**Chirag Dayaramani**

**D7A-14**

//index.html

<!DOCTYPE html>

<!-- This code is for demonstration purposes only.  You should not hotlink to Github, Rawgit, or files from the Cytoscape.js documentation in your production apps. -->

<html>

<head>

    <link href="style.css" rel="stylesheet" />

    <meta charset=utf-8 />

    <meta name="viewport"

        content="user-scalable=no, initial-scale=1.0, minimum-scale=1.0, maximum-scale=1.0, minimal-ui">

    <title>Animated BFS</title>

    <script src="cytoscape.min.js"></script>

</head>

<body>

    <div id="cy"></div>

    <!-- Load application code at the end to ensure DOM is loaded -->

    <script src="code.js"></script>

</body>

</html>

//code.js

var cy = cytoscape({

    container: document.getElementById('cy'),

    boxSelectionEnabled: false,

    autounselectify: true,

    style: cytoscape.stylesheet()

        .selector('node')

        .style({

            'content': 'data(id)'

        })

        .selector('edge')

        .style({

            'curve-style': 'bezier',

            'target-arrow-shape': 'triangle',

            'width': 4,

            'line-color': '#ddd',

            'target-arrow-color': '#ddd'

        })

        .selector('.highlighted')

        .style({

            'background-color': '#61bffc',

            'line-color': '#61bffc',

            'target-arrow-color': '#61bffc',

            'transition-property': 'background-color, line-color, target-arrow-color',

            'transition-duration': '0.5s'

        }),

    elements: {

        nodes: [

            { data: { id: '0' } },

            { data: { id: '1' } },

            { data: { id: '2' } },

            { data: { id: '3' } },

            { data: { id: '4' } },

            { data: { id: '5' } }

        ],

        edges: [

            { data: { id: '0"1', weight: 1, source: '0', target: '1' } },

            { data: { id: '0"2', weight: 1, source: '0', target: '2' } },

            { data: { id: '1"2', weight: 1, source: '1', target: '2' } },

            { data: { id: '1"3', weight: 1, source: '1', target: '3' } },

            { data: { id: '2"4', weight: 1, source: '2', target: '4' } },

            { data: { id: '2"1', weight: 1, source: '2', target: '1' } },

            { data: { id: '3"5', weight: 1, source: '3', target: '5' } },

            { data: { id: '3"2', weight: 1, source: '3', target: '2' } },

            { data: { id: '4"3', weight: 1, source: '4', target: '3' } },

            { data: { id: '4"5', weight: 1, source: '4', target: '5' } },

        ]

    },

    layout: {

        name: 'breadthfirst',

        directed: true,

        roots: '#a',

        padding: 10

    }

});

var bfs = cy.elements().bfs('#a', function () { }, true);

var i = 0;

var highlightNextEle = function () {

    if (i < bfs.path.length) {

        bfs.path[i].addClass('highlighted');

        i++;

        setTimeout(highlightNextEle, 1000);

    }

};

// kick off first highlight

highlightNextEle();

//style.css

body {

    font: 14px helvetica neue, helvetica, arial, sans-serif;

  }

  #cy {

    height: 100%;

    width: 100%;

    position: absolute;

    left: 0;

    top: 0;

  }

OUTPUT:

