**Team: Amine Akram Rohan Rauf**

**1. Doelstelling van het project**

Het ontwikkelen van een eenvoudige 2D-platformer game genaamd *"Bounce Quest"*, waarin de speler een bal bestuurt, obstakels ontwijkt en munten verzamelt.

**2. Keuze van tools en technologie**

**Game-engine:** Unity

* Waarom: Unity is gebruiksvriendelijk, heeft uitgebreide documentatie en biedt krachtige tools voor 2D-games.

**Programmeertaal:** C# 13.0

* Waarom: Unity ondersteunt C# volledig, en het is een toegankelijke taal voor beginners en ervaren ontwikkelaars.

**IDE:** Visual Studio 2022

* Waarom: Het integreert goed met Unity en biedt uitstekende debugging- en code-hulpmiddelen.

**Samenwerkingstools:**

* **Trello:** Voor taakbeheer.
* **GitHub:** Voor versiebeheer.
* **Discord:** Voor communicatie.

**3. Project-milestones**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fase** | **Taken** | **Tijd** |
| **Week 1: Concept** | - Game design document. | 1 dag |
|  | - Basis Unity-project opzetten. | 1 dag |
|  | - Eerste versie van spelerbewegingen (scripts). | 2 dagen |
| **Week 2: Pre-productie** | - Obstakels en munten implementeren. | 2 dagen |
|  | - Timer- en score-systeem ontwikkelen. | 4 dagen |
|  | - Basis UI (startscherm en scoreweergave). | 2 dagen |
| **Week 3: Productie** | - Level design. | 3 dagen |
|  | - Playtesting op basis van feedback. | 2 dagen |
|  | Integratie geluidseffecten en muziek. | 1 dag |
| **Week 4: Afwerking** | Bugs oplossen en polishing. | 2 dagen |
|  | Final build maken. | 1 dag |
|  | Voorbereiden presentatie. | 1 dag |

**4. Planning en werkwijze**

**Wekelijkse stand-ups:**

* Iedere maandag (30 minuten): Statusupdates, taakverdeling en obstakels bespreken.

**Werkverdeling en communicatie:**

* Duidelijke taakverdeling via Trello.
* Overleg via Discord.

**Weekindeling:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dag** | **Activiteit** |
| Maandag | Stand-up + taken plannen. |
| Dinsdag | Ontwikkeling (spelerfunctionaliteit, obstakels, levels). |
| Woensdag | Overleg (voortgang bespreken en feedback verwerken). |
| Donderdag | Ontwikkeling (UI, score, timer, geluid). |
| Vrijdag | Overleg (afstemming voor weekendwerk). |
| Zaterdag/zondag | Optioneel verder werken aan taken of playtesting. |

**5. Inrichting IDE en Unity**

**Unity:**

* Project aanmaken in 2D-modus.
* Physics 2D-componenten toevoegen (Rigidbody2D, Collider2D).

**Visual Studio:**

* Unity-integratie configureren.
* Debugging-tools instellen.
* Code-stijl vastleggen en documentatie toevoegen.

**GitHub:**

* Repository aanmaken.
* Werken met branches voor feature-ontwikkeling.
* Regelmatig commits pushen om conflicten te vermijden.