

Piscina C C 00

 $Sommario: \quad QUESTO \ documento \ tratta \ il \ modulo \ C \ 00 \ della \ Piscina \ C \ @ \ 42.$

Indice

| 1 | Istruzioni | | 4 |
|--------------|---------------------------------|-------------------------|----|
| II | Preambolo | | 4 |
| III | Esercizio $00: \mathrm{ft}_{-}$ | _putchar | 5 |
| IV | Esercizio 01 : ft_ | _print_alphabet | 6 |
| V | Esercizio 02 : ft_ | _print_reverse_alphabet | 7 |
| VI | Esercizio 03 : ft_ | _print_numbers | 8 |
| VII | Esercizio 04 : ft_ | _is_negative | 9 |
| VIII | Esercizio 05 : ft_ | _print_comb | 10 |
| IX | Esercizio 06 : ft_ | _print_comb2 | 11 |
| \mathbf{X} | Esercizio 07 : ft_ | putnbr | 12 |
| XI | Esercizio 08 : ft_ | _print_combn | 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.
- On top of that, your exercises will be checked and graded by a program called Moulinette.
- 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.
- NON sarà tollerato ALCUN 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

- \bullet 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!!!



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

Capitolo II

Preambolo

Cod liver oil is a nutritional supplement derived from liver of cod fish (Gadidae).

As with most fish oils, it has high levels of the omega-3 fatty acids, eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA). Cod liver oil also contains vitamin A and vitamin D.

It has historically been taken because of its vitamin $\mbox{\bf A}$ and vitamin $\mbox{\bf D}$ content.

It was once commonly given to children, because vitamin D has been shown to prevent rickets and other symptoms of vitamin D deficiency.

Contrary to Cod liver oil, C is good, eat some!

Capitolo III

Esercizio 00 : ft_putchar



- Scrivere una funzione che stampi il carattere passatole come parametro.
- Il prototipo è il seguente :

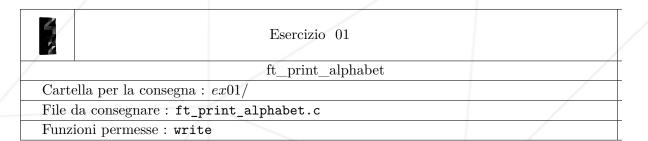
```
void ft_putchar(char c);
```

Per stampare il carattere dovrete utilizzare la funzione write in questo modo:

write(1, &c, 1);

Capitolo IV

Esercizio 01 : ft_print_alphabet



- Creare una funzione che stampi l'alfabeto in minuscolo, su una sola riga, in ordine crescente, partendo dalla lettera 'a'.
- Il prototipo è il seguente :

void ft_print_alphabet(void);

Capitolo V

Esercizio 02:

 $ft_print_reverse_alphabet$



Esercizio 02

 $ft_print_reverse_alphabet$

Cartella per la consegna : ex02/

File da consegnare : ft_print_reverse_alphabet.c

Funzioni permesse: write

- Creare una funzione che stampi l'alfabeto in minuscolo, su una sola riga, in ordine decrescente, partendo dalla lettera 'z'.
- Il prototipo è il seguente :

void ft_print_reverse_alphabet(void);

Capitolo VI

Esercizio 03 : ft_print_numbers

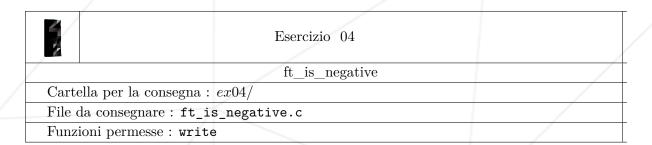
| 2 | Esercizio 03 | |
|---|------------------|---|
| / | ft_print_numbers | / |
| Cartella per la conseg | | |
| File da consegnare : ft_print_numbers.c | | |
| Funzioni permesse : w | | |

- Creare una funzione che stampi tutte le cifre, su una sola riga, in ordine crescente
- Il prototipo è il seguente :

void ft_print_numbers(void);

Capitolo VII

Esercizio 04: ft_is_negative

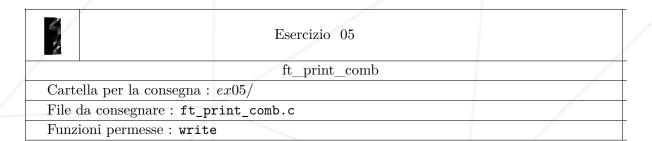


- Creare una funzione che stampi 'N' o 'P' a seconda del segno dell'intero passatole come parametro. Se n è negativo, stamperà 'N'. Se n è positivo o nullo, stamperà 'P'.
- Il prototipo è il seguente ::

void ft_is_negative(int n);

Capitolo VIII

Esercizio 05 : ft_print_comb



- Creare una funzione che stampi tutte le combinazioni possibili utilizzando tre cifre differenti ognuna maggiore della precedente, il tutto deve presentato in ordine crescente.
- L'output dovrà essere :

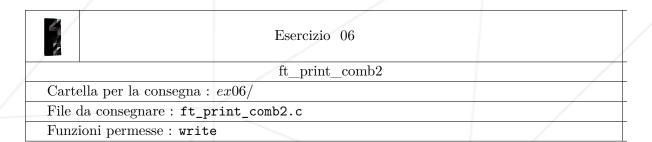
```
$>./a.out | cat -e
012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 023, ..., 789$>
```

- 987 non è presente perché 789 già lo è.
- 999 non è presente perché la cifra 9 viene ripetuta.
- Il prototipo è il seguente :

void ft_print_comb(void);

Capitolo IX

Esercizio $06: ft_print_comb2$



- Creare una funzione che stampi tutte le combinazione possibili utilizzando due numeri compresi tra 00 e 99, il tutto presentato in ordine crescente.
- L'output dovrà essere :

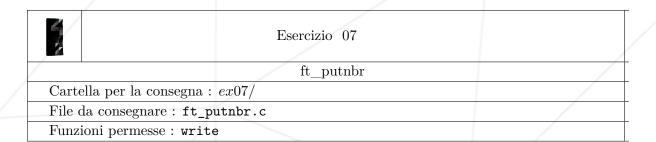
```
$>./a.out | cat -e
00 01, 00 02, 00 03, 00 04, 00 05, ..., 00 99, 01 02, ..., 97 99, 98 99$>
```

• Il prototipo è il seguente :

void ft_print_comb2(void);

Capitolo X

Esercizio 07 : ft_putnbr



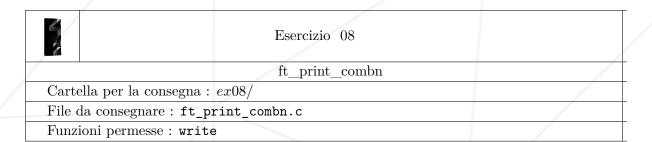
- Creare una funzione che stampi il numero passatole come parametro. La funzione deve essere in grado di stampare tutti i possibili valori di una variabile di tipo int.
- Il prototipo è il seguente :

void ft_putnbr(int nb);

- Ad esempio:
 - o ft_putnbr(42) displays "42".

Capitolo XI

Esercizio 08 : ft_print_combn



- Creare una funzione che stampi tutte le possibili combinazioni utilizzando n cifre in ordine crescente.
- n sarà tale che : 0 < n < 10.
- Per n = 2, l'output sarà :

```
$>./a.out | cat -e
01, 02, 03, ..., 09, 12, ..., 79, 89$>
```

• Il prototipo è il seguente :

void ft_print_combn(int n);