# Условие на задачата:

Create a module that works with moving div elements. Implement functionality for:

Add new moving div element to the DOM

The module should generate random background, font and border colors

All the div elements are with the same width and height

The movements of the div elements can be either circular or rectangular

The elements should be moving all the time

var movingShapes = …

//add element with rectangular movement

movingShapes.add("rect");

//add element with ellipse movement

movingShapes.add("ellipse");

# Moving Shapes In Rectangle

Създавам ги с квадратна форма, за разлика от тези, които се движат в елипса.

Правоъгълника, в който се въртят се определя от позицията, на която е създаден първоначално DIV-a.

Първоначално определям горна , долна, лява и дясна граници на полето. Изчислявам средата на полето.

Ако DIV се появи в горната половина на полето – определям му максимално движение надолу до точка симетрична на точката, в която се появявя спрямо средната хоризонтална линия.

Движението е симетрично съответно спрямо средната хоризонтална и вертикална линия. Със следващата картинка онагледявам два примера за движение на квадратчетата.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | startTop start left |  |  |  |  |  |  | startTop endLeft |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | div | this is where div appears first |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | endTop startLeft |  |  |  |  |  |  | endTop endLeft |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | movement of DIV - red path | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | startTop start left |  |  |  |  |  |  | startTop endLeft |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | div | div | div | div | div | div |  |  |  |
|  |  | div |  |  |  |  | div |  |  |  |
|  |  | div |  |  |  |  | div |  |  |  |
|  |  | div |  |  |  |  | div |  |  |  |
|  |  | div |  |  |  |  | div |  |  |  |
|  |  | div |  |  |  |  | div |  |  |  |
|  |  | div | div | div | div | div | div |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | endTop startLeft |  |  |  |  |  |  | endTop endLeft |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | startTop start left |  |  |  |  |  |  | startTop endLeft |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | div | this is where div appears first |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | endTop startLeft |  |  |  |  |  |  | endTop endLeft |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | movement of DIV - red path | | | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | startTop start left |  |  |  |  |  |  | startTop endLeft |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | div | div |  |  |  |  |
|  |  |  |  | div | div |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | endTop startLeft |  |  |  |  |  |  | endTop endLeft |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |