

Note sullo svolgimento della prova pratica

- Nominare il file contenente il codice come Cognome_matricola.html
- È permesso consultare il materiale fornito a lezione
- È permesso consultare i manuali
- Tempo a disposizione: 2 ore

Utilizzando il linguaggio HTML, i fogli di stile CSS e il linguaggio JavaScript realizzare la seguente applicazione. Quando la pagina viene caricata vengono mostrati una tabella e un bottone (Figura 1). La tabella è formata da 5 righe e 10 colonne, più una riga aggiuntiva (in alto) di colore azzurro. Il bottone *Avvia* fa partire il gioco. Quando il gioco comincia il bottone *Avvia* viene disabilitato. Viene generata una X in un punto a caso della riga azzurra. Viene scelta una direzione a caso (sinistra o destra) e la X si sposta ogni 200 ms in una nuova casella secondo la direzione scelta (la direzione può essere diversa solo per una nuova X). Quando la X si sposta all'interno della riga azzurra, se esce da un lato rientra dall'altro lato (gestione circolare). Se la X compie un intero giro della riga azzurra viene fatta cadere lungo la colonna in cui si trova nel momento in cui termina il giro. Mentre la X si sposta, il giocatore può farla cadere lungo la colonna in cui si trova in quel momento premendo un tasto qualunque. Quando una X cade, va a occupare la prima casella libera partendo dal basso. Le X pertanto, con l'avanzare del gioco, si accumulano nella tabella riempiendola dal basso (Figura 2). Il gioco termina quando una X cade in una colonna che è già tutta piena (sia quando cade perché ha terminato un giro, sia se la fa cadere il giocatore). Quando il gioco termina viene mostrato un messaggio con il punteggio fatto dal giocatore (numero delle X in tabella). Quando il gioco termina il bottone *Avvia* viene abilitato nuovamente, in modo che sia possibile eseguire una nuova partita

Tutto il codice (HTML, CSS, JavaScript) deve essere contenuto in un unico file Cognome_matricola.html (per motivi di praticità, in modo da poter caricare un solo file).

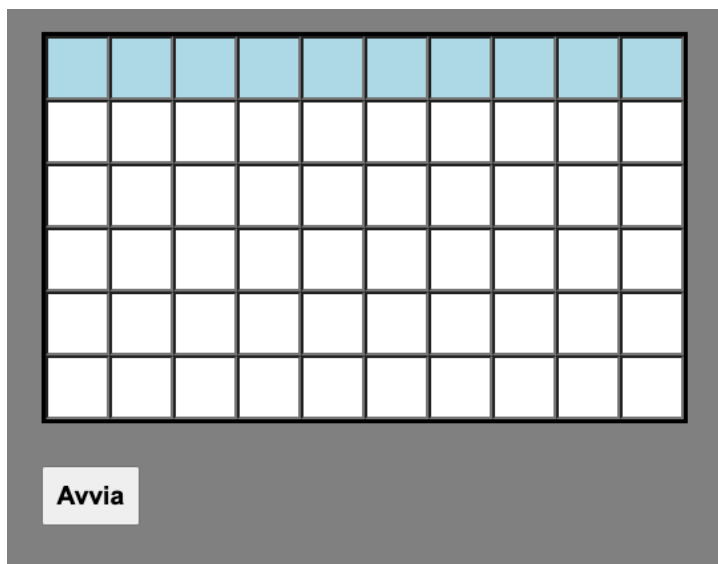


Figura 1

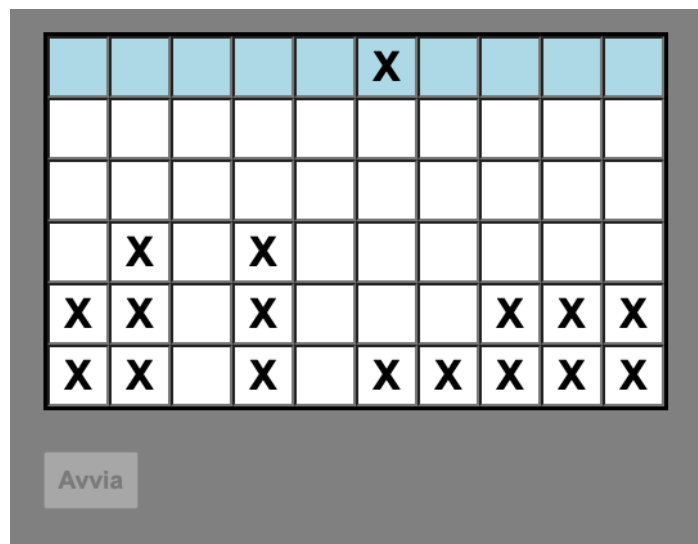


Figura 2

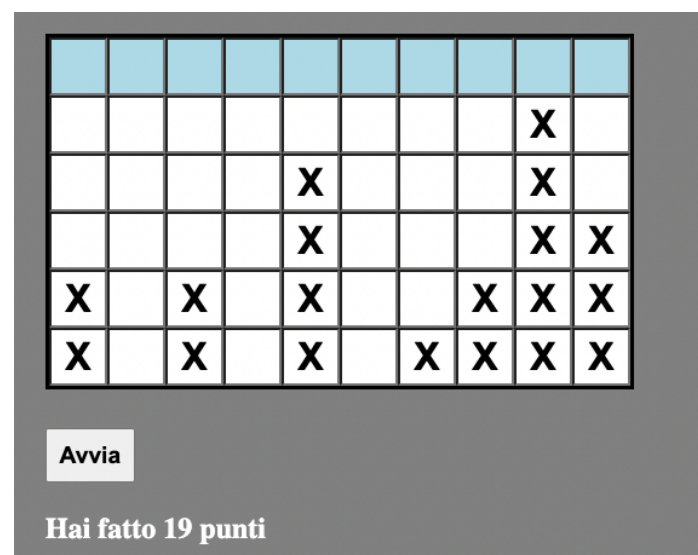


Figura 3