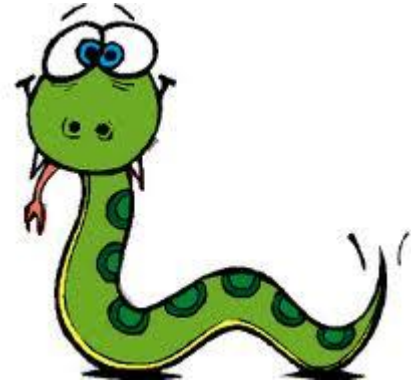
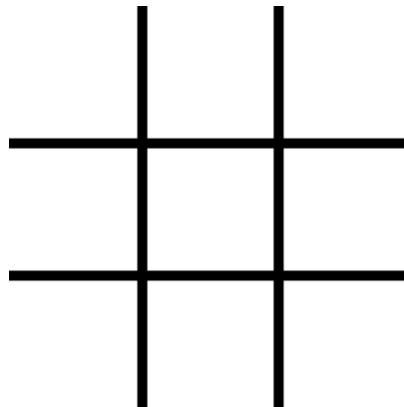
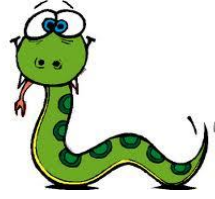


## Esercitazione 3: il gioco del tris



[http://it.wikipedia.org/wiki/Tris\\_\(gioco\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Tris_(gioco))





Termine consegna lavori:

Da Mercoledì 14 novembre ore 00:01

A Martedì 20 novembre ore 23:59

I lavori dovranno essere salvati all'interno di una cartella che dovrà contenere solo ciò che volete venga consegnato.

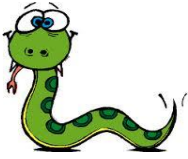
Da dentro questa cartella (in modalità terminal) dovrete digitare il comando:

**consegna consegna3**

Dopo aver digitato tale comando e battuto invio, vi verrà visualizzata la lista di tutto ciò che avete inviato.

Potete fare invii multipli però verrà da noi visto solo l'ultimo effettuato.

E' obbligatorio che all'interno di ogni file sia riportato il vostro nome, cognome e numero di matricola.



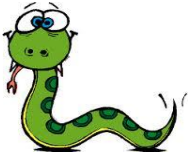
## Il gioco del Tris

Scrivere un programma che implementa il gioco del tris tra due giocatori.  
Esempio di esecuzione:

```
*-----*  
                                Gioco del tris  
*-----*
```

```
      1 | 2 | 3  
      |  |  |  
-----  
      4 | 5 | 6  
      |  |  |  
-----  
      7 | 8 | 9  
      |  |  |
```

```
Inserisci il nome del giocatore 1 --> Pippo  
Inserisci il simbolo del giocatore 1 -->X  
Inserisci il nome del giocatore 2 --> Puffetta  
Inserisci il simbolo del giocatore 2 -->O
```



## Il gioco del Tris

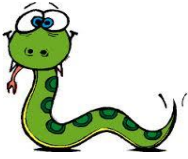
### Esempio di esecuzione:

... bene iniziamo il gioco ...

Pippo inserisci la casella dove vuoi la X

--> 1

|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
| X     |  | 2 |  | 3 |
| ----- |  |   |  |   |
| 4     |  | 5 |  | 6 |
| ----- |  |   |  |   |
| 7     |  | 8 |  | 9 |
|       |  |   |  |   |

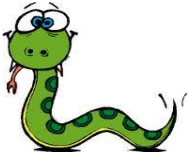


## Il gioco del Tris

### Esempio di esecuzione:

Puffetta inserisci la casella dove vuoi la O  
--> 5

|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
| x     |  | 2 |  | 3 |
| ----- |  |   |  |   |
| 4     |  | O |  | 6 |
| ----- |  |   |  |   |
| 7     |  | 8 |  | 9 |

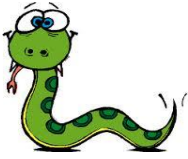


## Il gioco del Tris

### Esempio di esecuzione:

Pippo inserisci la casella dove vuoi la X  
--> 3

|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
| X     |  | 2 |  | X |
| ----- |  |   |  |   |
| 4     |  | O |  | 6 |
| ----- |  |   |  |   |
| 7     |  | 8 |  | 9 |

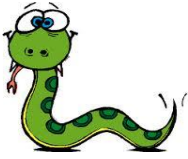


## Il gioco del Tris

Esempio di esecuzione:

|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
| x     |  | 2 |  | x |
| ----- |  |   |  |   |
| 4     |  | 0 |  | 6 |
| ----- |  |   |  |   |
| 7     |  | 8 |  | 9 |

```
Puffetta inserisci la casella dove vuoi la 0
--> 3
Sveglia!! La casella 3 e' gia' occupata!!
Ridigita -->
```



## Il gioco del tris

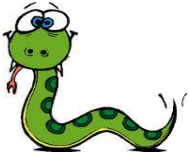
Il gioco deve proseguire finchè non si verificano uno dei seguenti casi:

- 1) Uno dei due giocatori vince
- 2) Vengono occupate tutte le caselle e nessun giocatore ha vinto

Esempio:

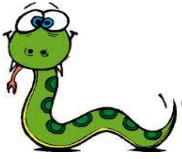
|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
| X     |  | X |  | X |
| ----- |  |   |  |   |
| 4     |  | O |  | O |
| ----- |  |   |  |   |
| 7     |  | 8 |  | 9 |

Evviva... Pippo hai vinto !!!



## Suggerimento

Il programma deve iniziare con la richiesta del nome del giocatore 1, il simbolo (che dovrà essere un carattere singolo) del giocatore 1, il nome del giocatore 2 (che dovrà essere diverso da quello del giocatore 1) ed il simbolo del giocatore 2 (che dovrà essere un carattere singolo e diverso da quello del giocatore 1).



## Suggerimento

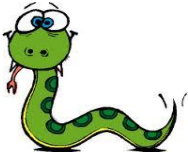
Il programma dovrà poi essere composto da un ciclo principale che ha come condizione di uscita la terminazione del gioco.

Il corpo del ciclo sarà composto dalle istruzioni per l'implementazione del gioco vero e proprio.

Quindi la richiesta della mossa del giocatore 1 con relativa verifica se la casella digitata è valida (cioè se esiste ed è vuota) e il controllo se il giocatore 1 ha vinto.

Quindi la richiesta della mossa del giocatore 2 con relativa verifica se la casella digitata è valida (cioè se esiste ed è vuota) e il controllo se il giocatore 2 ha vinto.

A questo punto se nessuno ha vinto bisogna controllare se ci sono ancora caselle vuote per poter proseguire con il gioco.



## Suggerimento

Le caselle di gioco possono essere pensate come una lista di 3 liste (ognuna composta da tre stringhe), inoltre ad ogni mossa dovrà essere visualizzata a video la griglia di gioco.