

The Ninja Challenge

Installation af:

- **Node.js:** <https://nodejs.org/en/download/>
- **Visual Studio Code:** <https://code.visualstudio.com>
- **Blender:** <https://www.blender.org/download/>

Hent projektet fra **Github**, som en zip fil: https://github.com/lagr-web/ninjajump_edu

Unzip projektet til jeres **C** drev.

Det kan ske I ikke har rettigheder til at promte:

```
Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
```

Installer projektet, man skal have sin **CMD** til at pege på projektet.

```
npm install
```

Kør projektet

```
npm run start
```

Projektet åbner i en browser og vi er klar 😊

Så kan vi begynde at kode i vores Main.js, som vi starter med at rydde op i og skrive vores første kode:

```
//src/Main.js

const headline = document.createElement("header");
headline.id = "headline";
headline.innerHTML =
    "THE FORMER <span style='color:#9b1010ff'>RED</span> NINJA WRAPS IT UP";
document.body.appendChild(headline);
```

Som opretter en overskrift

Det næste vi skal have bygget, er vores 3d verden:

```
//src/Main.js

this.world = new World({
    showCameraPos: false,
    setCameraPos: [0.1, 0.7, 8],
    showGrid: false,
    showAxes: false,
    ambientLight: true,
    orbitControl: false,
    showFloor: true,
    floorColor: 0xffff000,
}); //end world
```

Så skal vi have vores ninja ind og vores animationLoop ind:

```
//src/Main.js
const ninja = new Ninja(this.world, {
    model: "../assets/little_yellow.glb",
    position: [0.1, 0.55, 3.5], //x,y,z
    rotationY: 0.3,
    scale: [0.4, 0.4, 0.4],
    sound: "",
}); //2

this.world.renderer.setAnimationLoop((time) =>
    this.world.animation(time, ninja.mixer)
);
```

Så opretter vi en baggrund:

```
//src/Main.js

new Wall(this.world, {
    //5
    color: 0xffff000,
    size: [50, 10],
    pos: [0, 4, -2],
```

```
    rotation: 0,  
});
```

... og videre noget animeret lys:

```
//src/Main.js  
  
new Light(this.world, {  
    //4  
    color: 0xffffff,  
    strength: 200,  
});
```

Lad os smide nogle props. Vi kan starte med en kaktus:

```
//src/Main.js  
  
const katus = new Props(this.world, {  
    model: "../assets/kaktus.glb",  
    position: [-1, 0.13, 1.5], //x,y,z  
    rotationY: 1.5,  
    scale: [0.5, 0.5, 0.5],  
});
```

... og nogle sten:

```
//src/Main.js  
  
const stone = new Props(this.world, {  
    model: "../assets/stone.glb",  
    position: [0.5, -0.1, 5], //x,y,z  
    rotationY: 0,  
    scale: [0.3, 0.3, 0.3],  
});  
  
const stone1 = new Props(this.world, {  
    model: "../assets/stone.glb",  
    position: [1, -0.05, 5.6], //x,y,z  
    rotationY: -2,  
    scale: [0.4, 0.4, 0.4],  
});
```

Når vi trykker på vores scene, vil vi gerne have at vores Ninja laver en kolbøtte:

```
//src/Main.js

this.world.renderer.domElement.addEventListener("click", (event) => {
    ninja.jump();
}); //6
```

Vi kan også smide en lyd på vores Ninja:

```
//src/Main.js

const ninja = new Ninja(this.world, {
    model: "../assets/little_yellow.gltf",
    position: [0.1, 0.55, 3.5], //x,y,z
    rotationY: 0.3,
    scale: [0.4, 0.4, 0.4],
    sound: "juhu.mp3",
}); //2
```

Sådan ...

Oprette minimal figur i Blender, eksporter som GLTF(GLB) og hent det ind i jeres projekt ... Vi ser på det sammen.