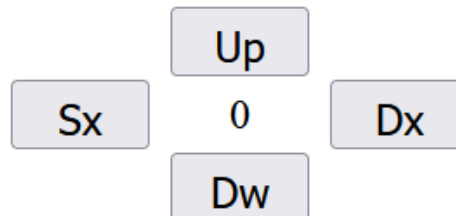
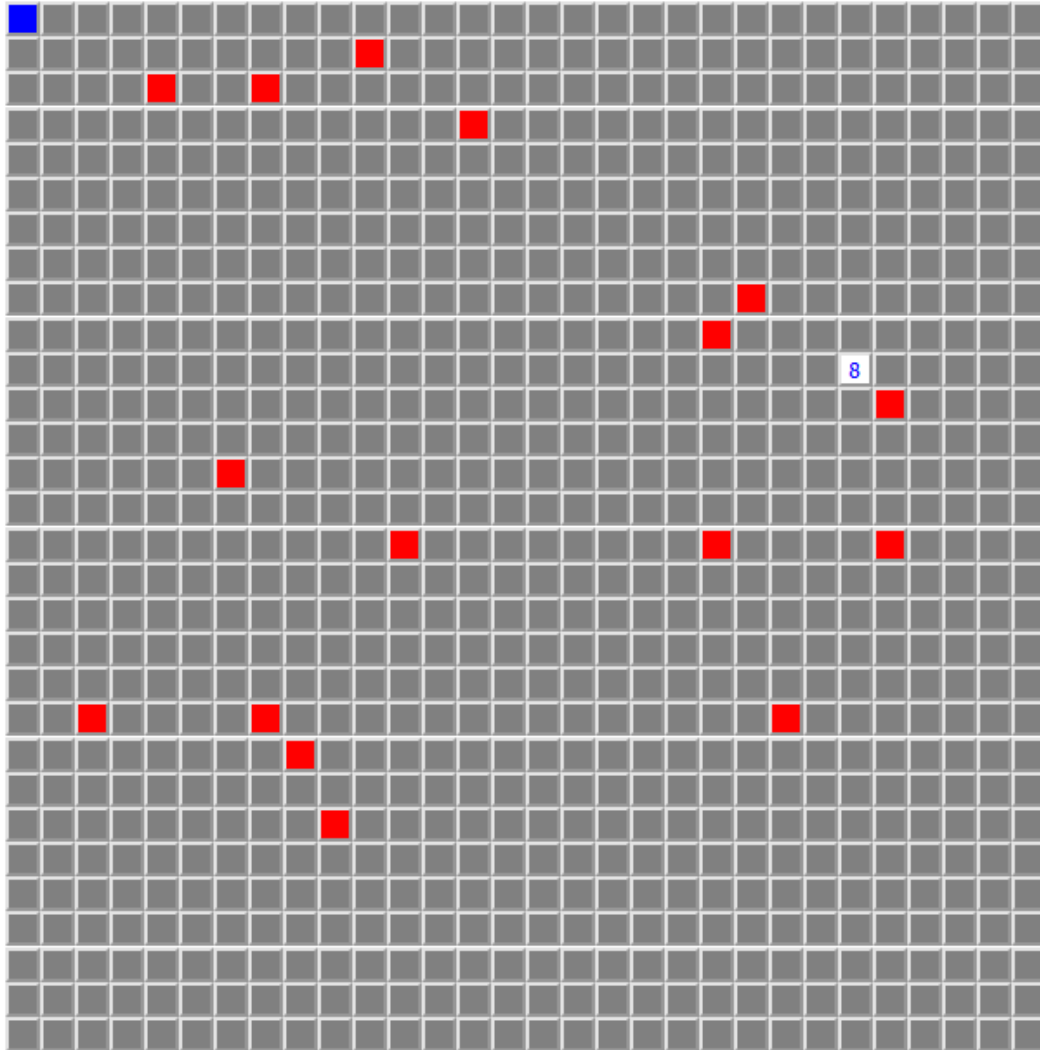


Verifica di Tecnologie

Realizzare in Java Script la versione dello ‘snake’ descritta di seguito e basata su una matrice di 30 x 30 elementi aventi dimensione 20 x 20 e che implementano la classe ***cella***



All'avvio l'applicazione deve :

- generare **16** ostacoli di colore rosso posizionati in modo casuale sulla matrice, con esclusione delle **prime 2 colonne** e facendo attenzione a non sovrapporli.
- Posizionare lo SNAKE, a sfondo blu, nella prima cella in alto a sinistra
- Generare casualmente una casella di “cibo” a sfondo bianco e visualizzare un valore casuale compreso tra **1 e 25**. Fare attenzione a non generare il cibo in una cella occupata da un ostacolo oppure occupata dallo snake.
- Con una probabilità pari al 10% il cibo può assumere il valore 90. Viceversa nel 90% dei casi assume uno dei valori precedenti

Sempre all'avvio, terminate le inizializzazioni:

- lo SNAKE inizia a muoversi in verticale verso il basso, ricolorando di grigio la posizione attuale e ricolorando di blu la nuova posizione subito sotto. La frequenza di spostamento dello snake è di una casella ogni 250 msec.

I 4 pulsanti di spostamento consentono all'utente di modificare la direzione di spostamento dello snake. Ad esempio se l'utente clicca su **RIGHT**, lo snake inizierà a muoversi verso destra finchè l'utente non imposterà una diversa direzione cliccando sul relativo pulsante.

Controlli

- Se lo spostamento porta lo SNAKE fuori dalla matrice, il sistema visualizza un messaggio "Hai perso" disabilitando :
 - il timer dello snake
 - il timer del cibo
 - i 4 pulsanti di spostamento
 - **controllare che l'applicazione NON vada in errore**
- Idem se lo spostamento porta lo SNAKE sopra un ostacolo (a sfondo rosso).
- Se lo spostamento porta lo SNAKE sopra il cibo :
 - il valore del cibo viene aggiunto ai punti conquistati (casella di testo posizionata fra i 4 pulsanti inferiori)
 - il testo della cella viene cancellato,
 - il cibo viene rigenerato in una nuova posizione casuale, sempre facendo attenzione a non generare il cibo in una cella occupata da un ostacolo oppure occupata dallo snake
 - Il timer del cibo viene riazzerato
- Se lo SNAKE non raggiunge il cibo entro 10 sec, il cibo viene automaticamente rigenerato in una nuova posizione