

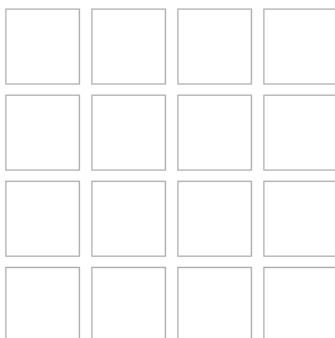
ISTITUTO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA**

Verifica di Tecnologie

Realizzare in Java Script, un gioco che all'avvio crea 16 tag DIV disposti a matrice, che implementano la classe *cella*, privi di testo e con ID matriciale.



Gioca



In corrispondenza del click sul pulsante **GIOCA** avviare un timer che, ogni 50 millisecondi, visualizzi all'interno di una cella generata casualmente un numero intero casuale compreso tra 0 e 3. Se la cella generata conteneva già un numero precedente, questo semplicemente viene sovrascritto.

Dopo quattro secondi il meccanismo si arresta.

Si suppone che nel frattempo tutte le celle siano state riempite.

A questo punto avviare una procedura che controlli a **coppie** tutte le caselle sia in **orizzontale** che in **verticale**. Confrontare ogni singola cella con la cella successiva e, se contengono lo stesso numero, assegnare ad entrambe uno sfondo grigio. In caso di tre numeri consecutivi uguali viene ricolorata *prima* la prima coppia e *dopo* la seconda coppia, per cui tutte tre le celle risulteranno grigie.

In corrispondenza del prossimo click sul pulsante *GIOCA*

riparte lo stesso meccanismo, però questa volta le celle a sfondo grigio **non vengono più modificate**. Qualora venga generata una cella grigia occorre rigenerarne immediatamente un'altra. Dopo quattro secondi ripartono i confronti (su tutte le celle) visualizzando a sfondo grigio tutte le celle consecutive uguali.

0	0	3	2
0	3	0	3
3	2	2	2
2	2	0	3

Gioca



Il gioco termina quando tutte le celle assumono lo sfondo grigio.

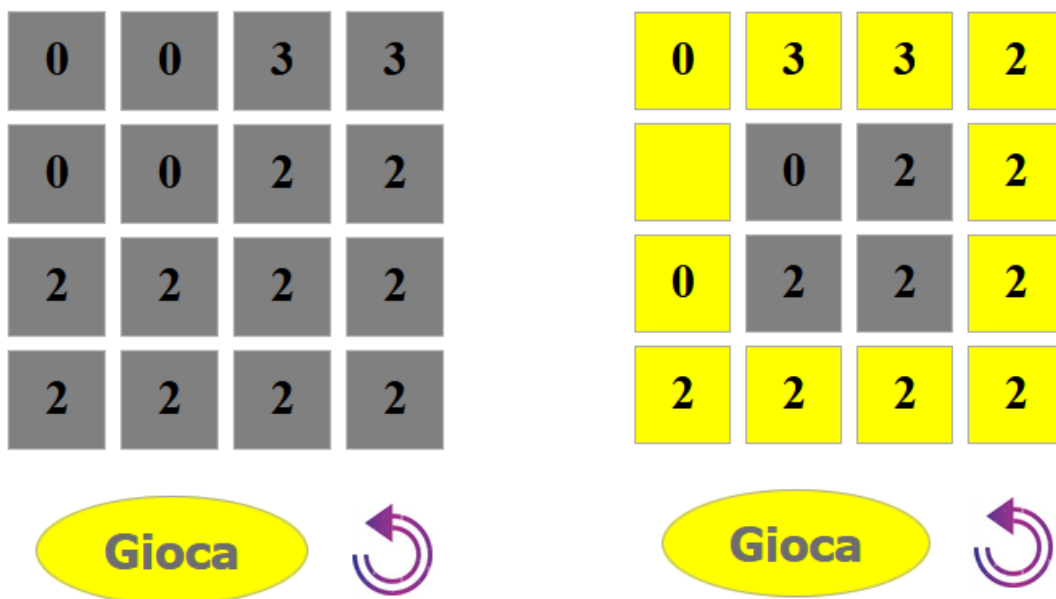
A quel punto **disabilitare il pulsante GIOCA** e **abilitare al click** il pulsante laterale a forma di freccia

Parte 2 (peso 2 punti)

In corrispondenza del click sul pulsante Freccia avviare una rotazione antioraria dei numeri contenuti sul bordo esterno partendo dalla cella **0-0** che sarà sovrascritta dalla cella **0-1** e ricolorata con sfondo giallo.

Ad intervalli regolari di 1 sec la cella corrente sarà sovrascritta dalla cella successiva.

Al termine della rotazione l'animazione si arresta e visualizza un apposito messaggio di terminazione- L'ultima cella **1-0** rimarrà vuota ma sarà comunque ricolorata di giallo,



Nota: il serpente giallo avanzerà in verso opposto (cioè in verso orario) rispetto a quello di spostamento dei numeri

Suggerimento Utilizzare quattro funzioni richiamate in modo consequenziale in cui :

- la prima sposta verso sinistra i numeri della prima riga
- la seconda sposta verso l'alto i numeri dell'ultima colonna
- la terza sposta verso destra i numeri dell'ultima riga
- la quarta sposta verso il basso i numeri della prima colonna.
- L'ultima cella rimarrà vuota ma diventerà gialla

Buon lavoro !