar : <b>Makefile</b> y los archivos de su programa	
Funciones autorizadas : <code>close</code> , <code>open</code> , <code>read</code> , <code>write</code> , <code>strerror</code> , <code>basename</code>	

- Escriba un programa que se llame `ft_cat` y que realice lo mismo que el comando `cat` del sistema.
- No necesita gestionar las opciones.
- El directorio de entrega tendrá un **Makefile** con una regla `all`, una regla `clean` y una regla `fclean`.
- Puede utilizar la variable `errno` (ver el `man` de `errno`).
- Debería leer los `man` de todas las funciones autorizadas.
- Puede hacer el ejercicio declarando únicamente una tabla de tamaño fijo. Esta tabla tendrá un tamaño limitado a algo menos de unos 30 ko. Para probar esta limitación, utilice el comando `ulimit` de su shell.

# Capítulo V

## Exercice 02 : tail


	Ejercicio : 02
tail	
Directorio de entrega : <i>ex02/</i>	
Ficheros a entregar : Makefile y los archivos de su programa	
Funciones autorizadas : <code>close</code> , <code>open</code> , <code>read</code> , <code>write</code> , <code>malloc</code> , <code>free</code> , <code>strerror</code> , <code>basename</code>	

- Escriba un programa que se llame `ft_tail` y que realice lo mismo que el comando `tail`.
- Solo tiene que gestionar la opción `-c`, pero no tiene que gestionar el '+' y el '-'.
- Se realizarán todas las pruebas con la opción `-c`.
- El directorio de entrega tendrá un `Makefile` con una regla `all`, una regla `clean` y una regla `fclean`.
- Puede utilizar la variable `errno`.



# Capítulo VI

## Exercise 03 : hexdump

	Ejercicio : 03
hexdump	
Directorio de entrega : <code>ex03/</code>	
Ficheros a entregar : <code>Makefile</code> y los archivos de su programa	
Funciones autorizadas : <code>close</code> , <code>open</code> , <code>read</code> , <code>write</code> , <code>malloc</code> , <code>free</code> , <code>strerror</code> , <code>basename</code>	

- Escriba un programa que se llame `ft_hexdump` y que realice lo mismo que el comando `hexdump` del sistema, sin redirección.
- No necesita gestionar la opción `-c`.
- El directorio de entrega tendrá un `Makefile` con una regla `all`, una regla `clean` y una regla `fclean`.
- Puede utilizar la variable `errno` (ver el `man` de `errno`).