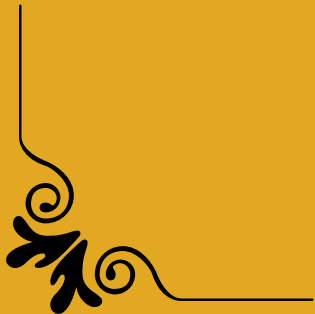




ANNIE & FRANK
IN
"The Tastiest Legacy"



MEMORIA



ANNIE & FRANK
IN
"The Tastiest Legacy"



Me gustaría agradecer el apoyo durante este proceso a mi tutora María Luisa Hodgson, quien en gran parte ha inspirado este proyecto y ha aportado toda su experiencia profesional para guiarme a lo largo de esta experiencia. Por otra parte, mi familia y pareja han sido pilares fundamentales que me han ayudado a mantener los ánimos pese a mis altibajos constantes, concretamente, Paula González Mora y Miguel Jiménez Salas han sido las personas que tras tanto tiempo continúan confiando en mí para sacar adelante mis proyectos e ideas personales.



Muchas Gracias

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Autor | Leonardo Leandro Di Bello Aguirre

Tutora | Dra Maria Luisa Hodgson Torres (Profesora Titular del DPTO de Bellas Artes ULL)

Facultad de Humanidades

Sección de Bellas Artes

Grado en Diseño

Universidad de La Laguna

Curso académico 2022-2023

ÍNDICE

introducción	9
objetivos	13
metodología	17
mapa mental	18
investigación	21
creación de un videojuego	22
proceso de creación	22
concepción de la idea	23
planificación y producción	23
diseño	24
programación	24
arte	25
música	25

desarrollo	39
propuesta	40
localización	41
personajes principales	42
otros personajes	46
mecánicas	48
bocetos generales	50
ideas de mapeado	52
aplicaciones	55
bocetos de promoción	56
mockups	58
conclusiones	67
bibliografía	71
anexos	75
sinopsis	76
vocabulario español	78
vocabulario anglosajón	80
sketchbook	82

FASE 1



INTRODUCCIÓN



Desde mi infancia, los cortos animados, series y películas han sido un gran influyente para mí, la libertad gráfica y expresiva de este estilo han sido los principales factores por los que me he sentido atraído por estos productos. Por otra parte los videojuegos han sentado un precedente en mi dirección artística y manera de visualizar los conceptos e ideas, lo cual es clave para el desarrollo de esta idea.

El proyecto a desarrollar se trata de un videojuego en dos dimensiones (2D), dentro del campo de los **videojuegos de plataformas**. Se presenta una propuesta de proyecto de videojuego para un posible desarrollo y presentación al público que consta de contenidos relacionados a varios ámbitos del diseño en conjunto con la **animación digital-tradicional**.

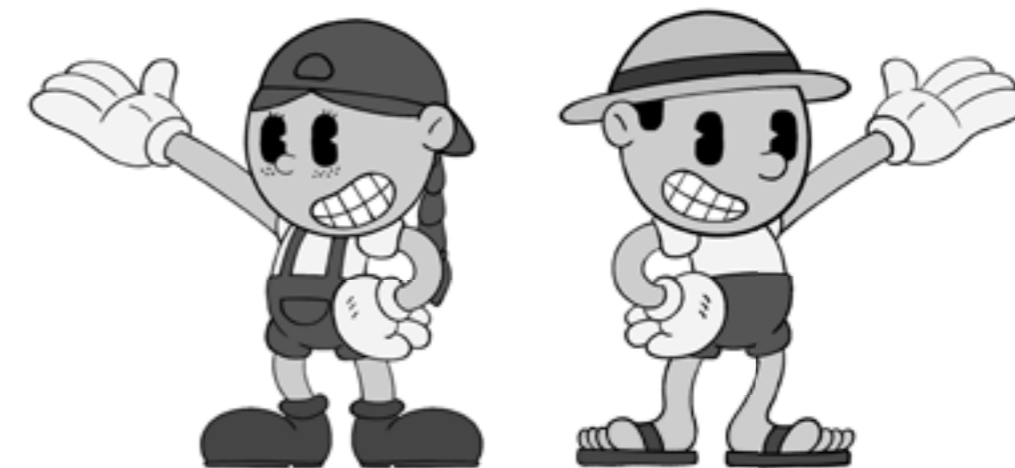
Siendo el diseño un campo tan amplio se especifica que las áreas a trabajar serán el **concept art** (incluyendo: **diseño de personaje, diseño de entorno y diseño de mecánica**), y el **diseño gráfico**. Mientras que la animación formará parte de un proceso extra desarrollado personalmente para aportar más profundidad al proyecto.

De esta manera, "Annie & Frank" es un proyecto que pretende presentar a un posible público la profesionalidad y capacidades adquiridas mediante el cumplimiento de unos objetivos y una meta puramente personales.

ANNIE & FRANK

IN

"The Tastiest Legacy"



FASE 1



OBJETIVOS



Desde un comienzo se han determinado varios puntos a desarrollar durante la creación de esta propuesta para mantener una coherencia lineal y lógica entre las diferentes etapas del proceso, así pues, los objetivos establecidos a cumplir en el proyecto de manera general han sido los siguientes:

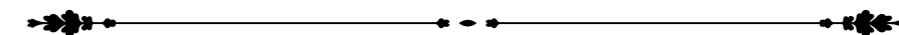


- Proyectar correctamente los conocimientos adquiridos*
- Presentar un proyecto con una calidad adecuada.*



Estos objetivos se refieren al resultado final del proyecto sin especificar ningún detalle del proceso, esto, a rasgos generales, mantiene un enfoque más profesional y asegura que el proceso de creación se mantenga con un mínimo de calidad a la hora de realizar la propuesta. De esta manera se pretende establecer desde un principio cómo se realizarán los diferentes detalles y componentes de la idea.

En cuanto a los aspectos más específicos del proyecto, se establecen varios objetivos, en este caso de manera más personal, que determinan el camino a seguir durante el proceso. Estos objetivos contienen en su mayoría los componentes mínimos a realizar para presentar correctamente una propuesta clara y atractiva.



- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> <i>Diseñar una narrativa breve, clara y coherente.</i> | <input checked="" type="checkbox"/> <i>Conceptualizar ideas generales para entender el videojuego.</i> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <i>Diseñar algunos personajes para generar más ideas.</i> | <input checked="" type="checkbox"/> <i>Diseñar un mapa base para el videojuego y su contenido.</i> |
| <input checked="" type="checkbox"/> <i>Diseñar varios niveles de juego para comprender mejor el proyecto.</i> | <input checked="" type="checkbox"/> <i>Modelar componentes del videojuego para conocer mejor el estilo visual.</i> |

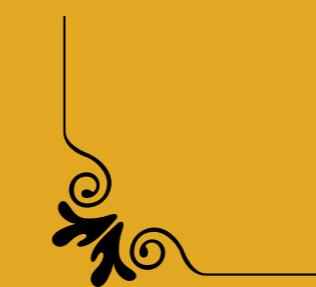


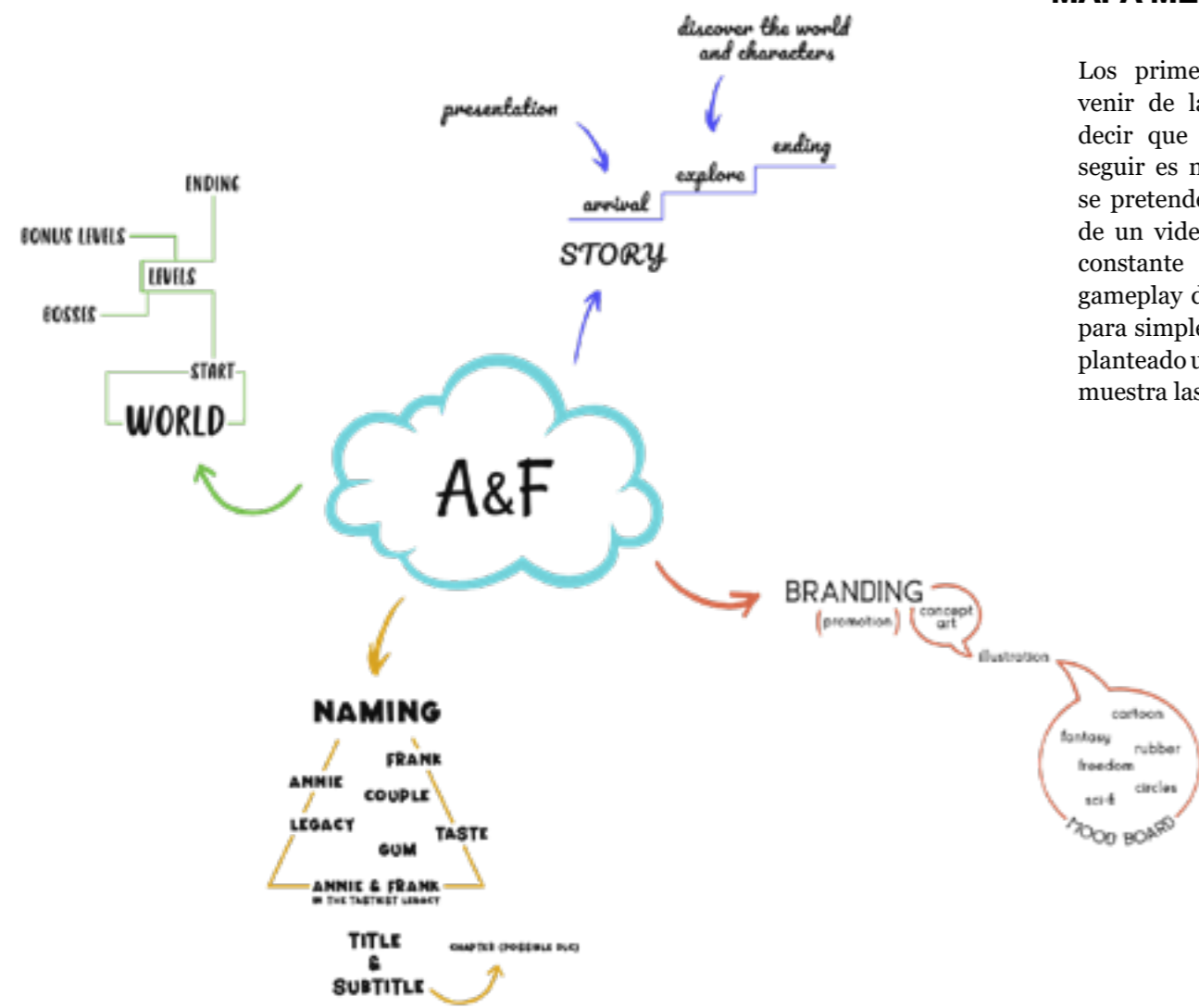
A la hora de completar estos objetivos se determina que, al desarrollar una propuesta de animación tradicional no es necesario aplicar la técnica de modelado ya que los *assets* del proyecto se realizan a mano gracias a la ilustración.

FASE 1



METODOLOGÍA



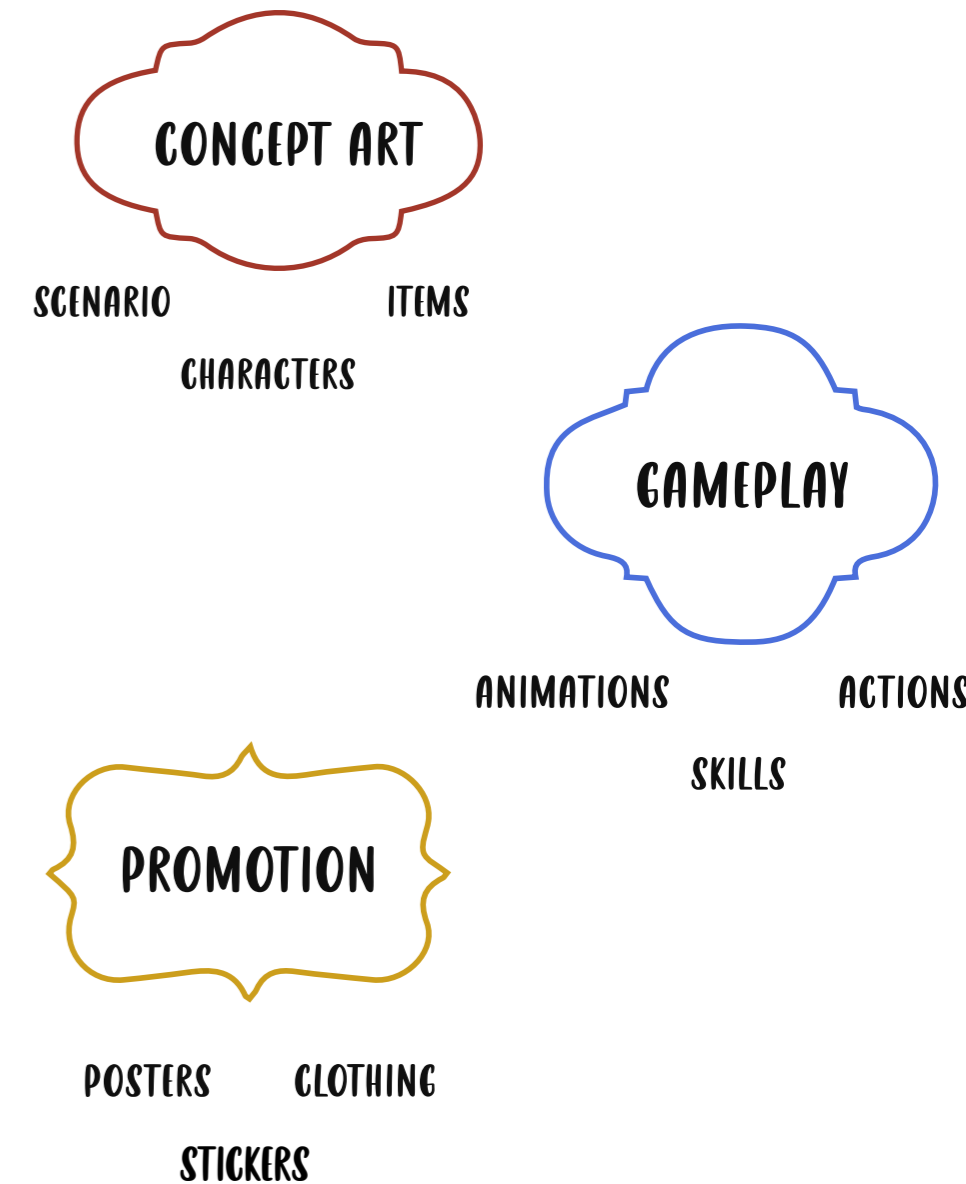


MAPA MENTAL

Los primeros conceptos a desarrollar suelen venir de la “saturación” de ideas, esto quiere decir que para poder concretar un camino a seguir es necesario poner sobre la mesa lo que se pretende transmitir. En este caso, al tratarse de un videojuego, la generación de ideas es un constante factor que determina la identidad y gameplay de un proyecto de este estilo, por ello, para simplemente presentar una propuesta se ha planteado un mapa mental que, a rasgos generales, muestra las características del proyecto.

En lo que respecta al planteamiento de la propuesta, fuera de los objetivos del proyecto inicial se muestran diferentes puntos a completar a lo largo de la propuesta, lo que indica la cantidad de contenido a presentar para conceptualizar correctamente la idea del videojuego.

Se ven tres grupos generales a desarrollar para entender correctamente el apartado gráfico: el concept art que se encarga de la mayoría de assets del juego, el gameplay del propio juego y como se siente el jugador durante la experiencia, y la promoción que podría realizarse en un futuro.



FASE 1

INVESTIGACIÓN

CREACIÓN DE UN VIDEOJUEGO

La creación de un videojuego es un largo proceso que involucra una gran variedad de disciplinas incluyendo, el diseño, la programación, el arte y la música. Este proceso comienza con la concepción de ideas para generar una propuesta y poner en marcha la planificación y la producción del mismo.

“El proceso de desarrollo de un videojuego comienza con la concepción de una idea para un juego. Esta idea se convierte en un plan de producción, que incluye una lista detallada de tareas, recursos y plazos para cada etapa del desarrollo” - Fullerton, T., Swain, C., Hoffman, S. (2008). Game design workshop: design, theory, and play for the serious game designer. Cengage Learning.

Una vez establecida la idea se presenta un plan de producción con el cual los desarrolladores pueden empezar a trabajar tanto en el diseño como en la programación del proyecto.

El diseño incluye la creación de conceptos y diseños visuales para los personajes, escenarios y elementos del juego a través de herramientas de concept art. Por otra parte la programación implica la creación del código para el control de mecánicas, el rendimiento y diversas acciones

relacionadas con el funcionamiento interno del videojuego. Por último, el arte y la música son también elementos clave en el proceso y es aquí donde los artistas crean los gráficos y visuales mientras que los compositores crean la banda sonora y efectos de sonido que formaran parte de la experiencia del usuario.



Oficinas de Riot Games



Santa Monica Studios



Plarium Games, Andrey Ivanov (Concept Artist)

PROCESO DE CREACIÓN

A continuación, se desarrollan las diferentes etapas del proceso de creación para comprender la dificultad de un proyecto y todo el mérito que muchas veces no se le da a todos los implicados, desde como se mencionaba, la concepción de la idea, hasta la presentación final de propio proyecto al público y mercado.

CONCEPCIÓN DE LA IDEA

A la hora de concebir la idea de un videojuego es necesario plantear la idea central y la dirección en la se encaminará el proyecto, teniendo en cuenta que este es el “nacimiento” del mismo.

La idea puede proceder tanto de un equipo de desarrolladores como de un individuo, sin embargo, debe ser una idea lo suficientemente atractiva y desafiante para abarcar el desarrollo de un juego completo. Es importante también tener en cuenta que la idea no tiene porque ser necesariamente original, debe ser capaz de mantener la atención e interés del jugador

Por supuesto, la concepción de la idea también implica un análisis de mercado que ayuda a determinar si realmente existe una audiencia potencial interesada en la propuesta, asegurando el éxito de esta.

Una vez establecida la idea principal, es necesario presentar una propuesta general que incluya: una descripción detallada del juego, bocetos generales de los contenidos y mecánicas a implementar, y finalmente una lista de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. Esta propuesta es esencial para obtener el apoyo financiero y el equipo necesario para comenzar a desarrollar la propuesta.

PLANIFICACIÓN Y PRODUCCIÓN

Planificar y producir un proyecto de estas características es estrictamente necesario para cumplir con los requisitos y dar la calidad necesaria al público. En estas etapas se establecen las metas, objetivos a largo y corto plazo, y las directrices a seguir para llevar a cabo el proyecto.

La planificación comienza definiendo los objetivos a alcanzar y creando un plan de producción a seguir. Este plan consta de una lista de tareas, recursos y plazos divididos por etapas de desarrollo, gracias a esto los desarrolladores pueden establecer un enfoque claro y preciso en el desarrollo.

Además de esto, en esta etapa se definen roles y responsabilidades dentro del equipo, así como la asignación de recursos humanos y financieros.

De esta manera, en la etapa de producción se lleva a cabo el plan previamente establecido y se implementan las tareas y asignaciones marcadas.

En estas etapas es vital tener una buena comunicación y coordinación entre los miembros del equipo para asegurar un avance efectivo en el proyecto.

The Last Of Us Remake (2022), videojuego en producción



The Last Of Us, el videojuego, 2013



PROGRAMACIÓN

Una vez establecido el aspecto visual del proyecto es de vital importancia desarrollar una programación coordinada con los gráficos del juego ya que esta etapa se encarga del control de mecánicas y funcionamiento del motor del videojuego.

Esta etapa comienza desarrollando el, previamente mencionado, motor de juego, a este se le conoce como el conjunto de herramientas y librerías utilizadas para crear el juego. Una vez el motor está en funcionamiento, los programadores escriben el código interno del juego, esto incluye desde el movimiento de personajes hasta la lógica del propio videojuego.

La programación también se encarga de crear herramientas útiles para desarrollar el videojuego correctamente, como editores de mapa, herramientas de animación, etc... . En su mayoría, estas herramientas ya han sido creadas y son de libre uso o de uso mediante licencia, lo cuál facilita el trabajo del equipo ahorrando el necesitar crear estas herramientas desde cero.

Finalmente, esta etapa se encarga de la optimización del proyecto para asegurar un rendimiento óptimo para el posible lanzamiento de la propuesta.



UNREAL
ENGINE



Motores de Videojuegos

DISEÑO

En cuanto a diseño se refiere, un videojuego necesita un proceso de análisis, estudio y planteamiento de propuestas con respecto a este ámbito. Esta es una etapa crucial donde se crean conceptos y visuales para el juego, así se determina también la estructura y las mecánicas del mismo.

El diseño de un videojuego abarca varias disciplinas dentro del mismo sector, como el diseño gráfico, el diseño de interacciones, el diseño de juego, diseño de experiencia de usuario, etc... . Dentro de esto, el diseño gráfico se enfoca en crear elementos visuales, así como los personajes, escenarios y los propios gráficos, mientras que el diseño de interacción se enfoca en cómo el jugador interactúa con el videojuego. Por otra parte el diseño del juego establece las reglas y mecanismos para allanar el terreno al diseño de experiencia de usuario.

ARTE

El arte dentro del proceso de creación de un videojuego se encuentra presente desde el inicio, siendo este un método de dar una experiencia inmersiva al jugador.

Según Celia Hodent (2016), “el arte en los videojuegos se utiliza para transmitir una historia, evocar emociones y crear ambiente.”

Cuando se pretende crear arte en un videojuego se ven involucrados varios profesionales, desde diseñadores gráficos hasta ilustradores y *concept artists*. La colaboración entre estos profesionales es algo esencial para aportar coherencia y una experiencia enriquecedora, tanto dentro como fuera del videojuego.

En un estudio realizado por Kücklich (2005), se descubrió que el arte en los videojuegos tiene un impacto significativo en la percepción del jugador sobre la historia, los personajes y el mundo del juego.

Por otra parte, el arte puede ser utilizado para transmitir un mensaje o idea tanto política como social, como se puede ver en el juego “Papers, Please” (Lucas Pope, 2013) donde el arte se utiliza para transmitir una crítica social sobre la inmigración y el control de fronteras.



JOURNEY (2012), Annapurna Interactive



Elden Ring (2022), From Software



FireWatch (2016), Campo Santo

MÚSICA

La música, por supuesto, es también un elemento artístico esencial para la reiterada experiencia de usuario. Koivisto y Saarikallio (2017), decían que “la música tiene el poder de aumentar la tensión en momentos de acción, o transmitir una sensación de calma en momentos de exploración”.

Estos autores además, en su estudio descubrieron que la música forma parte de la motivación y rendimiento del jugador, determinando que la música personalizada y creada específicamente para un juego tienen un mayor impacto en el jugador que la música pregrabada.

Al igual que lo visual, el factor auditivo implica una gran cantidad de profesionales como directores, compositores, diseñadores de sonido, etc... .



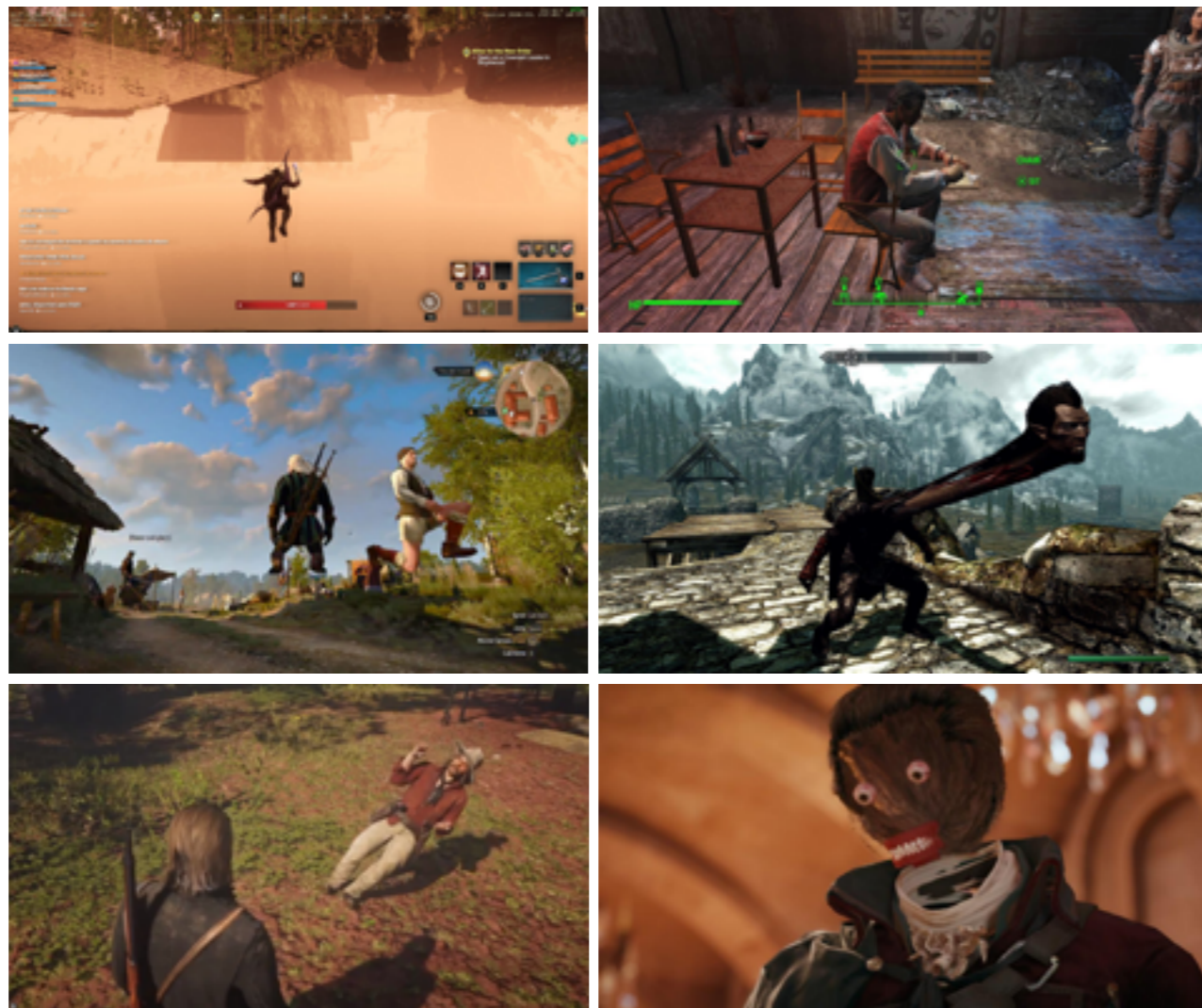
Final Fantasy Saga, Orchestra Concert

PRUEBAS Y DEPURACIÓN

Antes de poder presentar un proyecto es necesario asegurarse de que este pasa por un proceso de prueba y depuración donde el equipo se encarga de que el juego funcione correctamente y esté libre de errores. Este proceso se lleva a cabo mediante lo que se conoce como “*testers*”, quienes se dedican a poner a prueba hasta las mecánicas más reconditas del proyecto.

La prueba y depuración es un proceso en constante movimiento, ya que desde las etapas tempranas es necesario saber si el equipo de desarrollo opta por los caminos más correctos y satisfactorios para el usuario. No obstante, la mente y posibilidad física humana no es capaz de detectar los errores internos del juego, por esto también se usan herramientas especiales para detectar estos fallos de programación.

Por último, previamente al lanzamiento oficial del juego muchas empresas optan por presentar pruebas públicas o privadas a usuarios externos de la empresa, ya sea mediante “*alphas*” o “*betas*” del videojuego. Esto significa que una vez el proyecto cuenta con los objetivos principales, se le presenta al público para que el propio jugador aporte sugerencias o informes de errores, evitando así lanzamientos que acaben en fracaso. Uno de los factores clave de un videojuego, es su comunidad.



Recopilación de Errores y “Bugs” en algunos videojuegos

PRESENTACIÓN FINAL

En la última etapa del proyecto, una vez todas las previas etapas han sido cumplidas satisfactoriamente, se presenta el juego a los jugadores. Este proceso implica también a la propaganda y la promoción social del videojuego, llevándose a cabo por un equipo de *marketing* y publicidad.

La presentación comienza con la planificación de la campaña de lanzamiento, aquí es donde el equipo de *marketing* estudia a quién se dirige la propuesta, su mercado y su competencia para así desarrollar una estrategia de lanzamiento efectiva. Por supuesto la campaña de lanzamiento viene acompañada de sus respectivos *trailers*, *spots publicitarios* y *merchandising* para promocionar la salida del juego.

Una vez todos los materiales promocionales están listos para distribución, se genera expectación con una pre-campaña que incluye, *trailers* de muy corta duración o publicaciones clave que ayudan a los usuarios a mantenerse interesados en el lanzamiento. Es aquí también donde las, ya mencionadas, pruebas del juego entran en acción, dando a los jugadores un “*sneak peek*” del contenido al que se tendrá acceso en un futuro.

En el día de lanzamiento, es clave llamar la atención del público y atraer a los jugadores, por lo que se comienza a implementar la campaña de lanzamiento junto a la distribución de copias tanto físicas como digitales.



Evento de Presentación PS4, E3



Evento de Presentación Xbox, E3

VIDEOJUEGOS Y ARTE

Los videojuegos son una combinación de elementos artísticos, narrativos y de programación que en su conjunto, crean un videojuego, sin embargo, esto también deriva en la creación de una experiencia, ya sea buena, o mala.

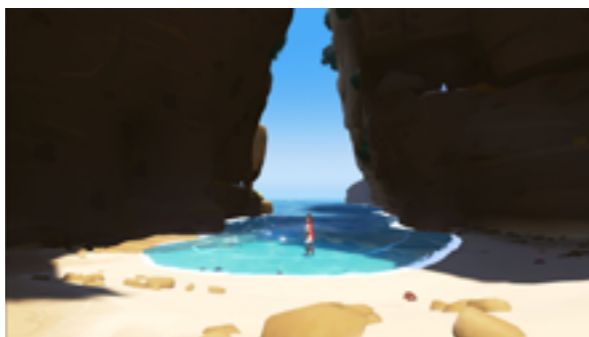
Según el académico y crítico de arte, Matthew Kapell (2014), “los videojuegos son una forma de arte porque combinan elementos visuales, auditivos y narrativos para crear experiencias que pueden ser tan impactantes y significativas como cualquier otra forma de arte”

Los elementos de un juego conforman en si mismos una obra, esta deriva en su longitud, profundidad, detalle o incluso calidad, no obstante, sigue siendo una vivencia para el usuario. Por otra parte, los videojuegos pueden considerarse una forma de arte interactivo ya que permiten al jugador interactuar y experimentar con el contenido del juego.

Así podemos determinar que los videojuegos no son una mera forma de entretenimiento, estos están al nivel del cine, las pinturas, u otras obras en cuánto a lo que experiencias se refiere.



Zelda Breath of The Wild (2017), Nintendo



Rime (2017), Tequila Works



God Of War (2018), Santa Mónica Studio



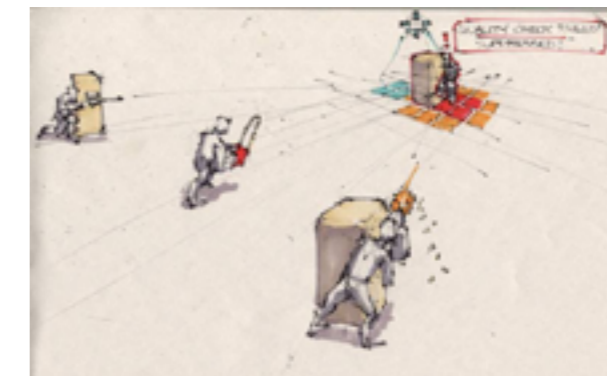
Layers of Fear 2 (2019), Bloober Team



Assassin's Creed Origins (2017), Ubisoft



Diseño Concept Art de mecánicas de control de tanque



Diseño Concept Art de mecánicas de disparo y cobertura



Diseño Concept Art de mecánicas de combate y visión

VIDEOJUEGOS Y DISEÑO

Con lo que respecta al diseño dentro de los videojuegos este es una clara parte fundamental de estos, ya que son campos que se necesitan mutuamente, una historia se escribe y necesita diseñar sus entornos, personajes, características. Mientras que, el diseño necesita crear una historia, dar a conocer características, aportar detalles y funciones al resto.

Según Jesse Schell, diseñador de videojuegos y profesor, “el diseño de juegos es la creación de sistemas de reglas y mecanismos que permiten a los jugadores tener experiencias significativas y divertidas”.

El diseño, como se ha visto, se encarga de establecer reglas y mecanismos, aportando una estructura al jugador.

¿QUÉ ES EL CONCEPT ART?

El *concept art* trata la simulación y prueba de diferentes ideas a aplicar dentro de un ámbito, estas ideas pretenden mostrar una vista previa de las propuestas a desarrollar en un proyecto. Esto, en el ámbito de los videojuegos aborda la principal fase de generación de ideas y bocetado de una obra, siendo esta la primera visión de un concepto a modelar, programar o diseñar, a posteriori. Como se menciona previamente, el concepto de algo se percibe como un simulacro y podemos entender esto observando las fases iniciales de cualquier propuesta.

Esto es una disciplina dentro del campo del arte digital que se enfoca en la creación de diseños visuales previos a la producción de un proyecto de animación, cine, videojuegos o cualquier otra forma de medios visuales. El objetivo del *concept art* es proporcionar una visión general del proyecto y ayudar a los desarrolladores a establecer la dirección estética del mismo.

Según Michael Kutsche, artista de concepto y diseñador de personajes de cine, “el *concept art* es la primera fase de la producción de un proyecto visual, donde se establecen las ideas y los diseños para la estética, la historia y la trama del proyecto”

El proceso de creación de *concept art* puede incluir la creación de bocetos, pinturas digitales, modelos 3D y animaciones, por esto los artistas de concepto deben tener una gran habilidad en la ilustración y el diseño, así como una comprensión sólida de la historia, la trama y la estética del proyecto para el cual están trabajando.



Disco Elysium
Concept Art



Overwatch
Concept Art



God Of War (2018), Santa Mónica Studio



ShardBound Character Concept Art

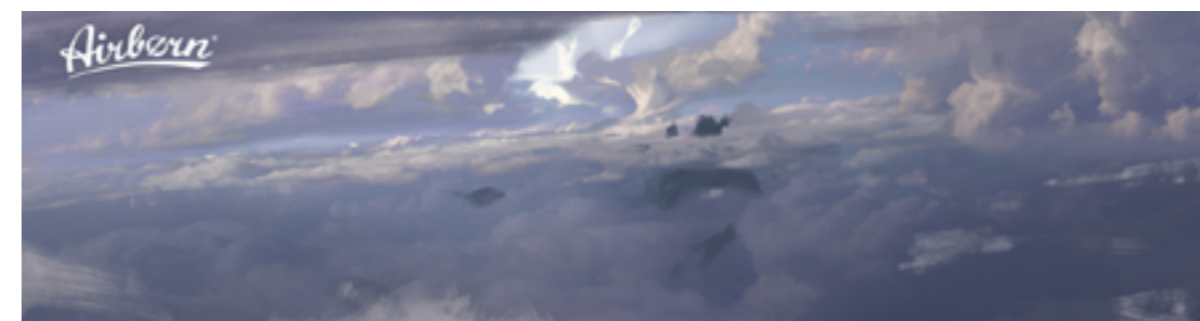
CONCEPT ART Y DISEÑO

El diseño, como arte, sienta las bases de la percepción de una persona a la hora de disfrutar un obra, por esto, el concepto es un factor determinante en el desarrollo de la misma, el viaje le da un verdadero significado al destino.

La relación entre el *concept art* y el diseño es estrecha, ya que ambos campos se enfocan en la creación de diseños visuales para proyectos de animación, cine, videojuegos y otros medios visuales. El *concept art* se enfoca en la creación de diseños previos, mientras que el diseño se enfoca en la aplicación de estos diseños en el proyecto final.

Según el diseñador gráfico y profesor de arte, Paul Rand, “el diseño es el proceso de crear, planificar y ejecutar un concepto”. En el caso del *concept art*, el concepto es establecido a través de la creación de diseños previos. El diseño entra en juego cuando estos diseños son aplicados en el proyecto final.

Además, el *concept art* y el diseño también comparten un enfoque en la estética y la comunicación visual. Los diseños creados en el *concept art* deben ser estéticamente atractivos y efectivos en la comunicación de la historia, trama y estética del proyecto. Del mismo modo, los diseños aplicados en el proyecto final deben ser estéticamente cohesivos y eficaces en la comunicación del mensaje del proyecto.



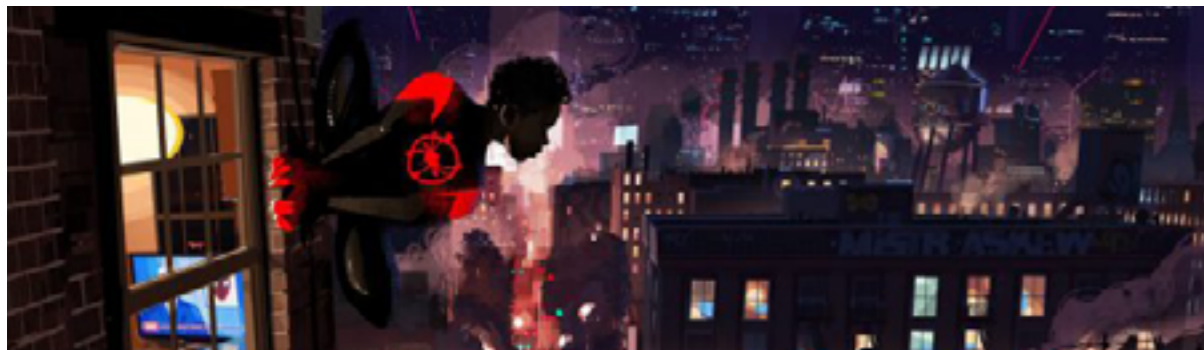
Airborn Concept Art, Simon Kopp



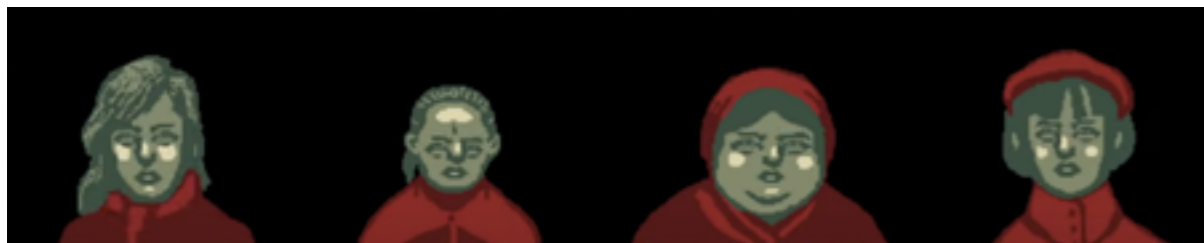
WWW.AIRBORN.ART

CONCEPT ART EN VIDEOJUEGOS

Como se menciona previamente, el *concept art* resulta muy útil en el desarrollo de un videojuego siendo este una herramienta esencial en el proceso de creación de ideas, propuestas artísticas o incluso presentación al público. Los artistas conceptuales dentro de este sector crean imágenes conceptuales que representan el mundo, los personajes y los objetos del juego a modo de sustento para el resto del equipo, ya que estas imágenes ayudan a los desarrolladores a entender cómo se verá el juego final y a tomar decisiones importantes sobre el diseño. Por otra parte, estas imágenes se utilizan para crear material promocional como *trailers*, *posters*, y anuncios publicitarios.



Spider-Man: Into the Spider-Verse Concept Art, Patrick O'Keefe



Papers, Please Concept Art



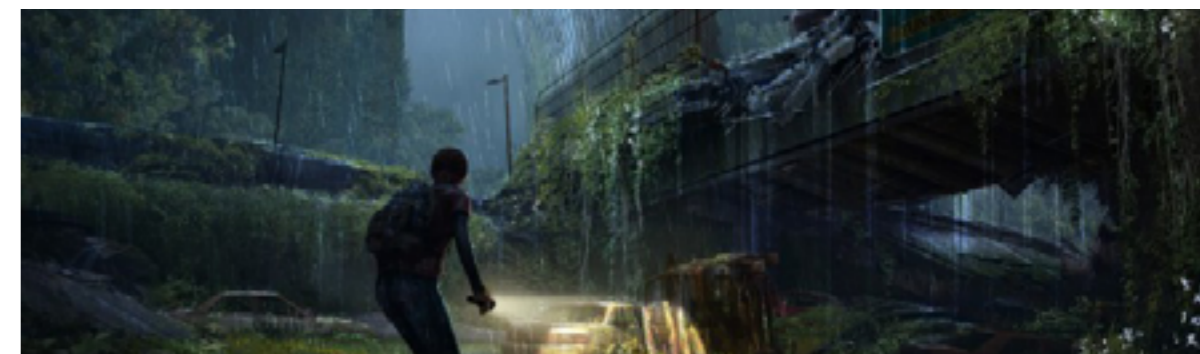
Roller Jamming Concept Art, Johnson Ting

El *concept art* también puede ser utilizado para transmitir una idea o un mensaje político o social, como se puede ver en el juego "Papers, Please" (Lukas, 2013) donde el arte conceptual ayudó a transmitir una crítica social sobre la inmigración y el control de fronteras.



The Last of Us Concept Art, Hyoung Taek Nam

Un ejemplo de *concept art* en un videojuego es el diseño de personajes en el juego "The Last of Us" (Naughty Dog, 2013). Los artistas de Naughty Dog crearon un gran número de bocetos y ilustraciones detalladas de los personajes principales Joel y Ellie, ayudando a los desarrolladores a planificar su apariencia y animación en el juego.



The Last of Us Concept Art, John Sweeney

Otro ejemplo es el diseño de escenarios en el juego "Horizon Zero Dawn" (Guerrilla Games, 2017). Los artistas de Guerrilla Games crearon un gran número de ilustraciones detalladas de los escenarios del juego, ayudando a los desarrolladores a planificar la ubicación de los enemigos y los objetos en el juego.



Horizon Zero Dawn Concept Art

ANIMACIÓN 2D

La animación 2D es una técnica utilizada en la creación de objetos y escenas en tres dimensiones en un ordenador. Este proceso se utiliza en varias industrias como el cine y los videojuegos.

Este proceso comienza con la creación de un boceto principal, seguido de una serie de dibujos a modo de guía por cada “*frame*”. Entonces, se aplica la tinta y color a la secuencia para dar movimiento al conjunto.

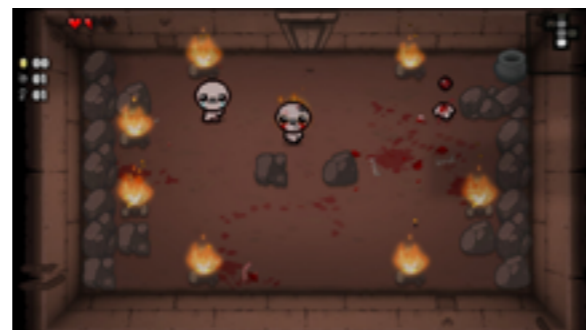
Una vez que se ha terminado la secuencia completa, se pueden aplicar diferentes técnicas para hacer que el objeto o escena se mueva y tenga vida. También se pueden utilizar técnicas de iluminación para crear efectos de luz y sombra en el objeto o escena, en caso de buscar una mezcla de técnicas entre 2D y 3D.

Los desarrolladores de videojuegos utilizan animación 2D para crear personajes, escenarios y objetos que aparecen en el juego, no obstante es una técnica muy poco frecuente.

Un ejemplo claro de animación en videojuegos son algunos realizados mediante la técnica del “pixel art”, así como: Celeste, Blasphemous, The Binding of Isaac, etc.



Celeste, Maddy Makes Games



The Binding of Isaac, Edmund McMillen



Blasphemous, Limited Run Games

ANIMACIÓN 2D Y VIDEOJUEGOS

Es frecuente, como ya se ha mencionado ver animación 2D dentro de proyectos de videojuegos, además, esto suele ocurrir mediante el uso del “*pixelart*” y la animación digital. En este caso, se determina que la animación pese a ser digital, buscará el acercamiento más fiel a lo tradicional, aportando tanto estética como técnica al proyecto.

Muchos títulos poseen este tipo de animación en sus características ya que presenta una complejidad baja en proyectos de bajas resoluciones, obviando, como su nombre indica, la tercera dimensión y derivando el proyecto, por lo general, a videojuegos de plataforma, simulación o acción lateral.

Esto no quiere decir que muchos proyectos salgan de estos estándares, ya que existen muchos títulos que innovan a partir de esta técnica presentando, por ejemplo, mundos de “rol” como ocurre en la entrega “Octopath Traveler”, videojuego conocido por el uso de la animación 2D en entornos desarrollados con iluminación e incluso modelados en 3D.



Sprite de animación 2D mediante la técnica de pixelart.



Propuesta de anuncio publicitario para Nespresso. Animación 2D.



Hollow Knight. Team Cherry. 2017



Octopath Traveler. Square Enix. 2018



Frames de animación para Cuphead, 2017.

ANIMACIÓN 2D Y DISEÑO

El diseño y la animación 2D suelen coincidir en muy pocos aspectos, debido a la complejidad de la técnica y sus pocos usos útiles dentro del campo, por ello, es frecuente ver estos sectores juntos en diseño de anuncios, promoción e incluso presentaciones.

Por lo general se puede decir que la animación necesita al diseño más que a la inversa, ya que esta aporta un paso más a la etapa de diseño, pudiendo plantear conceptos e ideas innovadoras con un poco más de vida o profundidad, mientras que el diseño en sí mismo, no exige animaciones más allá de casos muy concretos.

INFLUENCIAS Y REFERENTES

CUPHEAD

Cuphead es el principal referente de este proyecto, siendo este un videojuego de acción “run’n gun” y “plataformeo” que utiliza la técnica de la animación 2D clásica. “Studio MDHR” realizó manualmente mediante animación tradicional todos los componentes del videojuego, aportando un estilo y personalidad muy característicos al proyecto. De esta manera, se utiliza como referencia este título a la hora de realizar los “assets” de la propuesta, sin embargo, generando la animación mediante la ilustración digital, facilitando y reduciendo tiempos de desarrollo y producción.

Cuphead presenta la historia de dos personajes llamados “Cuphead” y “Mugman”, los cuáles se enfrentan a diversos enemigos dentro de un mundo de caricaturas. El objetivo del juego es superar los diferentes niveles de plataformas, a la par que enfrentarse a los “jefes” finales de cada nivel mientras, a lo largo del trayecto, obtienen diferentes mejoras y objetos que facilitarán su aventura.



ORI: AND THE BLIND FOREST

Ori: and the Blind Forest es un título desarrollado por Moon Studios que presenta una estética muy llamativa gracias al juego de contrastes y luces. Este juego de acción y plataformas utiliza una técnica de animación mixta, donde el 2D y el 3D se compenetran para representar fielmente el mundo planteado.

Por supuesto, la influencia de la obra viene de su ingenioso gameplay de plataformas y su tan característica estética, ya que en este proyecto se busca representar de buena manera la ya mencionada estética “cartoon”.



DEAD CELLS

Dead Cells, desarrollado por Motion Twin pone al jugador en un mundo de acción “roguelike” donde el personaje principal debe superar niveles “infinitos” a modo de “metroidvania” para obtener nuevos objetos, mejoras y armas.

Por ello, la influencia de este videojuego proviene de la manera en la que se presenta el gameplay, la rejugabilidad y el descubrimiento de nuevas mecánicas es un factor determinante en la diversión y duración de juego que pueda experimentar un jugador, tanto nuevo como experimentado.

BLASPHEMOUS

Blasphemous es un videojuego del Team17 de acción “hack’n slash” y plataformas que pone al jugador en la piel del “Penitente”, un personaje que debe derrotar a numerosos enemigos a lo largo de un ambientado en la religión, el pecado y el castigo.

Este título presenta una estética “pixelart” donde su método de animación es completamente digital y gracias al uso de “frames” se consigue dar vida al mundo donde se desarrolla la historia.

La principal influencia de este juego en el proyecto deriva de su jugabilidad y mecánicas, donde el jugador debe decidir su camino adaptándose a los peligros que se presentan.



FASE 2



DESARROLLO



PROPUESTA

“Annie & Frank” busca presentar una propuesta completa de lo que con una buena financiación sería un videojuego, el proyecto trata la historia de dos niños de granja que se aventuran en una trama con toques cómicos representada mediante el estilo artístico de los años 30 con un ligero toque moderno.

El videojuego se encuentra dentro de los videojuegos de plataformas y acción donde se presenta al jugador un mundo semiabierto en 2D en el cual se da completa libertad de exploración y toma de decisiones al público. Cabe destacar que dentro de las capacidades de este estilo artístico, a la par que el estilo de juego, existen limitaciones que deben ser respetadas así como la perspectiva del videojuego, ya que siendo este 2D los límites del mapeado son bastante cortos, sin embargo, son lo suficientemente ricos en contenido para que el jugador no se vea perdido en un mundo plano y sin esencia.



LOCALIZACIÓN

La ubicación del proyecto es original, basada en mundos de caricatura y ambientados en estos también. “OddyWood” es una localización con nombre inspirado en “Hollywood”, sin embargo, en cuanto a su temática y estética, estos no se relacionan. La traducción más fiel al español sería “Bosque Extraño”, no obstante este nombre no sería llamativo y no guardaría relación ninguna con la idea inicial del naming.

El mundo consta de diferentes zonas, cada una basada en un elemento ya que dentro del “lore” del juego esto cobra sentido y el jugador tiene libertad de moverse a cualquier ubicación y tomar las decisiones que considere en el orden preferido, la dificultad general hace que esto sea posible al no basarse en un sistema de estadísticas, si no en un sistema de aprendizaje.

Por otra parte, al igual que todo el resto del proyecto se utiliza la técnica 2D para crear el mapa, por tanto se juega desde una perspectiva isométrica para adaptar el estilo de juego a la base de inspiración de animación de los años 30.



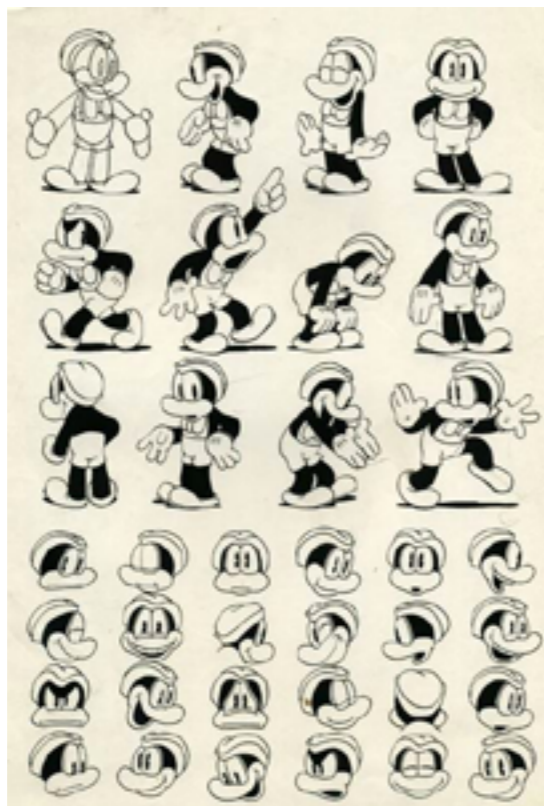
Annie & Frank. Fase experimental del mapeado.

PERSONAJES PRINCIPALES

El desarrollo de personajes es una fase determinante para la propuesta de una obra, es aquí donde se decide quién o quiénes darán vida a la idea final. En este caso, los personajes principales además de esto, deben representar de alguna manera la identidad del proyecto y aportar carisma a la historia.

De esta manera, en este proyecto se busca representar una historia con una estética de los años 30, esto quiere decir que, como en el momento no se poseían avances tecnológicos como en la actualidad, la cantidad y calidad de animaciones se reducía al mínimo para aportar la mayor esencia posible dentro de un proceso manual de animación donde el equipo de desarrollo se veía obligado a trabajar lentamente sin métodos digitales.

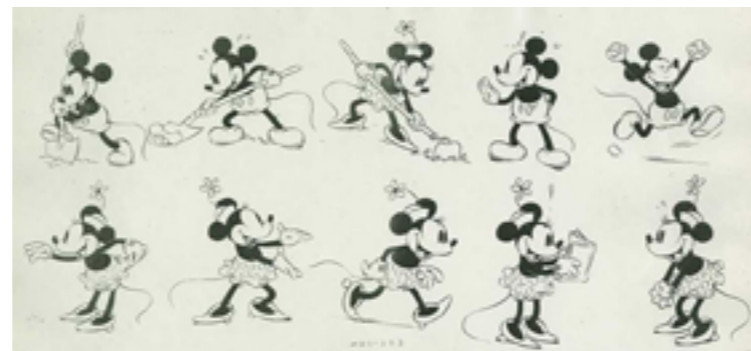
Este proyecto se centra en dos personajes principales, Annie y Frank, dos personajes procedentes del campo, la vida en la granja y con unas personalidades muy contrastadas. Pese a contar con pocos detalles, su representación pretende transmitir lo mejor posible el estereotipo campestre más puro.



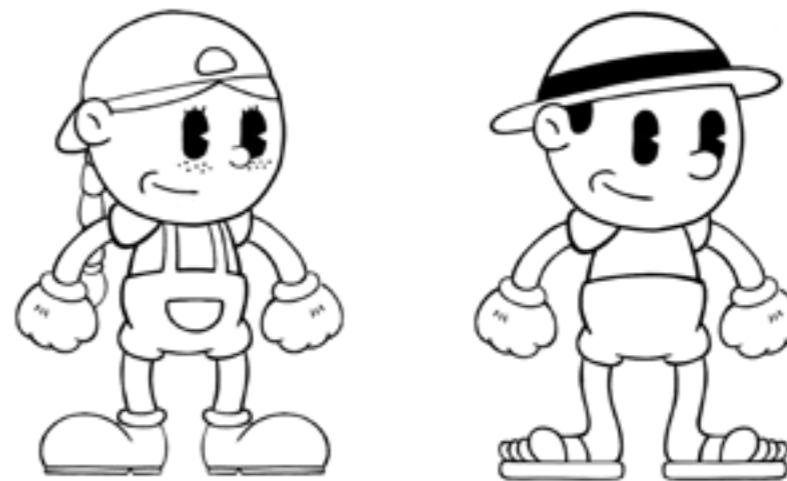
Flip the Frog. Bocetado del personaje.



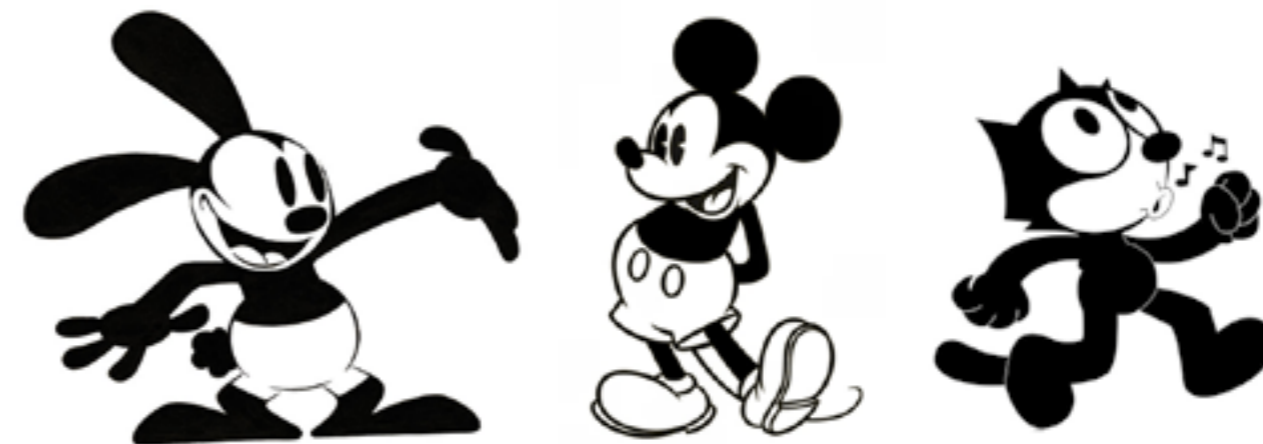
Jerry, el Ratón (Tom & Jerry). Bocetado del personaje.



Mickey & Minnie Mouse. Bocetado de los personajes.



Annie & Frank. Propuesta de personajes para el proyecto.

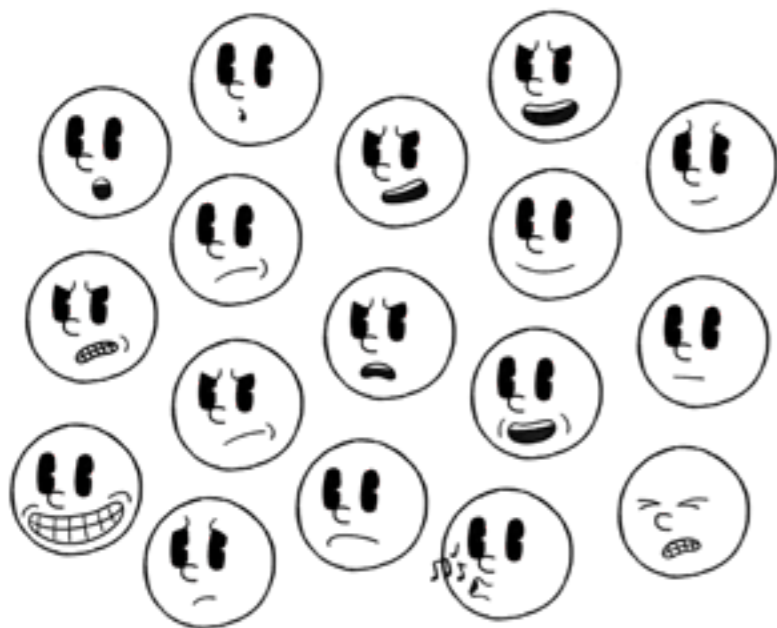


Mickey Mouse & Oswald, el Conejo Afortunado. Walt Disney Studios.

Felix, el Gato. Universal Studios

Se puede ver claramente una similitud con respecto a proporciones y métodos de caracterización entre los protagonistas del proyecto y los personajes de animación más conocidos de la antigüedad.

Algo a destacar es que dentro de las posibilidades de caracterización posibles, se ha elegido un estilo algo más “animado” antes que realista, ya que esto permite “moldear” a los personajes al gusto dependiendo de las situaciones que se presenten, en otras animaciones como, “Betty Boop” el personajes principal “Betty” no cuenta con una excesiva manipulación de su forma ya que se representa, dentro de lo animado, como un personajes humano sin deformar sus proporciones de manera exagerada. Esto, contrastado con las propuesta de Disney de “Mickey Mouse” u “Oswald”, así como los “Looney Toons” de Warner se entiende perfectamente, ya que estos personajes suelen “salir del molde” para generar situaciones graciosas o salir de problemáticas mediante la propia modulación de sus cuerpos, creando objetos de la nada, etc.



Por otra parte es obligatorio determinar un repertorio de animaciones faciales que facilitaría al equipo de animación y producción unos modelos estándar a la hora de realizar bocetos o animaciones finales.

Annie y Frank, al ser personajes desarrollados como hermanos gemelos, poseen una similitud bastante alta, así pues, las animaciones faciales son fácilmente aplicables a ambos personajes sin mucho problema.

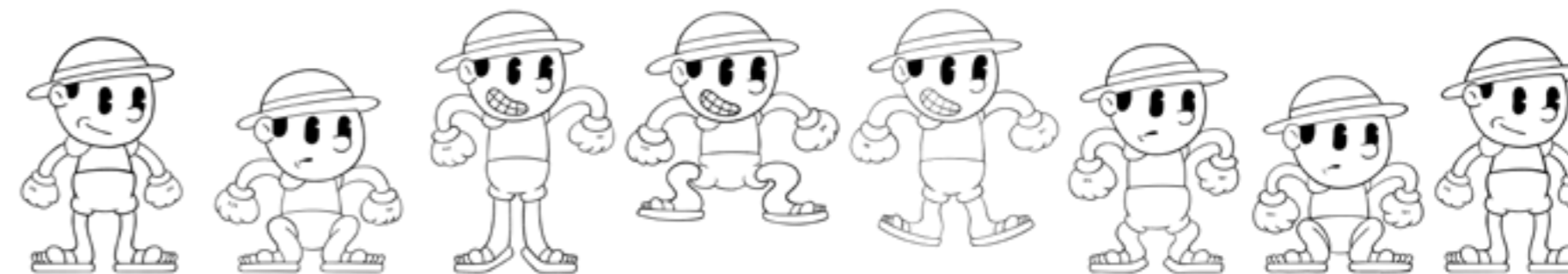
Gracias a esto se reducen tiempos de producción en muchos casos como la serie de animación “South Park”, donde los personajes y animaciones se realizan mediante la técnica de “*stop-motion*”, donde, mediante recortes se superponen los componentes de cada personajes, previamente creados, para realizar la animación de cada capítulo. Esta técnica, como se menciona previamente es necesaria en los proyectos de animación siempre para además de acelerar el proceso de desarrollo, comprender mejor a los personajes que se integran en la historia.



South Park. Serie de Animación.



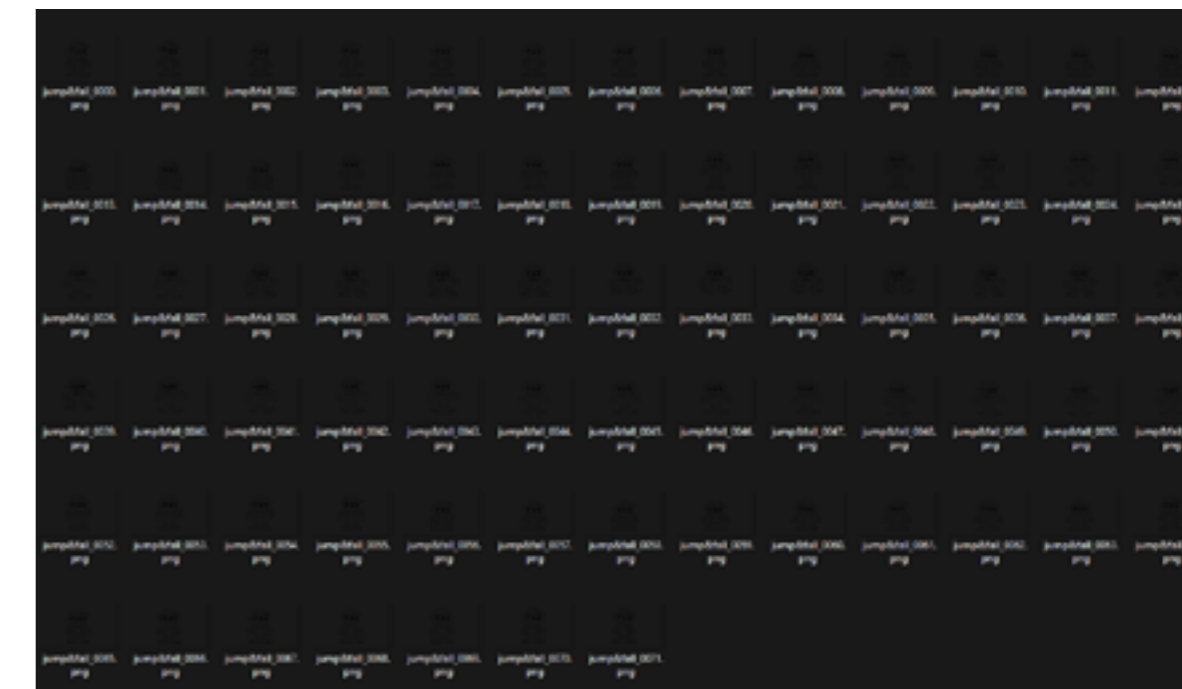
South Park. Recortes de personajes “Kyle” y “Kenny”.



Frames principales para “Salto y Caída”.

Para crear una animación es vital comprender que debido al método de animación tradicional, cada “fase de la animación” o “*frame*” se realiza de manera individual. En este caso, la animación conjunta de salto y caída del personaje ocuparía 71 *frames* en total para completar un ciclo, no obstante esto deriva dependiendo del tiempo que pase el personaje en el aire.

Las animaciones se realizan en el proyecto por separado, pasando por un proceso de desarrollo que deriva a una fase final de montaje donde todas las animaciones en conjunto conforman una escena completa.

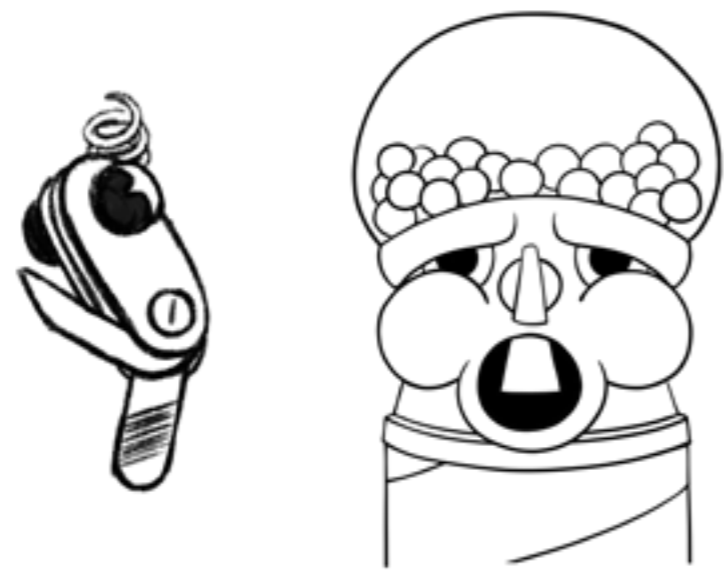


Frames de animación “Salto y Caída”.

OTROS PERSONAJES

Los personajes secundarios conforman también una gran parte de la historia que se presenta en un proyecto de animación, dando personalidad y contraste a la trama con respecto a los personajes principales. Estos personajes van desde compañeros que se muestran en algunas ocasiones, personajes “conectores” para la historia, enemigos u obstáculos para el personaje principal, etc. Estos personajes aportan ligeros toques a la trama que ayudan a su desarrollo, tanto guiando a los personajes a lo largo del guión como aportando información al espectador sobre el relato.

Por otra parte, los personajes antagonistas presentan para el personaje principal un problema a solventar para continuar el desarrollo de la trama, esto aporta una variedad de caminos a posible desarrollo así como derrotar al enemigo, aliarse con él, etc.



Estos antagonistas son la base sobre la que se desarrolla la historia principal, por tanto, se debe determinar con claridad su identidad y apariencia.

En este caso el proyecto cuenta con ocho antagonistas principales que protagonizan los “niveles de jefe” representando cada uno un elemento (agua, fuego, hielo, aire, planta, roca y tierra).

Estos personajes deben pasar por un proceso de creación que aporte variedad al videojuego. De esta manera el jugador sentirá que cada nivel es algo diferente, un nuevo desafío al que enfrentarse debido a las nuevas mecánicas que se presentan en cada uno de ellos.

HOT STUFF

Después de 5 ataques se sobrecarga y aplica un golpe crítico al enemigo.

+ Velocidad de Ataque

- Ataque

**MECÁNICAS**

Durante la creación de un videojuego se presentan diferentes desafíos tanto para la creación como para el público, el proceso de desarrollo suele involucrar varios estados de experimentación, prueba o “*testeo*”. Esto quiere decir que a lo largo del proceso muchas de las ideas iniciales acaban siendo algo completamente diferente o sufren ligeros cambios. Por ello, como se ha mencionado a lo largo de la propuesta, la manera más óptima de evitar modificaciones totales es crear conceptos, para esto se presentan en este proyecto diferentes ataques que progresivamente conseguiría el jugador.

Las mecánicas son uno de los pilares principales de un videojuego, así pues, se debe presentar al jugador algo fácil de comprender, una respuesta rápida para preguntas básicas así como: ¿cómo se salta?, ¿cómo se pausa?, ¿cómo se ataca? o ¿cómo se interactúa?.

Entonces, una buena mecánica siempre facilita al público general entender el funcionamiento del videojuego, no obstante, el público más experimentado, o aquellos que buscan un desafío, deben aplicar estas mecánicas correctamente para obtener mejores puntuaciones, mayor eficiencia, etc.

**HEAVY WEIGHT**

La velocidad de ataque disminuye con los ataques consecutivos.

- Velocidad de Ataque

+ Ataque

**MR. JAMES**

Los ataques persiguen al enemigo. Cada ataque sucesivo hace más daño.

SEEDER

Se disparan proyectiles por ráfagas.

- Rango de Ataque

**BUBBLE STORM**

Los proyectiles se mantienen estáticos tras viajar una cierta distancia.

- Velocidad de Proyectiles

**SPARK TOUCH**

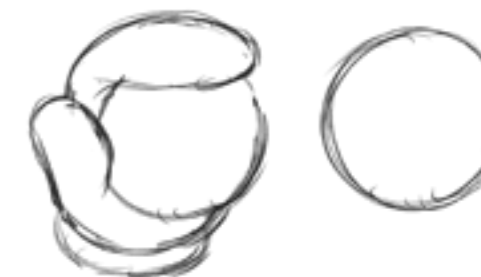
Los ataques cargados hacen más daño.

+ Velocidad de Proyectiles

**SNOWBALL FIGHT**

Los proyectiles estallan al impactar.

+ Rango de Ataque

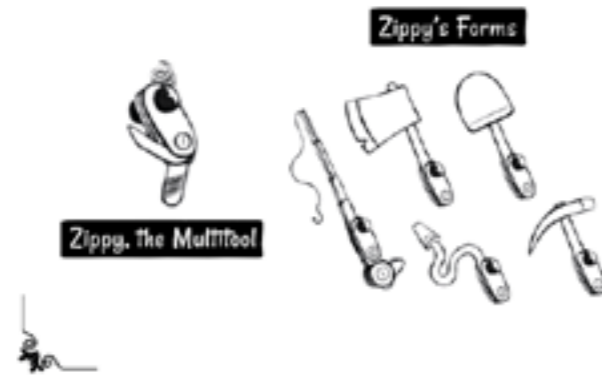


BOCETOS GENERALES

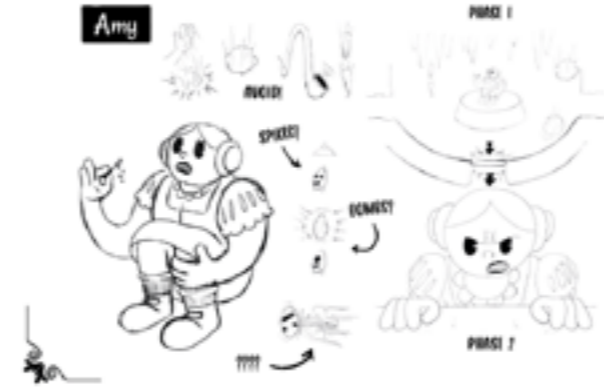
Previo al desarrollo de cualquier propuesta es necesario pasar por una fase de bocetado, ideación y planteamiento de todos los componentes del proyecto. En caso de un videojuego, este proceso es una amplia y larga etapa de prueba y error que, en caso de propuestas con actualización frecuente, nunca se deja de utilizar. No obstante, la propuesta a realizar en este trabajo pretende presentar una idea de videojuego completa, una historia que, en caso de éxito contaría con posibles expansiones a futuro desarrollo, por tanto, la fase de ideación simplemente abarca las primeras partes del desarrollo.

Esto, a parte de aportar ideas al equipo de desarrollo y poner las cartas sobre la mesa con respecto al proyecto también puede ser utilizado como galería artística, donde se puede ver un desarrollo completo del progreso que se realiza previamente al desarrollo de una propuesta.

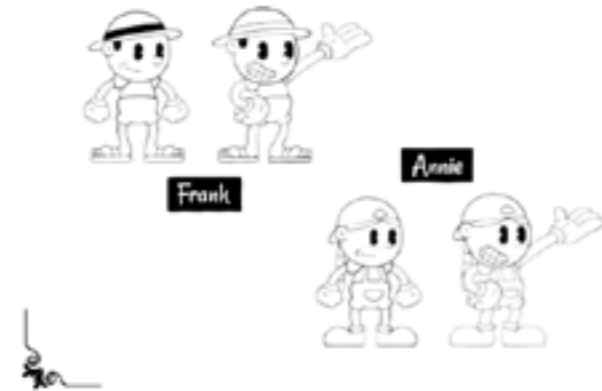
“Annie & Frank” pretende presentar un libro de arte de corta extensión donde se muestran bocetos y diseños finales de los diferentes personajes y aspectos de la propuesta a desarrollar, este producto, al igual que toda la propuesta final se realiza en inglés.



Annie & Frank. Zippy, la Multiherramienta (Boceto)



Annie & Frank. Amy (Boceto)



Annie & Frank. Annie y Frank (Boceto)

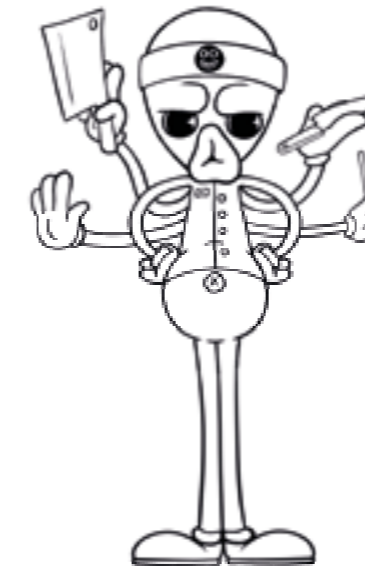


Annie & Frank. Expresiones Faciales de Annie y Frank (Boceto)

Annie & Frank. Octavius, el Chef Estrella (Boceto).



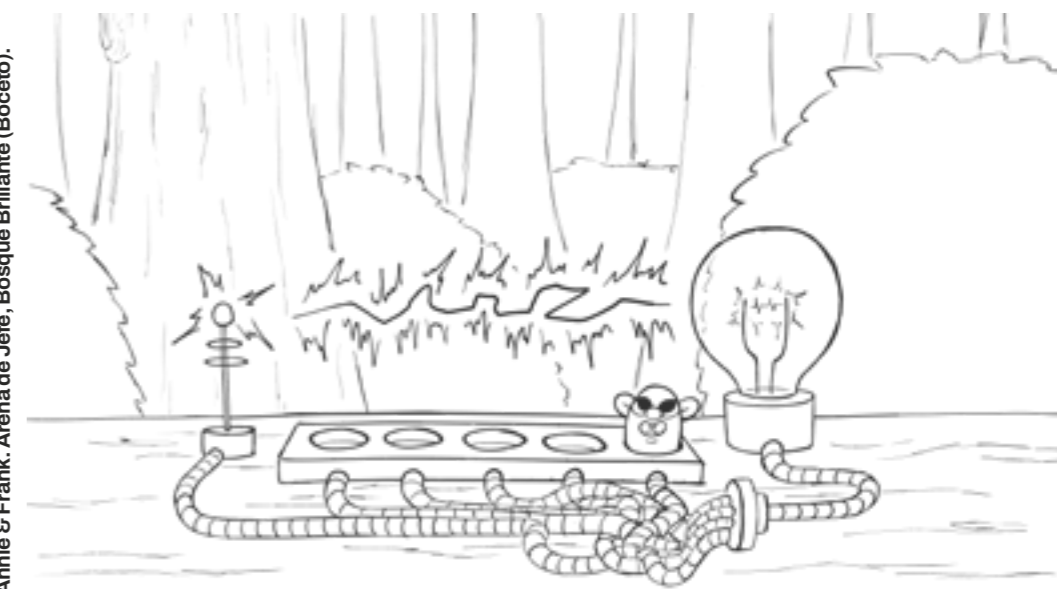
Annie & Frank. Octavius, el Chef Estrella.



Annie & Frank. Casa del Abuelo (Boceto).



Annie & Frank. Arena de Jefe, Bosque Brillante (Boceto).



IDEAS DE MAPEADO

El diseño de mapeado de un videojuego es la clave para el desarrollo de un buen gameplay en cuanto de elección de caminos y representación de la historia.

Para esta propuesta se presenta el siguiente mapeado en la fase inicial de presentación. En este mapa se determinan localizaciones importantes o determinantes para el gameplay del jugador.

El mapa cuenta con 7 localizaciones principales, donde se desarrolla la historia principal del juego, a parte de esto se identifican 10 localizaciones secundarias que representan puntos seguros, villas, aldeas, etc. y 15 localizaciones secundarias que representan por otra parte campamentos enemigos, zonas peligrosas, etc. Finalmente se determina que hay 5 localizaciones secretas a modo de recompensa por descubrir estos lugares, donde se otorgaría al jugador un objeto especial por explorar el lugar.



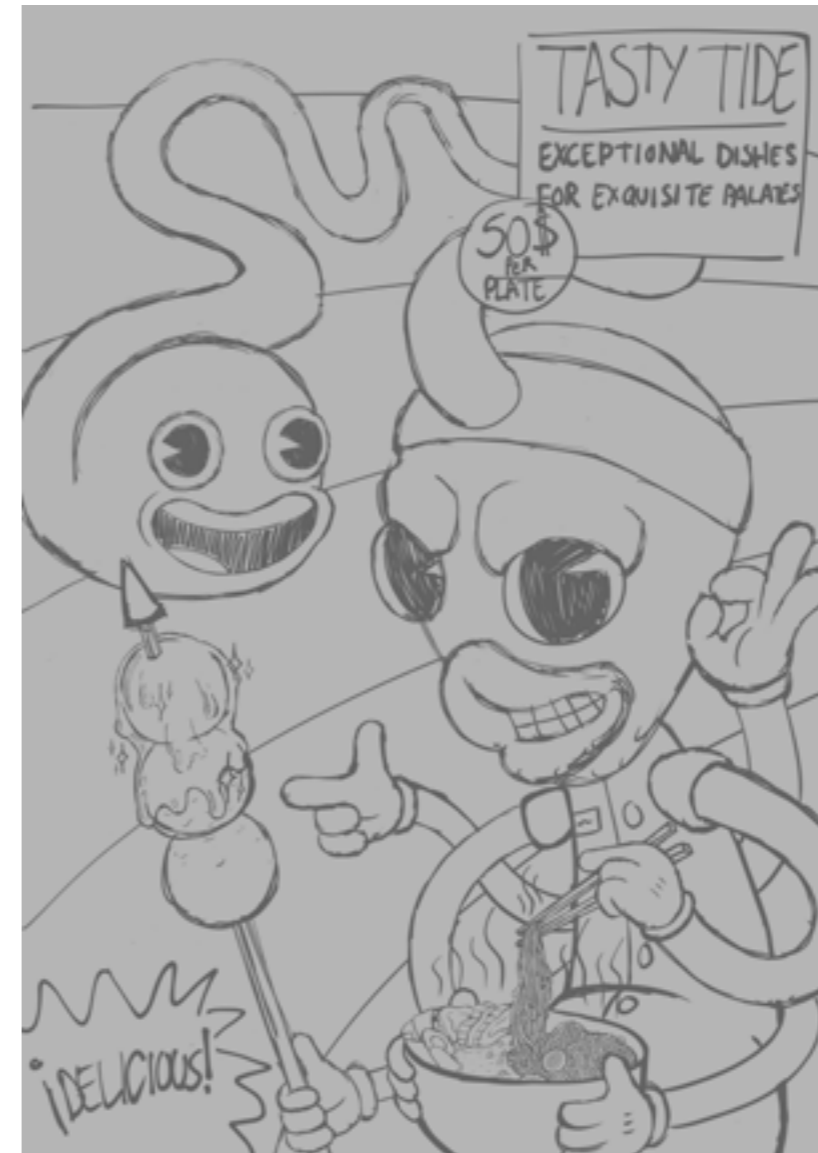
Como se observa, existen zonas por las cuáles se continúa con el *gameplay*, ya sea principal o secundario, por tanto, estas localizaciones se ven representadas con diferentes objetos, edificios, personajes, u otros elementos que destaquen dentro del mapeado simple que se utiliza.



También se observan zonas, no tan claras y destacables, en las cuáles se ocultan diferentes elementos para el jugador que facilitan el *gameplay* aportando estadísticas o habilidades ocultas.

FASE 3

APLICACIONES

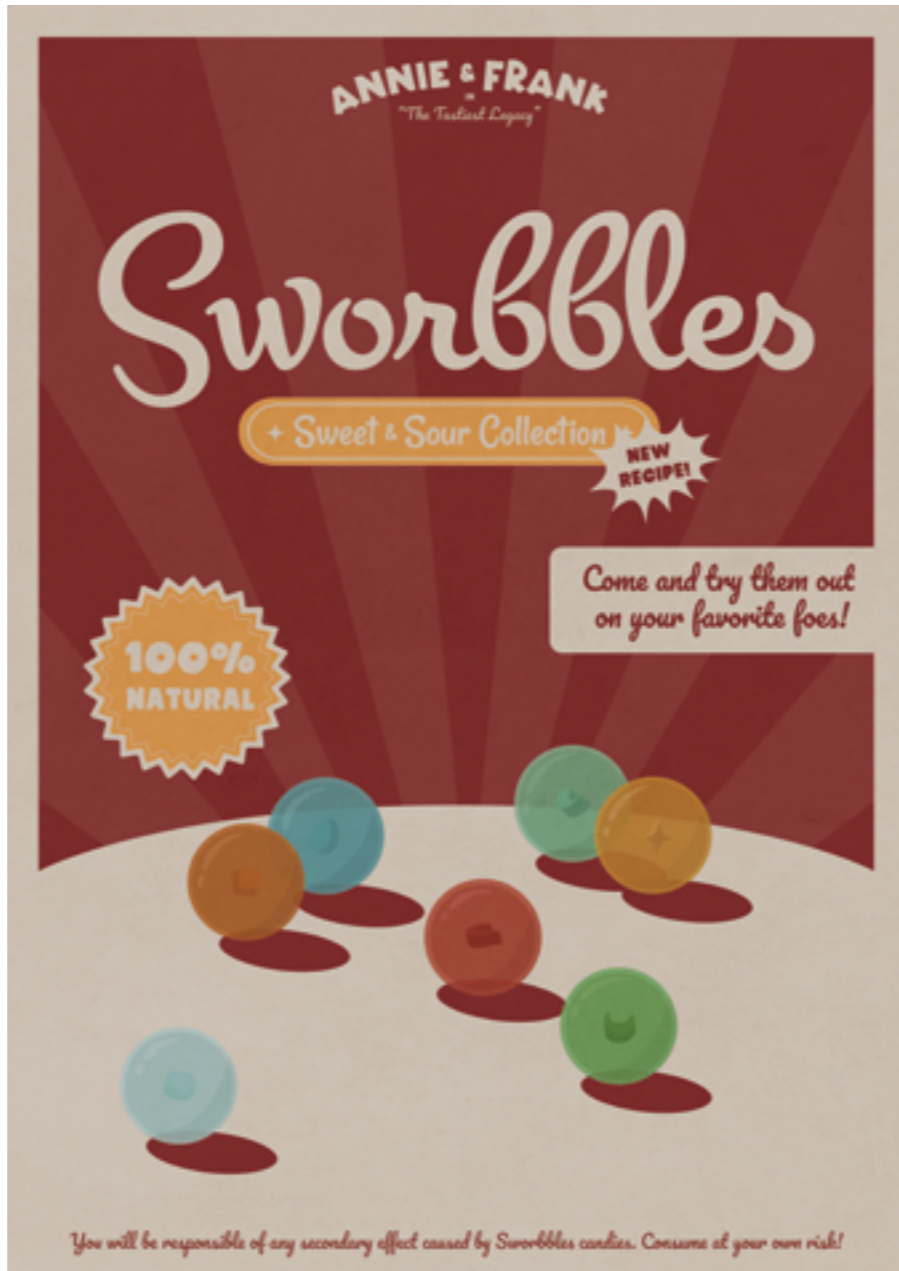


BOCETOS DE PROMOCIÓN

Para la aplicación de las ideas planteadas, con respecto a la promoción y la percepción del público, se busca representar una estética agradable y cómica, un estilo “caricaturesco” que proporciona al público una imagen entretenida del proyecto.

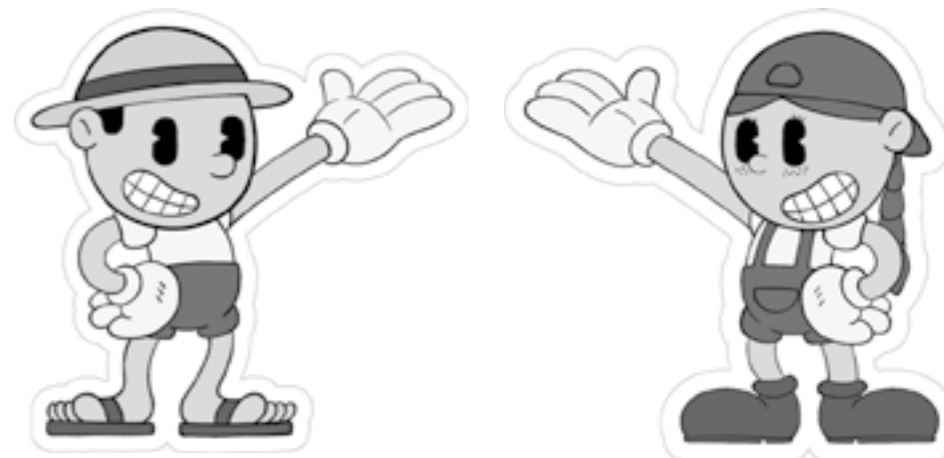
En cuanto a los productos de promoción, en contraste con la promoción online, se pretende presentar diferentes carteles publicitarios a la par que algunos “souvenirs” relacionados al videojuego. Todo esto facilita la venta de estos productos por separado o creando una versión “Deluxe” o “Premium” que incluya este contenido en conjunto con el videojuego en físico para colección.

Los productos en total serían: cuatro carteles publicitarios, dos camisetas, una gorra y varias pegatinas, además del previamente mencionado sketchbook que contiene ilustraciones y bocetos del proceso de creación.









FASE 3



CONCLUSIONES

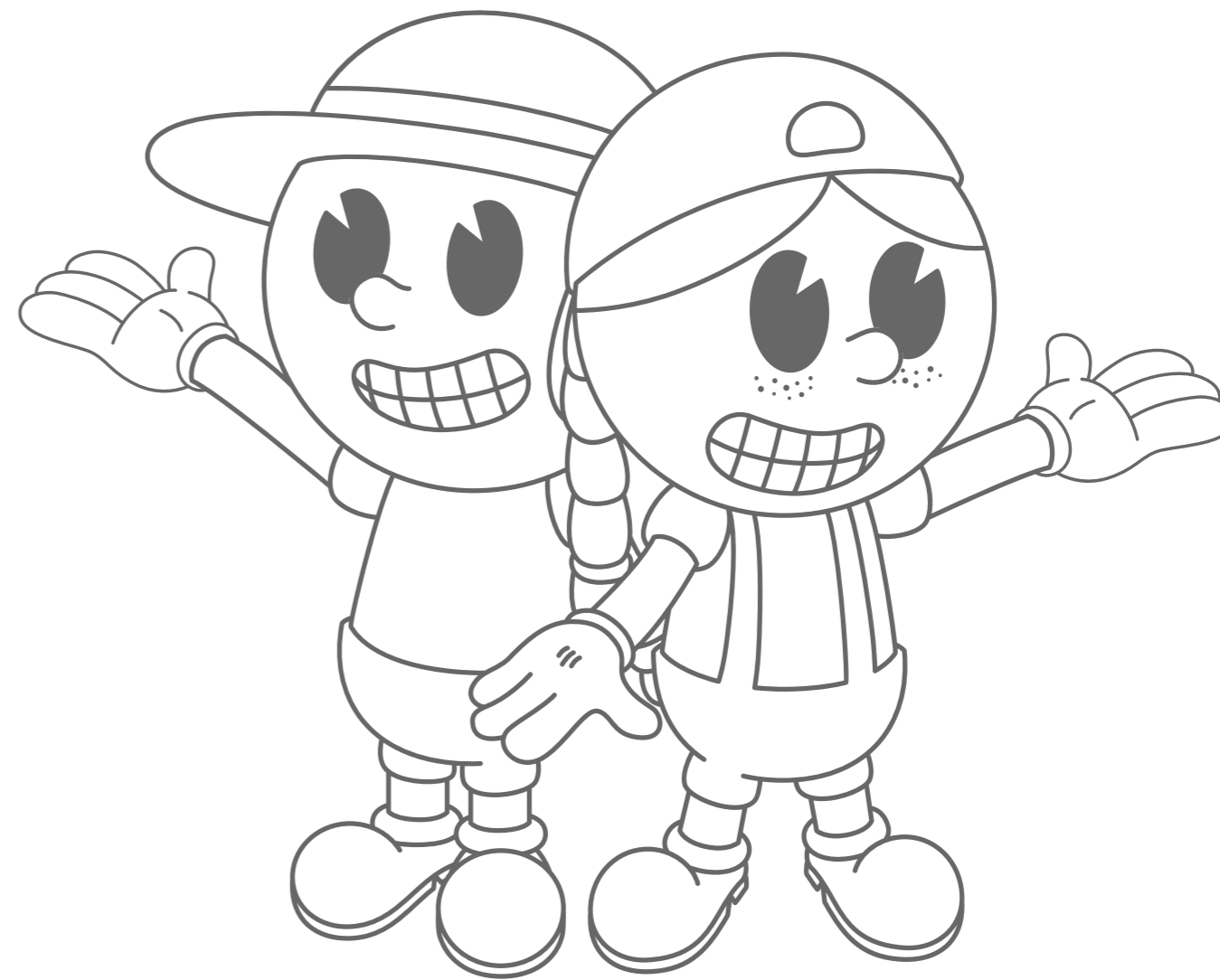


Tras realizar este trabajo conceptual he cumplido con las expectativas que tenía en mente. El proyecto es capaz de sentar las bases para un posible proyecto a futuro y ha sido una experiencia de aprendizaje muy disfrutable.

Después de cuatro años de estudio sobre el diseño he conseguido plasmar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera satisfactoriamente, siendo un proyecto personal que siempre he tenido en mente a desarrollar. El dedicar el contenido al arte conceptual me ha facilitado la generación de ideas y presentación final de los bocetos propuestos y los diseños realizados.

He aprendido bastantes cosas a lo largo del desarrollo de este trabajo y espero poder aplicar todo esto en mis futuros proyectos, ya que sobre toda la técnica y habilidad posible, que he podido aplicar, está la propia concepción del diseño como campo artístico, y es esto lo que me permite y permitirá expresarme en mi trabajo el resto de mi carrera.

Finalmente, “Annie & Frank” es tan solo el comienzo de lo que para mi será un largo camino de desarrollo y evolución personal.





BIBLIOGRAFIA

Celia Hodent. (2016). *The psychology of video games*. Routledge.

Fujita, Y., Koivisto, J., & Törrönen, J. (2017). Investigating the effects of nostalgic music in video games. *International Journal of Human-Computer Studies*, 100, 32-43.

Fullerton, T., Swain, C., Hoffman, S. (2008). *Game design workshop: design, theory, and play for the serious game designer*. Cengage Learning.

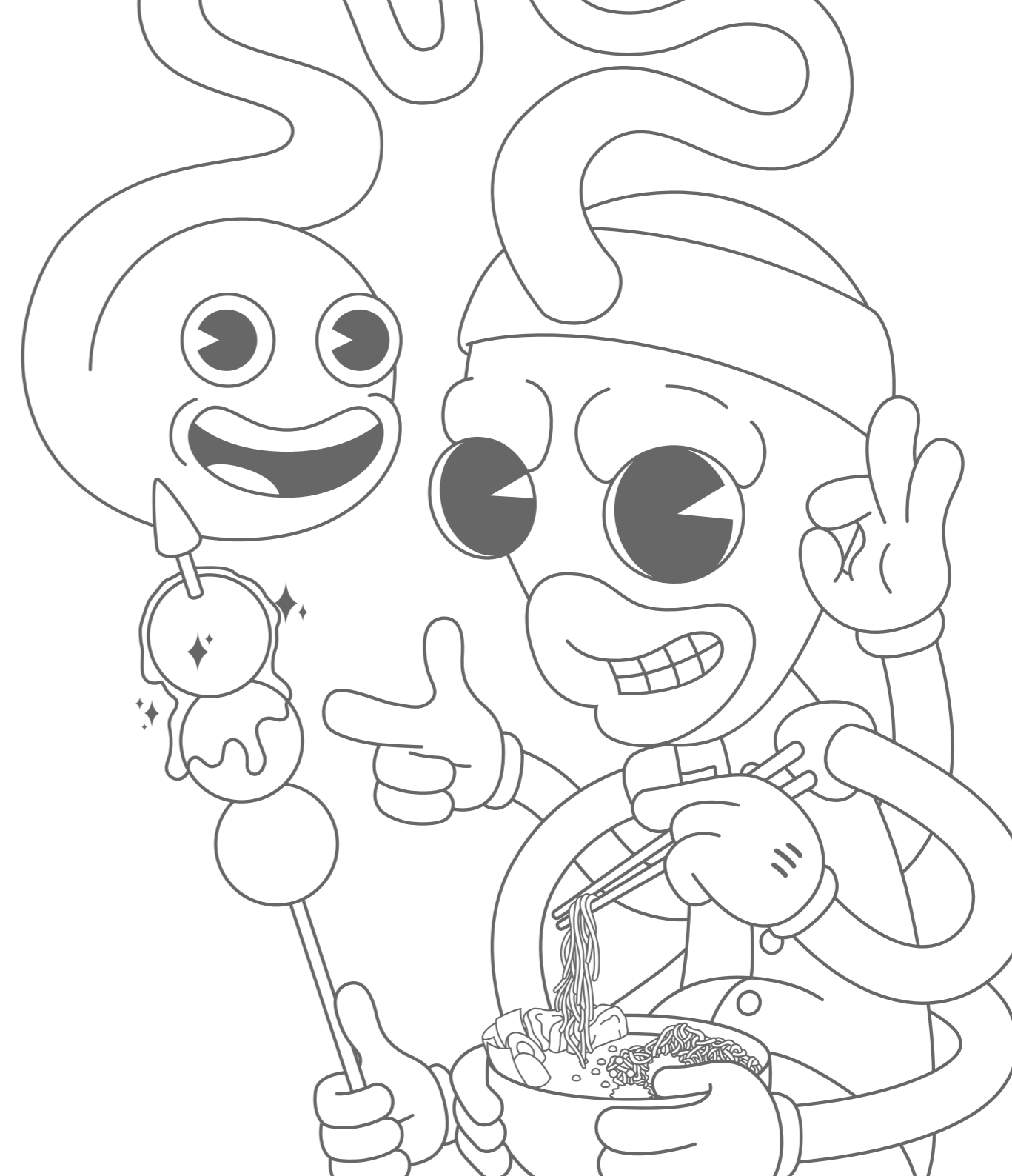
Koivisto, J., & Saarikallio, S. (2017). The role of music in video games. In *The Oxford Handbook of Music Psychology* (pp. 473-490). Oxford University Press.

Kücklich, J. (2005). Precarious playbour: modders and the digital games industry. *The Fibreculture Journal*, 5.

Lukas, L. (2013). *Papers, Please: A Dystopian Document Thriller Video Game*. PopMatters.

Matthew Kapell (2014). *Playing with the Past: Digital Games and the Simulation of History*.

Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: game design fundamentals*. MIT press.





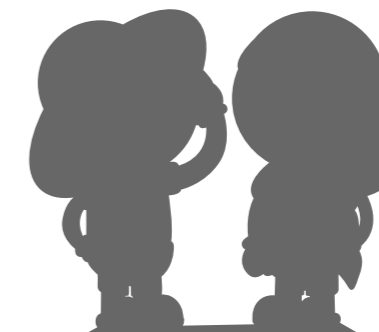
ANEXOS





SINOPSIS

Annie y Frank, dos jóvenes granjeros se ven obligados a hacerse cargo de la herencia de su difunto abuelo, quién se dedicaba a los dulces. Sin embargo, al descubrir que diversos habitantes la han robado, deciden emprender un viaje lleno de peligros y nuevas amistades para recuperar aquello que se les había arrebatado. Lo que estos protagonistas no sabían, es que el abuelo ocultaba un secreto en sus creaciones que abriría un nuevo mundo para estos dos jóvenes.



VOCABULARIO | ESPAÑOL

banda sonora

Conjunto de temas musicales o canciones que se interpretan parcial o totalmente a lo largo de una obra acompañando a la historia.

boceto

Esquema o proyecto que contiene solamente los rasgos principales de una obra artística o técnica.

campaña

Conjunto de actividades o de trabajos que se realizan en un período de tiempo determinado y están encaminados a conseguir un fin.

caricatura

Técnica de ilustración que, con intención crítica o humorística, deforma en exceso los rasgos característicos de un personaje o situación.

comunidad

Grupo social del que forma parte una persona.

copias físicas

Reproducción, grabada en un disco, de una obra.

copias digitales

Reproducción digital de una obra.

desarrollador

Un desarrollador es un profesional de la programación que se encarga de crear, diseñar y mantener aplicaciones, webs y videojuegos para diversos dispositivos, como teléfonos móviles, tabletas, ordenadores de escritorio o portátiles.

dificultad

Cualidad que define cuán complicado resulta superar un obstáculo o problema.

efectos de sonido

Técnica de reconstitución artificial de efectos acústicos que acompañan a una determinada acción.

expansión

Paquete de ampliación de contenido para un videojuego.

habilidades

Capacidad de una personaje para realizar una acción.

jefes

Enemigo de mayor dificultad controlado mediante inteligencia artificial que supone un obstáculo para el jugador.

jugador

Persona que juega un videojuego.

lanzamiento

Evento de salida al público de un producto o servicio.

licencia

Registro legal de un producto, marca u obra.

mecánicas

Acciones internas para el funcionamiento de un videojuego.

modelados

Componentes creados digitalmente para ser integrados en un videojuego.

producción

Proceso de fabricación o elaboración de una obra o producto.

programación

Conjunto de temas musicales o canciones que se interpretan parcial o totalmente a lo largo de una obra acompañando a la historia.

programador

Proceso de creación de un conjunto de instrucciones que indican internamente a un videojuego como realizar un tipo de tarea.

trama

Historia o narrativa que se desarrolla en una obra.

videojuego

Obra digital de entretenimiento que se visualiza en una pantalla.

VOCABULARIO | ANGLOSAJÓN

assets

Conjunto de componentes que conforman un videojuego.

concept artists

Profesional dedicado a transmitir una idea mediante ilustraciones o bocetos.

testers

Persona dedicada al proceso de prueba y opinión de una obra o producto.

marketing

Conjunto de temas musicales o canciones que se interpretan parcial o totalmente a lo largo de una obra acompañando a la historia.

spots publicitarios

Pieza audiovisual que pretende atraer nuevos usuarios o consumidores.

merchandising

Conjunto de productos publicitarios para promocionar una obra, producto, etc.

posters

Pieza gráfica artística que se utiliza a modo de merchandising.

pixelart

Técnica de ilustración digital basada en el uso de píxeles.

run'n gun

Subgénero de los shooters o juegos de disparos donde la jugabilidad se centra en moverse constantemente y esquivar los disparos enemigos mientras se dispara.

cartoon

Técnica de ilustración que, con intención crítica o humorística, deforma en exceso los rasgos característicos de un personaje o situación.

roguelike

Género de videojuegos centrado en los niveles generados proceduralmente.

metroidvania

Metroidvania es un subgénero de videojuego de acción-aventura basado en un concepto de plataformas no lineal.

hack'n slash

Género de videojuego que enfatiza el combate cuerpo a cuerpo.

frames

Fotogramas que conforman una pieza visual.

stop-motion

Técnica de animación mediante la sucesión de fotogramas aislados.

testeo

Fase de prueba de una obra o producto.

gameplay

Conjunto de características, funciones y experiencia de un videojuego.

souvenirs

Piezas de recuerdo utilizadas a modo de merchandising.

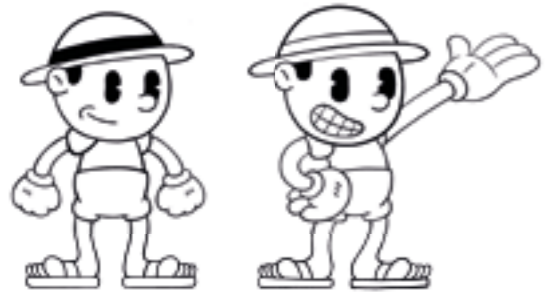
deluxe/premium

Versión con características ampliadas de un producto, servicio u obra.

trailer

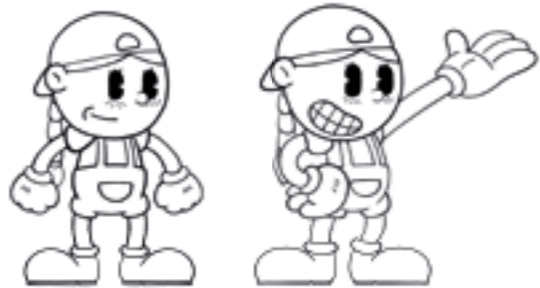
Fragmento audiovisual que presenta una vista previa de una obra.

SKETCHBOOK

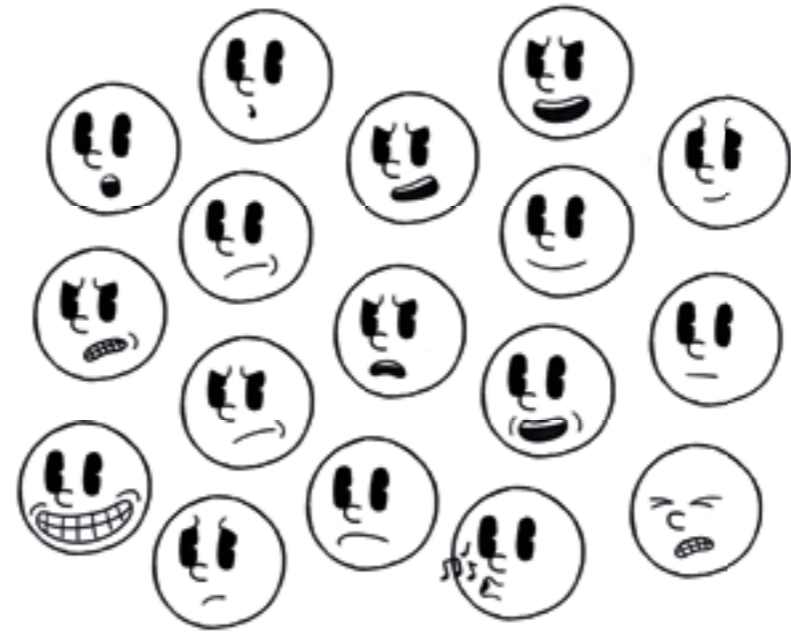


Frank

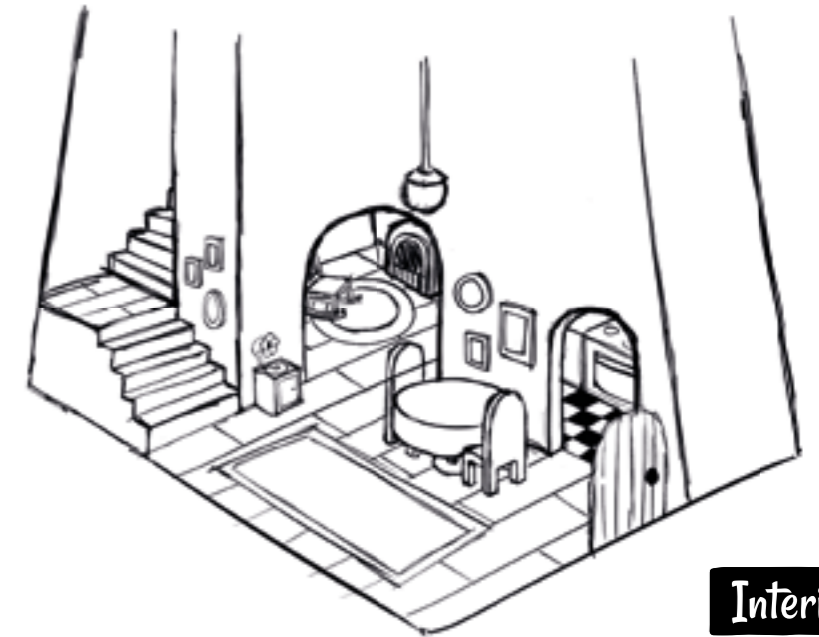
Annie



Facial Expressions

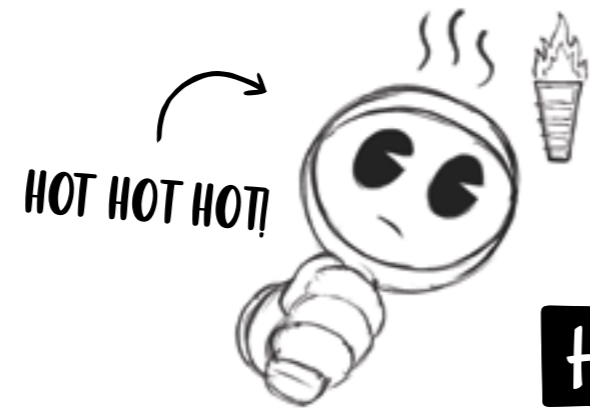
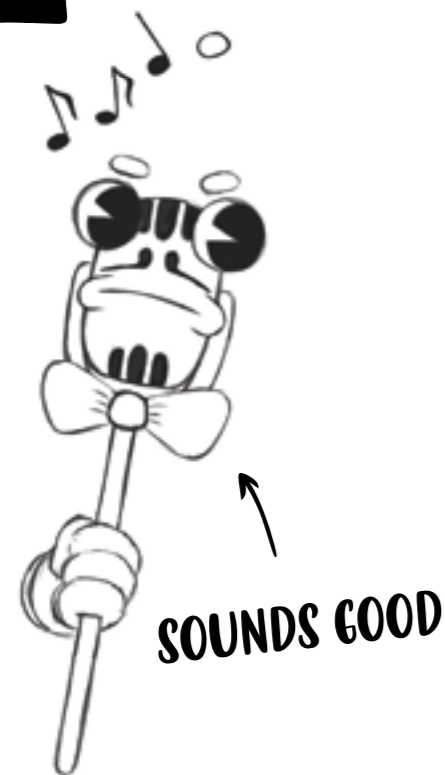


Grandpa's House

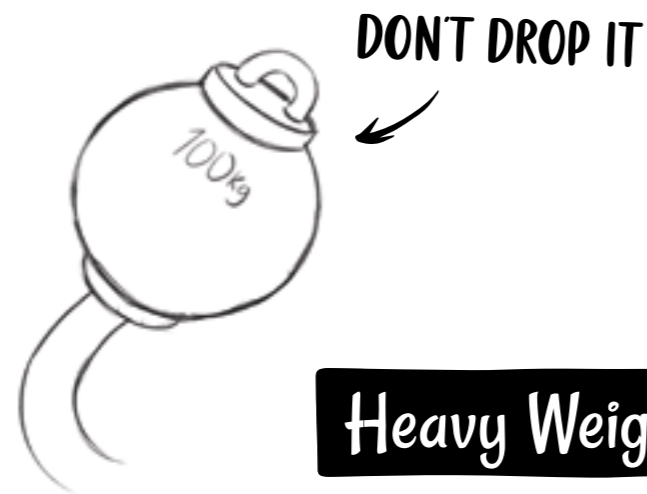


Interior

Mr. James

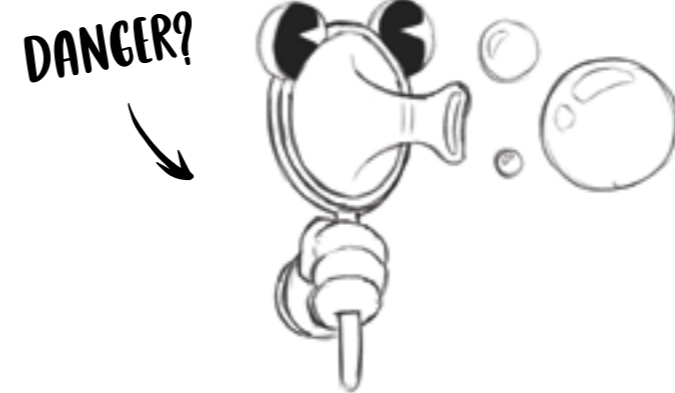


Hot Stuff



Heavy Weight

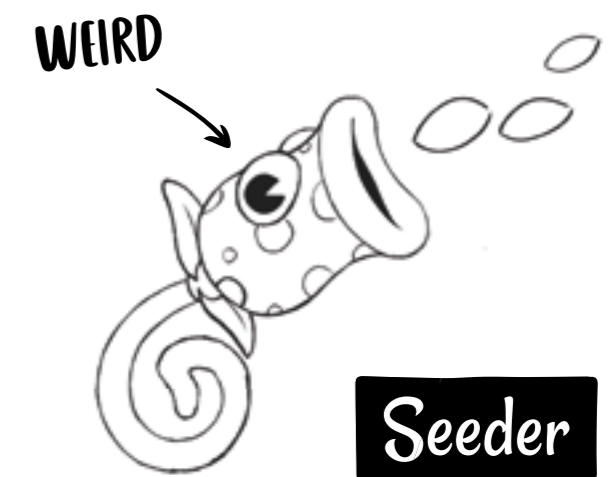
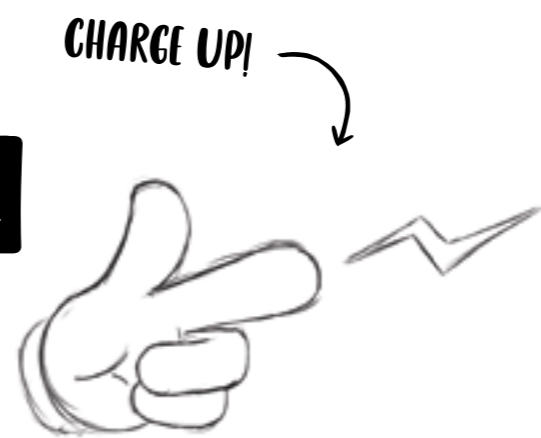
Bubble Storm



Snowball Fight

TIME TO HAVE SOME FUN!

Spark Touch



Seeder

OddyWood



CONCEPT

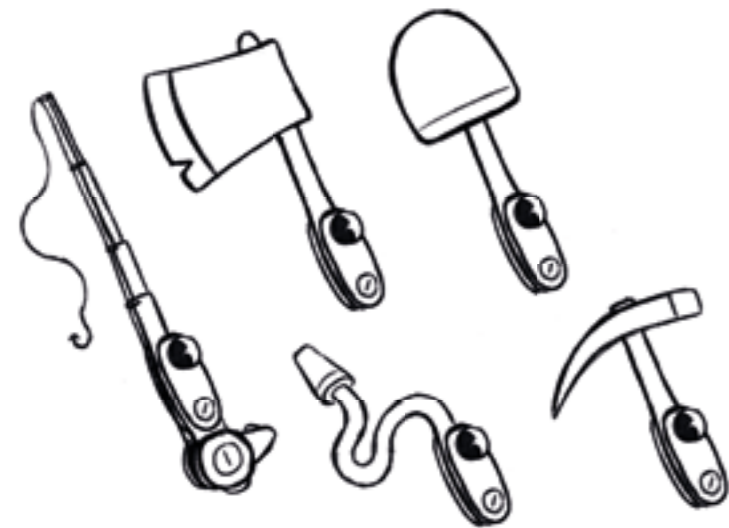
CONTENT DISPLAY



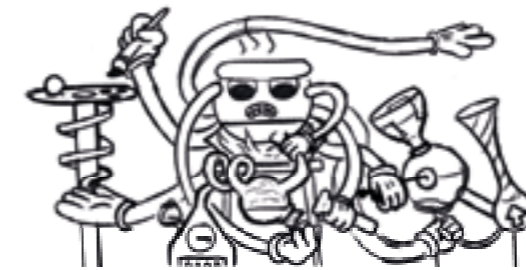


Zippy, the Multitool

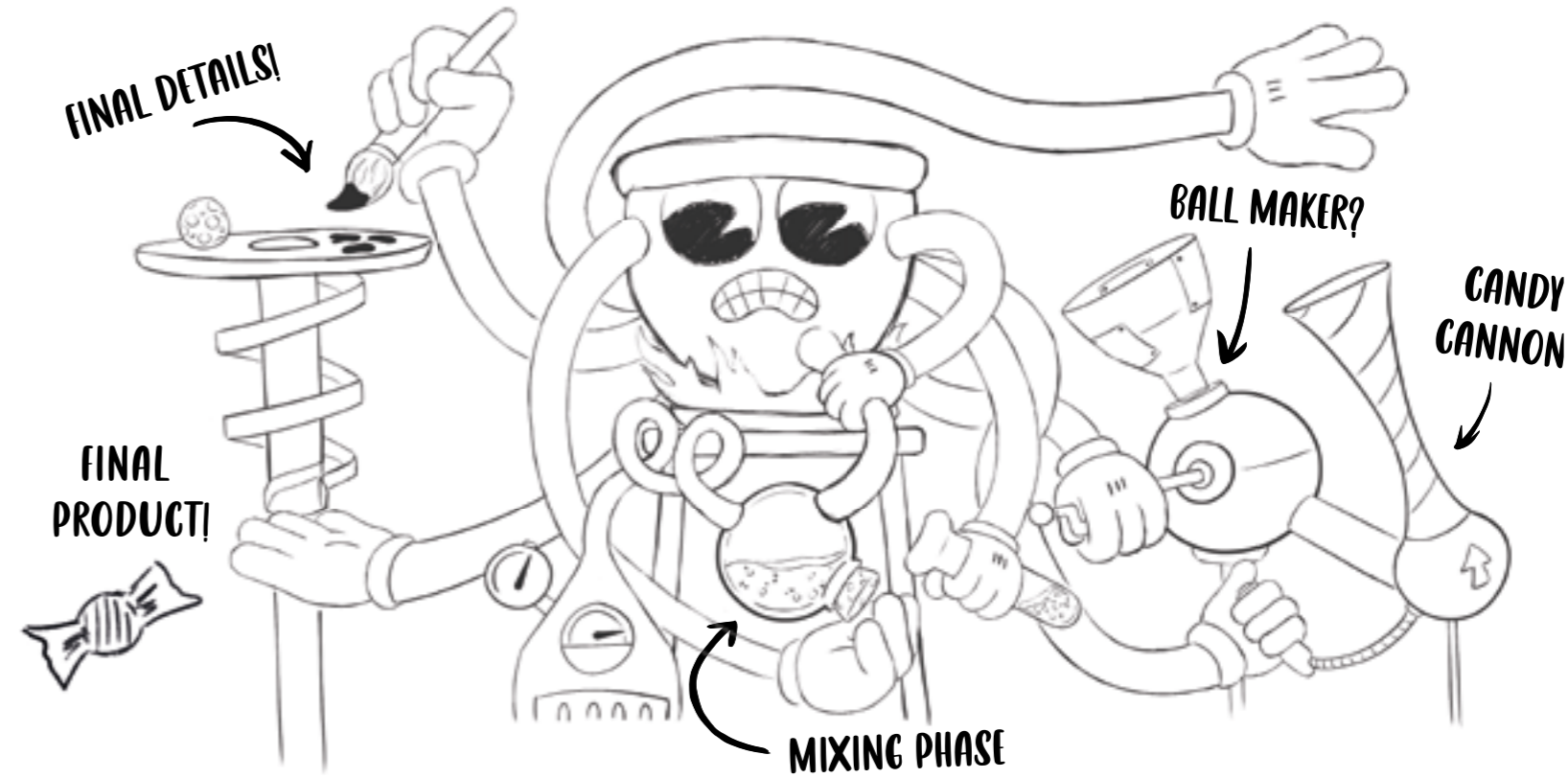
Zippy's Forms

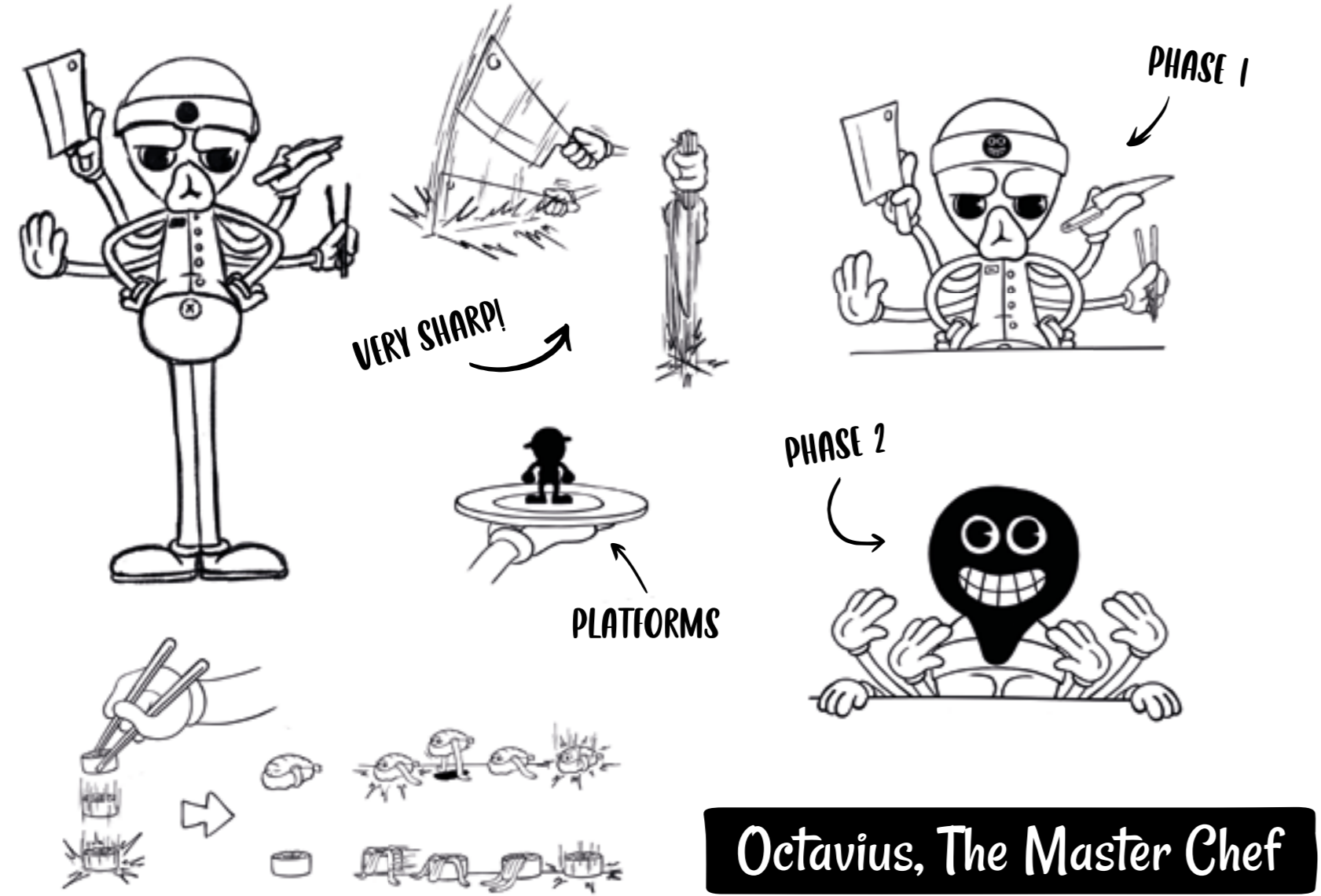


The Candy Machine



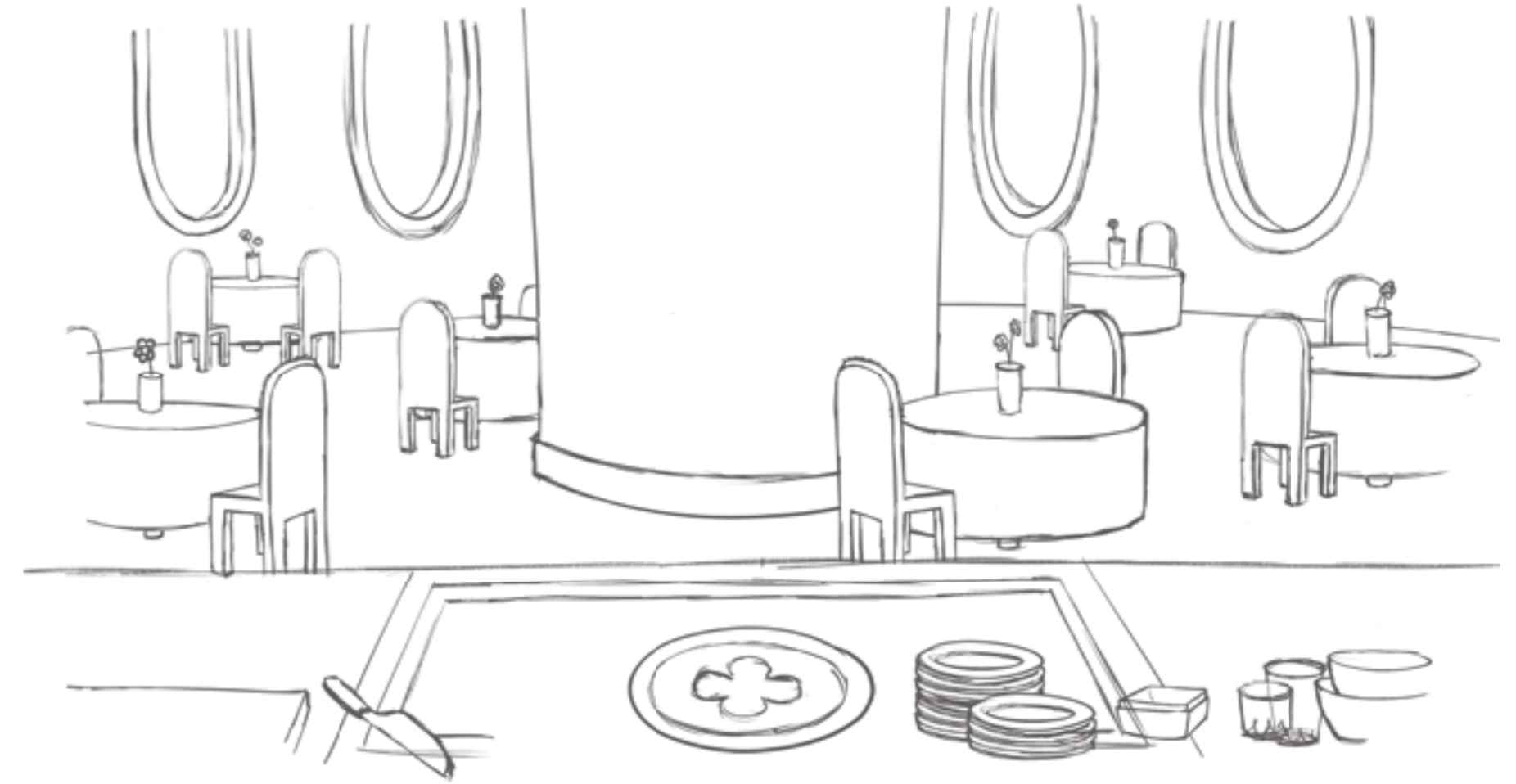
The Candy Maker



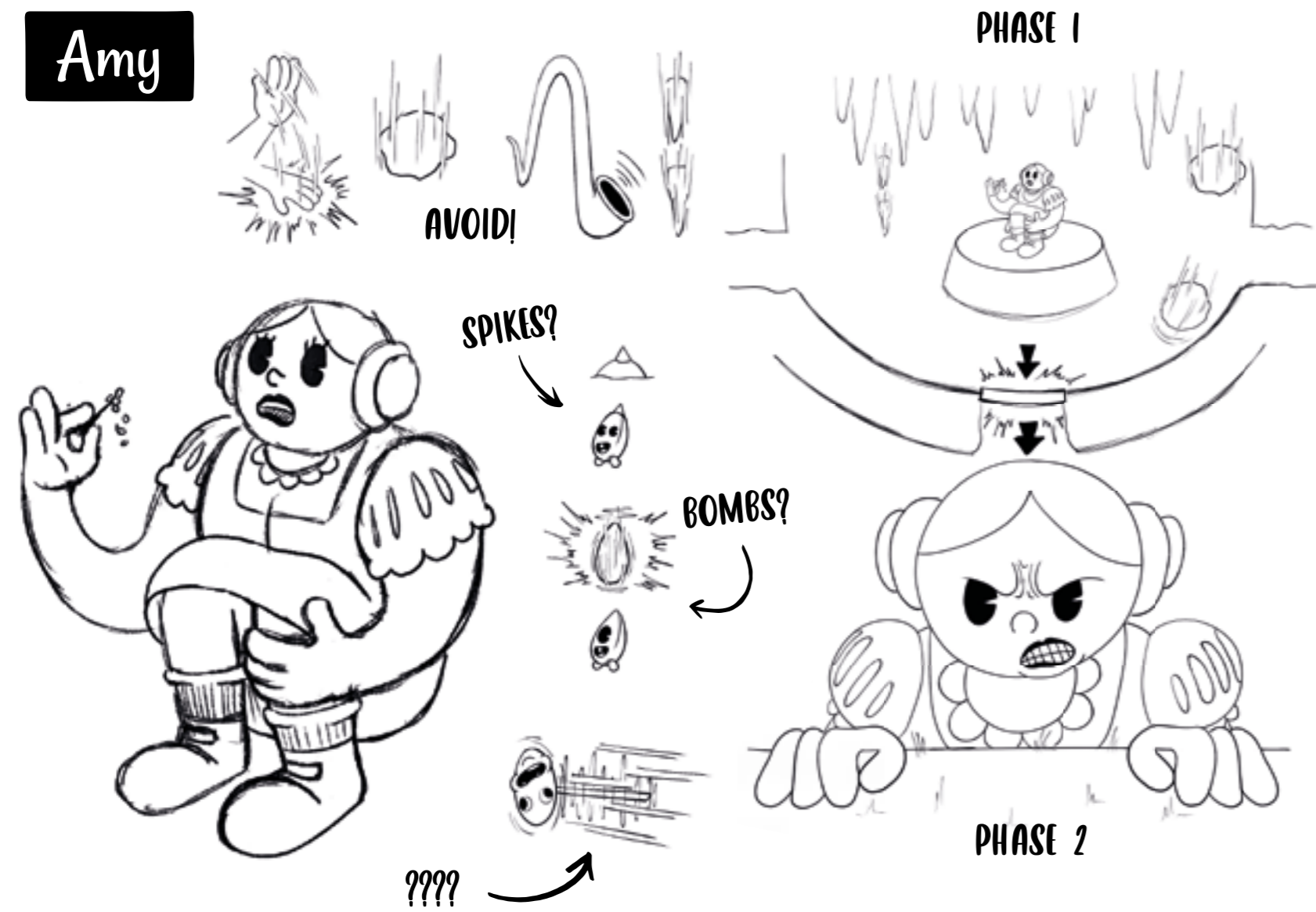


Octavius, The Master Chef

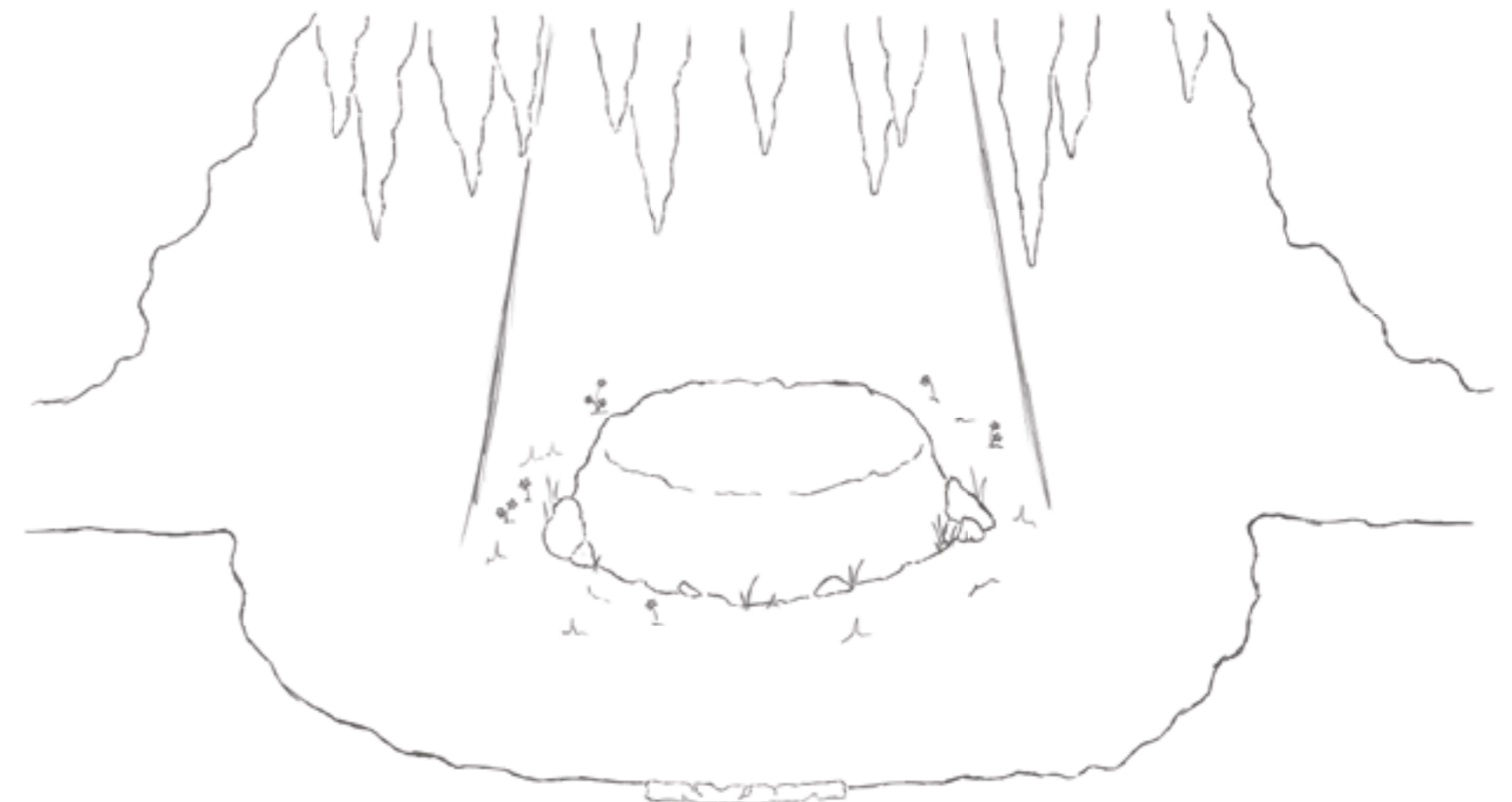
Tasty Tide Restaurant

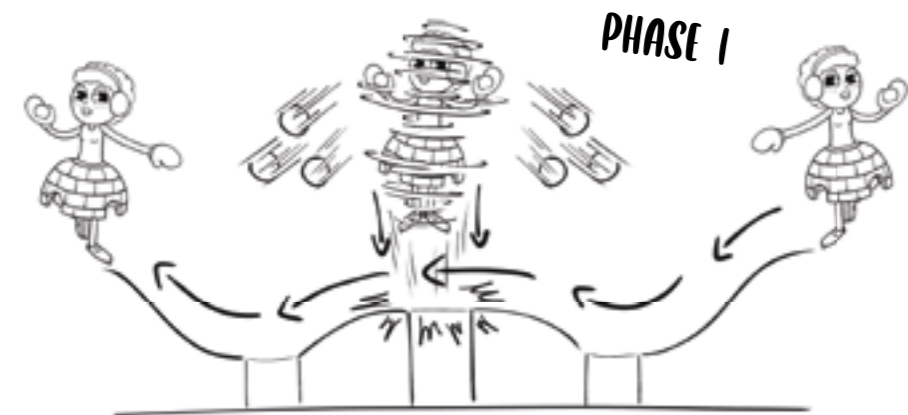


Amy



The Rocky Garden



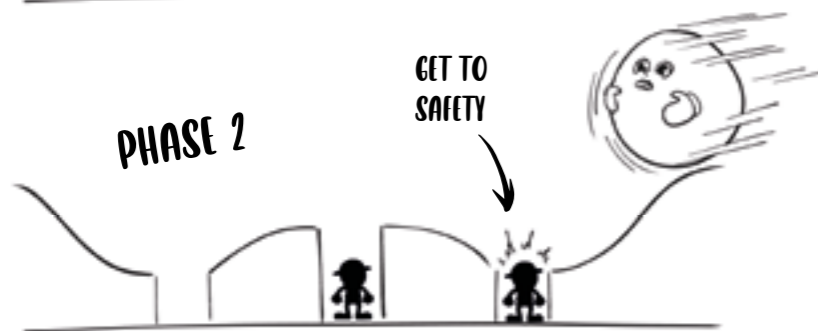


PHASE 1

Miss Olivia

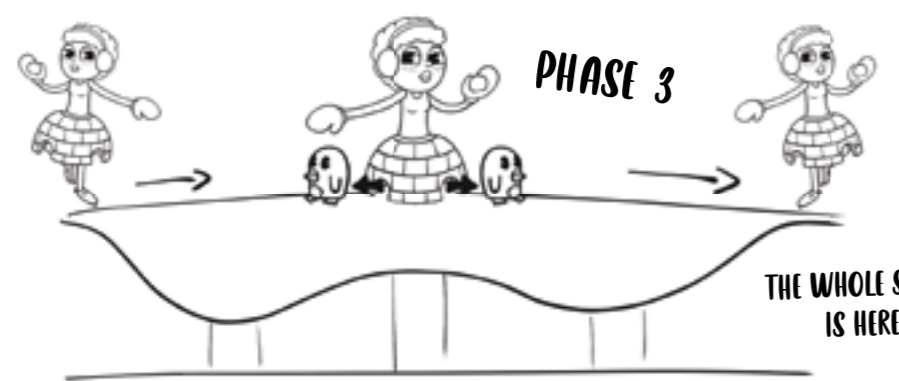


REINFORCEMENTS
INCOMING!



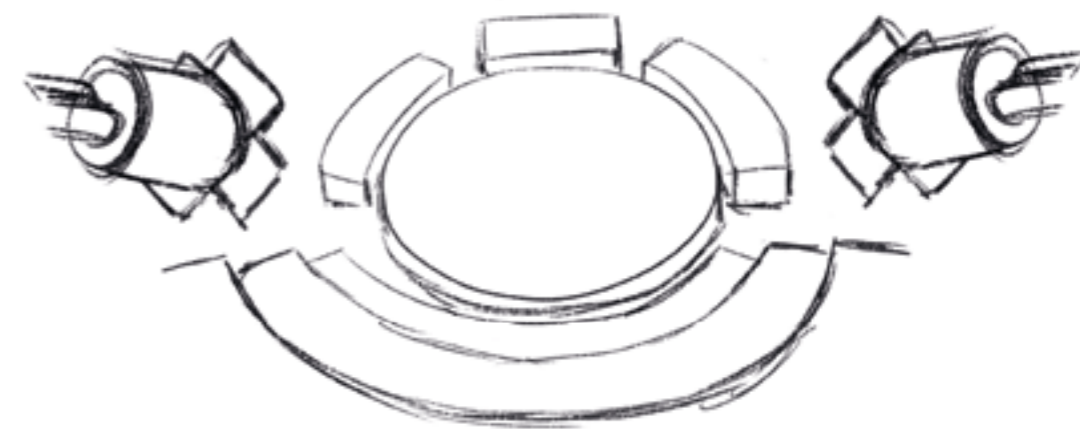
PHASE 2

GET TO
SAFETY

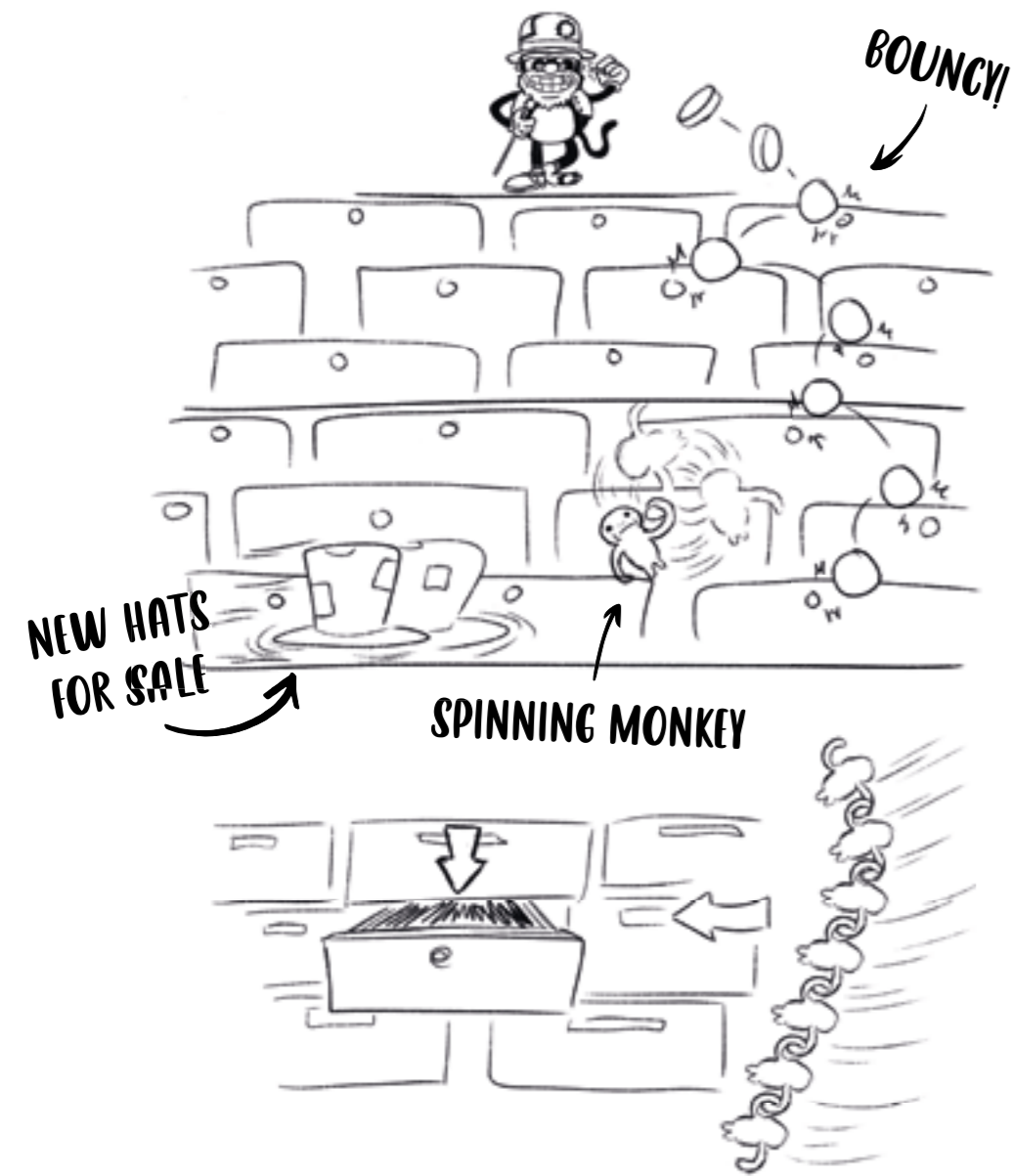


PHASE 3

THE WHOLE SQUAD
IS HERE!

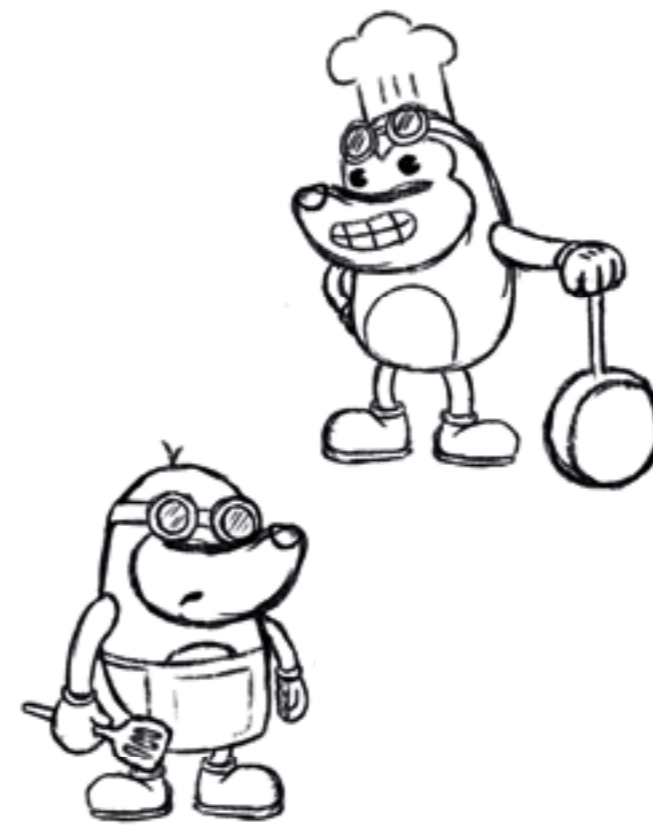


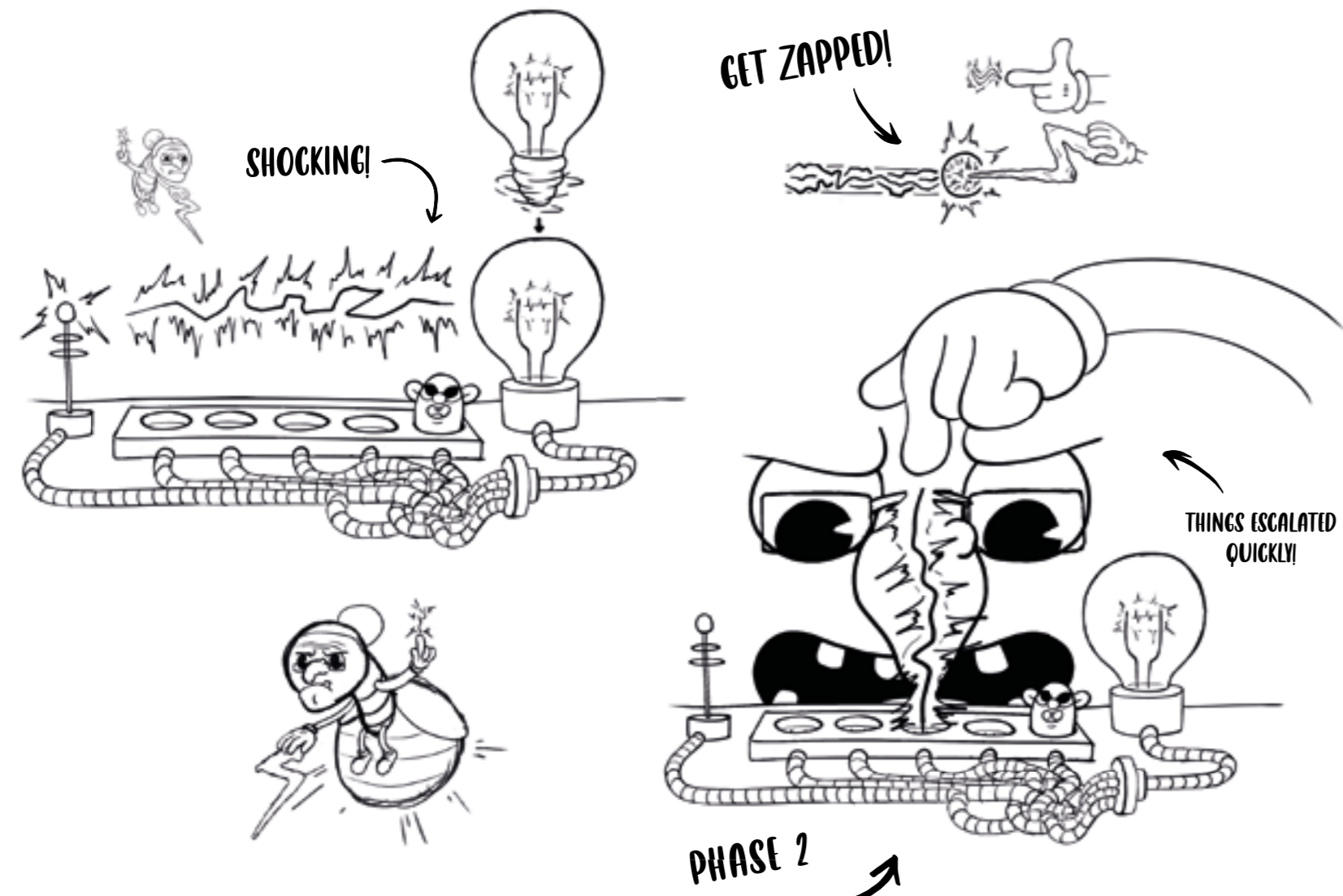
Mr. James



Bongo, The Hatter

Timmy & Tommy, The Twins





Yaya Rosie

The Zaps' Forest

