TERRASURVIVAL

Game Design Document

# Overview

"TerraSurvival: Hành Trình Trên Hành Tinh Xanh" là một trò chơi sinh tồn nơi người chơi đối mặt với các thách thức đầy nguy hiểm từ các quái vật ngoài hành tinh và môi trường khắc nghiệt trên hành tinh xanh. Người chơi sẽ phải sử dụng chiến thuật, kỹ năng và cải thiện vũ khí của mình để sống sót và khám phá bí ẩn của hành tinh này.

## Concept

1. Game pitch.

Trong "TerraSurvival", người chơi sẽ bước vào một hành trình phiêu lưu qua các hành tinh đầy bí ẩn và nguy hiểm. Core loop của trò chơi xoay quanh việc đánh quái, thu thập vật phẩm và nâng cấp vũ khí để chiến đấu mạnh mẽ hơn.

Đánh Quái: Người chơi sẽ tham gia vào các trận đánh căng thẳng và hấp dẫn với các sinh vật ngoài hành tinh đa dạng. Sử dụng kỹ năng và chiến thuật để vượt qua những đợt tấn công dồn dập từ các quái vật khác nhau.

Thu Thập Vật Phẩm: Trên mỗi hành tinh, người chơi sẽ có cơ hội thu thập các vật phẩm quý giá, từ tài nguyên đến trang bị và vật liệu cần thiết để nâng cấp vũ khí và trang bị.

Nâng Cấp Vũ Khí: Với mỗi cấp độ mới, người chơi có thể mở khóa các lựa chọn nâng cấp mới cho vũ khí của mình, từ việc cải thiện sức mạnh và tốc độ tấn công đến việc mở khóa các kỹ năng đặc biệt và hiệu ứng độc đáo.

Với đồ họa tuyệt vời và gameplay mạnh mẽ, "Galactic Quest" sẽ mang đến cho người chơi một trải nghiệm vượt trội trên hành trình chinh phục vũ trụ. Bạn đã sẵn sàng để bước vào cuộc phiêu lưu không gian lớn nhất của mình?"

1. Game genre.

Action, top-down, RPG, shooter, survival.

## Style

1. Game visual style.

Pixel art.

1. Game 2D.
2. Game flow.

Ảnh có chứa biểu đồ, vòng tròn, ảnh chụp màn hình, hàng

Mô tả được tạo tự động

Hình 1. Game flow của trò chơi

## Features

1. Main mechanic.
   1. Cơ chế điều khiển.
   2. Cơ chế nâng cấp.
2. Game scope.
   1. Số lượng bản đồ.

Trong TerraSurvival gồm 2 loại bản đồ khác nhau: map nước và map lửa.

* 1. Kẻ thù.

Game gồm 3 loại kẻ lính và 1 loại boss.

* 1. Vật phẩm.

Các vật phẩm trong game: exp, HP, Speed, DamageIncreased.

* 1. Vũ khí.

Các vũ khí trong game gồm: kiếm và súng.

## Targetting

1. Platform release.

Phát hành trên nền tảng PC, laptop.

1. Target audience.

Game sẽ trung vào nhóm người thích chơi game thể loại RPG, hành động và phiêu lưu.

# Game World and Narrative

Describe the elements that might affect gameplay, art, writing, music, or any other aspect of the game project.

## Look and Feel

1. Bối cảnh trò chơi.

Trò chơi lấy bối cảnh của phi hành gia chiến đấu trên một hành tinh xanh bí ẩn trong vũ trụ.

## Story and Plot

1. Backstory (nền tảng câu chuyện).

Câu chuyện diễn ra trên một hành tinh xa xôi, nơi loài người đã thiết lập các trạm cứu trợ. Tuy nhiên, hành tinh này bị xâm chiếm bởi các sinh vật ngoài hành tinh độc ác, và nhiệm vụ của người chơi là làm nhiệm vụ cứu hộ và khám phá bí ẩn của hành tinh.

1. Plot elements (các yếu tố cốt truyện)

Cốt truyện tập trung vào việc người chơi chiến đấu với quái vật ngoài hành tinh, khám phá các vùng đất mới, thu thập thông tin và giải mã các bí ẩn của hành tinh.

1. Environment effect.

Một số vùng đất có thể bị nước ngập, gây ảnh hưởng đến tốc độ di chuyển của nhân vật, hoặc có các khu vực núi lửa có thể phun trào, gây tổn thương cho nhân vật nếu họ không chú ý.

## Characters

1. Characters in your story.

Nhân vật trung tâm là một phi hành gia đang thực hiện nhiệm vụ cứu hộ trên hành tinh xa xôi. Họ có liên quan trực tiếp đến câu chuyện bởi vì họ là người duy nhất có khả năng chiến đấu với các sinh vật ngoài hành tinh và khám phá bí ẩn của hành tinh.

# Mechanics

## Progression

1. Goal of game.

Trốn thoát khỏi hành tinh bí ẩn bằng cách đánh bại quái vật và thu thập vật phẩm và nâng cấp vũ khí trong lúc trốn chạy.

1. Consequences of losing.

Khi thua cuộc người chơi sẽ chết và thua cuộc, người chơi sẽ phải bắt đầu lại từ đầu. Tất cả đồ sẽ bị reset lại từ đầu.

1. What do the players do in the game.

Người chơi trong trò chơi có nhiệm vụ là tiêu diêt quái vật đến gần và thu thập được chìa khóa để mở cánh cổng để vượt qua các ải. Trong lúc đó sẽ phải thu thập exp để lên cấp và nâng cấp vũ khí bản thân để trở nên mạnh mẽ hơn.

1. When is the game saved? What parts of it are saved?

Khi lưu trò chơi thì lượng vàng mà người chơi thu thập được trong game sẽ được lưu lại và nhằm mục đích để nâng cấp vũ khí, vũ khí được nâng cấp cũng sẽ được lưu lại.

## Core Loop

1. After the game starts, what is the progression like?
2. E.g. player completes a level, gets some money, purchases gear, and heads for another level.
3. Are there other activities they can do or alternate paths to this loop?

## Challenge

1. What mechanics do the players have to learn in your game?
2. How do you make sure they don’t learn everything too quickly (and get bored)?
3. What elements do you introduce to keep the challenge fresh?
4. How is the difficulty curve balanced throughout the game experience?
5. At what pace and in which order are new challenges and elements introduced?
6. Puzzle design?

## Movement and Actions

1. In what different ways can the player move in the game?
2. Are there special moves or actions?
3. How does the player actively affect the gameplay?
4. Combat model?

## Screens

1. Intro screen? Main menu? Credits?
2. Character selection? Gameplay? Inventory? Codex?
3. What options does the Options menu include?
4. How does the multiplayer match making screen operate?

# Levels

Give an overview of the levels so that artists, programmers, and others know what the expectation is. It’s a good idea to detail individual levels in a separate document.

## Level Flow

1. Do levels have an introduction? Cutscenes?
2. How do you ensure that there’s variety throughout each level?
3. Do levels have outros? A flagpole? Animation?
4. Are there special encounters that happen in the levels?
5. Are the levels generated or hand-crafted?
6. How long is one level going to take to finish?

## Objectives

1. Can levels have different types of objectives?
2. What makes the objectives interesting for the player?
3. Are there sub-objectives? Can they be skipped?

## Obstacles

1. What type of obstacles does the player need to overcome in the levels?
2. How is the obstacle placement determined?

## Physics Items

1. Are there items or objects that can interact with physics?
2. E.g. can boxes be moved? Blown up?
3. Does a result of a physics simulation determine if the level can be completed?

## Level Design

1. Are there special requirements for the levels? Enemy placement? Time limit?
2. How are the levels crafted? Separate editor?
3. Level design pipeline? Are levels prototyped? What elements must be included?
4. What defines a great level?

# Objects

## Items

1. Is there equipment in the game?
2. Can items be purchased or sold?
3. Can the player spend real money in the game?

## Pick-ups

1. Are there pick-ups? Money? Health?
2. Are there power-ups?

## Vehicles

1. Are there vehicles in the game?
2. How is the movement limited?
3. How are the vehicles acquired?

## Economy

1. How is the price of everything in the game world determined?
2. How do you ensure the player doesn’t get too much money or items?
3. What is the endgame economy like?

# Non-Player Characters

## Enemies

1. Types of enemies and where they spawn?
2. Artificial intelligence and pathfinding?
3. Behavioral patterns or strategic decision-making?
4. Strategies for the players to defeat enemies?

## Friendly Characters

1. Types of friendly characters and where they spawn?
2. How do they help the player?
3. Interactions with the player?
4. Artificial intelligence and pathfinding?

# Interface

## Controls

1. What are the controls going to be like in the game?
2. Are there multiple different devices the game can be controlled with (keyboard, gamepad, VR, etc.)?
3. Initial plans for the control schemes?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Keyboard+Mouse** | **Gamepad** |
| Movement | W, A, S, D | Left analog stick |
| Jump | Spacebar | A |
|  |  |  |

## Visual System

1. Considerations for the rendering system? (E.g. Forward/Deferred? PBR?)
2. How does the in-game camera operate?
3. Lighting models? (Bloom, hdr, tone mapping?)

## Graphical User Interface

1. Describe the graphical user interface in all the different screens of the game.
2. Is there a head-up display (HUD) in your game?
3. Where are different GUI elements located and why? There is an optimal places for them so have good reasons.
4. How is information in the game conveyed via graphics? Is there, for example, a visual indication to being low on health?

## Dialogue

1. Is possible dialogue delivered via audio or text?
2. Are there subtitles?
3. What other text is required for sufficient game feedback?

## Audio

1. How is audio utilized in telling players what is happening?
2. What types of events require audio feedback?
3. What sounds have priority?
4. Are there notification sounds outside the gameplay or relating to technical events?

## Help System

1. Is there a help system in the game?
2. In-game wiki? Move lists? Tutorials?
3. What are the type of activities in your game that players might struggle with?

# Audio

## Sound Effects

1. General style of SFX? References to other games?
2. Priority of effects? What sounds are important in different situations?
3. How to limit the SFX so it doesn’t cause any physical unpleasantness?

## Music

1. Do different levels have different music or is there a playlist that’s rotated?
2. Does the game have dynamically changing music? How is that controlled?
3. Do menus and other screens outside the gameplay have music?
4. Music for cutscenes?

# Technical

## Target Hardware

1. Minimum requirements and how will it be tested?
2. Processor?
3. Video card?
4. Memory?
5. Operating System?
6. Peripherals? Special controllers? VR goggles?
7. Internet connection?

## Development Standards

1. Code guidelines?
2. Version control guidelines?
3. Procedure for updating assets?
4. Prototyping guidelines?

## Game Engine

1. What is the primary game engine for the project? Why?
2. Which versions are used and can they be updated during the project?
3. Backup game engine in case something can’t be done with the primary?

## Networking

1. How are online services handled? High score lists? Cloud saves?
2. How is online play implemented? P2P? Dedicated servers?
3. Procedures for minimizing cheating in an online environment?
4. How to minimize network traffic?
5. How does the multiplayer match making operate?