# Tài liệu thiết kế kỹ thuật – Technical Design Document

## Mục 1 – Liệt kê các đặc điểm đã có trong tài liệu thiết kế trò chơi

Liệt kê các đặc điểm dựa trên tài liệu thiết kế trò chơi, chẳng hạn như:

Game world

Windows platform deployed

Background story

Opening scene

Different levels

Single/multiplayer

weapons

Audio and sound effects

Enemies

Scoring system

Visual information

Menu

Light effects

Interactive objects

## Mục 2 - Kế hoạch triển khai

## Mục 3 – Các sơ đồ minh họa thiết kế - High level Diagrams to Illustrate Software Design

1. Sơ đồ bố trí màn chơi - Layout Diagram: vẽ sơ đồ bố trí của từng màn chơi

Ví dụ:

A diagram of a room

Description automatically generated

1. Sơ đồ công nghệ – Technology Diagram (nếu có – áp dụng với trường hợp tự làm ra các thành phần tương ứng)

Chỉ ra các công nghệ được sử dụng để tạo nên các thành phần của game.

1. Sơ đồ nhóm thiết kế - Design team Diagram

Chỉ ra cách các thành viên nhóm hoạt động liên kết với nhau trong quá trình xây dựng game

1. Sơ đồ triển khai – Implementation Diagram

Sơ đồ này chỉ ra thời gian thực hiện trò chơi, các giai đoạn thực hiện – xem thêm kế hoạch triển khai – mục 2

1. Sơ đồ kịch bản trò chơi – Gameplay Diagram

Là sơ đồ khối đơn giản mô tả kịch bản trò chơi, ví dụ

A diagram of a computer program

Description automatically generated

## Mục 4 – Các công cụ đồ họa – Art Tools

Liệt kê các công cụ hỗ trợ tạo đồ họa (nếu có), trong trường hợp lấy resource ở đâu thì cần chú thích nguồn lấy

## Mục 5 – Quản lý đối tượng, địa hình, ... Objects, Terrain Management

Liệt kê các đối tượng được bố trí như thế nào, trong cách màn chơi, phân cảnh, ...

Liệt kê các địa hình trong màn chơi, phân cảnh

## Mục 6 – Quản lý màn chơi – Scene Management

Mô tả các thành phần trong màn chơi

## Mục 7 – Phát hiện va chạm, các hoạt động vật lý, tương tác - Collision Detection, Physics & Interaction

1. Phát hiện va chạm: liệt kê các va chạm xảy ra và phản ứng
2. Các hoạt động vật lý: Mô tả những quy tắc vật lý tác động lên các đối tượng và nhân vật
3. Tương tác giữa các đối tượng với nhau và với nhân vật: hãy liệt kê

## Mục 8 – Audio & Visual Effects

Ghi rõ nguồn hoặc cách thức tạo ra chúng

## Mục 9 – Delivery Platform & Hardware/Software Requirements

Nêu rõ trò chơi được build trên platform nào, yêu cầu như thế nào về phần cứng/phần mềm (nếu có)