

# Introduzione al capolavoro

Come programma per il capolavoro, ho deciso di realizzare il gioco del TRIS. Ho scelto di realizzare il gioco del TRIS perché mi sembrava una bella idea, non troppo difficile da realizzare, ciò è dovuto alle competenze che ho ottenuto durante quest'anno scolastico (3° superiore), che sono riuscite a farmi completare questo gioco intere mante in linguaggio di programmazione JAVA. Questo programma all'inizio avevo in mente di realizzarlo utilizzando i File di testo e la classe File in JAVA, ma siccome è un argomento che abbiamo trattato solo alla fine dell'anno, mi riusciva difficile completarlo perché non l'abbiamo trattato molto come argomento ed è abbastanza complicato. Nonostante ciò, sono riuscito a completarlo alla fine, non ho utilizzato classi secondarie, perciò, si trova tutto nella classe MAIN, e sono abbastanza soddisfatto del mio lavoro che è stato un po' difficile da completare ma a parer mio ne è valsa la pena. Per cominciare in questo programma per riuscire a graficare il campo effettivo del tris, ho utilizzato una serie di "system.out.print" e solo caratteri da tastiera ovvero: • Il trattino alto ( - ), in questo caso una serie di trattini alti per dividere le diverse righe del campo. • La barra verticale ( | ), è stata utilizzata invece per dividere le diverse colonne. E ne è uscito un fuori un risultato del genere:

```

  |   |   R1
-----
  |   |   R2
-----
  |   |   R3
C1    C2    C3
```

Fatto ciò, siccome non so ancora come fare inserire agli utenti i dati tramite click o tramite touch screen, come si può anche notare dall'immagine, ho suddiviso il campo in righe e colonne, come una scacchiera.

C'è la prima riga che viene indicata con R1, la seconda con R2 e la terza con R3.

Mentre invece per quanto riguarda le colonne c'è la prima colonna che viene indicata con C1, la seconda con C2 e la terza con C3.

Successivamente, ho deciso di fare inserire ai 2 giocatori da tastiera i propri user, mi sembrava carina come cosa perché anche il fatto di chiamarli giocatore 1 e giocatore 2 tutto il tempo, era confusionario e non carino, e una volta inseriti i loro nomi ho programmato una variabile random che può assumere un valore che va da 1 a 2 e nel caso avesse assunto il valore di 1, avrebbe iniziato il giocatore1, nell'altro caso cioè 2, avrebbe iniziato il giocatore 2.

```
run:
Gioco del TRIS:

  |   |   R1
-----
  |   |   R2
-----
  |   |   R3

C1    C2    C3

Giocatore 1, inserisci il tuo nome: Alessandro

Giocatore 2, inserisci il tuo nome: Giacomo

Adesso verrà scelto casualmente chi inizierà per primo tra voi due.

E' stato selezionato: Giacomo, inizierai tu.
```

Una volta selezionato il giocatore che inizia, a lui spetta scegliere se utilizzare come pedine le X o i O e su questa selezione ho fatto un controllo con un ciclo while dove l'utente avrebbe dovuto ripetere all'infinito la sua risposta finché non sceglie come pedine X o O

```
Giocatore 1, inserisci il tuo nome: Alessandro

Giocatore 2, inserisci il tuo nome: Giacomo

Adesso verrà scelto casualmente chi inizierà per primo tra voi due.

E' stato selezionato: Alessandro, inizierai tu.

Alessandro scegli se voler utilizzare X oppure O come tue 'pedine': ciao
-----

Selezione non valida:
Inserire X se si vogliono utilizzare le X.
Inserire O (lettera O) se si vogliono utilizzare le O.
Fare la propria scelta: x

Alessandro Hai selezionato le X.

  |   |   R1 (RIGA 1)
-----
  |   |   R2 (RIGA 2)
-----
  |   |   R3 (RIGA 3)

C1    C2    C3
(COLONNA1) (COLONNA2) (COLONNA3)
```

Una volta che l'utente sceglie che pedine usare, gli ho stampato di nuovo il campo specificando per cosa stessero quelle coordinate.

E da qui in poi inizia il gioco effettivo dove uno alla volta gli utenti dovranno fare delle mosse inserendo prima la riga quindi R1 R2 o R3 e la colonna C1 C2 o C3, su questa selezione anche qui ho fatto dei controlli sulle scelte e sulle posizioni per non fargli selezionare di nuovo la stessa posizione.

```
Alessandro, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): r1
```

```
Alessandro, hai scelto la prima riga, ora selezionare la colonna (C1, C2, C3): c1
```

```
Alessandro, hai scelto la prima colonna, la tua mossa e' stata effetuata.
```

```

  X  |      |      R1
-----
    |      |      R2
-----
    |      |      R3
C1   C2   C3
```

```
Giacomo, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): r1
```

```
Giacomo, hai scelto la prima riga, ora selezionare la colonna (C1, C2, C3): c1
```

```
Questa posizione e' gia' stata selezionata, rifare la propria mossa.
```

```
Giacomo, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): |
```

Continuo immagine sotto:

```
Giacomo, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): r1
```

```
Giacomo, hai scelto la prima riga, ora selezionare la colonna (C1, C2, C3): c1
```

```
Questa posizione e' gia' stata selezionata, rifare la propria mossa.
```

```
Giacomo, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): r4
```

```
Scelta non valida, inserire R1, R2 o R3: r1
```

```
Giacomo, hai scelto la prima riga, ora selezionare la colonna (C1, C2, C3): c4
```

```
Seleziona non valida, rifare la propria mossa.
```

```
Giacomo, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3):
```

Ho inserito una variabile di conteggio: "mosse" che va da 1 a 9 per terminare il gioco perché una volta che vengono effettuate 9 mosse il gioco finisce e tutte le caselle vengono riempite, e controllo alla fine tramite diverse variabili e condizioni se ci sono state vittorie o un pareggio, lo segno, e se gli utenti vogliono giocare di nuovo oppure no tramite una variabile di tipo char.

Alessandro, selezionare la riga in cui si vuole collocare la propria 'pedina' (R1, R2, R3): r1

Alessandro, hai scelto la prima riga, ora selezionare la colonna (C1, C2, C3): c3

Alessandro, hai scelto la terza colonna, la tua mossa e' stata effetuata.

X		X		X	R1
-----					
O		O			R2
-----					
					R3
C1		C2		C3	

Congratulazioni Alessandro, hai vinto il gioco del tris.

Giacomo, mi dispiace per te invece, dovevi stare più attento, andra' meglio la prossima volta.

Vittorie di Alessandro: 1

Vittorie di Giacomo: 0

-----

Alessandro e Giacomo Volete giocare ancora: SI (s), NO (n), fare la propria scelta: n

BUILD SUCCESSFUL (total time: 12 minutes 33 seconds)

Questa è stata l'introduzione al mio capolavoro che cercherò di migliorare in questi prossimi due anni, sono molto soddisfatto del lavoro che ho svolto, e devo dire che mi piace molto.