

Piscina C C 08

Sommario: Questo documento tratta il modulo C 08 della Piscina C @ 42.

Indice

1	Istruzioni	2
II	Preambolo	4
III	Esercizio 00 : ft.h	5
IV	Esercizio 01 : ft_boolean.h	6
\mathbf{V}	Esercizio 02 : ft_abs.h	8
VI	Esercizio 03 : ft_point.h	9
VII	Esercizio 04 : ft_strs_to_tab	10
VIII	Esercizio 05 : ft_show_tab	12
\mathbf{IX}	Consegna e valutazione tra pari	13

Capitolo I

Istruzioni

- Fate riferimento solo a questa pagina: non fidatevi delle dicerie.
- Questo documento può subire variazioni prima della scadenza per la presentazione.
- Controllate i permessi dei vostri file e delle vostre cartelle.
- Dovete seguire le procedure di presentazione per tutti gli esercizi.
- I vostri esercizi saranno controllati e valutati dai vostri compagni di corso.
- Moulinette sarà estremamente meticolosa e severa nel valutare il vostro lavoro. Essendo il suo un processo automatico senza possibilità di ricorso, assicuratevi di essere il più precisi possibile al fine di evitare brutte sorprese.
- I vostri esercizi saranno soggetti, oltre alla valutazione tra pari, al controllo e alla valutazione da parte di un programma chiamato Moulinette.
- Moulinette non ha una mentalità aperta. Non proverà a comprendere il vostro codice se non rispetta la Norma. Moulinette utilizza un programma di nome norminette per controllare la validità dei vostri file. TL;DR: sarebbe scocco tentare di consegnare un esercizio che non pass il controllo di norminette.
- Gli esercizi sono presentati seguendo un ordine di difficoltà crescente. Ai fini della valutazione NON si prendono in considerazione gli esercizi se i precedenti non sono stati completati correttamente
- Usare una funzione non autorizzata viene considerato come barare. Chi bara ottiene un -42 senza possibilità di ricorso.
- Dovrete consegnare una funzione main() solo se l'esercizio richiede un programma.
- Moulinette compila per mezzo di gcc utilizzando queste flag: -Wall -Wextra Werror.
- Se il vostro programma non compila, il voto sarà 0.
- <u>NON</u> sarà tollerato <u>ALCUN</u> file aggiuntivo nelle cartelle presentate oltre a quelli specificati in questo documento.

- Dubbi o domande? Chiedi a chi si trova alla tua destra, altrimenti a chi si trova alla tua sinistra
- ullet Your reference guide is called Google / man / the Internet /
- Date un occhiata alla sezione Piscina C del forum dell Intranet.
- Prestate attenzione agli esempi proposti, in quanto potrebbero mostrare dettagli non esplicitamente presentati nel documento...
- Per Odin, Per Thor! Usate la testa!!!

Capitolo II

Preambolo

Here's what Wikipedia have to say about Platypus:

The platypus (Ornithorhynchus anatinus), also known as the duck-billed platypus, is a semiaquatic egg-laying mammal endemic to eastern Australia, including Tasmania. Together with the four species of echidna, it is one of the five extant species of monotremes, the only mammals that lay eggs instead of giving birth. The animal is the sole living representative of its family (Ornithorhynchidae) and genus (Ornithorhynchus), though a number of related species have been found in the fossil record.

The unusual appearance of this egg-laying, duck-billed, beaver-tailed, otter-footed mammal baffled European naturalists when they first encountered it, with some considering it an elaborate hoax. It is one of the few venomous mammals, the male platypus having a spur on the hind foot that delivers a venom capable of causing severe pain to humans. The unique features of the platypus make it an important subject in the study of evolutionary biology and a recognisable and iconic symbol of Australia; it has appeared as a mascot at national events and is featured on the reverse of its 20-cent coin. The platypus is the animal emblem of the state of New South Wales.

Until the early 20th century, it was hunted for its fur, but it is now protected throughout its range. Although captive breeding programs have had only limited success and the platypus is vulnerable to the effects of pollution, it is not under any immediate threat.

This subject is absolutly not talking about platypus.

Capitolo III

Esercizio 00: ft.h

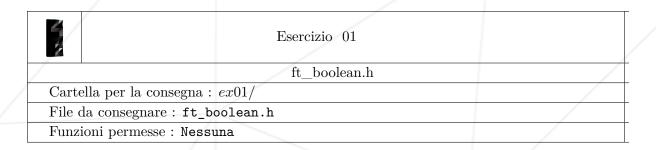


- Creare il file ft.h.
- Deve contenere i prototipi di funzione:

```
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);
```

Capitolo IV

Esercizio 01 : ft_boolean.h



• Creare un file ft_boolean.h che compili ed esegua correttamente il seguente main :

• Questo programma deve stampare:

I have an even number of arguments.

O

I have an odd number of arguments.

• seguito da una nuova linea quando appropriato.



Norminette va utilizzata con la flag $\neg R$ CheckDefine. Moulinette farà la stessa cosa.

Capitolo V

Esercizio 02 : ft_abs.h



• Creare il macro ABS che sostituisce al suo argomento il suo valore assoluto :

#define ABS(Value)



Norminette va utilizzata con la flag -R CheckDefine. Moulinette farà la stessa cosa.

Capitolo VI

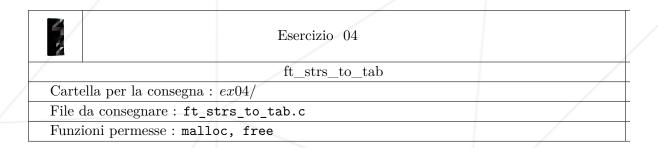
Esercizio 03: ft_point.h



• Creare il file ft_point.h che compili con il seguente main :

Capitolo VII

Esercizio 04 : ft_strs_to_tab



- Creare una funzione che abbia come argomenti una array di stringhe e la dimensione di questo array.
- Il prototipo è il seguente :

```
struct s_stock_str *ft_strs_to_tab(int ac, char **av);
```

- Convertirà ogni elemento di av in una struttura.
- \bullet La struttura è definita nel file ${\tt ft_stock_str.h}$ provvisto da noi :

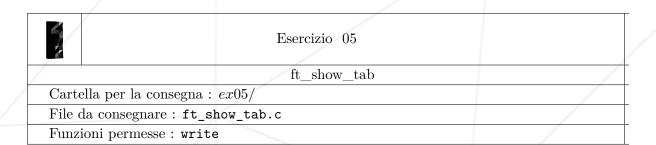
```
typedef struct s_stock_str
{
   int size;
   char *str;
   char *copy;
}
   t_stock_str;
```

- o size è la lunghezza della stringa;
- o str è la stringa;
- o copy è una copia della stringa;
- L'ordine deve essere lo stesso di av.

- L'array restituito deve essere allocato in memoria e l'ultimo elemento **str** impostato a 0 per indicare la fine dell'array.
- Deve restituire un puntatore a NULL se vi sono errori.
- Testeremo la vostra funzione con il nostro ft_show_tab (prossimo esercizio).

Capitolo VIII

Esercizio 05: ft_show_tab



- Creare una funzione che stampi a video il contenuto dell'array creato dalla funzione precedente.
- Il prototipo è il seguente :

```
void ft_show_tab(struct s_stock_str *par);
```

- La struttura sarà la stessa dello stesso esercizio definita nel file ft_stock_str.h.
- Per ogni elemento stamperemo :
 - o la stringa seguita da '\n'
 - o la dimensione seguita da '\n'
 - o la copia della stringa(che può aver subito modifiche) seguita da '\n'
- Testeremo la vostra funzione con il nostro ft show tab (prossimo esercizio).

Capitolo IX

Consegna e valutazione tra pari

Consegna gli esercizi nella tuo repository Git come al solito. Durante la difesa verrà considerato unicamente ciò che si trova all'interno della repository. Assicurati di controllare che i nomi dei tuoi file siano corretti.



Devi consegnare solo i file richiesti da questo documento.