

C Piscine C 09

Resumen: Este documento corresponde al enunciado del módulo C 09 de la C Piscine de 42.

Versión: 4

Índice general

I.	Instrucciones	2
II.	Introducción	4
III.	Ejercicio 00 : libft	6
IV.	Ejercicio 01 : Makefile	7
v.	Ejercicio 02 : ft_split	8
VI.	Entrega y evaluación	10

Capítulo I

Instrucciones

- Esta página será la única referencia: no te fíes de los rumores.
- ¡Ten cuidado! Los enunciados pueden cambiar en cualquier momento.
- Asegúrate de que tus directorios y archivos tienen los permisos adecuados.
- Debes respetar el procedimiento de entrega para todos tus ejercicios.
- Tus compañeros de piscina se encargarán de corregir tus ejercicios.
- Además de por tus compañeros, también serán corregidos por un programa que se llama la Moulinette.
- La Moulinette es muy estricta a la hora de evaluar. Está completamente automatizada. Es imposible discutir con ella sobre tu nota. Por lo tanto, se 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 en sus archivos. Entiende 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 se tendrá 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 hay que entregar una función main() si lo que se pide es un programa.
- La Moulinette compila con los flags -Wall -Wextra -Werror y utiliza cc.
- Si tu programa no compila, tendrán un 0.
- <u>No puedes</u> dejar en tu directorio <u>ningún</u> archivo que no se haya indicado de forma <u>explícita</u> en los enunciados de los <u>ejercicios</u>.
- ¿Tienes alguna pregunta? Pregunta a tu compañero de la derecha. Si no, prueba con tu compañero de la izquierda.

- \bullet Tu manual de referencia se llama Google / man / Internet /
- ¡No olvides participar en el slack de tu Piscina!
- Lee detenidamente los ejemplos. Podrían exigir cosas que no se especifican necesariamente en los enunciados...
- Razona. ¡Te lo suplico, por Thor, por Odín! Maldita sea.



Para este módulo, la Norminette debe ser ejecutada con el flag -R CheckForbiddenSourceHeader. La Moulinette también lo utilizará.

Capítulo II

Introducción

Fragmento de Proyecto Hail Mary, de Andy Weir

```
Toc, toc, toc, toc
-¿Qué?- Me vuelvo a mirarlo.
Señala el símbolo Å que todavía tengo en la mano y luego a mí.
Luego otra vez el Å y otra vez a mí. Lo hace de una forma casi frenética.
-Oh, lo siento- digo. Sostengo el dígito en alto y digo-: Tres.
Hace las manos de jazz. Le devuelvo el gesto.
Eh. Ya que estamos en el tema...
Me quedo quieto un momento, así sabrá que hay un corte en la conversación.
Entonces hago las manos de jazz y digo.
-Sí.
Repito el gesto.
-El vuelve a hacerlo y dice:
-Þþ.
Anoto y grabo las frecuencias en mi portátil.
-Está bien. Tenemos "sí" en nuestro vocabulario ahora- digo.
Miro. Una vez que sabe que tiene mi atención hace las manos de jazz y dice:
-Þþ.
El mismo acorde que antes. -Sí -digo-. Lo tenemos cubierto.
Levanta un dedo un momento. Entonces cierra dos de sus puños y los golpea juntos.
-bb.
-¿Qué?
Ohhh -digo. Soy profesor.
¿Qué le enseñaría a alguien que acaba de aprender la palabra ''sí''?
"Eso es "no".
Al menos eso espero.
Cierro los puños y los golpeo juntos.
```

Espera. ¿Significa eso que no es no? ¿Es eso otro sí? Ahora estoy confundido.

-Þþ dice. Verifico el portátil. Acaba de decir sí.

¿No? -pregunto.

-No- dice en eridiano.

C Piscine

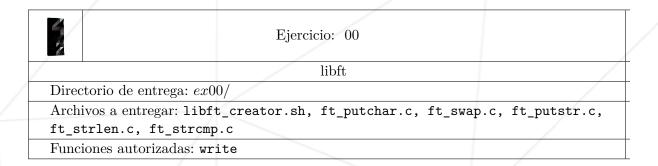
C09

Entonces \ll sí \gg ? -No, sí. ¿Sí? -No. No. -¿Sí, sí? ¡No! -Cierra un puño hacia mí, claramente frustrado. Basta de esta rutina de Abbott y Costello interespecies.

Por desgracia, este enunciado no tiene nada que ver con el aprendizaje del eridiano.

Capítulo III

Ejercicio 00: libft



- Crea tu biblioteca ft. Se llamará libft.a.
- Un script shell denominado libft_creator.sh compilará correctamente los archivos fuente y creará tu biblioteca.
- Esta biblioteca debe incluir <u>todas</u> las funciones que se indican a continuación:

```
void ft_putchar(char c);
void ft_swap(int *a, int *b);
void ft_putstr(char *str);
int ft_strlen(char *str);
int ft_strcmp(char *s1, char *s2);
```

• Ejecutaremos el comando siguiente:

sh libft_creator.sh

Capítulo IV

Ejercicio 01: Makefile

		Ejercicio: 01	
		Makefile	
Directorio de entrega: $ex01/$			
Archivos a entregar: Makefile			
Funciones autorizadas: Ninguna			

- Crea el Makefile que compile una librería libft.a.
- Tu makefile debe mostrar cada comando que ejecute.
- Tu makefile no debe ejecutar ningún comando inútil.
- El Makefile irá a buscar los archivos fuente al directorio srcs.
- Estos archivos fuente serán: ft_putchar.c, ft_swap.c, ft_putstr.c, ft_strlen.c, ft_strcmp.c
- El Makefile irá a buscar los archivos headers al directorio includes.
- Estos archivos headers serán: ft.h
- Tendrás que compilar los archivos C utilizando cc y las opciones flag -Wall -Wextra -Werror, en ese orden.
- La librería estará en la raíz del ejercicio.
- Los archivos .o tendrán que estar al lado de tus archivos .c correspondientes.
- El Makefile también tendrá que implementar reglas clean, fclean, re, la regla all y, por supuesto, libft.a.
- Ejecutar solo make debe ser equivalente a make all.
- La regla all tendrá que hacer lo mismo que make libft.a.
- La regla clean tendrá que retirar todos los archivos temporales que se hayan generado.

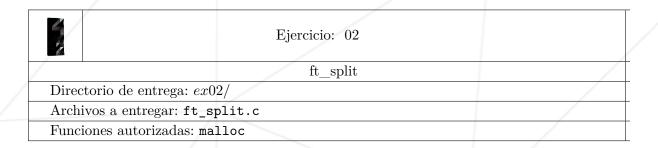
- La regla fclean hará lo mismo que un make clean y borrará también el binario creado al ejecutar make all.
- La regla re hará lo mismo que un make fclean seguido de un make all.
- Tu makefile no debe compilar los archivos inútilmente.
- Solo recogeremos tu Makefile y lo probaremos con nuestros archivos.



¡Ten cuidado con los wildcards!

Capítulo V

Ejercicio 02: ft_split



- Escribe una función que divida una cadena de caracteres en función de otra cadena de caracteres.
- Habrá que utilizar cada carácter de la cadena charset como separador.
- La función devuelve una tabla donde cada uno de tus elementos contiene la dirección de una cadena de caracteres comprendida entre dos separadores. El último elemento de la tabla tendrá que ser igual a 0 para indicar el final de la tabla.
- Tu tabla no puede tener cadenas vacías. Saca las conclusiones pertinentes.
- La cadena que se transmitirá no será modificable.
- El prototipo de la función deberá ser el siguiente:

char **ft_split(char *str, char *charset);

Capítulo VI

Entrega y evaluación

Entrega tu proyecto en tu repositorio Git como de costumbre. Solo el trabajo entregado en el repositorio será evaluado durante la defensa. No dudes en comprobar varias veces los nombres de los archivos para verificar que sean correctos.



Sólo necesitas entregar los archivos requeridos por el enunciado de este proyecto.