GDD de futuro imperfecto

David Segarra Rodríguez

Contenido

[1.Cambios 1](#_Toc489291506)

[2. Introducción 2](#_Toc489291507)

[2.1 Concepto del juego 2](#_Toc489291508)

[2.2 Características principales 2](#_Toc489291509)

[2.3 Género 2](#_Toc489291510)

[2.4 Propósito y público objetivo 3](#_Toc489291511)

[2.5 Estilo visual 3](#_Toc489291512)

[2.6 Alcance 3](#_Toc489291513)

[3 Mecánicas de juego 3](#_Toc489291514)

[3.1 Jugabilidad 4](#_Toc489291515)

[3.2 Flujo del juego 4](#_Toc489291516)

[3.3 Personajes 4](#_Toc489291517)

[3.3.1 Protagonista 4](#_Toc489291518)

[3.4 Movimiento y físicas 4](#_Toc489291519)

[3.4.1 Interacción entre elementos 4](#_Toc489291520)

[3.4.2 Controles 5](#_Toc489291521)

[3.5 Historia 5](#_Toc489291522)

[4. Niveles 5](#_Toc489291523)

[4.1 Diseño general del nivel 5](#_Toc489291524)

[4.2 Elementos del nivel 6](#_Toc489291525)

[4.3 Diferentes diseños del nivel 6](#_Toc489291526)

[5. Interfaz 6](#_Toc489291527)

[5.1 Diagrama de flujo 6](#_Toc489291528)

[5.2 Cámara 6](#_Toc489291529)

[5.X Distintas interfaces del juego 6](#_Toc489291530)

[6. IA 6](#_Toc489291531)

# 1.Cambios

# 2. Introducción

Este es el documento de diseño de Futuro Imperfecto. Juego que se desarrollará usando el motor Unreal Engine y será para la plataforma PC. Aquí se irán especificando los distintos apartados que se implementarán en el juego y que sirva como guía para el desarrollo.

Futuro Imperfecto es un juego que está basado en distintos tipos de juego del mercado como, por ejemplo: Megaman, donde tendrá distintos elementos típicos de la saga; Nier Automata, dónde cogerá distintos elementos hack ‘n’ slash: el uso de combos cuerpo a cuerpo, el movimiento del personaje será en 3D donde podrá moverse libremente en un escenario, con límites establecidos, donde tendrá que ir avanzando para acabar el nivel. En algunos momentos del nivel, no todos, la cámara podrá cambiar de perspectiva para dar distintos enfoques. (Ej: <https://youtu.be/d15dPiC9V8Q?t=16m49s> ).

## 2.1 Concepto del juego

Futuro Imperfecto es un videojuego donde controlamos a nuestro pobre protagonista que vive en una sociedad distópica dónde el gobierno ha creado una organización de asesinos que eliminan a los criminales. Un día, nuestro protagonista es fijado como un criminal sin haber realizado ningún acto de ese estilo, ¿será un fallo del sistema o habrá algo más?

## 2.2 Características principales

El juego se basa en estos apartados:

* Mecánicas fluidas: las mecánicas básicas del juego tienen que ser agradables para el jugador y que se sienta cómodo al saltar, disparar y realizar ataques cuerpo a cuerpo.
* Frenético: cuando el jugador ponga en práctica las mecánicas de combate, tiene que sentir que se sientan satisfactorias a la hora de luchar.

## 2.3 Género

Futuro Imperfecto es una mezcla de varios tipos de géneros:

* Acción: se pondrán a prueba la velocidad, el tiempo de reacción, la destreza y capacidad de leer los patrones de los enemigos. El jugador tendrá que usar los distintos elementos a su disposición para poder superar las distintas fases del juego.
* RPG: tendremos distintos poderes que conseguiremos al derrotar al jefe de cada zona que pasemos. Este poder está relacionado con el poder del jefe en cuestión.
* Hack ‘n’ slash: nuestro personaje dispone de un ataque cuerpo a cuerpo que podrá combinar para realizar distintos combos. Combo de ataques débiles o combos entre ataques débiles y fuertes.

## 2.4 Propósito y público objetivo

Este juego está enfocado a un público que le gusten los juegos de acción y aventuras con una jugabilidad fluida y entretenida.

## 2.5 Estilo visual

La atmosfera del juego se ambientará en un futuro próximo con elementos redondeados, lisos y limpios, edificios con ventanas grandes, con fachadas limpias y de estructuras poco orgánicas, siendo más perfectas y rectas o con pequeños detalles redondeados de curvatura perfecta; de colores claros y/o fríos para dar la sensación de un futuro distópico. En algunas partes de la ciudad dónde ocurren los hechos del juego están algo más sucias, con toques de suciedad en las paredes o dibujos, y otras estarán más limpias y relucientes dando a lugar distintos sitios con características únicas.

Como un ejemplo más claro, podemos decir que el estilo visual que tendrá este juego será algo parecido al del juego Mirros’s Edge principalmente y entre otros (tengo que poner mas ejemplos)

## 2.6 Alcance

# 3 Mecánicas de juego

Aquí se irán especificando las distintas mecánicas que tendrá el juego y demás elementos relacionados.

## 3.1 Jugabilidad

Mecánicas en 3D donde el jugador podrá moverse libremente por el espacio asignado, saltar, interactuar con los enemigos y objetos del escenario. La base de estas mecánicas será del tipo hack ‘n’ slash, donde el jugador tendrá una serie de ataques para derrotar a los enemigos.

El jugador también podrá cambiar de modo de ataque, posee un arma distancia que cambia el estilo de juego, de atacar a corta distancia a mayor. Este ataque tendrá sus propios combos distintos a los de cuerpo a cuerpo y el jugador podrá cambiar de estilo cuando más lo necesite. Ambos modos de juego poseen una barra que se llena, una vez esté completa, el jugador podrá relazar un ataque más potente de ese estilo que causará más daño a los enemigos. Una vez usa ese poder, tendrá que esperar unos segundos para volver a llenar la barra. La barra se va cargando con el uso de los combos, si cambias de estilo, perderás el progreso de esta barra. Si estás durante unos segundos sin hacer combos esta barra irá decreciendo, también si recibes daño de los enemigos.

## 3.2 Flujo del juego

Esquema que hay que poner un diagrama

Menú principal 🡪 Nivel tutorial 🡪 Jefe del tutorial 🡪 Nivel X 🡪 Jefe del nivel X

El modo de juego principal es de un jugador, donde se nos irá contando una historia y tendremos que recorrer una serie de niveles semi-lineales (estos niveles no serán completamente una línea recta en lo relacionado al diseño de nivel, sino que, el jugador tendrá momentos donde habrán más caminos o lugares grandes donde hacer varias cosas cómo resolver algún pequeño puzzle)

El jugador dispondrá de todos los combos que puede hacer y no tendrá que desbloquear ninguno (es posible que se cambie según el desarrollo del juego) y las mejoras que podrá comprar o desbloquear serán de salud, energía del guante de magnetismo y/o mejoras de daño de ataque. Estas mejoras se podrán conseguir buscando por el escenario o comprándolas antes de elegir la misión que quieres hacer, este sistema nos permitirá ir mejorando a nuestro personaje para que sea más fuerte y nos sea más fácil el juego.

## 3.3 Personajes

En esta sección se describirán los personajes como son y que relación con la historia tienen

### 3.3.1 Protagonista

## 3.4 Movimiento y físicas

### 3.4.1 Interacción entre elementos

El jugador podrá interactuar con los distintos objetos que habrá en el escenario que se especificarán en este apartado:

* Podrá colisionar con distintos elementos del escenario ya sean paredes, los propios enemigos, cajas, elementos decorativos del escenario, puertas.
* Habrán objetos los cuales el jugador podrá interactuar de ellos de formas distintas. Hay puertas que podrá abrirlas para pasar a otras zonas, paneles que permiten acceso a zonas más importantes u objetos que podrá romper que tienen objetos consumibles o importantes para la historia.
* Otra mecánica de juego que habrá es un rayo magnético que atrae a los enemigos (que son robot de acero). El jugador podrá atraer a uno (o varios) enemigos para poder eliminarle o lanzarlos por los aires. Este rayo tiene una barra de energía que se ira cargando cuando se cojan baterías o mediante ataques a los enemigos. A los jefes de nivel o enemigos más fuertes, será más difícil poder atraerles o repelerles ya que, necesitan estar debilitados para poder usar el rayo sobre ellos.

### 3.4.2 Controles

Los controles están más pensados para jugar con mando, pero se adaptarán lo mejor posible al teclado y ratón.

* Movimiento del personaje 🡪 Joystick izquierdo
* Movimiento de la cámara 🡪 Joystick derecho
* X 🡪 Ataque débil
* Y 🡪 Ataque fuerte
* A 🡪 Saltar (doble salto)
* RT 🡪 Esquivar/Correr
* RB 🡪 Cambiar de estilo

## 3.5 Historia

Los eventos del juego ocurren en el futuro donde la ciudad donde transcurren los hechos está regida por una organización que eliminan a la gente suponen un peligro para ellos. Nuestro protagonista, sin saber por qué, es objetivo de esta organización que envía robots para matarle. Conforme avancemos en la historia veremos porqué ocurre esto y la razón por la que el protagonista va viendo que ha perdido fragmentos de sus recuerdos en momentos concretos de su vida donde ve que no cuadran bien.

La historia empieza con nuestro protagonista haciendo una misión para un equipo perteneciente a esa organización encargados de recopilar información sobre el objetivo a asesinar, aunque no todo iba a salir bien. Justo antes de acabar, es traicionado por su organización y no sabemos por qué, por eso, tendremos que escapar y buscar la razón por la cual somos objetivo de ellos.

# 4. Niveles

## 4.1 Diseño general del nivel

El esquema base que seguirán los niveles es: una zona principal, dónde el jugador empieza; distintas fases donde hay distintos tipos de enemigos en las que tendrá que ir avanzando; y, por último, la zona del jefe final dónde el jugador tendrá que enfrentarse a un enemigo más fuerte y ganarle.

## 4.2 Elementos del nivel

Los niveles tendrán distintos elementos, tanto visuales como objetos interactuables, para que cada uno se siento algo distinto al anterior. También aparecerán los enemigos de maneras distinta a la de los demás niveles.

## 4.3 Diferentes diseños del nivel

(Añadir bocetos conceptuales de distintos niveles diseñados, sea en papel o montados en Unreal)

# 5. Interfaz

## 5.1 Diagrama de flujo

## 5.2 Cámara

La cámara será en 3º persona donde el jugador podrá rotar sobre el personaje y se irá regulando dependiendo de las condiciones del escenario, si está cerca de alguna pared se regula la distancia automáticamente…

## 5.X Distintas interfaces del juego

# 6. IA

Habrá distintos tipos de enemigos. Están divididos en 3 grandes grupos:

* Enemigo básico: Este enemigo será el que más abunde en el juego, en distintas variantes como por ejemplo un enemigo volador, otro normal o con un escudo… Su comportamiento es de patrullar una zona o estar quietos hasta que se encuentran con el jugador. Una vez le ha visto, éste va a por él usando distintos patrones de ataques. Estos ataques estarán sujetados a su visión, distancia del jugador y también a su propia vida.
* Enemigo fuerte: Al contrario del enemigo básico, este enemigo es mucho más fuerte e inteligente que él. Serán menos abundantes que estos y tendrán comportamientos más elaborados para que resulten más desafiantes al jugador. También habrá distintos tipos de enemigos: voladores, con espadas, a distancia…

Su set de movimientos estará mucho más completo que el del enemigo básico, un ejemplo es que si está a una distancia media hará un set de ataques distinto que a corta distancia; y si tiene menos vida podrá ejecutar distintos ataques que antes no podía y usarlos junto a los anteriores. Su movimiento por el escenario es muy parecido al de los enemigos normales, se irá moviendo por una ruta o zona hasta que vea al jugador o sea atacado por éste.

* Enemigo jefe: Cuando el jugador llegue al final del nivel, tendrá que enfrentarse a un jefe final donde pondrá a prueba todo lo que ha aprendido. Este jefe es mucho más resistente y fuerte que los demás enemigos. Sus patrones serán más complejos que los otros enemigos e irán cambiando conforme a menos vida tenga. También puede que el enemigo sea más agresivo que en un principio o más precavido.

Sobre como los enemigos decidirán la distancia adecuada para realizar sus ataques y categorizar dicha distancia se usará la lógica difusa o algún algoritmo que permita realizar la estimación de la distancia más humana o real. Todas las IAs conocerán las limitaciones del escenario y por donde se pueden mover gracias a los algoritmos de pathfinding y el navmesh correspondiente que calcula las zonas transitables por donde se puede navegar.

Añadir tabla resumen para ver las distintas funciones de la IA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Enemigo Básico | Enemigo Fuerte | Jefe final |
| Sistema de movimiento básico  (pathfinding/navmesh) | x | x | x |
| Sistema de ataque básico (basado en distancias) | x | x | x |
| Sistema de combos avanzado (basado en la vida restante) | - | x | x |
| Comportamiento básico | x | x |  |
| Comportamiento avanzado (beheivor tree) |  |  | x |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |