PROGETTAZIONE WEB 14/09/2023

Note sullo svolgimento della prova pratica

- Nominare il file contenente il codice Cognome matricola.html
- È permesso consultare il materiale fornito a lezione
- È permesso consultare i manuali
- Tempo a diposizione: 2 ore

Utilizzando il linguaggio HTML, i fogli di stile CSS e il linguaggio JavaScript realizzare la seguente applicazione lato client. Quando la pagina viene caricata vengono mostrati una tabella e un bottone (Figura 1). La tabella è formata da 5 righe e 5 colonne, più una riga aggiuntiva (in alto) di colore verde. Il bottone *Avvia* fa partire il gioco. Quando il gioco comincia il bottone *Avvia* viene disabilitato. Viene generata una cifra casuale che appare nella riga verde in corrispondenza della prima o dell'ultima colonna (in modo equiprobabile). La cifra poi comincia a spostarsi lungo la riga verde in modo da raggiungere l'estremo opposto. Lo spostamento da una casella a quella accanto avviene ogni 500 ms. Quando la cifra arriva all'altro estremo della riga verde viene fatta cadere. Mentre la cifra si sposta, il giocatore può farla cadere lungo la colonna in cui si trova in quel momento premendo un tasto qualunque. Quando una cifra cade, va a occupare la prima casella libera partendo dal basso. Dopo che una cifra è caduta ne viene generata un'altra e il comportamento è il medesimo. Le cifre pertanto, con l'avanzare del gioco, si accumulano nella tabella riempiendola dal basso (Figura 2). Se, nel cadere, una cifra ne colpisce un'altra di uguale valore, allora entrambe spariscono dalla tabella (sia quella che stava cadendo sia quella già presente nella tabella). Il gioco termina quando una cifra cade in una colonna che è già completamente piena. Quando il gioco termina viene mostrato un messaggio con il punteggio fatto dal giocatore. Il punteggio è pari al numero di cifre totali generate. 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).

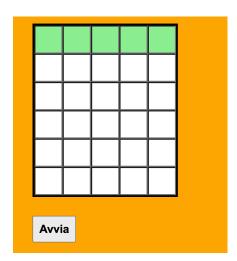


Figura 1

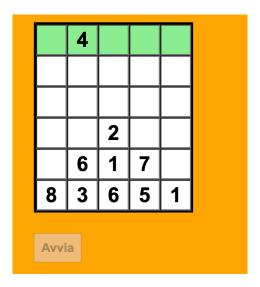


Figura 2

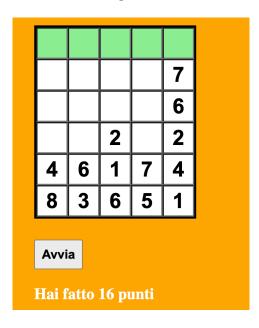


Figura 3