**Toets Development – project 3, jaar 1**

## Opdracht:

*Maak een omgeving naar keuze en maak deze interactief door zelf geschreven code.*

* Er zal alleen gekeken worden naar de code.
* Design & Art zullen volledig buiten beeld gehouden worden in deze beoordeling.
* De beoordeling zal worden bepaald door de punten van de uitwerking over de volgende onderdelen bij elkaar op te tellen:

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderdeel:** | **Punt waarde:** |
| De code is aangestuurd door middel van een code Manager class. | 2 |
| De code is correct opgemaakt. | 2 |
| Er zijn minimaal twee classes die bijpassende functionaliteit aan de scène toevoegen (toevoegingen op het niveau van werkende deuren, liften, schakelaars, etc… Is het minimum), waarbij gebruik is gemaakt van minimaal één for loop en één List. | 3 |
| Algemene kwaliteit en kwantiteit van de geleverde code. | 3 |
| **Totaal:** | 10 |

**Toets Digital Arts – project 3, jaar 1**

## Opdracht:

*Model, texture, rig & animate een character en exporteer naar je Unity scene.*

* Vormgeving van het gemaakte werk komt overeen met styleguide.
* Er zal alleen gekeken worden naar art assets.
* Code zal volledig buiten beeld gehouden worden in deze beoordeling.
* De beoordeling zal worden bepaald door de percentages van de uitwerking over de volgende onderdelen bij elkaar op te tellen:

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderdeel:** | **Cijfer %** |
| Topology   * Geen Ngons * Logische edgeflow die geschikt is voor animatie * Mesh bestaat uit een te verantwoorden aantal polygons | 15 |
| Unwrap   * Optimaal gebruik gemaakt van UV space * Logische verdeling van UV shells (islands) | 10 |
| Materials & Texture Maps   * Alle objecten hebben tenminste 1 named material * Objecten gebruiken niet meer materials dan nodig is * Texture voldoet aan de eisen van de styleguide * Textures hebben een correcte, te verantwoorden texture resolution**1** | 10 |
| Animation   * Character is correct gerigged met een Biped * Character heeft tenminste 1 idle-, 1 loop- en 1 custom-animatie. | 25 |
| Workflow   * 3D model is geëxporteerd als .FBX of .OBJ * 3D model is geëxporteerd met de juiste naamgeving * Correcte unit setup in 3ds Max * Correcte schaal in Unity * Pivots bevinden zich op logische locaties vanuit de context van de game**2** | 15 |
| Esthetiek   * Complexiteit * Orginaliteit * Kwaliteit | 25 |
| **Totaal:** | 100 |

**1 Correcte texture resolutions zijn altijd “power of 2” getalen zoals bijv 512x512 1024x1024 en 2048x2018  
2 Vanuit de context van de game zou een flipper bijvoorbeeld zijn pivot op het punt moeten hebben vanuit waar de flipper kan draaien**

**Toets Unity – project 3, jaar 1**

## Opdracht:

*Bouw in Unity een scene met een werkend questsysteem waarmee je de speler een thema laat ervaren.*

* Er zal alleen gekeken worden naar het algehele Unity project.
* Individuele art en code assets zullen buiten beeld gehouden worden in deze beoordeling, maar er wordt wel gekeken naar de geïmplementeerde look en functionaliteit in Unity.
* De beoordeling zal worden bepaald door de percentages van de uitwerking over de volgende onderdelen bij elkaar op te tellen:

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderdeel:** | **Cijfer %** |
| Unity Components   * Importeren van 3D models & Texture maps * Het importeren en integreren van Audio ter ondersteuning van de ervaring * Gebruik van Audio en Visuele effecten (bijv Particle Systems) voor feedback | 15 |
| Lighting   * Correct gebruik van direct lighting * Correct gebruik van indirect lighting (skybox, IBL, GI) * Lightbaking (Precomputed) * Light Probes * Reflection Probes | 20 |
| Animation   * Correct gebruik van Mechanim in Unity * Correct gebruik van Humanoids in Unity | 20 |

|  |  |
| --- | --- |
| Scene   * Character assets geïmplementeerd in scene * Correct gebruik van PBR materials * Concept van omgeving is uniek en voldoet aan styleguide * Werking van interactieve elementen in de scene * Scene is geoptimaliseerd met Occlusion Culling | 20 |
| Design & Implementation (Unity Skills)   * Creativiteit en complexiteit van Level Design * Kwaliteit van uitwerking Environment * Begrip en beheersing van Unity (algemeen) | 25 |
| **Totaal:** | 100 |