

# CoSpaces Edu

## Hoe te gebruiken?



**Een iXperium handleiding, voor een gedetailleerd oog**

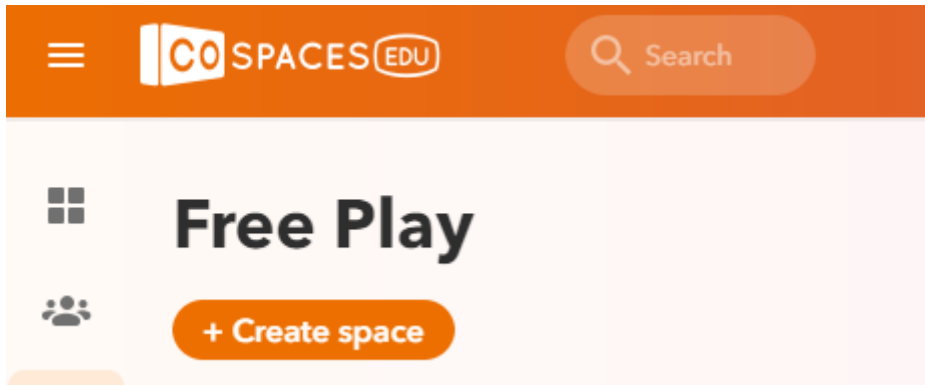
17-4-2019

## **Inleiding**

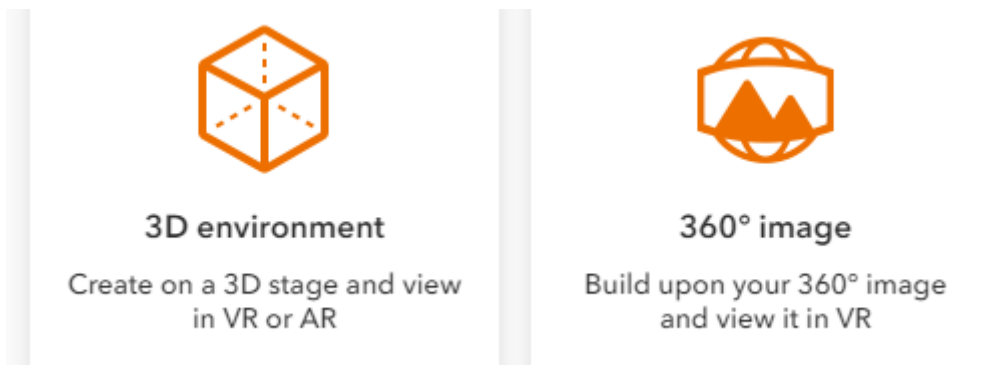
In deze handleiding ga je leren hoe je gemakkelijk kan navigeren door CoSpaces EDU. Hierbij moet je denken aan het makkelijk opzetten van virtuele omgevingen, het makkelijk opzetten van opdrachten en natuurlijk programmeren. Ook zal je precies worden uitgelegd hoe je je VR bril moet koppelen aan je device en hoe je dus je zelf gemaakte virtuele wereld kan inladen.

## Navigeren door CoSpaces - FreePlay

Zodra je een account hebt aangemaakt op CoSpaces krijg je toegang tot een bepaald aantal opties. Een van deze is "FreePlay". Hierbij word je in een lege wereld gezet waarbij je zelf je wereld kan ontwerpen. Hier kan je denken aan zelf characters in de wereld plaatsen, de natuur aanpassen, effecten toepassen door ze te laten bewegen en zelfs audio toe te voegen waardoor characters gaan praten met praat wolkjes. Om zelf een wereld te creëren moet je naar het volgende gaan.

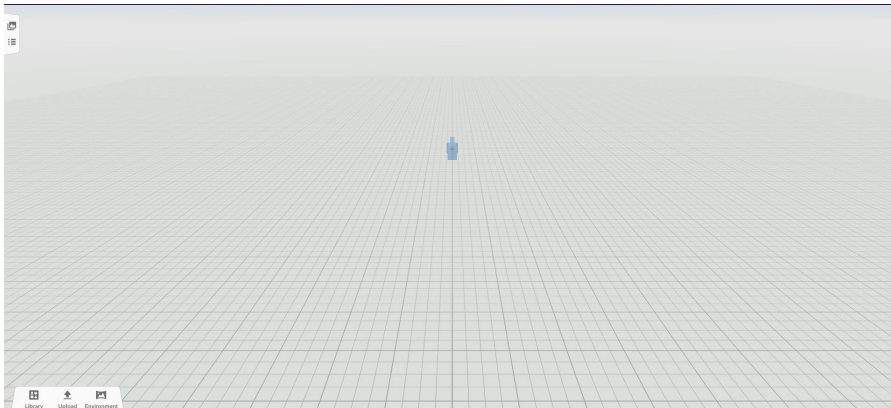


Ga bij CoSpaces naar het derde hokje en klik dat aan. Vervolgens staat er zoals in de bovenstaande screenshot: "Free Play". Klik dan vervolgens op +Create space. Nu kom je bij de optie om 3D environment of 360° image. Bij 3D environment kan je zelf een wereld maken waarbij je daarna ook in de VR of AR het kan bekijken. Bij de 360 image kan je zelf een 360 graden foto maken en dat bekijken in VR.



## Het navigeren door FreePlay 3D environment

Mocht je hebben gekozen voor deze optie dan krijg je de onderstaande afbeelding voor je te zien. Hierbij kun je met verschillende opties je environment vullen.

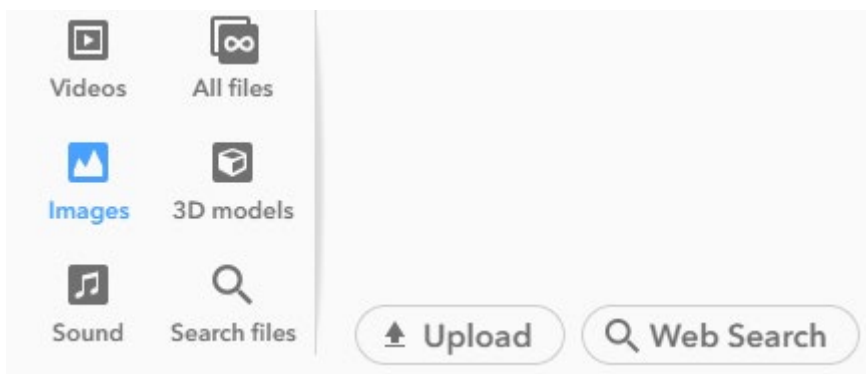


Het menu wat je eigenlijk standaard gebruikt om te navigeren en te bouwen staat links onder in je beeld. Je hebt de keuze tussen "Library", "Upload" en "Environment"

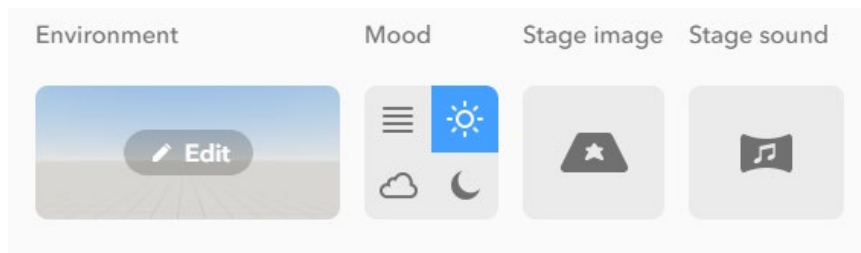


**Library:** Bij deze optie kun je al bestaande dingen toevoegen vanuit het menu. Hierbij kun je denken aan paden, planten, stenen, bossen etc.

**Upload:** Bij upload kan je in principe zelf dingen toevoegen die je op je pc hebt staan zoals bestaande of nieuwe maps of ontwerpen die je van het internet hebt gehaald of zelf hebt gemaakt. Hierbij kun je denken aan animaties, video's, geluid en dergelijke. Op de onderstaande foto zie je welke opties je allemaal hebt om te navigeren door "Upload".



**Environment:** Hier kun je zelf een plek kiezen zoals al een gemaakt berggebied, een gemaakt bos of een zee. Bij mood kun je aanpassen of het bewolkt is of het regent en of het dag of nacht is. Bij stage image kun je bijvoorbeeld GIF's toevoegen en bij stage sounds kun je bijvoorbeeld zelf muziek er in pasten.



### Het navigeren door FreePlay 360 degrees

Als je hebt gekozen voor deze optie dan kom je in de volgende omgeving. Dit is een soort galactische wereld waarbij je zelf je eigen melkweg kan maken. In principe heb je behalve de omgeving echter dezelfde mogelijkheden als in de 3D environment.



Ook kun je hier bijvoorbeeld een Google Earth mee maken waardoor je dus kan inzoomen, uitzoomen en navigeren door de wereld. In zekere zin zou je zelfs je eigen huis kunnen vinden, als je die zelf maakt natuurlijk!

## Het navigeren door jouw omgeving met keybinds

De meest gebruikte keybinds (toetsen) zijn

**W:** Naar voren (In principe ook pijltje omhoog)

**A:** Naar Links (Pijltje naar links)

**S:** Naar achteren (Pijltje omlaag)

**D:** Naar rechts (Pijltje naar rechts)

**Spatie balk:** Springen

**Rechter muisknop:** Het draaien van je omgeving, dus in verschillende perspectieven bekijken.

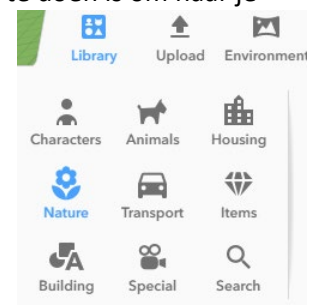
**Linker muisknop:** Het selecteren van een object of bepaald gebied.

**Het scrollwiel:** Inzoomen op een bepaald object of omgeving

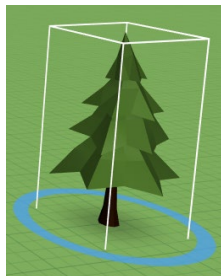
## Het plaatsen van objecten

Stel, je wilt bijvoorbeeld een boom plaatsen, de makkelijkste manier om dit te doen is om naar je environment menu te gaan.

Hier kun je zelf dus zoals genoemd in de Freeplay 3D environment een bepaald object kiezen. Als je op "Nature" hebt geklikt is de makkelijkste manier om er snel door heen te navigeren je scroll wiel te gebruiken van je muis. Hierdoor slide je als het waren door de objecten heen.

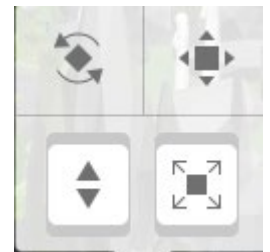


Als jij de boom hebt gevonden die je wilt plaatsen dan sleep je die boom vanuit het menu naar je environment. Er zal een hitbox (een soort van box om het object verschijnen met een ronde blauwe cirkel er onder). Als je deze blauwe cirkel vast pakt dan kan je de boom draaien. Als je de boom zelf vast pakt kun je de boom verplaatsen.

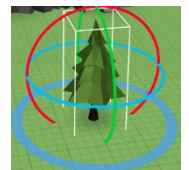


### Het menu om objecten aan te passen

Dit menu zal boven je object verschijnen. De tegels die werken als volgt:



Het eerste tegeltje geeft je toegang om het object te roteren. Je kunt deze ondersteboven roteren, links naar rechts roteren en schuiner roteren. In principe kun je hem 360 graden draaien in allerlei richtingen.



Het tweede tegeltje geeft je toegang om de boom te verplaatsen naar links, rechts, voren, achteren, omhoog en omlaag.

Het derde tegeltje kan je ook gebruiken om het object omhoog en omlaag te zetten. Dit is puur bedoeld om objecten meer ruimtelijk te maken.



Het vierde tegeltje is bedoeld om objecten te vergroten of te verkleinen.

## Het geavanceerde menu voor object aanpassingen

Dit is puur bedoeld om objecten meer detail te geven of meer effecten toe te passen.

Dit is bedoeld om de naam van je object te willen veranderen. Dit zou het makkelijker maken om bepaalde objecten (die hetzelfde als anderen eruit ziet in de "edit space" maar in de 'play' anders) te kunnen onderscheiden van wat al geëdited is. ●

Als je meer geavanceerd wordt/bent in het gebruik van CoSpaces kun je in principe zelf codes gebruiken om objecten makkelijker te copy/pasten. Je kunt bij "Show name" het ID van het object zien. Ook kun je een "Get item" gebruiken waardoor je kunt zien hoe iets precies heet als je de objectnaam nodig hebt. ●

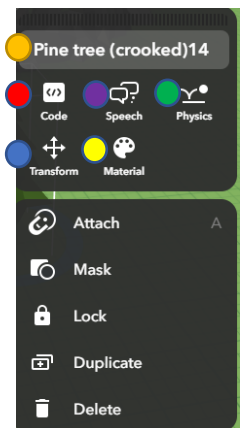
Bij "Speech" kun je zelf tekst toevoegen wat bijvoorbeeld een character zou kunnen zeggen en/of denken. Aldus in het voorbeeld te zien (  ). Je typt zelf je tekst in en dan vervolgens zegt hij het. ●

Als je "Physics" aanzet heb je de mogelijkheid om een object te laten vallen vanuit de lucht door middel van effecten. Ook zou je een object kunnen laten stuiteren. De hoeveelheid van dit kun je zelf bepalen door middel van een bepaald getal in te typen in het menu. ●

Het transformeren komt eigenlijk op hetzelfde neer als het roteren van een object (genoemd in **Het menu om objecten aan te passen**). ●

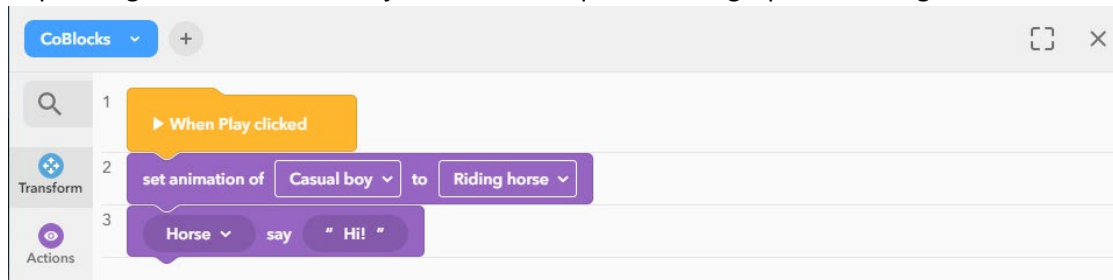
Met "Material" kun je aanpassen welke kleur jouw object krijgt. Bijvoorbeeld een roze boom (om hem een cherry blossom tree) te maken. Ook kun je aanpassen met "Opacity" hoe zichtbaar je boom is, bijvoorbeeld als je een glazen doolhof wilt maken kun je muren maken en die onzichtbaar maken waardoor je niet ziet waar je heen moet. ●

Met "Attach" kun je in principe verschillende objecten aan elkaar smelten.












## Het programmeren van een object door middel van coderen.

Bij het coderen van een object kun je bijvoorbeeld een dier of mens in een bepaald patroon laten vliegen of lopen, je kunt hem na een bepaalde tijd iets laten zeggen in een dialoog. Hierdoor kun je bepaalde games maken zoals bijvoorbeeld een quest of een gespreksvorming.



Je kunt ook bijvoorbeeld een interactie toevoegen dat zodra je bij een bepaald controlepunt van je map komt dat er dan iets wordt geactiveerd waardoor er mensen dus beginnen te praten en/of dus dieren op je af komen rennen.

 Transform	Bij Transform kun je aanpassen of een bepaald object of object omhoog of omlaag, of naar voren of achter laten bewegen.
 Actions	Bij Actions kun je aangeven wat iemand of wanneer iemand iets zegt.
 Events	Bij Events kun je een interactie aangeven met tijd/klikken etc.
 Control	Bij Control kun je de tijd (seconden) aangeven, hoelang een bepaald evenement duurt.
 Operators	Bij Operators geef je aan wie wat doet. Bijvoorbeeld Mannetje A maakt een interactie waardoor mannetje B gaat bewegen.
 Items	Bij Items kun je objecten programmeren na een bepaalde actie. Wat betekent dat er dingen verschijnen na 10 seconden of bijvoorbeeld dat als iemand een deur open doet dat er dan een lamp aan gaat.
 Data	Met Data kun je verschillende objecten toevoegen aan je wereld waardoor je objecten kunt laten invliegen.
 Functions	Bij Functions geef je aan hoeveel en waar een bepaald object naar toe draait.
 Physics	Bij Physics kan je aangeven of bijvoorbeeld een item vliegt, zweeft, valt naar beneden en hoeveel zwaartekracht het heeft.