



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE TECÁMAC

Concepto de Videojuegos

Balbuena Martínez Yael

1321124280

Guerrero Gallardo Eduardo

1321124332

Gutiérrez Hernández Jesús Fernando

1321124801



Materia:

Programación
Visual.

Profesor:

Torres Servín
Emmanuel

Grupo:

4322IS

Carrera:

Ingeniería en
Software

Conceptos y tipos de Game Designer, storyboard

La principal tarea de un Game Designer (Diseñador de videojuegos) es generar lo que se le conoce como Gameplay que es lo que diferencia a otros productores de entretenimiento de los videojuegos. El se encarga de la parte lógica del juego, ya sean las mecánicas, como será el juego, como se desarrollará, las ideas del diseño principal, etc.

Es la posibilidad que tienen los consumidores de interactuar y llegar a probar la experiencia que se da a conocer a través de las mecánicas de juego las cuales son las acciones que se llevan a cabo. Como correr, saltar, golpear, disparar, etc.

Cuando las mecánicas están declaradas por el Game Designer se procede a comunicarlas al resto del equipo que desarrollan el proyecto.

Tipos de Game Designer

Producer

Básicamente este tipo de Game Designer se encarga del diseño principal del juego, define donde se desarrollará el juego, el ambiente. En general, todas las decisiones recaen sobre él.

Content Designe

Este desarrollador se encarga de el contenido del mundo o del ambiente donde se está desarrollando el juego, elementos del mundo.

Game Writer

El se encarga de escribir diálogos, guiones, la historia y el concepto del juego.

System Designer

Construcción del Gameplay, reglas del juego, físicas y el sistema en general.

Usability Designer (diseñador gráfico Feedback)

Tambien forma parte del sistema lógico y funcionamiento del juego, corrobora que el juego y el usuario estén siempre en constante comunicación.

Storyboard

Un Storyboard se encarga de la realización de una secuencia de dibujos los cuales se realizan en una plantilla, estas están acompañadas de breves textos que definen la estructura de la historia justo como lo es un comic. Es uno de los procesos mas importantes en el desarrollo de la historia del videojuego la cual permite visualizar el videojuego antes de su resultado final.

Las creaciones del Storyboard enfocada a los videojuegos son similares a los sectores de publicidad, el cine o la televisión. A diferencia de ellos, el storyboard

cuenta con diferentes líneas de acción en función al movimiento del personaje, así los desarrolladores tendrán una idea mas clara sobre las mecánicas del personaje y del juego en general.

Tipos de Storyboards

Diseñador de juego

Se establece la plantilla principal donde se muestran las diferentes plantillas de la estructura base del juego, es como una vista previa de todos paisajes o ambientes que conforman el juego.

Diseñador de niveles

Con el trabajo concreto del storyboard principal de los personajes, objetos y entornos donde se desarrolla el juego, este diseñador se enfocará en cada uno de los entornos por separado, detallará cada acción, escenas u objeto de ese entorno y separa y distingue cada uno de ellos.

Diseñador del personaje

Una vez que se tiene todo bien detallado, este diseñador se encarga de analizar y describir como se relaciona el personaje con los objetos y entornos de cada escena del juego y sobre todo se enfocara principalmente en el personaje.

Motor de Videojuegos

Un motor de videojuegos es una serie de librerías de programación que nos permiten diseñar, crear y representar un videojuego. Lo mas relevante al seleccionar un motor grafico es conocer que es lo que realmente queremos hacer para así elegir uno con capacidades graficas de acuerdo con nuestras necesidades ya que estas se encargan de mostrar imágenes 2D y 3D en pantalla, también se encargan de la iluminación, texturas t en ocasiones las físicas del juego.

Tipos de Motores Gráficos

Motor de Físicas

Este motor grafico es encargado de hacer posible aplicar las aproximaciones físicas de los videojuegos para que así tengan una sensación de realismo cuando se interactúa con algún objeto del entorno y este tenga el realismo como lo es dejar caer un objeto y que funcione como corresponda.

Motor de Sonido

Los sonidos o la banda sonora del videojuego son importante para el desarrollo de este, es el encargado de cargar efectos de sonido referentes al juego, pistas, modificar la tasa de bits y sincronizarlas entre si con las mecánicas físicas del juego.

El Scripting

Todos los motores de videojuegos tienen lenguajes de programación que implementan el funcionamiento de los personajes y objetos en el entorno donde se desarrolla el juego y forman parte de él.

Existen diversos motores gráficos, algunos son privados y de paga y otros son gratuitos para comenzar proyectos que no dependan mucho de gráficos increíbles. Los más reconocidos son:

- Unreal Engine
- Unity 3D
- Frostbite Engine
- Decima Engine
- Luminous Studio

Lenguaje de Videojuegos

Detrás de cada uno de los videojuegos que conocemos actualmente existe el código que le da funcionalidad. Los lenguajes para programar videojuegos son una parte vital del desarrollo de este tipo de software. Es el sistema que utilizan los programadores de videojuegos para dar forma a la configuración y a las mecánicas de un juego. Ósea, es la maquinaria que hace que un juego funcione de una manera determinada.

Cuando el código de un videojuego está bien realizado nos proporciona una experiencia de juego fluida, y para lograr esto debemos conocer los lenguajes mas aptos para la creación de videojuegos.

- C++ (Títulos triple-A)
- C# (Desarrollo de proyectos pequeños con Unity)
- Lua (Juegos de proyectos pequeños, aplicaciones web y procesamiento de imágenes)
- Java (Compite con tecnologías mas nuevas y se puede actualizar)
- JavaScript (Juegos de navegador)
- Python (El desarrollo de juegos es ideal y muy fluido)
- Objective-C (Ideal para juegos en dispositivos móviles)

Metodología de desarrollo de videojuegos

I. Planificación

Esta fase tiene como objetivo planificar las restantes fases del proyecto. Se pueden usar diferentes técnicas para ello como lo es un cronograma del proyecto junto con sus principales fases, que conformaran el equipo para la fase de elaboración de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, determinar las tareas que le equipo no pueda cumplir y definir el presupuesto general y especificación de las características.

II. Elaboración

El objetivo de esta fase es implementar el videojuego. Para ello se trabaja en forma iterativa e incremental para lograr una versión ejecutable del videojuego al finalizar cada iteración. Estas se dividen en tres etapas, en la primera se planifican los objetivos a cumplir, las métricas a utilizar en el seguimiento, las características a implementar y las tareas necesarias para ello.

III. Beta

Esta fase tiene como objetivo evaluar y ajustar distintos aspectos de el proyecto, se le llama “gameplay”, además de eliminar la mayor cantidad de errores detectados. Se trabaja en forma iterativa liberando distintas versiones del videojuego para verificar. Para ello primero se distribuye la versión beta del videojuego a verificar y se determinan los aspectos a evaluar. Mientras esta se verifica, se envían reportes con los errores o evaluaciones realizadas.

IV. Cierre

En esta fase se entregará la versión final del videojuego al cliente según las formas establecidas y evaluar el desarrollo del proyecto.

V. Gestión de Riesgos

Esta fase se encuentra en todo el proceso del proyecto, se hace con el objetivo de minimizar la ocurrencia y el impacto de que surjan problemas. Esto se debe a los distintos riesgos que pueden ocurrir en cualquier fase.

Proceso de diseño de interfaces de videojuegos en 2D y 3D

La interfaz de usuario en un juego es un punto de interacción entre el player y el juego. Su objetivo principal es dar la información que se necesita para que el usuario pueda hacer todo lo que el juego propone, básicamente para que el usuario pueda jugar, los siguientes puntos son los que debemos de tener en cuenta para diseñar una interfaz de un videojuego.

➤ Plataforma

El primer punto para considerar es realmente donde se va a jugar dicho juego, ya sea en consola o pc. Debemos tener en cuenta las posibilidades las posibilidades que ofrece la plataforma.

➤ Contenido

Un buen diseño de UI proporciona al jugador toda la información necesaria para que pueda interactuar con el juego y que todo sea fluido.

➤ Diseño Visual

La parte visual es super importante para la interfaz, debe de ser un diseño agradable a la vista con temática del videojuego, si no lo es, puede resultar contraproducente y hacer que el jugador no disfrute el juego del todo.

➤ Arquitectura de la información

Definiremos que elementos son de menor o mayor importancia para el usuario y organizarlos de tal forma que todo resulte en un diseño de interfaz coherente y presentable.

Desarrollo de prototipos de videojuegos

En este trabajo se muestra el planteamiento, creación y resultados al implementar una metodología de desarrollo en la creación de un prototipo de videojuego, dónde se da prelación a una estructura narrativa. Existen diversos factores que influyen en el resultado final de un juego, los cuáles se pueden reducir a tres ramas: técnicas (calidad de gráficos, sonidos, música), mecánicas de juego y estructura narrativa.

De acuerdo con la evolución tecnológica de los motores para desarrollo de videojuegos, sus características técnicas equivalentes entre sí y una nueva tendencia de distribución gratuita, la capacidad tecnológica pasa a segundo plano y entra a protagonizar la rama narrativa, convirtiéndose en el factor diferencial más relevante entre los videojuegos actuales. Se eligió una metodología de desarrollo que permite una retroalimentación constante en función del avance del prototipo de videojuego como tal uniéndola con una estructura lineal, cumpliendo con los múltiples requerimientos exigidos por el argumento planteado en la narrativa y las necesidades funcionales del mismo, como animaciones ayudadas por captura de movimiento y grabaciones de voz, entre otros.

Transición narrativa y lenguaje visual de los videojuegos

El narrador es el agente que relata la historia. Dado que el lenguaje de los videojuegos bebe de muchas más fuentes que solo la literatura, el narrador, al igual que en el cine, puede ser simplemente visual. La focalización, por otra parte, es el punto de vista del narrador, y depende tanto de su posición en la diégesis como de su omnisciencia, entendida como manejo del cómputo de la información.

Aunque sí que se habla de la fotografía en la animación o películas de ficción con sus mundos inventados, no es fácil encontrar artículos o vídeos sobre la aplicación todo lo relacionado con la expresión y el lenguaje fotográfico en los videojuegos. En los juegos que no tienen un lenguaje visual con una intención clara pero sí que tienen un uso del color inteligente, normalmente los propios estudios son los que toman estas elecciones sin necesitar la ayuda de profesionales de la fotografía.

Proceso de desarrollo de videojuegos

1) Planeación

A partir de este momento inicia la etapa de planeación y los desarrolladores se enfrentan a todo tipo de preguntas: ¿Qué tipo de juego desarrollaremos? ¿Quiénes son los personajes? ¿Será en 2D o 3D? ¿Quién es nuestra audiencia?

Una vez establecido, todos las personas y equipos de los departamentos involucrados pueden empezar a probar el concepto.

2) Preproducción

En esta etapa, los escritores, diseñadores, artistas, ingenieros, leads de proyecto y otros departamentos trabajan y colaboran entre sí para definir la manera en que darán vida al videojuego.

Escritores y leads trabajando la narrativa de la historia; ingenieros estableciendo qué pueden realizar con la tecnología disponible; diseñadores y artistas asegurándose que la paleta de colores, visuales y arte sigan la misma línea preestablecida; etc.

3) Producción

- Los modelos de personajes se diseñan y renderizan hasta que luzcan como deben.
- El diseño de audio crea todos los sonidos del mundo del juego.
- Los diseñadores de nivel crean los ambientes de forma que sean atractivos para los jugadores.
- Se graba el doblaje con los actores.
- Los programadores escriben enormes códigos para darle vida a los elementos del juego.

4) Periodo de pruebas

Generalmente hay distintos tipos de testers. Unos se enfocan en tratar de “romper” el juego; otros analizan la dificultad del juego para ver si es muy fácil o difícil. Este equipo tiene que asegurarse que el videojuego sea divertido y atractivo para generar ventas.

5) Pre-Lanzamiento

Esta es una de las etapas del desarrollo de videojuegos más estresantes para los grandes estudios y para los creadores independientes, pues tienen que elaborar una estrategia de mercadotecnia para vender su juego.

Teasers, imágenes promocionales, tráilers cinematográficos, gameplays, streamings de influencers de videojuegos y demás, son estrategias que los estudios lanzan para promocionar el juego y que la audiencia lo conozca.

6) Lanzamiento

Por fin se define una fecha de lanzamiento y el equipo debe trabajar muy duro para pulir todos los detalles que sean necesarios.

Comienzan con aquellos bugs que pueden “crashear” el juego, hasta llegar a aquellos que representan problemas menores.

7) Post-Lanzamiento

Generalmente, en esta etapa temprana post-lanzamiento, los jugadores comienzan a identificar bugs u otros errores dentro del videojuego, por lo que los estudios tienen que solucionar estos problemas.