ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo INFORMATICA

Classe III INF B

23 maggio 2022

Verifica di Tecnologie

Realizzare in Java Script una applicazione basata su una matrice di oggetti costituita da **29 righe** x **40 colonne.** Ogni cella ha dimensione 20x20 pixel

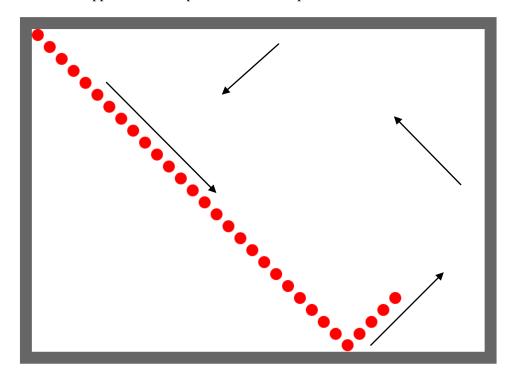
- Le celle posizionate sui quattro bordi laterali hanno **SFONDO GRIGIO** (#66)
- Tutte celle interne hanno **SFONDO BIANCO**.

Una pallina rossa, partendo dalla cella in alto a sinistra (posizione 1,1) si muove a 45 gradi verso il basso e verso destra. Ogni 100 msec avanza di una posizione verso destra e di una posizione verso il basso.

Quando arriva in corrispondenza del bordo inferiore la pallina rimbalza sempre a 45 gradi avanzando di una unità verso l'alto e di una unità verso destra (movimento dxUp).

Le direzioni possibili sono complessivamente quattro: dxDown, dxUp, sxUp, sxDown

La situazione è quella indicata in figura **in cui però la vecchia cella viene ogni volta ricolorata di bianco** in modo che a video sia rappresentata sempre solo una unica pallina.



Allo stesso modo quando la pallina arriva in corrispondenza del bordo destro rimbalza sempre a 45 gradi avanzando di una unità verso l'alto e di una unità verso sinistra (movimento sxUp)

Il movimento continua all'infinito fino a quando, eventualmente, la pallina dovesse arrivare in uno dei quattro spigoli, nel qual caso il movimento termina ed il gioco fiisce.

Esempio di posizione finale:

