Virtuaaltuuri maja ehitamise juhend

1. Kõigepealt soovitan githubist kogu asi endale tõmmata, see järel teha uus javascripti fail ja kopeeri üks Tolstoi maja korrustest sinna. Koodi tuleb muuta ainult highlightitud kohtades. Igat koodirida peab olema sama palju kui on sellel korrusel pilte. Siis tuleb pildid sisse importida nagu all olevas koodis on näha. Iga koodirea teine sõna on nimi, nagu nt: “secondFloorStart” ja “secondHallImage1” (highlightitud kollasega). Nimi tuleb ise välja mõelda. Iga koodirea viimane osa on pildi asukoht (highlightitud sinisega).

const secondFloorStart = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_201 1.1-Edit.jpg'

const secondHallImage1 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_207-Edit-Edit.jpg'

const secondHallImage2 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_207-Edit.jpg'

const paintingHall1 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_206 1.1-Edit.jpg'

const paintingHall2 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_206 1.2-Edit.jpg'

const room1 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_213a-Edit.jpg'

const room2 = 'assets/Tolstoi/2korrus/3\_2\_213-Edit.jpg'

1. Peale seda tuleb pildid õigesse formaati panna. Teine sõna iga koodireal on uus nimi (tuleb jälle ise välja mõelda [see on jälle highlightitud kollasega]) ning koodirea lõpus olevatesse sulgudesse tuleb panna sama nimi, mis eelmises punktis (highlightitud rohelisega).

const secondStartPano = new PANOLENS.ImagePanorama(secondFloorStart)

const secondHallPano = new PANOLENS.ImagePanorama(secondHallImage1)

const secondHallPano2 = new PANOLENS.ImagePanorama(secondHallImage2)

const paintingHallPano1 = new PANOLENS.ImagePanorama(paintingHall1)

const paintingHallPano2 = new PANOLENS.ImagePanorama(paintingHall2)

1. Kolmandas punktis tuleb igal koodireal teha kaks asja. Kõige esimene sõna( highlightitud kollasega) tuleb muuta selleks, mis sa punktis 2 selleks panid. Samamoodi tuleb teha nimega, mis on highlightitud rohelisega.

secondStartPano.addEventListener('enter-fade-start', () => {

    console.log('secondStartPano entered')

  })

secondHallPano.addEventListener('enter-fade-start', () => {

    console.log('secondHallImage1 entered')

  })

secondHallPano2.addEventListener('enter-fade-start', () => {

    console.log('secondHallImage2 entered')

  })

  paintingHallPano1.addEventListener('enter-fade-start', () => {

    console.log('paintingHall1 entered')

  })

  paintingHallPano2.addEventListener('enter-fade-start', () => {

    console.log('paintingHall2 entered')

  })

1. See koodijupp jätta nii nagu on.

const viewer = new PANOLENS.Viewer({

    output: 'console',

    momentum: false,

});

1. Sulgude sees peab olema sama nimi, mis sai antud 2. punktis (highlightitud kollasega). Kõige esimene koodirida on antud maja virtuaaltuuri alguspunkt ehk siis antud näite põhjal: “viewer.add(secondStartPano);”

viewer.add(secondStartPano);

viewer.add(secondHallPano);

viewer.add(secondHallPano2);

viewer.add(paintingHallPano1);

viewer.add(paintingHallPano2);

1. Siin ühendatakse pildid oma vahel ära, et saaks virtuaaltuuris liikuda pildist pilti. Esimese koodirea põhjal “secondStartPano” on ruum, kus hetkel oled (highlightitud kollasega) ja “secondHallPano” on ruum kuhu tahad edasi liikuda (highlightitud rohelisega). Numbrid sulus on koordinaadid, kuhu läheb nool (highlightitud sinisega). Koordinaate saab vaadata, kui virtuaaltuuris vajutada F12 klahvi, siis avaneb “inspect” ning sealt valida “console”. Kui siis Ctrl klahvi all hoida ja, siis hiirega ekraanil ringi klikkida, siis tekivad koordinaadid. Selleks, et oma tulemust Visualcodes näha, tuleb tõmmata Live Server (<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ritwickdey.LiveServer>). Kui see tehtud tuleb html failil hiire parema klahviga vajutada ning tuleb valida “Open with Live Server”. Kui kõik korrused valmis, siis võib nad kõik ühte koodi kokku panna.

secondStartPano.link(secondHallPano, new THREE.Vector3(3252.90, -2534.93, 2816.94));

secondStartPano.link(terrassPano1, new THREE.Vector3(2891.05, -1640.81, -3724.01));

terrassPano1.link(secondStartPano, new THREE.Vector3(4616.25, -1724.98, 786.76));

terrassPano1.link(terrassPano2, new THREE.Vector3(-439.77, -1084.94, 4855.17));

terrassPano2.link(terrassPano1, new THREE.Vector3(3461.53, -1051.30, 3437.30));

1. Eelmises punktis mainitud html fail peaks nägema välja selline. Muuta tuleb ainult selle faili nime, mida hetkel Live Serveri abil näha tahad (highlightitud kollasega).

<!DOCTYPE html>

<html>

    <head>

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

        <meta charset="utf-8">

        <title>3d tuur prototüüp</title>

        <style>

            body { margin: 0; }

        </style>

    </head>

    <body>

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

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

        <div class="panorama"></div>

        <div id="desc-container" style="display: none; top: 0px; position: absolute; transform: translate(65.5628px, 329.504px);" class="infospot">

            <div class="title">Test</div>

            <div class="text">"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."</div>

        </div>

        <div id="desc-container-eng" style="display: none; top: 0px; position: absolute; transform: translate(65.5628px, 329.504px);" class="infospot">

            <div class="title">Test</div>

            <div class="text">English text here. This is demo text. Won't years greater he. Female Lesser in fruit signs face Gathering be he have void fruit him his, the him winged whales fruitful them great form saw subdue shall life meat their first Day after to sea green. Divided living.</div>

        </div>

        <script src="js/kelder.js"></script>

    </body>

</html>

1. Kaamera positsioon saab fikseerida nii, et sa ei pea pildist pilti liikudes seina vaatama. Selleks tuleb sama moodi koordinaate sisestada (sinine highlight), nagu punktis 6. Lisaks tuleb igasse reasse kolmanda punkti koodis lisada üks rida koodi (vaate näide 9, kollasega näidatud, mis on lisatud). Rohelisega on määratud mitmendale reale näites 8 antud rida vastab ehk “new THREE.Vector3(4935.02, -597.10, 483.28),“ vastab „viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[0], 6000 );“. Näites 8 on kollasega märgitud lookAtPositions nimi ja näites 9 on sinisega määratud, kas pildist pilti liikumisel pilt keerleb pildi avamisel.

**Näide 8:**

var lookAtPositions = [

  new THREE.Vector3(4935.02, -597.10, 483.28),//0, secondStartPano

  new THREE.Vector3(-790.08, -453.00, -4907.40),//1 secondHallImage1

  new THREE.Vector3(4189.32, -429.88, 2680.40),//2 secondHallImage2

  new THREE.Vector3(-3110.88, -457.78, -3876.08),//3 paintingHall1

  new THREE.Vector3(-4906.92, -481.31, -771.76),//4 paintingHall2

  ];

**Näide 9:**

entrancePano.addEventListener('enter-fade-start', () => {

  console.log('entrancePano entered')

  viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[0], 6000 );

})

entranceStreet.addEventListener('enter-fade-start', () => {

  console.log('entranceStreet entered')

  viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[1], 0 );

})

lobbyPano1.addEventListener('enter-fade-start', () => {

  console.log('lobbyPano1 entered')

  viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[2], 0 );

})

lobbyPano2.addEventListener('enter-fade-start', () => {

  console.log('lobbyPano2 entered')

  viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[3], 0 );

})

lobbyPano3.addEventListener('enter-fade-start', () => {

  console.log('lobbyPano3 entered')

  viewer.tweenControlCenter( lookAtPositions[4], 0 );

})