UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID
ESCUELA DE ARQUITECTURA INGENIERÍA Y DISEÑO

Christmas Routine

Miguel Castilla Campos



TRABAJO FINAL DEL GRADO DE DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Dirigido por Sergio Vozmediano Ávilas

Convocatoria de junio del 2021

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID
ESCUELA DE ARQUITECTURA INGENIERÍA Y DISEÑO

Christmas Routine

Miguel Castilla Campos

PROYECTO FINAL

DEL GRADO DE DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

Dirigido por Sergio Vozmediano Ávilas

Convocatoria de junio del 2021

Agradecimientos

En primer lugar debemos agradecer a nuestro tutor, Sergio Vozmediano Ávilas por realizarnos el seguimiento a lo largo del proyecto y aconsejarnos en qué enfocarnos para poder cumplir nuestros objetivos.

También agradecer a David Pol de Gamevanilla desarrollador de CCG Kit por su rápida respuesta y su ayuda en la resolución de problemas con la herramienta.

Nos gustaría agradecer de igual manera al profesor Antonio Barba Salvador por enseñarnos, durante sus asignaturas, a redactar memorias de forma profesional. Esto nos ha facilitado mucho el proceso de redacción.

Por último, agradecer al profesor Luis Miguel Sánchez Millán por facilitarnos el contacto de “Música de Cine” (a quienes también estamos muy agradecidos por su colaboración), con quienes estamos actualmente en contacto para el desarrollo de la música de fondo para la demo del juego.

Índice

1. Introducción **12**
2. Descripción general del proyecto **13**
3. Objetivo general **14**
4. Objetivos específicos **15**
5. Plan de desarrollo/Plan de producción **17**
- ❖ Tareas pre-producción 17
- ❖ Tareas producción 18
- ❖ Tareas post-producción 20
- ❖ Otras tareas 20

6. Estado del arte/Estado de la cuestión **21**
- ❖ Trading Card Game (TCG) 21
- ❖ UNO 24
- ❖ Cards Against Humanity (CAH) 27
- ❖ Magic: The Gathering Arena 29
- ❖ HEARTHSTONE 31
- ❖ GWENT 33
- ❖ The Elder Scrolls: Legends 35
- ❖ Yu Gi OH **37**
- ❖ Conclusión 39

7. Marco teórico y metodología **41**
8. Desarrollo (GDD) **43**
- ❖ Mecánicas 43
  - ➢ Tipos de cartas 43
  - ➢ Como jugar 46
  - ➢ Historia 47
- ❖ Dinámicas 48
  - ➢ PC 48
  - ➢ Móvil 50
- ❖ Estéticas 52
- ❖ UX e UI 53
- ❖ Diseño de niveles 54
- ❖ Micropagos 55
- ❖ Modos de juego 56
- ❖ Sonidos 58
- ❖ Implementación 59
- ❖ Actualizaciones y Expansiones 66

9. Presupuesto **68**
10. Conclusiones **69**
11. Bibliografía **71**
12. Anexos **77**

Resumen

El objetivo del proyecto consiste en el desarrollo de un sistema de combate de un juego de cartas coleccionables llamado Christmas Routine, un videojuego multijugador con una temática centrada en el humor y en los tópicos presentes en los distintos miembros de una familia. Su historia, que aún está en la etapa de diseño, se desarrolla durante una cena de navidad entre dos familias.

Nuestra idea a la hora de desarrollar este proyecto es atraer a un público más casual a los juegos de cartas coleccionables, sin que se vean sobrepasados por el nivel competitivo y elevada curva de aprendizaje de otros juegos de cartas coleccionables del mercado.

Desde un primer momento, nos marcamos como objetivo principal el desarrollo de una demo jugable de Christmas Routine, así como una campaña de marketing a la par, pero no es nuestro único objetivo. Nuestra meta a futuro es continuar este proyecto, desarrollando el modo historia y comercializarlo tanto en plataformas móviles como en PC.

Hemos utilizado una metodología Scrum durante el desarrollo, realizando reuniones periódicas para hablar de los avances en el proyecto.

Tras concluir el desarrollo del proyecto consideramos que nuestro juego va en buen camino para cumplir el objetivo inicial, hacer un juego diferente a los juegos de cartas actuales. Nuestro proyecto aún se encuentra en desarrollo pero una vez finalizado este trabajo, realizamos una búsqueda de colaboradores mediante la plataforma de Stratos, de forma que contemos al menos con un tercer miembro que se encargue de implementar las funciones y mecánicas diseñadas en este trabajo que no se encuentran en la demo.

En conclusión, nuestro objetivo una vez entregado este proyecto, es llegar a sacar Christmas Routine al mercado y llegar con él tan lejos como nos sea posible.

Palabras clave

- **PVP:** Player vs Player
- **JCC:** Juego de cartas coleccionables
- **Buff**
- **Debuff**
- **Casual**
- **Maná**
- **Scrum**
- **Monedas**
- **Gemas**

Abstract

The objective of the project is to develop a combat system for a Trading Card Game called Christmas Routine, a multiplayer video game with a theme centered on humor and on the stereotypes presented by the different members of a family. His story, which is still in development, takes place during a Christmas dinner between two families.

Our idea when developing this project is to attract a more casual audience to Trading Card Games, without being overwhelmed by the competitive level and high learning curve of other TCG on the market.

From the outset, we set as our main objective the development of a playable demo of Christmas Routine, as well as a marketing campaign at the same time, but it is not our only objective. Our future goal is to continue this project, developing the story mode and marketing it on both mobile and PC platforms.

We have used a Scrum methodology during development, holding regular meetings to discuss the progress of the project.

After concluding the development of the project, we consider that our game is on the right track to meet the initial objective, to make a different game from current card games. Our project is still in development but once this work is finished, we search for collaborators through the Stratos platform, so that we have at least a third member in charge of implementing the functions and mechanics designed in this work that are not in the demo.

In conclusion, our goal once this project is delivered, is to get Christmas Routine to the market and go as far as possible with it.

Keywords

- **PVP:** Player vs Player
- **TCG:** Trading Card Game
- **Buff**
- **Debuff**
- **Casual**
- **Manna**
- **Scrum**
- **Coins**
- **Gems**

1. Introducción

Christmas Routine es un videojuego de cartas multijugador con una temática centrada en el humor y en los tópicos presentes en los distintos miembros de una familia. En el modo historia, el jugador encarna a un miembro de la familia y uno de sus tíos le cuenta el juego de cartas que se ha inventado. El jugador tendrá que desplazarse por los distintos lugares de la casa enfrentándose a los miembros de su familia, y de esta forma ir desbloqueando las distintas cartas especiales, para formar su baraja. En el modo online el jugador podrá utilizar su baraja personalizada, con las cartas obtenidas en el modo historia, contra otros jugadores y así obtener recompensas y subir puestos en el ranking.

El motivo principal que nos ha llevado a crear este proyecto era la de atraer a un público más “casual” a los videojuegos de cartas coleccionables, impulsado por un estilo y temática cómica. En proyectos anteriores hemos intentado reflejar esta temática de varias maneras, aunque en cierto modo estábamos limitados por el concepto del proyecto base. Con Christmas Routine, la idea principal al conceptualizarlo fue que el pilar central fuese la comedia, seguida de una buena jugabilidad. Consideramos que mientras el humor sea el centro de todo, ideas absurdas que en cualquier otro caso quedarían descartadas, se pueden llegar a implementar, con sus correspondientes ajustes. De igual manera, el proceso de desarrollo se vuelve mucho más entretenido y eficaz.

2. Descripción general del proyecto

En un primer lugar el objetivo de nuestro proyecto era el de completar la fase de producción de un juego de cartas coleccionables multiplataforma (PC, dispositivos móviles y consolas) llamado *Christmas Routine*.

Christmas Routine es un videojuego de cartas de un jugador con una temática centrada en el humor y en los tópicos de los distintos miembros de una familia. El jugador encarna a un miembro de la familia y uno de sus primos le cuenta el juego de cartas que se ha inventado. El jugador tendrá que desplazarse por los distintos lugares de la casa enfrentándose a los miembros de su familia, y de esta forma ir desbloqueando las distintas cartas especiales para formar su mazo. En el modo online el jugador podrá utilizar su mazo personalizado con las cartas obtenidas en el modo historia contra otros jugadores y así subir en el ranking.

Cuando comenzamos la fase de preproducción del proyecto pronto descubrimos que lo planteado en el anteproyecto era algo demasiado ambicioso para dos desarrolladores en un periodo de tiempo corto, por lo que decidimos virar un poco el rumbo del proyecto.

Lo más importante para nosotros era el diseño del juego y las mecánicas, así pues tomamos la decisión de centrarnos en el sistema de combate antes que en el modo historia.

Nuestro nuevo objetivo para la entrega de este proyecto es: completar la fase de producción del sistema de combate de un juego de cartas coleccionables multiplataforma (PC, dispositivos móviles y consolas) llamado Christmas Routine y el diseño y guión del modo historia de dicho videojuego.

Esta fase de producción abarcaría todos los aspectos del diseño, arte, implementación y testeo del juego a desarrollar, de modo que contemos con una demo jugable para la entrega final.

Por otro lado, también contaremos con una campaña de marketing planificada para el juego, la cual comenzará en el momento en el que salgamos de la fase de pre-producción (que se completará con la aprobación de esta entrega) y comenzaremos la producción de todo lo ideado.

3. Objetivo general

Nuestro objetivo principal desde un inicio ha sido contar con una demo jugable de Christmas Routine, así como una campaña de marketing a la par, pero no es nuestro único objetivo. Nuestra meta es completar este proyecto posteriormente, desarrollando el modo historia y sacándolo al mercado tanto en Play Store como en Steam.

Christmas Routine es un juego de cartas coleccionables con una breve historia que nos permitirá desbloquear nuevas cartas especiales y de personajes, las cuales nos ayudarán tanto a completar la historia como a poder modificar nuestras barajas a la hora de jugar pvp.

Consideramos que el campo de los juegos de cartas, aunque cuenta con gran variedad de juegos, está elaborado con unos cimientos que no han sido alterados en gran medida desde sus orígenes y los juegos que han salido y triunfado repiten una y otra vez la misma fórmula que les garantiza el éxito, pero no sorprende a los jugadores. Y aunque nuestro proyecto pueda no suponer una total revolución del mercado, sí que es un gran paso para provocar una nueva rama de posibilidades.

Como hemos mencionado anteriormente, el público al que están dirigidos los juegos de cartas competitivos es considerablemente menor al general y a pesar de que suelen formar una comunidad sólida, raro es el caso en el que se adentran jugadores nuevos sin experiencia previa en este mismo estilo de juegos. Con Christmas Routine pretendemos cambiar este hecho, pretendemos que si bien los jugadores acostumbrados al competitivo se sientan atraídos (la estrategia y las barajas personalizadas son una parte importante del juego), también queremos atraer a los jugadores casuales gracias al empleo del humor como catalizador. El humor actuará de forma que no es algo secundario del juego, sino que este depende en gran medida de su presencia para poder jugarse. De este modo pretendemos que el ambiente de juego competitivo sea más ameno para ambos jugadores y aunque dependan de su ingenio para ganar, este ingenio no tiene que ser “frío y calculador” sino también humorístico.

4. Objetivos específicos

Con el fin de conseguir que el producto final sea lo más fiel posible al ideado debemos tener claro una serie de hitos y tareas a realizar antes de la entrega de junio. Como hemos mencionado anteriormente, nuestro proyecto contará con las fases de pre-producción, producción y marketing del desarrollo de un videojuego y cada una tendrá una serie de objetivos a cumplir.

En primer lugar, los objetivos específicos que pretendíamos cumplir para la entrega del anteproyecto son los siguientes: definir la idea general del juego, el estilo artístico a seguir, el diseño de las cartas, las cartas que formarán la baraja y el total de cada una.

En cuanto al diseño del videojuego, tras una investigación exhaustiva de los videojuegos de cartas coleccionables con más éxito en el mercado actual (Gwent, Hearthstone, Elder Scrolls Legends, Magic, etc), se fueron diseñando las mecánicas principales de Christmas Routine.

Teniendo en cuenta que nuestro objetivo es el de atraer tanto a gente más “casual” como a gente que ya ha tenido contacto con videojuegos de cartas coleccionables, hemos preferido hacer un sistema de juego rápido, partidas cortas y mecánicas relativamente simples. De esta forma atraemos al público que no entra en juegos TCG por verlos excesivamente complejos o competitivos, dejando la puerta abierta a los jugadores que ya juegan a este tipo de juegos pero que puedan verse atraídos por el apartado humorístico de Chrismas Routine.

Se han diseñado distintos tipos de cartas (familiares, de zona y especiales) que completan y nutren las mecánicas base del juego. Estas se han equilibrado y testeado tanto en formato digital como físico. Aunque al igual que en otros juegos de cartas esto sería solo una primera versión, por lo que estarían sujetas a cambios para equilibrarlas. Las cartas previstas para el formato físico mostrarán a que versión pertenecen.

Para el proyecto nos hemos ayudado de un asset para juegos de cartas coleccionables de la Asset Store de Unity llamado “CCG Kit” al que hemos realizado los ajustes necesarios para adaptarlo a nuestro proyecto.

Siguiendo con los objetivos específicos, continuamos con el desarrollo de todo lo ideado anteriormente: adaptación del asset elegido a las necesidades de Christmas Routine, realizar las fotografías de los elementos que representarán las cartas, realizar el diseño de los diferentes tipos de cartas (familiares, zona y especiales), idear los ataques y descripciones de cada una de ellas y realizar el montaje final una vez estuvieron todos los elementos completos. También definiremos y adquiriremos sonidos para cada uno de los elementos del juego que lo requieran y realizaremos un testeo frecuente de las cartas mediante partidas con una baraja física de prueba. Estos objetivos serán desarrollados durante la fase de producción.

Siguiendo el modelo de promoción que realizan la mayoría de proyectos de Kickstarter, los avances que realicemos en Christmas Routine serán publicados poco a poco en redes sociales, concretamente en Twitter, donde mediante el empleo de una cuenta creada para el juego, publicaremos tweets mensualmente hablando de cómo progresa el juego, tratando de este modo de conseguir una base de usuarios interesados tanto en el juego como en su avance y que nos ayuden a darlo a conocer.

Como esto no será suficiente para conseguir retener la atención de un gran número de usuarios, de manera paralela a la etapa final de desarrollo, habilitaremos un servidor de Discord con las opciones de comunidad que la plataforma ofrece donde los usuarios podrán informarse del juego, adquirirlo, hablar de el, retarse a combates y demás mediante el empleo de los diferentes canales que estarán a su disposición (el servidor oficial de “Temtem” o el de “Genshin Impact” son un buen reflejo de lo que pretendemos elaborar).

Por último, los jugadores dispondrán de una wiki oficial del juego con toda la información que necesitan saber (datos de las cartas, modo de obtención, reglas de juego y toda la información relevante). Esta wiki será accesible desde el navegador, pero también desde el servidor de Discord. El servidor contará con bots de libre uso para facilitar la gestión de la comunidad, entre ellos habrá uno que se encargue de facilitar la búsqueda de artículos existentes en la wiki mediante comandos de fácil aprendizaje para el usuario. Todos estos objetivos serán desarrollados durante la fase de marketing del proyecto.

El apartado de **arte** y de **marketing** se encuentra de manera más desarrollada en el documento de mi compañero Javier González.

5. Plan de desarrollo/Plan de producción

Para organizar de manera correcta y ordenada el desarrollo de nuestro proyecto y llevar un seguimiento de las horas ocupadas en el proyecto hemos empleado "hacknPlan". Hemos elegido esta herramienta web por estar enfocada al desarrollo de videojuegos.

En ella se han dispuesto las tareas a realizar para cumplir cada uno de los objetivos marcados, la fecha en la que deberían terminarse, la importancia de cada tarea y las horas que han sido empleadas en completarlas.

En este enlace aparecerán todas las tareas completadas y en proceso de cada uno. Por otro lado, en este documento procedo a describir las tareas completadas de manera individual o en grupo junto a mi compañero Javier González.

a. Tareas pre-producción

i. **Realizar un estudio de los juegos del mercado**: analizar las mecánicas y elementos jugables de los videojuegos de cartas casual y comerciales más importantes del mercado. (Grupal) (Completado) (21 horas)

ii. **Realizar conclusión del análisis:** Redactar la conclusión tras el análisis de los juegos investigados, para posteriormente seleccionar y desarrollar las mecánicas para nuestro proyecto. (Individual) (Completado) (3 horas)

iii. **Definir las mecánicas del videojuego:** tras el estudio inicial de los principales juegos de cartas del mercado, se han definido las mecánicas principales a utilizar en el videojuego. (Individual) (Completado) (20 horas)

iv. **Trabajar en el doc de producción y planificación del proyecto:** documentación para la entrega del anteproyecto. (Grupal) (Completado) (30 horas)

v. **Decidir la versión de Unity para el proyecto:** investigar qué versión de unity era la más compatible tanto para el asset utilizado como para el proyecto en general. (Grupal) (Completado) (3 horas)

vi. **Definir sistema de vidas:** análisis de cada uno de los sistemas de vida de otros juegos de Cartas Coleccionables del mercado junto al tamaño de los mazos para diseñar un sistema válido de vida para el jugador en nuestro videojuego. (Individual) (Completado) (5 horas)

vii. **Definir sistema de ataque y vida:** análisis de cada uno de los sistemas de combate de otros juegos de Cartas Coleccionables del mercado para diseñar un sistema válido de combate para las mecánicas de nuestro videojuego. (Individual) (Completado) (6 horas)

viii. **Decidir asset de cartas a emplear en el desarrollo:** elegir para el desarrollo uno de los assets de cartas en la Unity Store. (Grupal) (Completado) (2 horas).

ix. **Definir cartas:** creación de cada una de las cartas base con sus estadísticas de ataque, vida, bonificación y penalización, testeo y actualización de las mismas. (Grupal) (Completado) (33 horas)

b. Tareas producción

i. **Escribir el guión de la historia:** escribir el guion principal de la historia, las fases y las conversaciones de la trama principal. (Individual) (Completado) (13 horas)

ii. **Definir el total de las cartas de cada tipo**: tras una selección en la preproducción de un número de cartas y un consiguiente testeo de las mismas se diseñaron nuevas cartas para hacer más completa la baraja. (Individual) (Completado) (15 horas)

iii. **Eliminar el set base de CCG Kit:** eliminar el set de CCG Kit base de cartas y adaptar el de Chrismas Routine. (Individual) (Completado) (1 hora)

iv. **Definir sonidos:** decidir los sonidos que se adecúen más al ritmo y entornos de nuestro videojuego. (Grupal). (Completado) (3 horas)

v. **Fotografías de las cartas:** búsqueda de fotografías sin licencia para su posterior edición de todos los elementos, personas y escenarios presentes en el juego. (Individual) (Completado) (30 horas)

vi. **Descripciones y ataques de las cartas:** realizar las descripciones de cada carta y cómo funcionan en combate, tanto en el asset como en el documento interno y adaptarlo a las medidas adecuadas de tamaño. (Individual) (Completado) (34 horas)

vii. **Creación de cartas físicas para su testeo:** crear una baraja física para testear cartas y facilitar el equilibrio entre ellas. (Individual) (Completado) (4 horas)

viii. **Creación de cartas físicas para su testeo:** crear una baraja física para testear cartas y facilitar el equilibrio entre ellas. (Grupal) (Completado) (4 horas)

ix. **Adaptación del asset de cartas al proyecto:** introducir las nuevas mecánicas y el apartado gráfico en el asset de cartas elegido para el proyecto. (Grupal) (Completado) (44 horas)

x. **Diseño y búsqueda de sonidos:** búsqueda y edición de sonidos que se adapten al videojuego. (Individual) (Completado) (14 horas)

xi. **Actualización mensual de la wiki:** realizar actualizaciones cada determinado tiempo con todas las novedades que tengamos finalizadas del proyecto, de este modo se mantendrá viva la comunidad. (Grupal) (Completado) (24 horas)

xii. **Testeo bisemanal de la baraja:** realizar continuas pruebas continuas (con un mazo provisional físico) de nuestro juego con las reglas, daños, y mecánicas establecidas con el fin de realizar los balances y ajustes necesarios. (Completado) (10 horas)

xiii. **Definir programas a usar**: de cara al proyecto final definiremos los programas a emplear para realizar las diferentes tareas y el presupuesto que nos supondría realizarlo con licencias profesionales. (Grupal) (Completado) (20 horas)

c. Tareas post-producción

i. **Administrar las redes sociales (twitter y discord):** con el fin de guiar a los miembros y recibir feedback de los primeros usuarios. (Grupal) (Completado)

ii. **Arreglar errores:** corregir aquellos fallos que salgan con la prueba del juego por el resto de usuarios, priorizando aquellos que afecten a la experiencia de juego. (Grupal) (En progreso) (15 horas)

iii. **Actualización mensual de la cuenta de twitter:** publicar tweets periódicamente con los avances del proyecto para ir creando una pequeña comunidad de interesados en el proyecto final. (Grupal) (Completado) (6 horas)

d. Otras tareas

i. **Reuniones de proyecto:** Reuniones tanto con el tutor como entre el equipo de desarrollo, para acordar, planear o modificar el rumbo del proyecto. (En progreso) (73 horas)

ii. **Redacción del documento final de entrega**: elaboración de la memoria final del proyecto para la entrega de junio. (Completado) (55 horas)

6. Estado del arte/Estado de la cuestión

Pretendemos que Christmas Routine tenga un elemento diferenciador del resto de juegos de cartas coleccionables existentes, y este elemento será la comedia. Bien es cierto que ya existen juegos de cartas donde el humor es un pilar fundamental (*Cards Against Humanity* o *Exploding Kittens* son ejemplos de ello) pero ninguno de estos juegos tiene un enfoque competitivo como sí lo tienen el *Pokémon Trading Card Game* o *Hearthstone*, juegos que reflejan mejor el objetivo de nuestro proyecto.

Existen una gran variedad de juegos de cartas, cada uno con sus reglas propias. Unos dependen de que el jugador construya su mazo, otros cuentan con su propio mazo y permiten modificarlo con expansiones y otros cuentan con un mazo fijo y permanente. A continuación expondremos en detalle varios de los juegos de cartas más conocidos a fecha de hoy con el fin de analizar sus mecánicas y comprender qué funciona y qué no para aplicarlo de la mejor manera posible a nuestro proyecto, además de averiguar los tipos de jugadores existentes actualmente, quienes se sentirían atraídos a Christmas Routine y por qué.

1.1. Trading Card Game (TCG)

El TCG o JCC en español (Juego de Cartas Coleccionables) es el juego de cartas oficial de Pokémon en el que los jugadores se enfrentan 1vs1 con sus mazos personales.

1.1.1. Tipos de cartas

- **Energía**: todas las cartas de pokémon poseen ataques o habilidades, para usarlos necesitarán gastar cartas de energía del tipo correspondiente: planta, fuego, agua, rayo, psíquica, lucha, oscura, metálica, hada, dragón e incolora (cualquier tipo de energía es válida en este caso).

- **Pokémon**: las cartas de Pokémon son las más abundantes del juego, en ellas aparece el Pokémon que la representa. Pueden ser Básicos, de Fase 1 o de Fase 2, a estos dos últimos también se les llama cartas de **Evolución**.

- **Entrenador**: se subdividen en cartas de **Objeto**, de **Partidario** y de **Estadio**. Estas cartas pueden ser empleadas durante el usuario (entrenador) durante la partida.

1.1.2. Cómo jugar

- **Cómo ganar**: para ganar una partida el jugador deberá conseguir todas sus cartas de Premio, dejar fuera de combate a todos los Pokémon del rival o conseguir que el rival no tenga ninguna carta en su baraja al comienzo del turno.

- **Preparativos**: se lanza una moneda para decidir quién empieza, se barajan los mazos de ambos rivales y cada uno roba las 7 primeras. Si tienes al menos un Pokémon básico, lo pones boca abajo como Pokémon Activo, el resto de básicos puedes ponerlos debajo de este en la banca (hasta 5). Acto seguido colocamos las 6 primeras cartas de tu baraja a un lado y boca abajo, actuando de cartas de Premio. Una vez está todo listo, se da la vuelta a las cartas y empieza la partida.

- **Turno de juego**: al comienzo de cada turno se roba una carta, se realizan las acciones convenientes (colocar cartas, evolucionar, usar cartas de entrenador, etc) teniendo diferentes restricciones por turno cada acción. Por último se ataca empleando las cartas de energía.

- **Ataque**: a la hora de atacar se debe tener en cuenta que la carta de Pokémon con la que vas a atacar tiene vinculada las cartas de energía suficientes para hacerlo. También hay que tener en cuenta la Debilidad y la Resistencia del Pokémon Activo del rival (si por ejemplo el rival es débil a los tipo fuego y tu Pokémon es de ese tipo, recibirá más daño, si por el contrario es resistente, el daño será menor).

  Tras atacar debes colocar un contador de daño por cada 10 puntos de daño que infrinja tu ataque (si en el ataque se indica que debes hacer algo más también se debe hacer antes de finalizar el turno). Una vez terminado todo, se revisa si el ataque ha dejado fuera de combate a alguno de los pokémon del rival (si los puntos de daño superan o igualan a los PS). La carta del pokémon derrotado y las unidas a esta deben ser retiradas a la pila de descartes, el rival entonces deberá coger una de sus propias cartas de Premio y colocarla en su mano. El jugador deberá volver a colocar otro Pokémon de su banca al hueco del Pokémon activo, si no puede, el otro jugador gana la partida.

- **Condiciones especiales**: antes de que la partida continúe se deben tener en cuenta varios factores. Algunos ataques provocan que el Pokémon Activo pase a estar confundido, dormido, envenenado, paralizado o quemado. Cada una de estas condiciones afecta al transcurso de la

partida (activa o pasivamente) y pueden ser combinadas entre varias de ellas.

Las condiciones especiales pueden ser removidas al hacer evolucionar un pokémon o al moverlo a la banca, a excepción de dormido y paralizado, que impiden retirar al pokémon.

1.1.3. Creación de la baraja

- Las barajas deben estar formadas por un total de **60 cartas**, ni más ni menos.
- A excepción de las cartas de energía, la baraja sólo puede tener 4 cartas con el mismo nombre, es decir que no puede haber más de 4 cartas llamadas "Pyroar" aunque sus ataques sean diferentes.
- La baraja debe tener al menos una carta de Pokémon Básico.
- Se aconseja contar con unas 15 cartas de energía y 20 de entrenador, aproximadamente. El resto de cartas deben de ser de Pokémon.

1.1.4. Expansiones

Dada la popularidad del juego y de la franquicia como general, el TCG se nutre directamente de los añadidos que se hacen a la serie de animación y videojuegos de Pokémon. Esto, sumado a varias ideas de cosecha propia ha dado lugar (y sigue dando) a una abrumadora cantidad de expansiones que adaptan las reglas del juego, dándole nuevos usos a cartas obsoletas o destruyendo estrategias clásicas.

- Equipo de Relevos
- Cartas de Estrella Prisma
- Fósil Desconocido
- Pokémon-GX
- Ultraentes
- Pokémon de Alola
- Pokémon de dos tipos
- Evolución Turbo
- Rasgos Antiguos
- Hiperequipo del Team Flare
- Pokémon-EX
- Pokémon MegaEvolución
- Cartas del Equipo Plasma
- Cartas de Entrenador de As Táctico
- Pokémon Recreados

1.2. UNO

El UNO es un popular juego de cartas basado en el azar donde los jugadores emplean el mismo mazo y tratan de quedarse sin cartas antes que el rival.

1.2.1. Tipos de cartas

- **Color**: la baraja está compuesta por cartas de 4 colores diferentes (rojo, azul, amarillo y verde) que van numeradas del 0 al 9.

- **Especiales**: la baraja cuenta con una serie de cartas de acción con diferentes acciones:

  - **Roba Dos**: el rival debe robar dos cartas del mazo. Es acumulable y pierde su turno.

  - **Cambio de Sentido**: el turno de los jugadores es invertido, pasando a ir en la dirección contraria a la actual.

  - **Pierde el Turno**: el rival es saltado y el turno pasa al siguiente jugador.

  - **Comodín**: permite cambiar el color que está en juego en la mesa en ese momento por cualquiera de los otros disponibles (incluyendo el mismo en juego) a elegir por el jugador que la usa.

  - **Comodín Roba Cuatro**: además de cambiar el color (al igual que la carta Comodín), hace que el rival tenga que robar cuatro cartas del mazo. No es acumulable, aunque el rival pierde su turno y solo puede usarse si el jugador que la emplea no cuenta con más cartas jugables. Al emplearla, el rival puede optar por robar las cuatro cartas o desafiar al rival, si el rival tenía razón y el jugador que la ha empleado tenía otras cartas jugables, este deberá robar las cuatro cartas, pero si el rival se equivoca deberá robar seis cartas.

1.2.2. Cómo jugar

- **Cómo ganar**: el objetivo del juego consiste en ser el primer jugador en quedarse sin cartas en la mano. Si se juega con puntos, el ganador se lleva los puntos correspondientes a las cartas que les queden al resto de jugadores en su mano, el primero que llegue a 500 pts. gana la partida. Si se juega sin puntos el ganador es directamente el primero en quedarse sin cartas.

- **Preparativos**: cada jugador saca una carta. El que haya sacado la carta más alta será el que reparte las cartas (las cartas especiales no cuentan). Se barajan y se reparten 7 cartas a cada jugador, quedando las cartas restantes boca abajo en el montón para robar. Se da la vuelta a la primera carta del montón y se pone en la pila de descartes, acto seguido, el jugador a la derecha del que ha repartido comienza su turno.

- **Turno de juego**: durante el turno de juego, el jugador deberá emplear una carta de color (que coincida en número o color, o ambos) o una carta especial (siempre que sea posible). Si el jugador no puede jugar ninguna de las cartas en su mano, deberá robar una del montón y elegir si jugarla o no. También, el jugador puede optar por no jugar ninguna de sus cartas en ese turno (a pesar de tener carta válidas), en ese caso deberá robar una carta del montón y pasar su turno.

- **Fin de la partida**: cuando a uno de los jugadores le quede solo una carta en mano deberá decir “UNO”, de modo que indique al resto que puede ganar en el siguiente turno. Si no lo hace, tendrá que robar dos cartas del montón, aunque sólo en el caso de que alguno de los jugadores se den cuenta de ello antes de que el siguiente jugador juegue su carta.

1.2.3. Información de la baraja

La baraja está formada por un total de 108 cartas distribuidas de la siguiente manera:

- 19 cartas azules.
- 19 cartas verdes.
- 19 cartas rojas.
- 19 cartas amarillas.
- 8 cartas especiales Roba Dos (2 de cada color).
- 8 cartas especiales Cambio de Sentido (2 de cada color).
- 8 cartas especiales Pierde el Turno (2 de cada color).
- 4 cartas especiales Comodín.
- 4 cartas especiales Comodín Roba Cuatro.

Por otro lado cada tipo de carta tiene una puntuación asignada, variando de las de número a las especiales:

- Cartas del 0 al 9……...su valor numérico.
- Carta Roba Dos……...20 puntos.
- Carta Cambio de Sentido……...20 puntos.
- Carta Pierde el Turno……..20 puntos.
- Carta Comodín…….....……..50 puntos.
- Carta Comodín Roba Cuatro……..50 puntos.

1.2.4. Variantes

El juego del UNO se ha hecho un fenómeno de masas a nivel mundial, esto conlleva que se hayan realizado una absurda cantidad de versiones similares o adaptaciones a países e incluso a series, películas, videojuegos y grupos de música. Estas variantes no suponen ningún cambio sustancial en las reglas del juego original y la cantidad de versiones supera la centena.

Por otro lado existen unas variantes especiales del UNO que, a pesar de no cambiar las reglas base, añaden nuevas cartas o modifican las funciones de estas, también añaden un factor adicional (como una máquina expendedora, una ruleta, etc) que aplica un nuevo set de reglas adicional. Los más conocidos son:

- UNO Attack.
- UNO Blast.
- UNO Flip.
- Giant BTS.

- UNO H2O.
- UNO Spin.
- DOS*.

El caso del **DOS** es algo especial, ya que más que una variante, es un juego totalmente nuevo, inspirado por la idea original del UNO. Este juego, a diferencia del UNO, es más estratégico, aunque dependiendo siempre del factor del azar.

1.3. Cards Against Humanity (CAH)

Cartas Contra la Humanidad o **CAH** para abreviar es un juego de cartas para mínimo 4 personas, donde los jugadores tienen que dar la respuesta más graciosa a la pregunta o frase dada por el usuario que lleve las cartas de pregunta. Cabe destacar que el juego destaca por su humor, pudiendo ser desde absurdo a totalmente negro, con lo cual, no es apto para todos los públicos.

1.3.1. Tipos de cartas

- **Blancas**: las cartas blancas o de Respuesta son las más abundantes del juego. Son las que manejan todos los jugadores, a excepción del máster. Estas cartas contienen frases, palabras sueltas y nombres de productos o personas famosas.

- **Negras**: las cartas negras o de Pregunta forman una pequeña parte de la baraja (menos de ¼). El máster es el único que maneja estas cartas, que debe leer al resto de jugadores. Contienen preguntas a responder o frases con huecos a rellenar por el resto de jugadores con las cartas blancas

1.3.2. Cómo jugar

- **Cómo ganar**: el objetivo del juego es que una vez se paren de jugar rondas, tener el mayor número de cartas negras en tu poder. Las cartas negras se consiguen tras ganar una ronda.

- **Preparativos**: cada jugador roba 10 cartas blancas del montón. Según las reglas oficiales, el jugador que haya ido al baño en último lugar será el máster de la primera ronda. El máster coge una de las cartas negras y la lee en voz alta al resto de jugadores indicando, si fuese necesario, los huecos en blanco de la frase.

- **Turno de juego**: una vez el máster ha leído la carta, el resto de jugadores deberán elegir una o varias cartas blancas de su mano (en función a la cantidad de huecos en blanco de la carta negra o si es una pregunta a responder) que mejor se adapten a la carta negra en juego y se la da boca abajo al máster.

- **Elección del ganador de ronda**: una vez todos han dado sus cartas blancas al máster, este baraja todas las cartas y procede a leerlas en voz alta (leyendo siempre antes de nuevo la carta negra). El ganador puede ser determinado de dos formas: el máster elige la que más gracia le hace o cree que mejor encaja con la carta negra en juego o todos los jugadores votan por la carta blanca que les ha parecido más graciosa o mejor. En ambos casos, el dueño de la carta ganadora se lleva la carta negra.

1.3.3. Información de la baraja

La baraja está formada por un total de 600 cartas distribuidas de la siguiente manera:

- 510 cartas blancas.
- 90 cartas negras.

Este total de cartas es ampliable mediante expansiones, pero siempre predominan las cartas blancas.

1.3.4. Expansiones

Cartas Contra la Humanidad se ha convertido en uno de los juegos más populares entre adolescentes y adultos de todo el mundo, lo que ha conllevado que se lancen numerosas expansiones y packs especiales (centrados en cartas de una temática concreta) que amplían la gama de cartas jugables.

- 90’s Nostalgia Pack.
- College Pack.
- Weed Pack.
- Period Pack.
- Science Pack.
- Saves America Pack.
- Pride Pack.
- Fantasy Pack.
- Design Pack.
- Geek Pack.
- Food Pack.

- Jew Pack.
- World Wide Web Pack.
- Sci-Fi Pack.
- Theatre Pack.
- Dad Pack.
- Packs of blank cards.

Además, cuenta con versiones especiales adaptadas a varios países de modo que algunas cartas cambian para que puedan ser entendidas por cualquier persona sin necesidad de conocer la cultura o programas de televisión del resto del mundo.

1.4. Magic: The Gathering Arena

Las cartas Magic son un juego de cartas coleccionables donde los jugadores se enfrentan 1vs1 con sus mazos personalizados.

1.4.1. Tipos de cartas

- **Tierras**: las cartas de tierra son una parte fundamental de cada mazo. Proporcionan maná (necesario para usar el resto de cartas). Hay 5 tipos de cartas de tierras, correspondiente al maná que producen:
  - Llanura (maná blanco)
  - Isla (maná azul)
  - Pantano (maná negro)
  - Montaña (maná rojo)
  - Bosque (maná verde)

- **Hechizos**: el resto de cartas que forman la baraja son cartas de hechizo. Algunas de estas cartas al usarlas se quedan permanentes, otras se descartan. Podemos distinguir cuatro tipos:
  - **Criaturas**: son permanentes. Permiten atacar al rival y defenderte de sus ataques.
  - **Artefactos y encantamientos**: son permanentes. La mayoría no necesitan un tipo específico de maná.
  - **Conjuros e instantáneos**: cartas de un solo uso que aplican gran variedad de efectos. Los conjuros solo se pueden lanzar durante la fase principal, por otro lado, los instantáneos se pueden usar en casi cualquier momento.

➢ **Planeswalkers**: aliados que pueden luchar a tu lado.

1.4.2. Cómo jugar

- **Cómo ganar**: para ganar una partida el jugador debe reducir a 0 las vidas de su rival, empezando ambos con 20 vidas. Para ello tendrás que atacar a tu rival con diferentes criaturas durante el combate.

- **Preparativos**: al comenzar, se baraja el mazo de cartas y cada jugador coge 7 cartas del suyo. Si de esas 7 no hay al menos dos cartas de tierras, se repite el proceso.

- **Turno de juego**: en tu turno de juego podrás lanzar todas las cartas de hechizo que quieras mientras tengas el maná suficiente para ello. También podrás atacar y bloquear ataques rivales.

- **Ataque**: durante tu turno de juego decides que criaturas atacan. Solo tienes un momento para atacar durante el turno de juego, con lo que todos los ataques deben realizarse a la vez. Las criaturas pueden atacar a tu oponente o a los planeswalkers, pero nunca a otras criaturas, además es tu oponente quien decide a quién atacan.

  A la hora de recibir los ataques, puedes utilizar criaturas enderezadas para bloquearlos, pero cada criatura bloqueadora solo puede bloquear a una criatura (pero varias pueden ir a por la misma, decidiendo en este caso el rival qué daño recibe cada criatura).

- **La Pila**: los hechizos no se activan al momento de emplearlos, sino que lo hacen cuando ambos jugadores deciden no usar más en ese turno. Los hechizos se activarán en el orden que estén en la pila de arriba a abajo.

1.4.3. Creación de la baraja

Las barajas deben estar formadas por al menos **60 cartas**. Además de los sobres de 15, existen packs básicos con todo lo necesario para comenzar a jugar (incluyen 60 cartas).

1.4.4. Expansiones

Dada la popularidad del juego (y los años que tiene detrás) se están continuamente lanzando packs centrados en diferentes tipos de jugadores y

renovando el catálogo. Las colecciones más antiguas se van excluyendo del formato Estándar, dando lugar a las nuevas. Algunas de las colecciones son:

- El resurgir de Zendikar.
- Ikoria: Mundo de Behemots.
- Theros más allá de la muerte.
- El trono de Eldraine.
- Leyendas de Commander.
- Horizontes de Modern.

1.5. HEARTHSTONE

1.5.1. Tipos de cartas

- **Esbirros**: son las cartas que apoyan al héroe. Cada esbirro tiene un nivel de ataque y de vida, que los hace más o menos poderosos respecto a los demás.

- **Hechizos y secretos**: son cartas de habilidades especiales que se activan automáticamente según los requisitos de la carta. Por ejemplo, algunas pueden utilizarse para sanar a tu héroe o para dañar al héroe enemigo.

- **Armas**: cartas que añadidas al héroe le dan una bonificación especial, por ejemplo, robo de vida. Las armas tienen un daño de ataque y un número de escudo, que indica los turnos que puede utilizarse antes de desaparecer.

1.5.2. Como jugar

- **Cómo ganar**: para ganar hay que dejar la salud del héroe enemigo a 0, que se conseguirá atacando las cartas del enemigo restando el ataque de tu esbirro a la vida del esbirro del rival, el resultado restante va bajando la salud del héroe enemigo. También hay ataques directos al héroe y daño con cartas de hechizos.

- **Preparativos**: antes de empezar se lanza una moneda para decidir quién tendrá el primer turno. Tras ello ambos jugadores revisan su mano para ver si quieren cambiar alguna carta, pueden sustituirse todas las cartas que te hayan tocado inicialmente. El jugador que tiene el primer turno tiene 3 cartas y el contrario 4, ya que tener primer turno otorga una pequeña ventaja. El jugador que tiene el segundo turno empieza con una carta llamada “La moneda”, que otorga un cristal de maná temporal. Cuando ambos acepten las cartas iniciales empieza la partida.

- **Turno de juego**: nada más empezar el turno, el jugador robará una carta (Si no te quedan cartas en el mazo recibes una cantidad de daño que irá creciendo cada turno.). Podrás colocar esbirros, hechizos o secretos durante tu turno. Los esbirros normalmente tendrán que esperar a tu próximo turno para poder atacar, los hechizos se aplican automáticamente y los secretos dependen de una acción específica.

- **Ataque**: cuando vuelva nuestro turno podremos atacar con el esbirro que habíamos colocado en el campo de batalla. Con 2 cristales más de maná podremos invocar otro esbirro, lanzar un hechizo o utilizar el poder de nuestro héroe. Los héroes pueden llevar cartas de arma, con ellas pueden atacar a los esbirros o al héroe enemigo. Estas cartas de arma tienen una durabilidad, que cuando se agote se destruyen.

1.5.3. Información de la baraja

- Hay distintos tipos de mazos estándar: Cazador de demonios, Druida, Cazador, Mago, Paladín, Sacerdote, Pícaro, Chamán, Brujo y Guerrero.

- Cada mazo posee 30 cartas.

- Puedes conseguir nuevas cartas dentro del juego o pagar sobres o packs de expansión de nuevos héroes.

1.5.4. Expansiones

- El Gran Torneo.
- Goblins vs Gnomos.
- Susurros de los Dioses Antiguos.
- Mafias de Gadgetzan.
- Viaje a Un'Goro.
- Caballeros del trono helado.
- Kóbolds & Catacumbas.
- El bosque embrujado.
- El Proyecto Armagebum.
- La arena de Rastakhan.
- El auge de las sombras.
- Salvadores de Uldum.
- El descenso de los dragones.
- Cenizas de Terrallende.
- Academia Scholomance.

1.6. GWENT

1.6.1. Tipos de cartas

- **Líder**: Cada facción tiene distintos líderes con distintas habilidades que poder utilizar en partida.

- **Guerreros**: Las cartas de combate poseen una puntuación. La puntuación total de la suma de todas las cartas del tablero da la puntuación global del jugador en ese momento. Los Guerreros también pueden tener habilidades especiales que creen efectos en el combate, como potenciar otras cartas, bajar puntuación de cartas enemigas, etc.

- **Cartas especiales**: Cartas especiales que valen para múltiples usos según la carta: eliminar cartas, bonificar o debufear una línea o carta específica, robar cartas del mazo o del cementerio, etc.

- Las cartas dentro del juego tienen un nivel (Bronce, plata u oro).

  - **Bronce**: son las más comunes, susceptibles a tarjetas de evento tanto positivas como negativas.

  - **Plata**: son algo más valiosas y tienen habilidades únicas adicionales, también susceptibles a eventos como las de bronce a no ser que tengan una habilidad de resistencia.

  - **Oro**: Limitadas a 4 por mazo, con efectos poderosos e inmunes a eventos.

1.6.2. Como jugar

- **Cómo ganar**: el juego consta de varias rondas, es necesario ganar 2 rondas para ganar la partida, se juega una tercera ronda en caso de empate tras las 2 primeras.

- **Preparativos**: antes de comenzar se baraja el mazo de cada jugador y se lanza una moneda. El jugador que tiene el primer turno es el jugador azul y el que tiene el segundo turno el jugador rojo.

  El jugador azul empieza con una carta llamada “Ventaja táctica” en primera línea del escenario, la línea de melee.

  Cada jugador roba hasta 10 cartas como máximo, de las cuales tendrán 20 segundos para poder intercambiar 2 cartas el jugador rojo y 3 el

jugador azul.. Las cartas descartadas se mezclan de nuevo en la baraja y comienza el turno del jugador azul.

- **Ronda de juego**: los jugadores solo podrán realizar acciones durante su turno. Durante el turno el jugador podrá jugar una carta de su mano y activar habilidades de su héroe. A diferencia de otros juegos no se roban cartas al iniciar el turno del jugador.

  La puntuación de las cartas da una puntuación total a cada jugador. Cuando ambos jugadores pasan el turno acaba la ronda, y el jugador con mayor puntuación es el que se lleva el punto de la ronda.

  Al acabar la primera ronda, las cartas que le quedaban a cada jugador en la mano se mantienen para la ronda siguiente, y cada jugador recibe otras 3 cartas que pueden sustituir de nuevo.

1.6.3. Información de la baraja

- Cada baraja tiene **25** cartas y un líder.

- Hay distintas facciones: Imperio de Nilfgaard, Monstruos, Reinos del Norte, Scoia'tael y Skellige. En la baraja sólo pueden usarse cartas de la facción elegida y cartas neutrales.

1.6.4. Expansiones

Algunas expansiones incluyen nuevas mecánicas y nuevas estrategias de juego.

- Master mirror.
- Merchants of Ofir.
- Iron Judgment.
- Novigrad.
- Crimson curse.

1.7. The Elder Scrolls: Legends

1.7.1. Tipos de cartas

- **Criatura**: es el tipo de carta más común, con esta carta el jugador podrá atacar al rival. Se dividen en razas o especies. Las criaturas se juegan y permanecen en el tablero hasta que mueren. Con ella se puede atacar en cada turno a una criatura rival o directamente al rival. Cada criatura posee un valor de ataque y otro de defensa.

- **Acción**: las cartas de acción tienen un efecto que se desencadena inmediatamente tras su invocación. Por ejemplo la carta "intimidar" que hace que los enemigos pierdan defensa.

- **Apoyo**: son cartas que cuando se juegan se mantienen fuera del tablero manteniendo alguna habilidad o efecto activo. Por ejemplo la carta "Fervor divino" que otorga +1 de ataque y defensa a todas las criaturas aliadas.

- **Objetos**: las cartas objeto pueden equiparse a cartas de criatura para otorgarles modificación de sus características o para ganar alguna habilidad adicional.

1.7.2. Como jugar

- **Cómo ganar**: cada jugador tiene 30 puntos de vida, el jugador que deje al contrario a 0 gana la partida.

- **Preparativos**: aleatoriamente a cada jugador le tocará jugar primero o segundo. Jugar primero otorga ventaja por lo que el segundo tendrá un anillo que otorga maná al jugador hasta 3 veces. Al iniciar la partida robas 3 cartas, las cuales puedes sustituir por otras en el caso de que no convengan al jugador. Tras sustituir o no las cartas comienza la primera ronda.

- **Ronda de juego**: el escenario tiene 2 calles, una calle a la izquierda que es la "Calle de campo" que no tiene reglas especiales, y a la derecha la "Calle sombría" la cual las criaturas tienen cobertura durante el primer turno de juego.

  Cada carta tiene un coste de maná, y cada jugador va sumando 1 punto de maná máximo por turno, es decir, en el turno 1 el jugador solo tiene 1 punto de maná máximo y solo podrá jugar cartas de coste 1. En el segundo turno de nivel 2, en el tercer turno de nivel 3, y así sucesivamente.

Cada jugador tiene 30 puntos de vida y 5 runas. Cada 5 puntos de vida que el jugador pierde, se destruye 1 runa. Cuando se rompe la runa se roba 1 carta.

Cada uno de los turnos del jugador puedes poner tantas cartas como puedas en el tablero y cada una de las cartas podrán atacar ese turno tanto al jugador directamente como a las cartas que haya en su calle. A más cartas haya en combate más ataques directos podrá hacer el jugador contra su rival para debilitarlo.

Es por ello que dependiendo de la estrategia será más rentable eliminar criaturas del rival o atacar directamente al jugador contrario..

1.7.3. Información de la baraja

- Cada baraja tiene entre **50** y **100** cartas.

- Hay distintas razas de criaturas dentro del juego, dependiendo de esa raza se podrá o no interactuar con algunas cartas especiales.

1.7.4. Expansiones

- Fauces de Oblivion.
- Lunas de Elsweyr.
- Guerra de Alianzas.
- Isla de la locura.
- Casas de Morrowind.
- Vuelta a la ciudad mecánica.
- Héroes de Skyrim.
- La caída de la hermandad oscura.

1.8. Yu Gi OH

1.8.1. Tipos de cartas

- **Monstruos**: los monstruos son las cartas que se utilizan para combatir contra las cartas del rival y bajar puntos a su nivel de vida total. Los Monstruos tienen un poder de ataque y otro de defensa. También poseen un tipo, que puede ser: AGUA, FUEGO, LUZ, OSCURIDAD, TIERRA, VIENTO y DIVINIDAD.

- **Cartas mágicas**: las cartas mágicas se pueden jugar tanto desde el campo para un posterior uso o desde la mano. Estas cartas tienen efectos especiales como elevar el ataque o defensa de los monstruos, destruir otras cartas, aumentar o disminuir los puntos de vida del rival, etc.

- **Cartas trampa**: las cartas trampa son cartas que se colocan boca abajo en el tablero y realizan un efecto que generalmente se activa al cumplir una acción por parte del rival, como por ejemplo invocar un monstruo. Estas cartas tienen diversos efectos pero tienen como objetivo dificultar al adversario en su estrategia.

1.8.2. Como jugar

- **Cómo ganar**: Un jugador gana cuando reduce los puntos de vida del adversario de 8000 a 0, cuando el jugador rival no le quedan cartas en el mazo y tiene que robar una carta, por rendición del jugador o por el efecto de una carta específica.

- **Preparativos**: Antes de jugar se barajan los mazos y se lanza una moneda al aire. El jugador que gana elige cuándo quiere empezar, si en primer o segundo turno. En primer turno no se pueden ni robar cartas ni atacar al contrario.

  Los jugadores roban 5 cartas al empezar, y tras el turno del primer jugador se irán robando 1 carta al inicio de cada uno de los turnos.

- **Ronda de juego**: En tu turno puedes colocar monstruos y otras cartas en el campo. Atacar a monstruos del rival o directamente al rival si no tiene ningún monstruo en el campo y activar cartas mágicas o de trampa. En el turno del contrario solo podrás activar cartas trampa si se da la situación de que puedes hacerlo.

  Cada carta de monstruo tiene un una puntuación de ataque y una de defensa. Si atacas con una carta al rival directamente le sustraerás tantos puntos de vida como ataque tenga tu carta.

En el caso de atacar a un monstruo del rival la cosa cambia. Si la carta está en vertical quiere decir que está en posición de ataque, es decir, que si tu carta tiene un poder de ataque superior al suyo, la carta del rival es destruida y la diferencia entre sus niveles de ataque se restan a la vida del adversario. En caso de estar en horizontal, la carta enemiga estaría en posición defensiva, por tanto quedaría destruida pero el rival no perdería puntos de vida.

Las cartas en posición defensiva no pueden atacar. Si atacas con un monstruo a una carta que es superior a la tuya, la tuya es destruida y pierdes puntos de vida. Puedes atacar con cada carta que tengas en el campo en cada uno de los turnos.

1.8.3. Información de la baraja

Los mazos de cartas tienen entre **40** y **60** cartas.

1.8.4. Expansiones

Yu Gi Oh lleva sacando packs de cartas y expansiones desde la década de los 90 hasta la actualidad. Normalmente más de 10 cada año, incluyendo desde 3 a más de 100 cartas cada pack.

1.9. Conclusión

Tras hacer el estudio de las mecánicas principales de los juegos elegidos anteriormente, hemos llegado a algunas conclusiones.

Pokémon TCG tiene 6 puntos de vida total que equivalen a 6 cartas de Pokémon, las cuales hay que vencer para derrotar a tu rival. En los demás juegos del estilo, los jugadores tienen entre 20(Magic) y 30(The Elder Scrolls Legends y Hearthstone) puntos de vida. Nuestro juego plantea tener durante la misma partida bastantes cartas de combate que irán bajando poco a poco la vida del jugador rival, por lo que la vida base del jugador rival será de 30. Esto dará pie a partidas con mayor número de cartas en el campo por partida.

Tras el análisis y al igual que en The Elder Scrolls Legends cada carta tendrá un nivel de Ataque y otro de Vida, cuando una carta ataque a otra se enfrentarán el nivel de ataque de la carta que está atacando frente al nivel de vida del contrario. A la vida se le restará el ataque de la carta rival, si el resultado es 0 la carta es destruida, si es negativo la carta se destruye y se le resta la misma cantidad de puntos negativos a la vida total del jugador.

En Pokémon TCG cada carta de Pokémon tiene una resistencia y una debilidad haciendo que los ataques de cartas a las que el pokemon resiste hagan menos daño y a la inversa los ataques de cartas a los que esa carta es débil sean más mortíferos. En Christmas Routine además de ocurrir esto también habrá bufos y debufos en ataque y vida de algunas cartas cuando las coloques en una zona de campo específica.

Con todo esto, podemos distinguir dos tipos de juegos de cartas: los casuales (UNO, CAH) y los competitivos (TCG, Gwent, Magic). Ambos presentan similitudes en cuanto a las mecánicas básicas (reparto de cartas, mazo de robar y turnos de juego) aunque la principal diferencia es la exigencia de estrategia por parte del jugador en los competitivos, mientras que no es ni efectiva ni necesaria en los casuales. De igual manera, esto afecta al perfil de los jugadores. Los jugadores competitivos son más dados a juegos como el *TCG* o el *Gwent*, ya que tienen un enfoque más estratégico y dependen del azar en menor medida. Mientras que los jugadores casuales rara vez se sienten atraídos por este tipo de juegos y prefieren otros como el *UNO* o el *CAH*, donde las partidas son más cortas, desenfadadas y no requieren de gran habilidad para ganar, siendo además el azar un factor presente en todo momento.

El problema que surge con esta división de perfiles es claro, el rango de jugadores que abarcan los juegos casuales es considerablemente mayor que el de los competitivos, como se puede ver en la gráfica de la investigación de estudio de mercado en la página 24 del documento de Javier Gonzalez. Por regla general, los juegos competitivos requieren de una gran preparación, contar con una buena estrategia y mantener nuestro

cerebro activo todo el rato con el fin de prever y adelantarse al rival, aspecto que suele ahuyentar al resto de jugadores de darle una oportunidad.

7. Marco teórico y metodología

Como hemos mencionado anteriormente, los desarrolladores de juegos de cartas competitivos no tienden a apostar por la innovación con el objetivo de atraer nuevos tipos de jugadores, sino de atraer a aquellos que ya conocen el funcionamiento general de estos y mantenerlos. Es una apuesta segura, pero provoca que todos los juegos que salen al mercado sean demasiado similares, únicamente diferenciados por la temática que presentan.

Los principales responsables de esta falta de innovación son el miedo a lo desconocido y la comodidad del trabajo ya hecho por otros. Ambos motivos se basan en el refrán "si no está roto, no lo toques". Por regla general, al sacar un juego, la intención es obtener beneficios de este, ya sea de forma directa o por microtransacciones, y el atrevimiento a innovar puede interferir bruscamente con este objetivo. Esto provoca que las compañías sigan los pasos de sus antecesores y si innovan, lo hagan de manera superficial.

¿Quiere esto decir que la innovación en el sector del videojuego es imposible o inviable? Claro que no, puede suponer un riesgo elevado, pero es un proceso necesario para la evolución y desarrollo de la industria. No necesitamos realizar una investigación muy profunda para encontrar claros ejemplos de esta innovación. Juegos como *Minecraft (2009)*, *Papers, Please* (2013) o *Portal* (2007) supusieron una revolución en su momento en sus respectivos géneros. Independientemente de cuán novedosos fuesen, abrieron el camino a nuevas ramas dentro de su género, ejemplos claros serían *Terraria* (2011) o *Starbound* (2016) inspirados por *Minecraft* , o *The Stanley Parable* (2013) inspirado por *Portal* en su humor peculiar y la forma de dirigirse al jugador. Estos juegos a su vez servirán de inspiración para que surjan nuevas ramas.

Dicho esto, pretendemos que *Christmas Routine* sea el primer paso para innovar en los juegos de cartas, añadiendo elementos propios de otros géneros que rara vez hacen acto de presencia en este género, si lo han llegado a hacer. Además, el uso de la comedia como medio de acercarse al jugador y despertar su interés por el juego.

También seremos innovadores en cuanto a las cartas. Varios son los juegos de este género que sin tener nada que ver, comparten nombres de cartas o similares debido a emplear a menudo la fantasía y mitología para darle nombre a criaturas y personajes. Cuanto más se diferencie el juego, mejor quedará grabado en la memoria de los jugadores. Si hablan de la "carta del ogro" pueden referirse a decenas de juegos, en cambio si hablan de la "carta del Tío cazador Avelino" sólo podrán referirse a nuestro proyecto.

En lo que a la metodología que vamos a emplear se refiere, se trata de Scrum, una metodología ágil para el desarrollo de software, que a lo largo de los años se ha ido

adaptando perfectamente a otros entornos de trabajo, entre ellos, el desarrollo de videojuegos.

Hemos elegido el modelo Scrum ya que está comprobado que funciona mejor que el modelo tradicional del desarrollo de videojuegos, el cual presenta problemas cuando el tiempo de desarrollo se alarga, cuantas más personas participan en este y cuanto más novedoso sea el proyecto, factor que nos afecta directamente.

El modelo Scrum propone cambiar la jerarquía del modelo tradicional donde el jefe de proyecto informa al jefe de su determinada sección (arte, programación, etc) y este informa a sus integrantes. Propone equipos multidisciplinares donde miembros de diferentes departamentos se juntan para conseguir un resultado común. También propone una Standup o reunión diaria del equipo de Scrum para que todo el mundo sepa lo que cada departamento hace.

Tras investigar y encontrar ejemplos de nuestro sector donde emplean esta metodología, hemos decidido adoptarla y adaptarla a nuestro proyecto. Está comprobado que Scrum permite el mejor funcionamiento en equipos grandes y como nuestro plan es buscar colaboradores para finalizar el juego de manera profesional una vez terminemos el proyecto, tener esta metodología aplicada desde un inicio nos ahorrará problemas en un futuro.

8. Desarrollo (GDD)

Christmas Routine es un juego de cartas coleccionables orientado a un público más casual, centrado en una temática humorística. La historia se desarrolla durante una cena de navidad entre dos familias.

❖ Mecánicas

Como en la mayoría de juegos de cartas intercambiables los combates se desarrollan 1 vs 1 entre 2 personas. Saliendo victorioso el primero que consiga restar los puntos de vida de su rival a 0.

➢ Tipos de cartas

- **Familiares**: los familiares son las cartas que el jugador puede utilizar para destruir a los familiares del adversario y para bajar puntos de vida al jugador.



Los familiares poseen un nivel de ataque y otro de vida, que se muestra en la parte central de la carta. Este ataque y vida podrá verse afectado por cartas especiales y de zona, pudiendo aumentar o disminuir durante la partida.

En la parte inferior se encuentran la bonificación y penalización de campo, por lo que al encontrarse en un lugar específico (Ej: Cocina, Salón...), verán aumentadas o disminuidas ligeramente sus estadísticas. Estos iconos se explicarán con más detalle más abajo, en el apartado de cartas de zona.

En la parte superior de la carta aparecen, a la izquierda, el maná necesario para colocar la carta en combate y a la derecha se encuentra la edad del familiar, que será relevante a la hora de recibir algunos efectos de cartas especiales.

Los familiares que salgan al campo tienen que esperar un turno antes de atacar.

- **Cartas especiales**: las cartas especiales son jugadas en el turno del jugador, para hacer daño a familiares o al rival, potenciar familiares o curar la salud del jugador, aumentar el maná u otros efectos que se aplicarán en la partida.

Tienen un efecto en la parte central de la carta y una indicación del efecto en la parte superior derecha, para hacerlo más visual. Al igual que con las cartas familiares en la parte superior izquierda aparece el maná necesario para su utilización en combate.



- **Cartas de campo**: las cartas de campo cambian el escenario en el que se juega la partida, aumentando la potencia de algunas cartas o disminuyendo las de otras.



Al igual que los demás tipos de carta, en la parte superior izquierda se encuentra el maná necesario para su utilización. Al utilizar una de estas cartas, se bonifica y penaliza a todas las cartas que se puedan ver afectadas que se encuentren en el tablero en el momento de su utilización.

Las cartas que se ven afectadas tendrán el mismo icono en sus bonificadores o penalizadores que tiene esta carta en su esquina superior derecha.

Los iconos son:



Sin efecto



Salón



Patio



Dormitorio



Cocina



Estudio



Baño

Todas las cartas están documentadas en el anexo **"Cartas Christmas Routine".**

➢ Cómo jugar

- **Cómo ganar**: Un jugador gana cuando reduce los puntos de vida del adversario de 20 a 0, cuando el jugador rival no le quedan cartas en el mazo y tiene que robar una carta o por rendición del jugador.

- **Preparativos**: Antes de jugar se barajan los mazos y se lanza una moneda al aire. El jugador que gana elige cuándo quiere empezar, si en primer o segundo turno. En primer turno cada jugador tiene 1 de maná y no se puede atacar al contrario mediante cartas de familiares.

  Los jugadores roban 5 cartas al empezar, y tras el turno del primer jugador se irán robando 1 carta al inicio de cada uno de los turnos.

- **Ronda de juego**: A principio de turno se resetea el maná que tuvieras en el turno anterior y ganas 1 punto de maná extra. Es decir, 1 de maná en el turno 1, 2 en el turno 2, etc.

  En tu turno puedes colocar familiares en el campo. Atacar a los familiares del rival o directamente a él si no tiene ningún familiar en el campo, activar cartas de campo o especiales.

  Cuando atacas a un familiar tu puntuación de ataque se restará a su puntuación de vida y viceversa. Si un familiar llega a 0 puntos de vida se retirará del campo e irá a los descartes.

  Por ejemplo, si la carta A, con 3 de ataque y 5 de vida, ataca a la carta B con 2 de ataque y 2 de vida, la carta A finaliza el turno con 3 de ataque y 3 de vida y la carta B es destruida.

  Un jugador podrá atacar con sus familiares directamente a la vida del jugador contrario si no hay familiares en el campo contrario defendiendo.

Cada familiar puede hacer 1 ataque en el turno del jugador.

El jugador tiene 30 segundos para hacer todos los movimientos que quiera en su ronda, en el caso de concluir antes de ese tiempo puede pasar de turno pulsando el botón de “finalizar turno”.

➢ Historia

A pesar de ser un juego de Cartas Coleccionables orientado a las mecánicas del combate 1vs1, el juego gira alrededor de una historia que llevará al jugador a combatir contra varios miembros de su familia. Venciendo a los distintos personajes se podrá avanzar en la historia y conseguir nuevas cartas especiales que podrás adjuntar en tu mazo y utilizarlas en los siguientes combates de la historia principal o en el pvp.

- **Escenario:** la historia se desarrollará en un escenario 2D en el que podremos controlar a nuestro personaje e interactuar con distintos familiares que nos darán acceso a los combates para poder ir avanzando en la trama. El jugador también deberá interactuar con distintos elementos del escenario para desbloquear nuevos combates.

- **Personajes:** los NPCs que aparecerán en la historia no son otros que los propios personajes de las cartas. Darán vida a los familiares mediante conversaciones con el jugador.

❖ Dinámicas

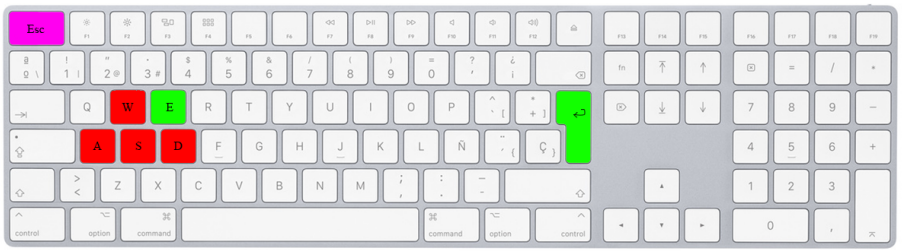
Christmas Routine tiene un diseño y una dinámica de juego sencilla. Nuestro planteamiento inicial es el de desarrollar el videojuego para PC y plataformas móviles. Por lo que aún no hemos contemplado a fondo los controles para jugar a Christmas Routine con mando.

➢ PC

❖ Historia:

Durante la historia el jugador podrá mover a su avatar por el escenario utilizando el clic derecho del ratón o con las teclas "**WASD**". Para interactuar con el escenario, conversar y otro tipo de acciones se podrán pulsar cualquiera de las teclas de acción (**clic izquierdo**, **E** o **Enter**). Para abrir el menú con las opciones disponibles se pulsará "**Esc**".





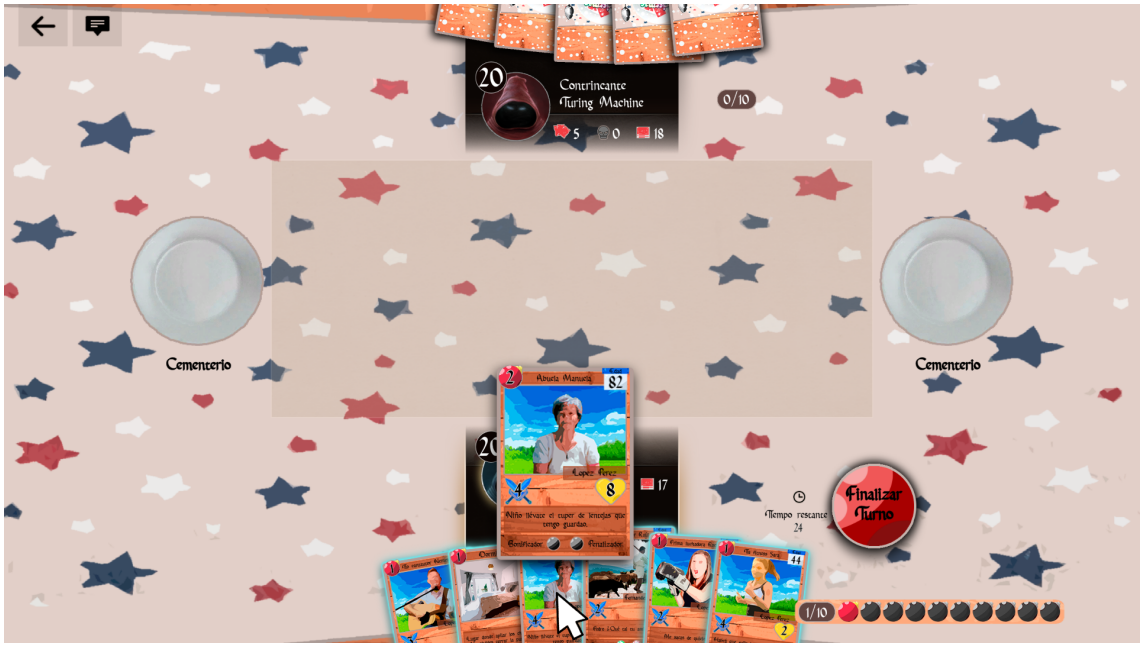


Movimiento

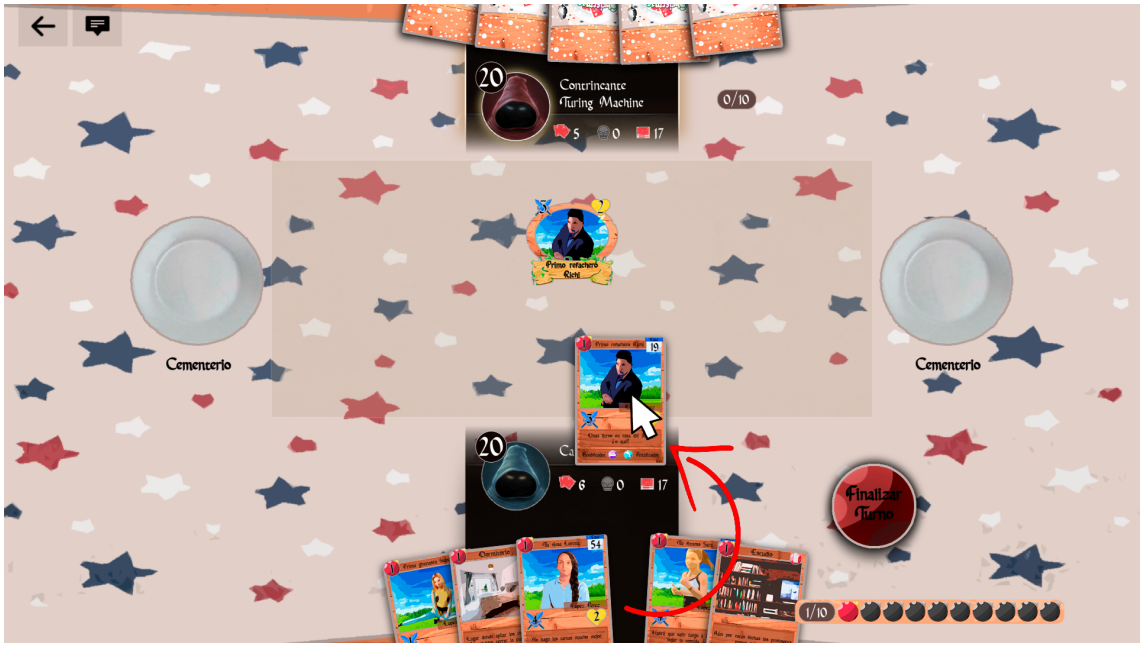
Acción

Menú y opciones

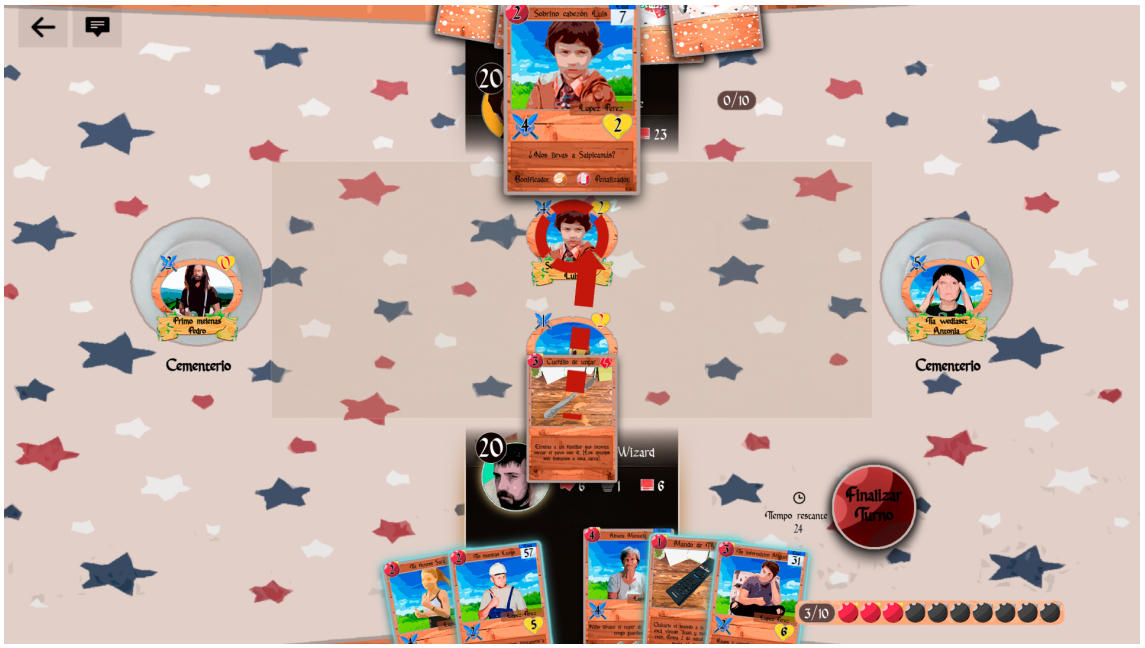
Durante el combate todo se controla con el ratón. El jugador podrá dejar el ratón encima de las cartas de su mano y se ampliarán para ver sus efectos.



Para colocar una carta en el campo el jugador arrastrará con el ratón la carta seleccionada.



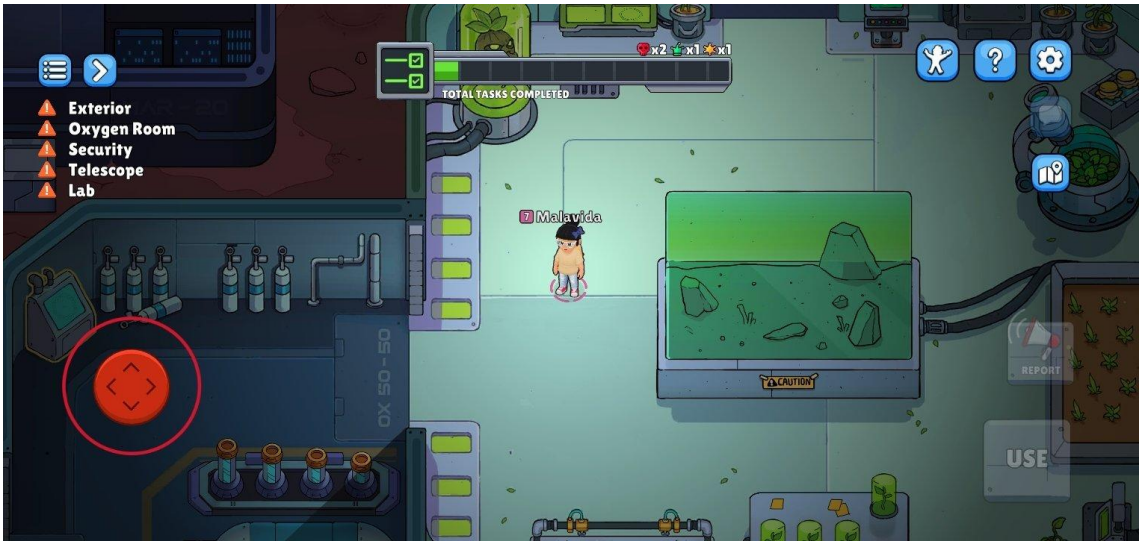
Al usar una carta especial que implique seleccionar una carta en el tablero, o para atacar en tu turno, aparece una flecha que seguirá al puntero del ratón que el jugador tendrá que llevar el objetivo del ataque.



➢ Móvil

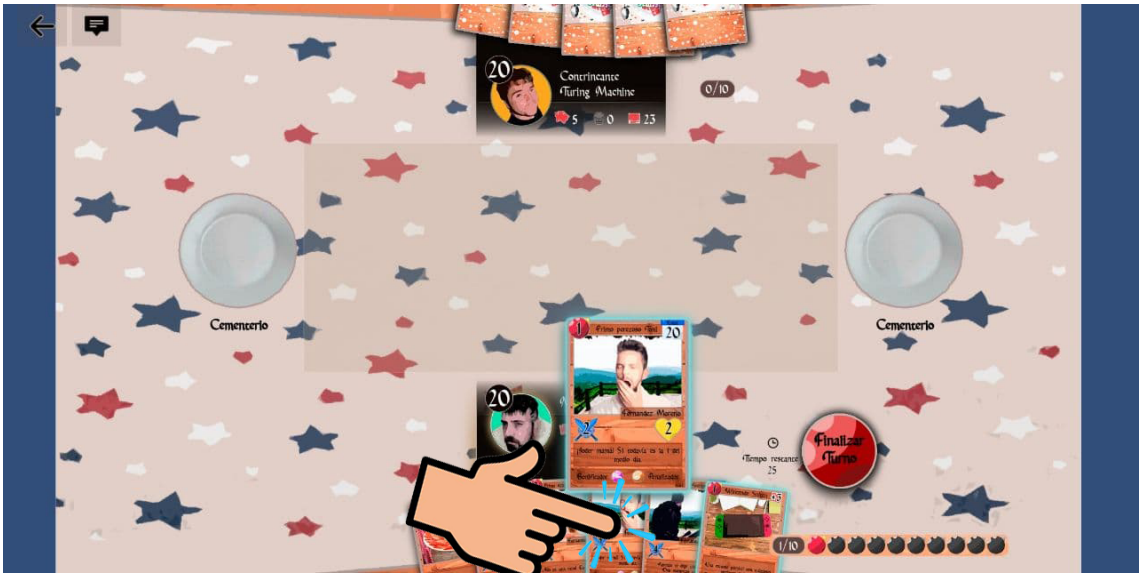
❖ Historia:

El desplazamiento en el modo historia de la versión móvil funcionará como en otros muchos juegos. Teniendo el control de movimiento en la esquina inferior izquierda de la pantalla y el botón de acción para la interacciones con los npcs y el escenario en la parte inferior derecha de la pantalla.

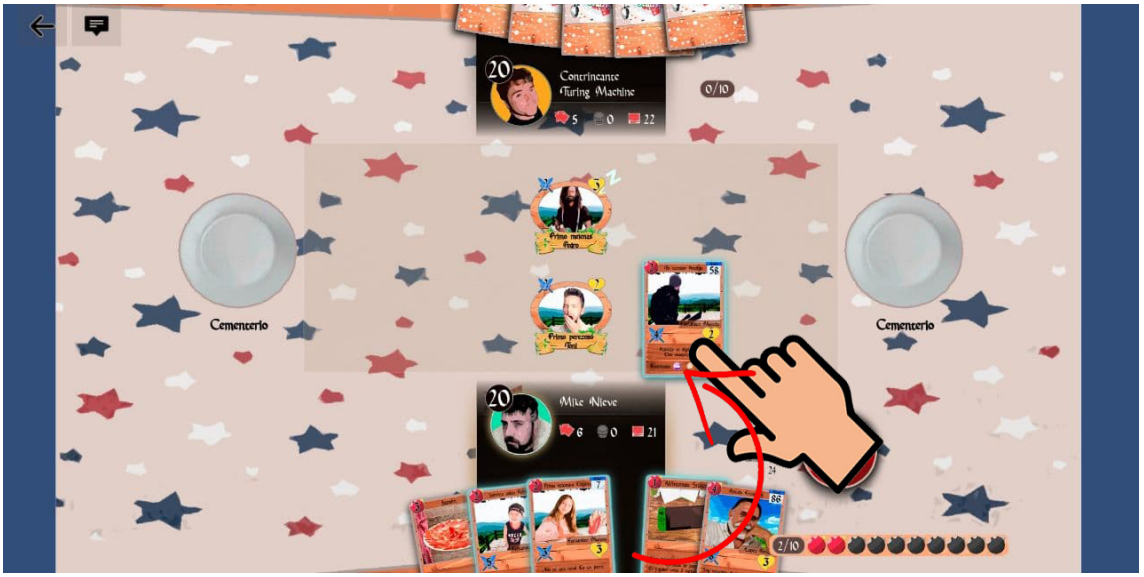


❖ **Combate:**

El modo combate en la versión móvil es similar a la de la versión de PC. En combate pulsando una vez encima de una carta podrás ampliarla para ver sus características.



Para usar una carta simplemente se arrastra dentro del campo.



❖ Estéticas

Teniendo en cuenta el diseño y la temática de Christmas Routine, que transcurre durante una cena de Navidad, hemos tomado la decisión de hacer un estilo artístico acorde a esta temática.

Para las imágenes en las cartas hemos utilizado fotos reales que hemos ido configurando y editando para conseguir el resultado actual.



A pesar de que el modo historia aún no ha sido desarrollado, hemos investigado entre distintos estilos para su desarrollo. Hemos decidido optar por un estilo cartoon (low poly) al estilo *Betrayal*, un juego que imita al famoso *Among Us* pero empleando un estilo 3D.

Todo el estilo artístico está desarrollado de manera completa a partir de la página 33 del documento de mi compañero Javier González.

❖ UX e UI

Aunque nuestro planteamiento inicial solo contaba con una demo jugable del modo de combate, también hemos diseñado y estructurado los distintos menús y modos de juego que estarían presentes a la hora del lanzamiento final de Christmas Routine.

También se han analizado los distintos modos de juego y podemos distinguir los siguientes retos para el jugador en el modo historia:

- **Retos inmediatos:** interactuar con los familiares y combatir.
- **Retos a corto plazo:** derrotar a los familiares.
- **Retos a medio plazo:** derrotar a todos los familiares de una habitación y enfrentar al jefe de zona.
- **Retos a largo plazo:** conseguir todas las cartas de familiares y completar el modo historia.
- **Retos secundarios:** conseguir las cartas de zona y personalizar su baraja.

La interfaz con la que el jugador podrá interactuar consta de 32 pantallas diferentes (entre normales y emergentes) de forma que la navegación por las diferentes opciones que le ofrece el juego sea cómoda, sencilla e intuitiva.

El apartado de experiencia de usuario e interfaz de usuario han sido desarrollados de manera más exhaustiva en el documento de mi compañero Javier González, lo podrán encontrar a partir de la página 39.

En el caso de querer ver como sería la navegación de la UI de Christmas Routine en este enlace podemos ver un prototipo y probarlo en tiempo real.

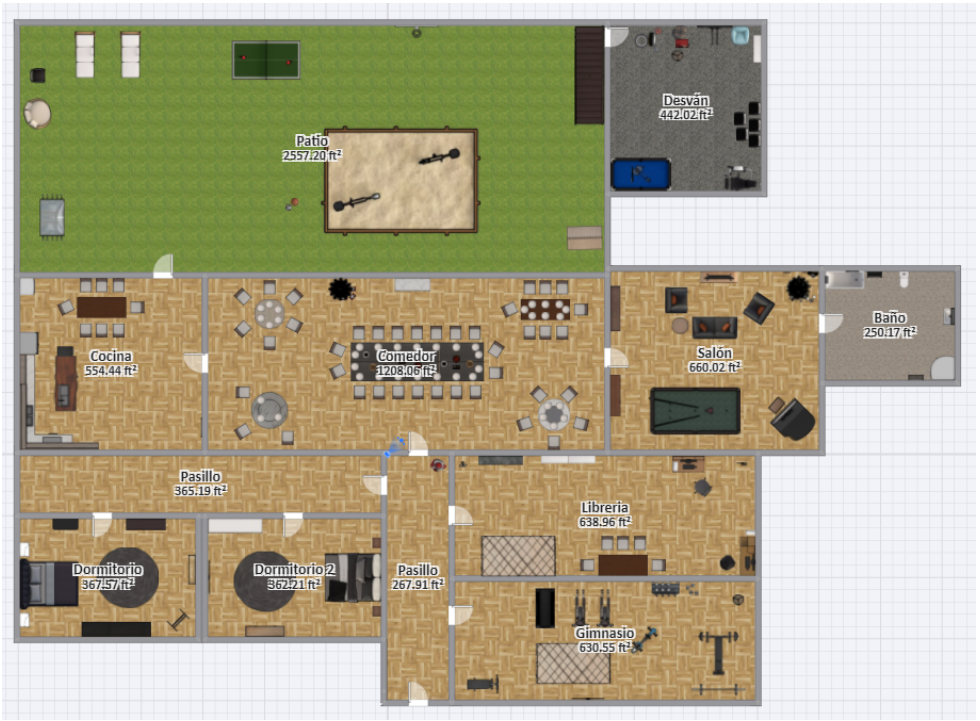
❖ Diseño de niveles

El modo historia transcurre en una casa, por la que el jugador tendrá que ir desplazándose y combatiendo con distintos familiares para ir avanzando en la trama.

El juego se divide en distintas fases:

- Fase 0 - Tutorial: Transcurre en el comedor. Se explican las mecánicas del juego.
- Fase 1: Se desarrolla en la cocina y el patio. El jugador comienza a explorar y tiene contacto con varios familiares. Descubre que hay un jefe de zona (abuela) más poderoso que los demás familiares y se muestran las cartas de zona.
- Fase 2: Se desarrolla en los dormitorios, se sigue avanzando en la trama y en la exploración de la casa y el jugador se da cuenta de que las cartas de zona van por habitaciones y los jefes son los abuelos.
- Fase 3: El jugador llega al ecuador de la historia que lo llevan hasta el gimnasio y la librería.
- Fase 4: Con la exploración del salón y el baño se descubren las últimas habitaciones de la casa.
- Fase Final: Jefe final y cierre del juego.

En el anexo **"Guion"** se explica con detalle el desarrollo de la trama principal y las conversaciones con los personajes principales de la trama.





❖ Micropagos

Christmas Routine es un juego free to play, aunque contará con la posibilidad de realizar microtransacciones para adquirir diferentes recompensas.

La economía del juego constará con dos tipos de divisas:

- ➢ Monedas: se consiguen dentro del juego. El conjunto de monedas recibidas será denominado “aguinaldo”.
- ➢ Gemas: se consiguen con dinero real a través de microtransacciones. El conjunto de gemas recibidas será denominado “herencia”. Las gemas también pueden obtenerse visualizando anuncios.

El apartado de micropagos y de la economía interna y sus usos está desarrollado de manera completa a partir de la página 54 en el documento de Javier González.

❖ Modos de juego

Aunque solo tengamos un modo de juego desarrollado para esta demo tenemos diseñados distintos modos de juego para Christmas Routine.



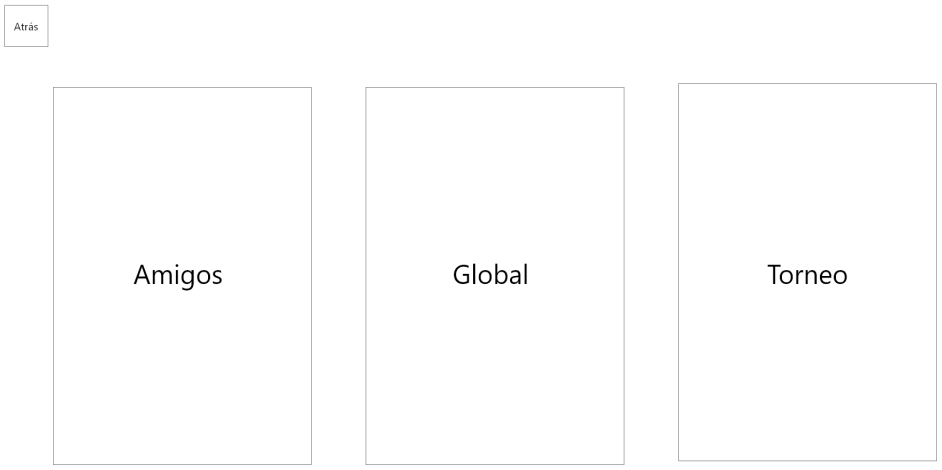
El menú principal constaría de 3 opciones:

- **Historia**: es el modo de juego principal. La primera vez que entras al juego es el único modo disponible. En este modo se explican las mecánicas del juego, se realiza un tutorial y se desbloquea la baraja básica. Que se puede ir mejorando y ampliando con cartas nuevas continuando el modo historia y completandolo.

- **Tutorial**: el tutorial se encuentra dentro del modo historia, pero al completarlo aparecerá en las opciones del menú, por si al jugador no le han quedado claras alguna de las mecánicas o quiere volver a aprender alguna otra opción.

- **Partida Rápida**: este modo consiste en un combate pvp 1vs1 con una de las barajas que tengas creada en el menú de barajas, seleccionada aleatoriamente. Para conseguir que el modo rápido sea lo más rápido y aleatorio posible.

- **Multijugador**: dentro de las opciones multijugador avanzadas se encuentran 3 posibilidades:



- **Amigos**: podrás elegir dentro de los amigos agregados a tu cuenta desde el perfil, para retarlos a un combate eligiendo una baraja específica.

- **Global**: funciona igual que una partida rápida, pero el jugador tiene la posibilidad de elegir su baraja.

- **Torneo**: este modo permite competir con otros 8 jugadores en un tournament bracket en el que el jugador tendrá que conseguir 3 victorias consecutivas para alzarse con la victoria.



❖ Sonidos

Debido a la temática navideña del proyecto, los sonidos principales del juego deben recordar a estas fechas, ya sea con la incorporación de instrumentos típicos o con melodías recurrentes en otros juegos con música temática navideña. Por otro lado, los sonidos de notificaciones como los de coger carta, robar carta, etc, no necesitarán este acompañamiento al ya presentarlo la música de fondo.

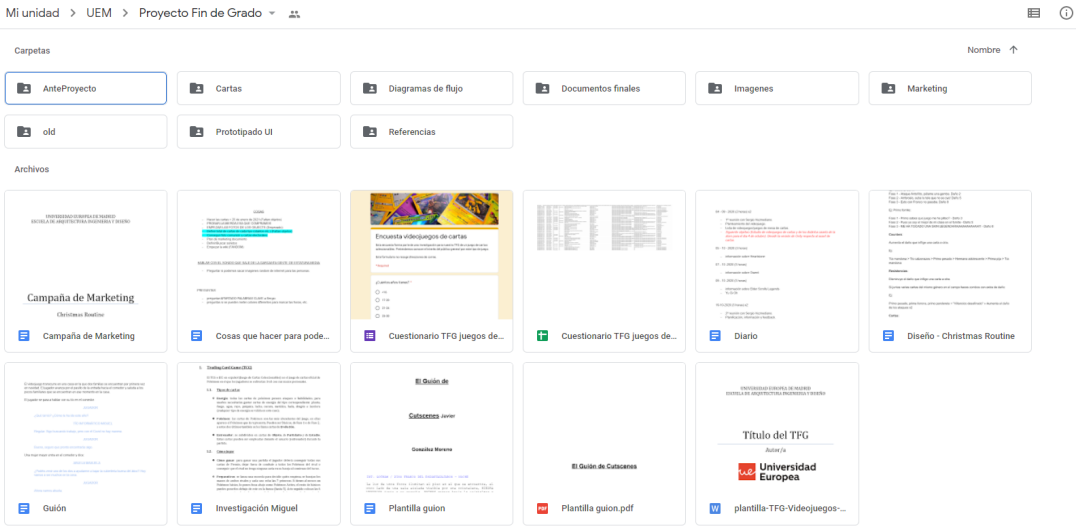
- ➢ **Intro**: banda sonora que se reproduce hasta que el jugador elija alguna opción dentro del menú principal.
- ➢ **BSO Historia**: se escucha durante el modo historia, fuera de los combates.
- ➢ **BSO Combate**: se escucha desde un inicio del combate hasta que finaliza.
- ➢ **Botón iluminado**: pasar el ratón por encima de los botones hace que se iluminen y suenen.
- ➢ **Añadir carta a la baraja**: al seleccionar una carta y añadirla al mazo personalizado se reproduce este sonido.
- ➢ **Eliminar elemento**: quitar una carta de la baraja, borrar una baraja y cualquier acción negativa con poco impacto reproduce el mismo sonido.
- ➢ **Borrar todo**: sonido para eliminar todas las cartas de una baraja creada.
- ➢ **Ver detalles de carta**: al mantener pulsada una carta o al seleccionarla en la interfaz de barajas se hará más grande, permitiendo visualizarla mejor. Esta acción irá acompañada de este sonido.
- ➢ **Volver**: sonido al seleccionar los botones que te llevan a pantallas anteriores.
- ➢ **Desplazamiento lateral entre opciones**: sonido al seleccionar en botones con varias opciones (páginas, selección de baraja, etc).
- ➢ **Guardar**: sonido que se reproduce al guardar los ajustes en una baraja.
- ➢ **Inicio de turno:** sonido al inicio de turno del jugador.
- ➢ **Botón de fin de turno:** sonido al pulsar el botón de finalizar el turno.
- ➢ **Poco tiempo de turno:** sonido a forma de cuenta atrás cuando quedan 3 segundos para que finalice el turno del jugador.
- ➢ **Robar carta:** una carta se agrega a la mano.
- ➢ **Devolver carta**: una carta vuelve a la mano.
- ➢ **Agarrar carta:** el jugador sostiene una carta.
- ➢ **Colocar carta en el campo:** un familiar sale al campo.
- ➢ **Ataque**: sonido de ataque de un familiar a otro.
- ➢ **Aviso de "vida inferior a 5"**: el jugador es avisado cuando su vida baja de 5.
- ➢ **Colocar objeto positivo:** sonido de carta de efecto positivo único.
- ➢ **Colocar objeto negativo:** sonido de carta de efecto negativo único.
- ➢ **Usar objeto de efecto general:** sonido de efecto al utilizar un objeto que afecta a uno o varios familiares dentro del campo, por ejemplo las "cartas electorales".

- **Pulsa la pantalla para empezar (inicio):** sonido al pulsar en la primera pantalla, antes de acceder al menú.
- **Carta al cementerio:** una carta pierde sus puntos de salud y va al cementerio.
- **Desplegar teclado:** sonido al abrir y cerrar ventana de escritura (chat, escribir en el perfil, etc).
- **Pantalla de carga:** música mientras carga la partida.
- **Daño al jugador:** sonido de daño directo a uno de los jugadores.
- **Error:** sonido al intentar atacar o colocar una carta donde no es posible hacerlo.
- **Ronquido:** ruido de los familiares al salir al campo. Por tener que esperar un turno.
- **Victoria:** sonido en el mensaje de victoria del combate.
- **Derrota**: sonido en el mensaje de derrota del combate.

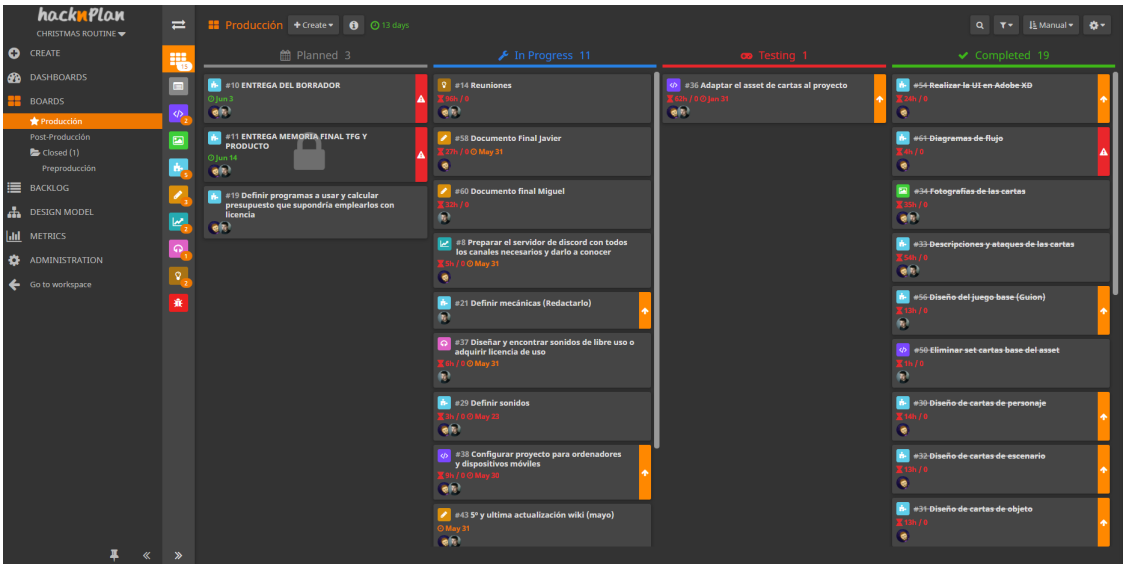
❖ Implementación

Debido a que el proyecto se planteó desde el inicio como un trabajo grupal entre mi compañero Javier González y yo, organizamos todo el trabajo de forma que cada uno tuviésemos acceso a lo que estaba haciendo y había hecho el otro.

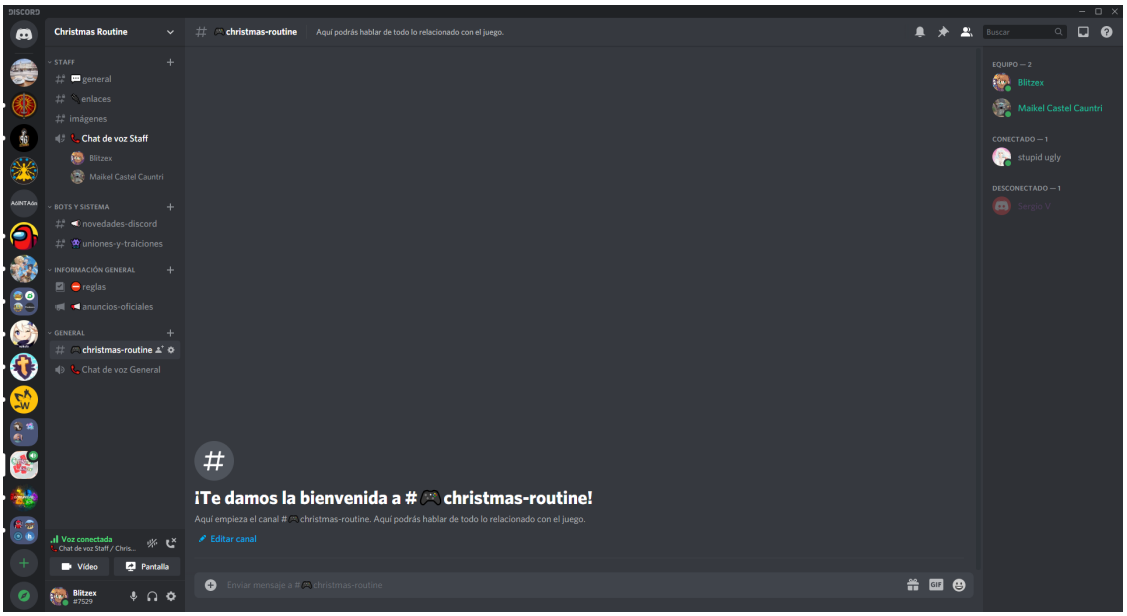
Para ello, creamos una carpeta compartida en drive donde fuimos clasificando y añadiendo todo lo realizado para el proyecto.



Además, una vez definimos los objetivos a alcanzar, creamos un hacknplan para organizarlo todo mejor y poder conocer lo que está hecho, lo que queda por hacer y quién lo ha de hacer.



De forma paralela y como método de facilitar las comunicaciones, creamos un servidor de Discord para realizar las reuniones y pasar cambios en el proyecto. Como este servidor es el que sería usado finalmente para la comunidad, creamos roles y bloqueamos las visualización de los canales que empleamos para el desarrollo por cualquier rol que no fuera el nuestro.

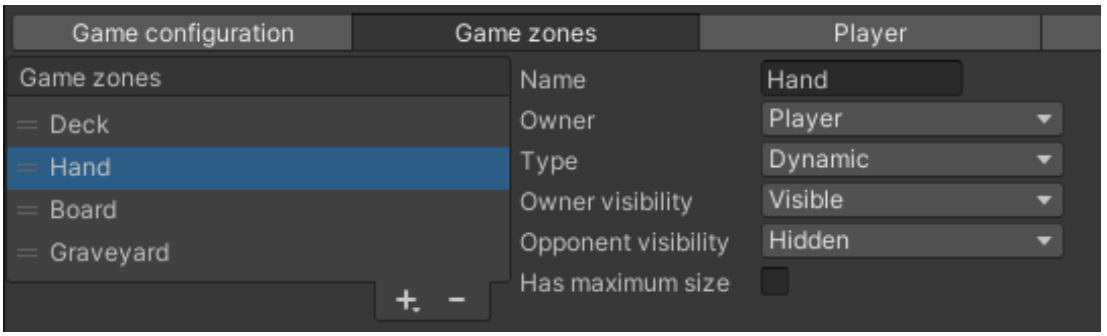


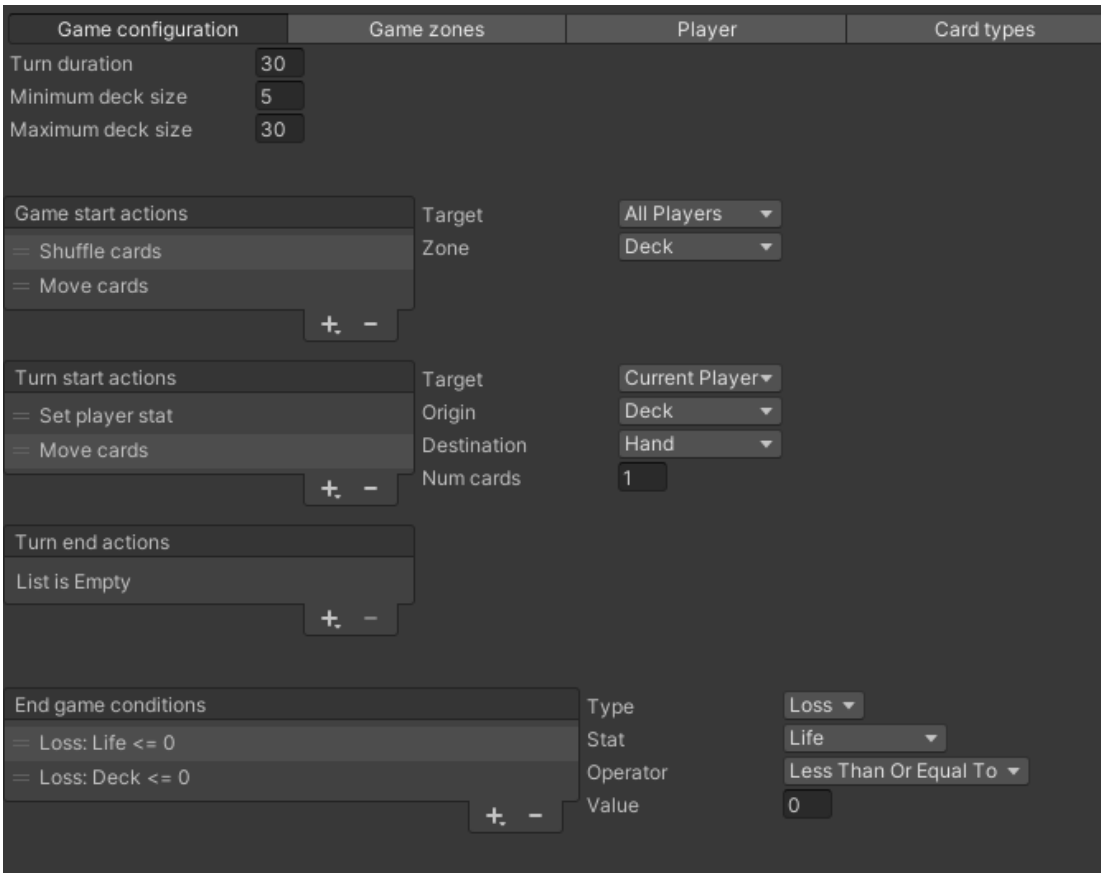
Como hemos mencionado anteriormente, realizamos una investigación de assets para suplir la parte de programación del proyecto, debido a que ninguno de nosotros tenemos contemplado enfocarnos en esto y preferíamos realizar una versión más desarrollada del diseño y del arte.

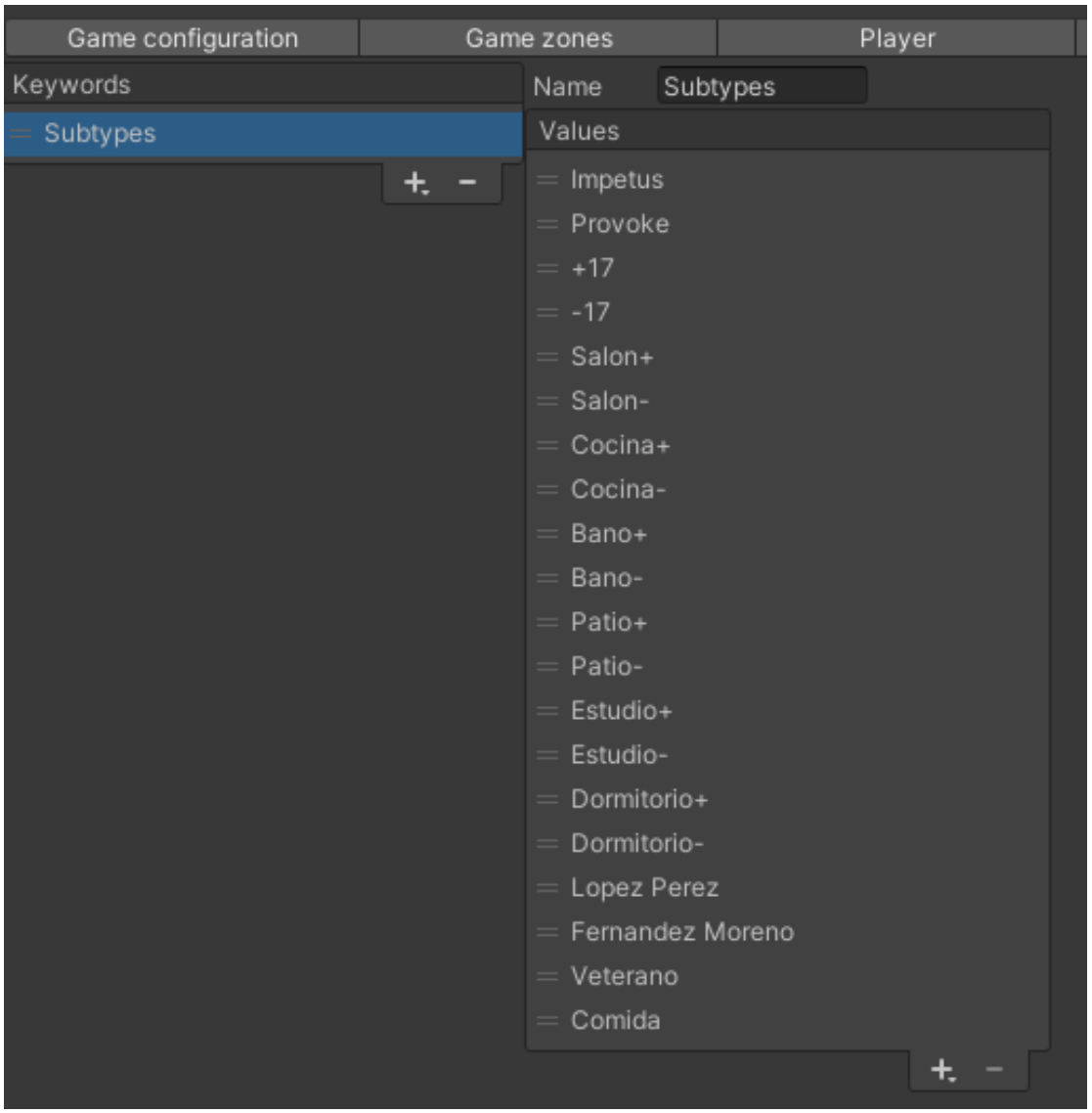
Tras investigar varios de los assets de la store (CGG Kit, Card Game GUI, BattleCards: Collectible Card Game Starter Kit) tomamos la decisión de utilizar

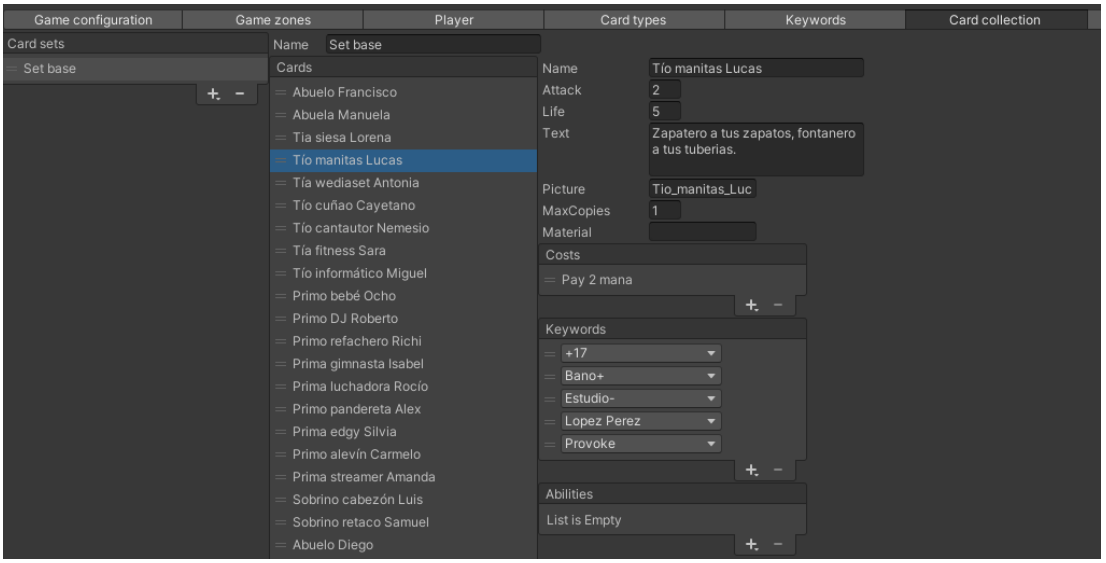
CGG Kit, por ser el asset que mejor se adecuaba a nuestro planteamiento inicial del proyecto de Christmas Routine.

El asset contiene una herramienta que nos permite modificar una amplia configuración de juego fácilmente, como la duración de los turnos, el tamaño base de las barajas, la configuración de las distintas zonas del tablero (mazo, mano, tablero y cementerio), creación y modificación de grupos de cartas, keywords, especificaciones de las cartas, etc.






Game configuration
Game zones
Player
Keywords
Subtypes
Name
Subtypes
Values
Impetus
Provoke
+17
-17
Salon+
Salon-
Cocina+
Cocina-
Bano+
Bano-
Patio+
Patio-
Estudio+
Estudio-
Dormitorio+
Dormitorio-
Lopez Perez
Fernandez Moreno
Veterano
Comida


Game configuration
Game zones
Player
Card types
Keywords
Card collection
Card sets
Set base
Name
Set base
Cards
Abuelo Francisco
Abuela Manuela
Tia siesa Lorena
Tío manitas Lucas
Tía wediaset Antonia
Tío cuñao Cayetano
Tío cantautor Nemesio
Tía fitness Sara
Tío informático Miguel
Primo bebé Ocho
Primo DJ Roberto
Primo refachero Richi
Prima gimnasta Isabel
Prima luchadora Rocío
Primo pandereta Alex
Prima edgy Silvia
Primo alevín Carmelo
Prima streamer Amanda
Sobrino cabezón Luis
Sobrino retaco Samuel
Abuelo Diego
Name
Tío manitas Lucas
Attack
2
Life
5
Text
Zapatero a tus zapatos, fontanero a tus tuberías.
Picture
Tio_manitas_Luc
MaxCopies
1
Material
Costs
Pay 2 mana
Keywords
+17
Bano+
Estudio-
Lopez Perez
Provoke
Abilities
List is Empty

En un primer momento tuvimos algunos problemas a la hora de adaptar el asset a nuestro proyecto. Pero tras un par de conversaciones con los desarrolladores de CGG Kit pudimos solventar nuestros problemas y continuar con el desarrollo.

Tras elegir el asset (CCG Kit) y elegir la versión de Unity que mejor funcionase con el proyecto, empleamos el collab integrado en Unity para trabajar de manera simultánea. El motivo de emplear collab y no repositorios externos como Git es simple. Collab está integrado en el proyecto y permite realizar actualizaciones con este abierto, además que para equipos de hasta tres personas es gratuito y más sencillo de usar.

Debido al planning elaborado y el tiempo que tardamos en elegir un asset (como mencionamos con anterioridad), el desarrollo del diseño de las cartas fue paralelo al proceso de implementación.

Para facilitar el desarrollo de estas, elaboramos un excel donde colocamos cada carta según su tipo y organizarlas de manera eficiente, de forma que sirviese de guía tanto a la hora de implementar sus mecánicas como de realizar el diseño artístico de estas. Hemos tomado la decisión de añadir dicho documento como anexo a esta entrega, porque sería imposible mostrarlo en este por su gran dimensión.

Mediante el empleo de Photoshop, realizamos el diseño de las cartas creando una plantilla que sirvió de base para realizar todas las demás. (El proceso completo de desarrollo de las cartas en Photoshop se encuentra explicado en el apartado de estética).

Una vez empezamos a implementar las cartas en Unity, observamos como estaban elaboradas en el kit adquirido. En vez de tener cada carta guardada como un prefab, tiene un único prefab con los datos comunes de todas las cartas de criatura/personaje y otro con las cartas de hechizo/especiales. La información de cada carta se guarda en un editor que recopila tanto sus valores de ataque y vida, la

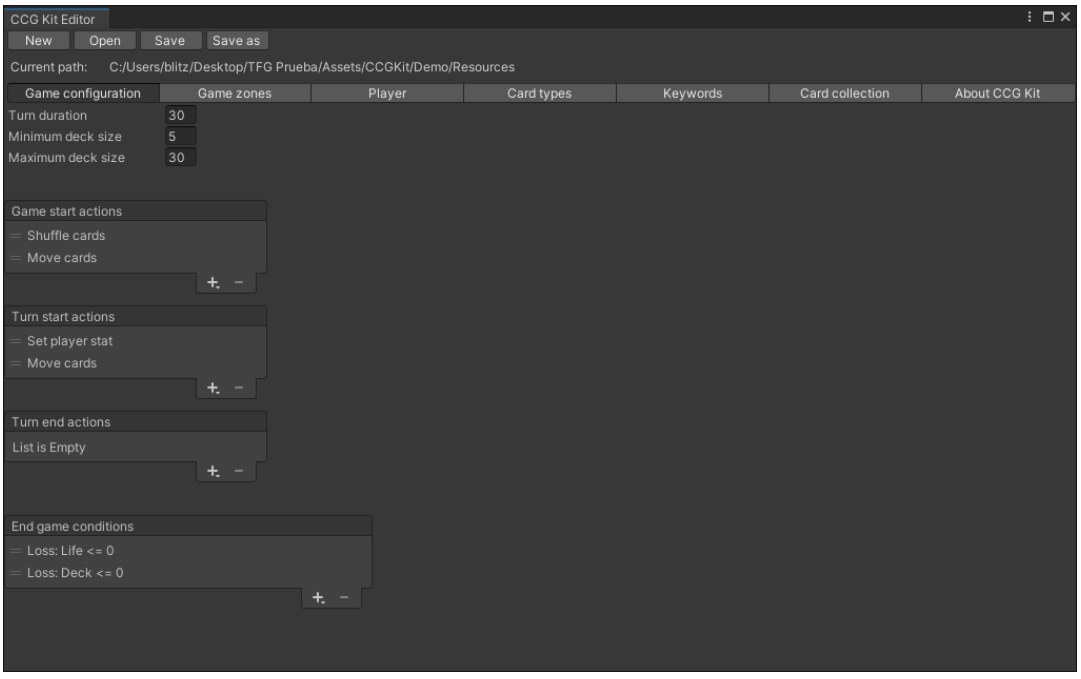
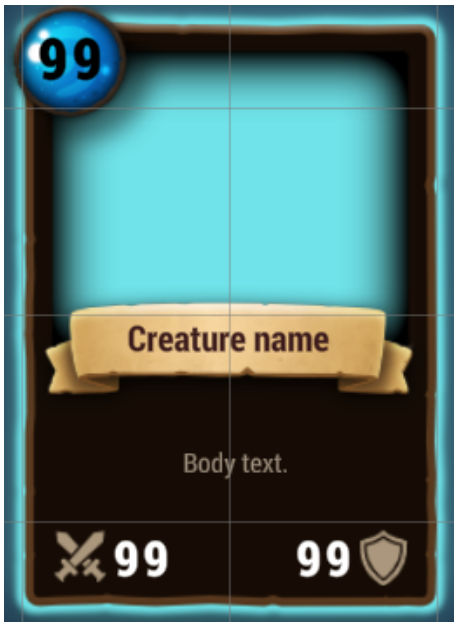


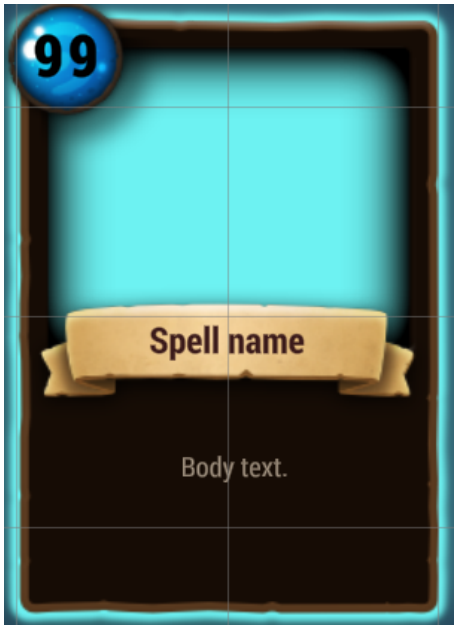
imagen que las acompaña, el tipo de carta que son, las reglas del juego, valores por los que son afectadas y mucho más.

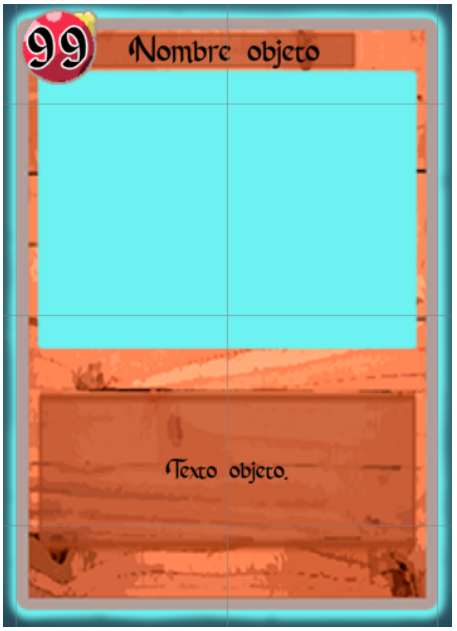
En primer lugar tuvimos que realizarle varias modificaciones al prefab original, ya que era bastante diferente del diseño realizado por nosotros, en esencia era más simple. Esto afectó en cierto modo a nuestro diseño, ya que tuvimos que exportar los elementos que componían cada carta por separado y con una resolución lo más parecida posible a la que presentaban el asset, de forma que el trabajo de implementación se redujese todo lo posible, sin afectar al resultado final.

En las siguientes imágenes podemos observar como eran los prefabs originales del kit (izquierda) y cual es el resultado final de estos (derecha).



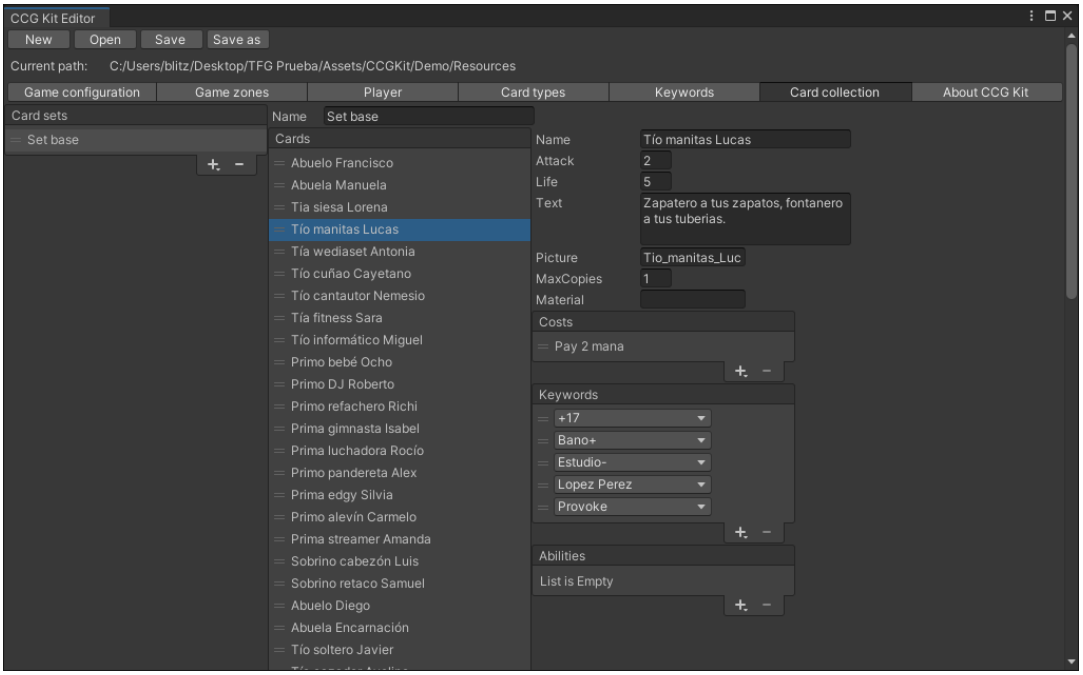






Varios iconos como el de edad y los bonificadores son añadidos al instanciarse la carta durante el gameplay.

En cuanto a la forma de añadir nuestras cartas al asset, empleamos el editor que hemos mencionado anteriormente, del que tras estudiar cómo funcionaban las cartas predefinidas del asset, añadimos una a una nuestras cartas con toda la información que se instanciaría posteriormente en ellas.



Una vez implementamos todas las cartas comenzamos a realizar pruebas con el fin de ajustar sus parámetros y el coste en maná que requieren, de forma que el juego base se encontrase balanceado.

De forma paralela a estas pruebas, surgieron nuevas ideas de diseño e implementación que no habíamos contemplado en nuestro proyecto. Algunas de estas ideas las hemos llegado a implementar, las demás las hemos definido y diseñado, aunque no se encuentran implementadas debido a que realizarlo nos hubiera impedido alcanzar varios objetivos que sí tuvimos en cuenta para la entrega final y por ende, consideramos prioritarios. Estas ideas se encuentran explicadas en el apartado de actualizaciones y expansiones.

❖ Actualizaciones y Expansiones

Durante la producción y el testeo de los diseños desarrollados hemos ido adquiriendo otras ideas que implementar dentro de Christmas Routine. Estas ideas iban a separarnos un poco de la idea original planteada o llevarnos más tiempo de lo deseado haciendo que no pudiéramos cumplir los objetivos de un inicio, por lo que las planteamos para próximas actualizaciones del videojuego.

- ➢ El jugador que empieza el primer turno tiene ventaja respecto al que no lo hace. Por lo que para compensar este desequilibrio se añadiría al jugador que empieza segundo una carta en el tablero. Esta carta sería "Primo Bebé Ocho" o similar, ya que carece de puntos de ataque pero otorgaría algo de defensa en compensación por empezar más tarde.

- ➢ Dar la posibilidad al jugador que va perdiendo de remontar la partida. Añadir las cartas de comida como cartas especiales de tablero. El jugador podrá obtener una de estas cartas de manera aleatoria cuando pase por primera vez por 15, 10 y 5 puntos de vida. Es decir, cuando un jugador ataque a otro y este baje de cualquiera de estos puntos de vida, recibirá 1 de las cartas especiales del tablero, el cual le otorgará una ventaja para intentar remontar la partida. Esta mecánica es parecida a la que tiene *The Elder Scrolls Legends*, solo que en ese caso el jugador roba una carta del mazo. En este caso será una carta especial del tablero.

- ➢ Añadir daño residual. Si el ataque de una carta atacante es superior a la vida restante de la carta defensora, el daño restante se aplicará a la vida del jugador.

- ➢ Añadir en el modo baraja un visualizador de carta que explique con detalle todos los puntos de la carta. Ataque, salud, edad, bonificador, penalizador, etc.

- ➢ Sustituir las imágenes de las cartas, de uso libre, por imágenes propias como está explicado en el apartado de estéticas del documento de Javier González.

- ➢ Realizar eventos ocasionales introduciendo cartas nuevas que ayuden a mantener el juego vivo y rejugable.

- ➢ Darle un uso a los grupos de cartas (fumador, infante, fitness, veterano, técnico...) que de momento no tienen ningún tipo de uso. Aplicar sinergias o habilidades con estos grupos de cartas.

- Cartas trampa, cartas que apliquen efectos diferentes pero estén inspiradas en las ya implementadas pero con efectos diferentes. Por ejemplo “Mando de la tele sin pilas”, “Frutos secos con pasas”, etc.

- Hacer que las cartas de campo sean permanentes y se sustituyan solo por otra carta de campo.

- Añadir la carta de campo “Comedor” para tener una carta de campo neutra.

- Implementación de todo lo diseñado no contemplado para la entrega (UI, modos de juego, etc).

Una vez realizadas todas estas mejoras, comenzaremos el desarrollo de expansiones del juego. Las expansiones añadirán nuevas familias y nuevas cartas especiales que se podrán conseguir en el modo historia, el cual también se verá ampliado con nuevos mapas, personajes y objetivos.

A fecha de hoy tenemos pensadas dos expansiones, aunque solo tenemos el concepto base de estas:

- **Nos hemos quedado sin cena**: en esta expansión la familia echa a perder la comida al completo y se ven obligados al servicio a domicilio para poder celebrar las fiestas. Esta expansión gira entorno a aquellos trabajadores que no pueden celebrar las fiestas.

- **Mascotas:** en esta expansión la cena se realiza en casa de una familia con numerosos animales. Esta expansión gira entorno a todas las dificultades que surgen al tener que cuidar de varias mascotas a la vez cuando hay mucha gente en la casa.

9. Presupuesto

Para el cálculo del presupuesto hemos tenido en cuenta nuestros planes con Christmas Routine de cara a su lanzamiento oficial. En un principio el juego saldrá para dispositivos android, donde publicar el juego es gratuito, según el juego triunfe en estos dispositivos lo lanzaremos para dispositivos apple y PC. Debido a esto en el presupuesto inicial no hemos contemplado el precio de desarrollador de Steam o Epic.

El presupuesto al completo se encuentra en el anexo adjunto llamado "Presupuesto Producción Christmas Routine" y lo hemos realizado siguiendo la idea de ser un proyecto que realizaremos mediante colaboración. No habrá remuneraciones hasta que el producto se lance al mercado y comience a producir beneficios.

El trabajo se realizará desde casa con los dispositivos que tenga cada uno, poniéndonos en común para adquirir las licencias de los programas y poder reducir la carga que supondría adquirirlas por individual. Por su parte, el gasto de ampliar Google Drive a 100 gb es orientativo, de momento el proyecto no requiere más de los 15 gb que ofrecen de manera gratuita, pero lo hemos contemplado por si llegase a ser necesario.

10. Conclusiones

El desarrollo de este proyecto nos ha servido para conocer mejor cómo funciona la industria. Es cierto que otros años hemos realizado proyectos con un planteamiento similar, pero al no tener la importancia y seriedad que supone un Trabajo de Fin de Grado eran frecuentes los problemas entre compañeros por falta de motivación o implicación de estos con respecto a la asignatura o el grado.

Tras cuatro años de proyectos conjuntos hemos aprendido ambos a trabajar en equipo y facilitado la comunicación, además de poder delegar responsabilidades en el otro cuando ha sido necesario por sobrecarga de trabajos o inconvenientes personales.

Antes de empezar con el anteproyecto ya teníamos una idea preestablecida del camino que debía tomar nuestro proyecto. A falta de un programador en el equipo tomamos la decisión de enfocarnos en el diseño al completo del proyecto, el cual engloba al diseño del arte, niveles, mecánicas, narrativo, interfaces y la estructura base de un juego de cartas inspirado por los JCC (Juegos de Cartas Coleccionables) con una temática específica, siendo en nuestro caso navideña. Las plataformas para las que estaba pensado el proyecto de inicio eran PC y dispositivos móviles.

Desde un primer momento tuvimos claro como sería la parte narrativa y en que nos estábamos inspirando durante el desarrollo. Analizamos los distintos tipos de ideologías y relaciones sociales dentro de los distintos miembros de una familia, teniendo en cuenta religión, edad, etc. Nos basamos en la imagen popular de las relaciones intrafamiliares que se han visto en películas, series o en experiencias propias para diseñar cada uno de los personajes y desarrollar una historia sencilla que nos lleva a completar la baraja y nos da diferentes opciones para poder jugar después en el modo online.

Cuando comenzamos la fase de preproducción del proyecto y tras realizar varias reuniones con nuestro tutor, Sergio, pronto descubrimos que lo planteado en el anteproyecto era algo demasiado ambicioso para dos desarrolladores sin programador, por lo que decidimos virar un poco el rumbo del proyecto.

Entre el sistema de combate y el modo historia decidimos desarrollar lo primero, ya que nos permitiría mostrar en la demo lo que en un primer momento se adaptaba mejor a las ideas de diseño que ya teníamos pensadas, un combate 1 vs 1 de cartas con una temática familiar navideña centrada en los tópicos y el humor.

Tras haber finalizado el desarrollo del proyecto, consideramos que nuestro juego va en buen rumbo para cumplir el objetivo que establecimos al comienzo, provocar un cambio en los juegos de cartas actuales, de modo que surjan nuevas ramas en el género.

Nuestro proyecto aún se encuentra en desarrollo (como contemplamos al inicio del proyecto, al mencionar que entregaríamos una demo jugable), y una vez finalizado este trabajo, realizamos una búsqueda de colaboradores mediante la plataforma de Stratos, de forma que contemos al menos con un tercer miembro que se encargue de implementar las funciones y mecánicas diseñadas en este trabajo que no se encuentran en la demo.

Respecto a la realización de sonidos, estamos en contacto con una escuela de música, *Música de Cine*, de la cual nos facilitó el contacto el profesor Luis Miguel Sanchez Millán. Según evolucionen las conversaciones intentaremos disponer de alguno de estos sonidos de cara a la demo que enseñaremos en la defensa. De no ser así, buscaremos del mismo modo un diseñador de sonido mediante Stratos.

Para concluir, nuestro objetivo una vez entregado este proyecto y TFG es llegar a sacar Christmas Routine al mercado y llegar con él tan lejos como nos sea posible.

11. Bibliografía

- Adobe. (n.d.). *Prototipo CR.* Adobe XD. https://xd.adobe.com/view/2b6f55f7-0404-4fcc-a5f9-5aff6eef4f50-7e3c/?fullscreen

- Alejandro & Raúl. (n.d.). *Música de Cine*. Escuela de Música de Cine. https://musicadecine.com/

- Blizzard. (n.d.). *Página oficial de HearthStone*. Play Hearthstone. https://playhearthstone.com/es-es/how-to-play

- Bethesda. (n.d.). *The Elder Scrolls: Legends*. Legends Bethesda. https://legends.bethesda.net/en/guides

- Cards Against Humanity. (n.d.). *Página oficial de Cartas contra la Humanidad*. Cards Against Humanity. https://cardsagainsthumanity.com/

- CD PROJEKT RED. (2019, octubre 29). *Guía oficial del Gwent*. Play Gwent. https://www.playgwent.com/en/news/30766/introducing-gwent-guide

- Discord. (2020, agosto 9). *Servidor de discord del proyecto*. Discord Christmas Routine. https://discord.gg/HqXvjeFvTn

- Epidemic Sound. (n.d.). *Epidemic Sound*. Epidemic Sound. https://www.epidemicsound.com/

- Gamepedia & FANDOM. (n.d.). *Gamepedia*. Gamepedia. https://www.gamepedia.com/

- Gamevanilla. (2016, enero 22). *CCG Kit*. Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/templates/systems/ccg-kit-52739

- González Moreno, J., & Castilla Campos, M. (2020, septiembre 6). *hacknPlan del proyecto*. hacknPlan. https://app.hacknplan.com/p/125035/kanban?categoryId=0&boardId=341768

- González Moreno, J., & Castilla Campos, M. (2020, septiembre 15). *Drive del proyecto*. Google Drive. https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1S1NPhFuMceAA3ybUGNFsCd7PzwVUbyCq

- González Moreno, J., & Castilla Campos, M. (2020, noviembre 30). *Encuesta videojuegos de cartas*. Google Drive. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfbR3ZmBc_6hP8qEKyYDwZYB55xnp44tUzlzFmFWa3ai6Td0A/viewform

- González Moreno, J., & Castilla Campos, M. (2020, diciembre 20). *Wiki del juego*. Wiki ChristmasRoutine. https://christmasroutine.fandom.com/es/wiki/Wiki_ChristmasRoutine

- Grima Camacho, J. (2019). *VIDEOJUEGOS DE CARTAS COLECCIONABLES. Estudio del género centrado en su diseño, economía, repercusión social y papel en los deportes electrónicos*. Google Drive. https://drive.google.com/file/d/17hM_LQdfxZgy6TWS2cRlgWtKJQ3B8G1k/view?usp=sharing

- Hasbro. (n.d.). *Sitio web oficial de las cartas Magic*. Magic The Gathering Arena. https://magic.wizards.com/es/mtgarena?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=rna-branded-search-all-text-arn-rna-t20-m02-es&gclid=Cj0KCQiA2af-BRDzARIsAIVQUOdf40jMlmbn4JJAF_Xb7X8hrbIeX3KXu1laR_dzzXEhwbmNt3Pap-QaAqpDEALw_wcB

- Incompetech. (n.d.). *Incompetech*. Incompetech. https://incompetech.com/

- Konami. (n.d.). *Reglas del Yu-Gi-Oh!*. yugioh card. https://www.yugioh-card.com/uk/gameplay/

- Mattel. (n.d.). *Reglas del UNO*. UNO JUEGO. https://www.uno-juego.es/reglas-del-juego/

- Méndez Cano, B., & Quintana Ravelo, C. (2020, junio 6). *Análisis del modelo de negocio de los videojuegos Free to Play en plataforma móvil y estudio de la demanda en la isla de Tenerife.* Google Drive. https://drive.google.com/file/d/1r2NKs5JlfIk_MsOmZpG1qTzK_6YjFvWb/view?usp=sharing

- Moura Paiva, F. G. R., Mendonça Junior, G., da Rocha Franco, A. d. O., & Rodrigues Maia, J. G. (2018, noviembre 27). *Analyzing Player Profiles in Collectible Card Games*. Google Drive. https://drive.google.com/file/d/1yaZUggCGawkqBnGexDVf_7YabnVLzAsW/view?usp=sharing

- Pagliettini, G. (2020, marzo 16). *Mobile screen resolutions*. Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/tools/utilities/mobile-screen-resolutions-163359

- Pillosu, R. (2010, mayo 14). *SCRUM para Videojuegos*. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=sWx58uWBHI4

- Pixelshell. (n.d.). *freesound*. freesound. https://freesound.org/browse/tags/sound-effects/

- Plasencia Ruiz, A. J. (2018, septiembre 1). *Ilustración aplicada a los juegos de cartas coleccionables*. Google Drive. https://drive.google.com/file/d/1v8hHk1N9G3rjHcWfv0p__JdquVEb8qPe/view?usp=sharing

- *Playing Cards And Board Games (2019 - 2025)*. (2019). Size, Share & Trends Analysis Report By Product. https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/playing-cards-board-games-market

- PONETI. (2018, octubre 16). *Card Game GUI*. Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/2d/gui/card-game-gui-130628

- Simon, & Taylor. (n.d.). *Microtransaction zone*. MICROTRANSACTION.ZONE. https://microtransaction.zone/

- Stratos. (n.d.). *Stratos Punto de encuentro de Desarrolladores*. Stratos. https://www.stratos-ad.com/colaboracion

- The Pokémon Company. (n.d.). *JCC Pokémon*. Pokémon. https://www.pokemon.com/es/jcc-pokemon/

- Twitter. (n.d.). *Perfil de Christmas Routine*. Twitter. https://twitter.com/XmasRoutine

❖ Visyde Interactives. (2016, diciembre 22). *BattleCards: Collectible Card Game Starter Kit*. Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/templates/systems/battlecards-collectible-card-game-starter-kit-77246

12. Anexos

El total de los anexos del proyecto se encuentran aquí descritos:

- **Biblia Artística**: en él se muestran los elementos artísticos del juego (cartas, botones, fondos, etc)
- **Cartas Christmas Routine:** todas las cartas (familiares, especiales y zona) diseñadas hasta el momento se encuentran actualizadas en este documento.
- **Guion**: el diseño de la trama principal de la historia se encuentra en este documento.
- **Presupuesto Producción Christmas Routine:** archivo de posibles gastos en el desarrollo.
- **Base de datos de cartas**: en este archivo se encuentran todas las cartas y sus respectivas características.