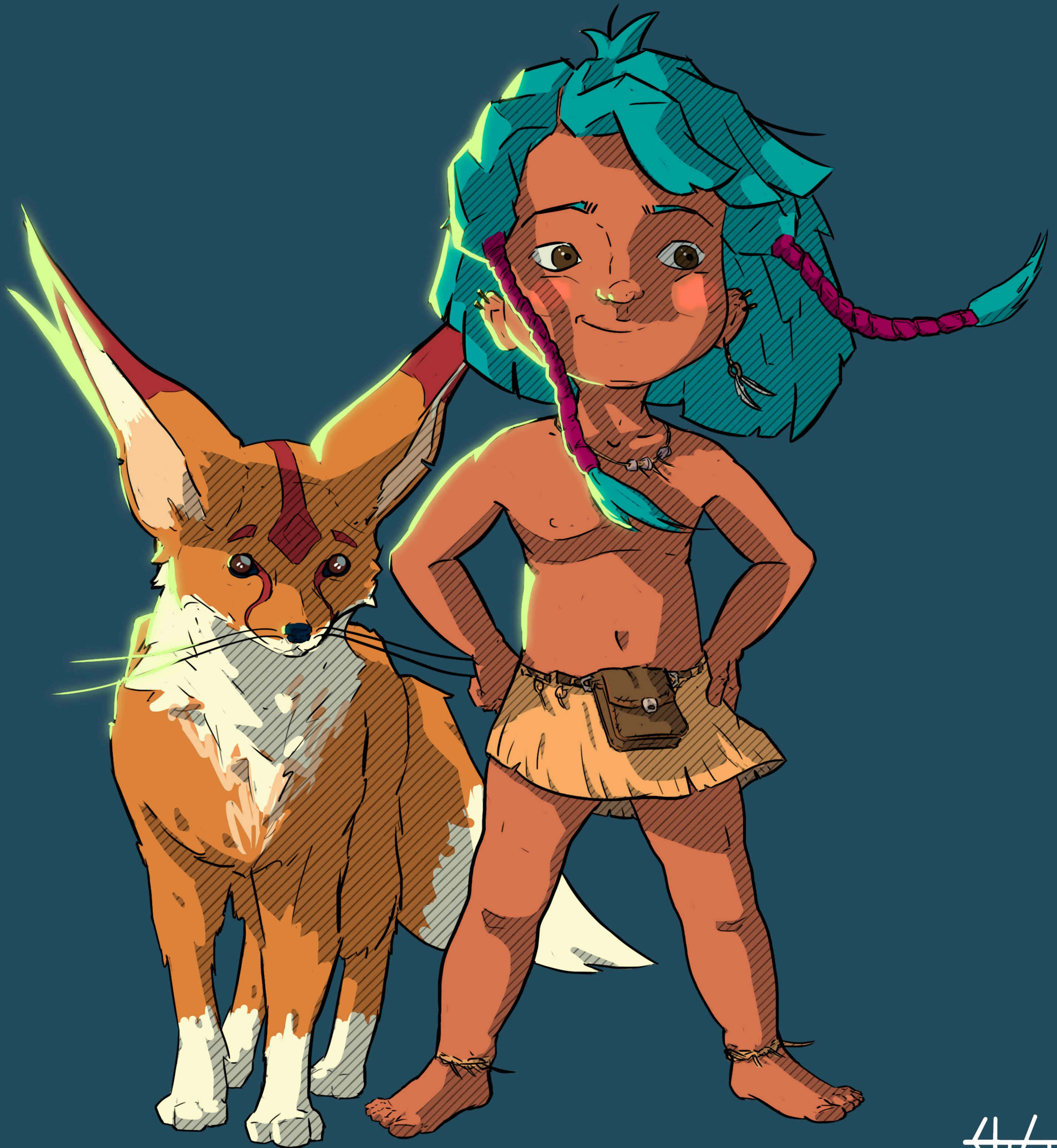


1- Personajes humanos.











2- Habilidades.

Retirar Máscara (L2)

Mapa/Inventario

(L2) Invocar Máscara Seleccionada

Seleccionar Máscara Izquierda (L1)

(L1) Seleccionar Máscara Derecha

Menú

Objeto 1



Objeto 2



Herramienta 1



Herramienta 2



△ Habilidad 1

○ Habilidad 2

□ Acción

× Salto

Moverse (L)

Correr (L3)

(R) Cámara

(R3) Fijar



Kandana
𐌊𐌆𐌆𐌆𐌆



Mutadana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



Seretidana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



Tenkiradana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



Subadana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



Ko'dana
𐌆𐌆𐌆𐌆



•
Kandana
𐌊𐌆𐌆𐌆𐌆



•
Mutadana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



••
Seretidana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



••
Tenkiradana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



••
Subadana
𐌆𐌆𐌆𐌆𐌆



••
Ko'dana
𐌆𐌆𐌆𐌆











Kandana

𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄

Subadana



Mutadana

𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄



Seretidana

𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄

..



Tenkiradana

𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄



𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄



Ko'dana

𐌀𐌁𐌂𐌃𐌄





Kandana

←→←→←→



PASIVA: ANFIBIO

Mientras Ray lleve puesta la máscara de Kandana, podrá respirar debajo del agua.



Ray crea una corriente de agua, que le permitirá nadar más rápido por ella y atravesar ciertos obstáculos.



Ray invoca al cuerpo de Kandana, que le permitirá almacenar y mover grandes masas de agua.



Mutadana

𐌆𐌗𐌊𐌆𐌊𐌆



Ray crea una fuerte ráfaga de viento en forma de torbellino alrededor suyo.



Ray invoca las alas de Mutadana, lo que le proporcionará un impulso adicional además de planear durante un breve periodo de tiempo



●○
Seretidana
V.A.I.I.F.I

PASIVA: PIEL ARDIENTE

Mientras Ray lleve puesta la máscara de Seretidana, será más resistente a temperaturas extremas.



Ray crea un orbe que aumenta o absorbe el calor de un material, permitiendo cambiarlo de estado.



Ray invoca hasta 4 pilares de Sereditadana, que marcarán la ubicación actual y será visible desde la distancia





Tenkiradana

Ikiri, Ikiri

PASIVA: PIES PESADOS

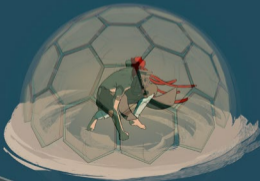
Mientras Ray lleve puesta la máscara de Tenkiradana, no podrá sufrir daño por caídas.



Ray crea un escudo alrededor suyo que le protegerá de cualquier daño. Mientras este dure, no podrá moverse



Ray invoca a las manos de Tenkiradana. Ahora podrá mover objetos que antes no podía, pero caminará mucho más lento.



● ●
Subadana



PASIVA: AGUDEZA

Mientras Ray lleve puesta la máscara de Subadana, podrá escuchar un rango más amplio de frecuencias.



Ray crea una onda sonora que aumentará las criaturas cercanas y destruirá estructuras quebradizas.



Ray invoca el handpan de Subadana. Desde ese momento, los controles cambiarán a modo handpan para tocarlo. Mientras lo haga no podrá moverse.



PASIVA: SEXTO OJO

Mientras Ray lleve puesta la máscara de Ko'dana, podrá ver un espectro lumínico más amplio.

●○
Ko'dana
⌞⌠⌡⌢⌣⌤⌥⌦⌧⌨〈〉⌫⌬⌭⌮⌯⌰⌱⌲⌳⌴⌵⌶⌷⌸⌹⌺⌻⌼⌽⌾⌿⌰⌱⌲⌳⌴⌵⌶⌷⌸⌹⌺⌻⌼⌽⌾⌿



Ray crea un cegador destello que iluminará una cierta distancia, pero puede aturdir a diferentes criaturas.



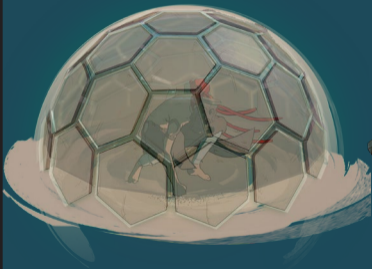
Ray invoca símbolos de Ko'dana a modo de marca, permitiéndole transportarse instantáneamente a esa ubicación. Crear un destello los hará desaparecer.











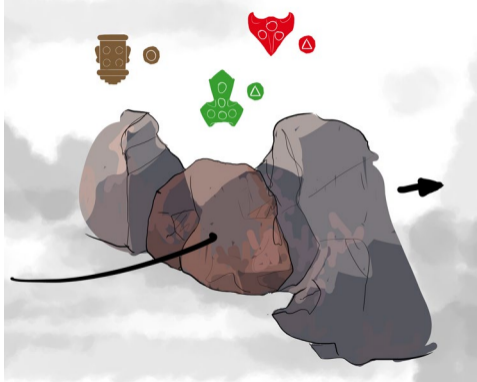




1. Mover roca.
2. Escalar roca.
3. Saltar



- Mover roca.
- Romper roca
- Fundir roca



3- Fichas Animales.



Desierto



Bosque



Polar



Montañas



Volador



Escurridizo



Diurno



Predador



Dócil



Nocturno

Solitario

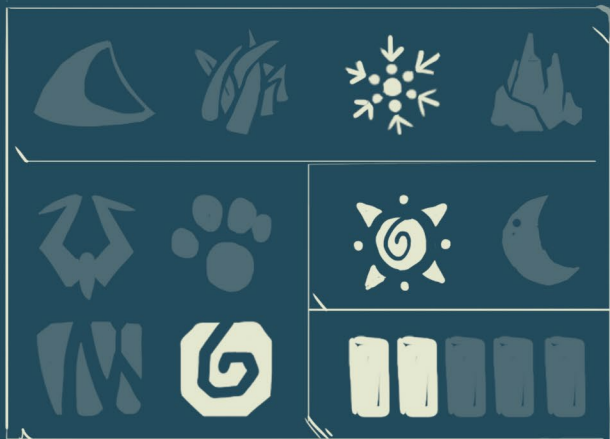


Manada

Aari 



Borunost ~~7e7fev~~



Ca'al 



ChukIn



Denir 𐌆𐌆𐌆𐌆



Earu



Geero 



Horoh 



Roroe ~~Atx~~



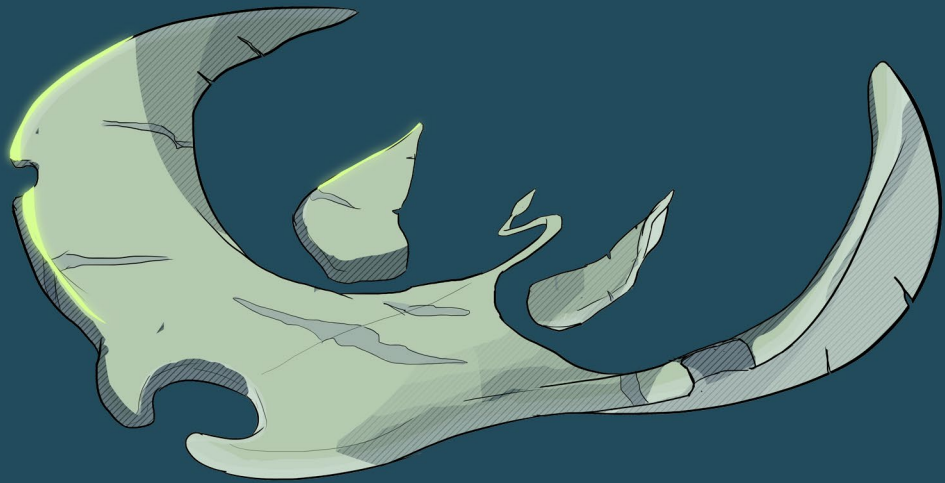
Suranae ᠰᠤᠷᠠᠨᠠᠭᠡ

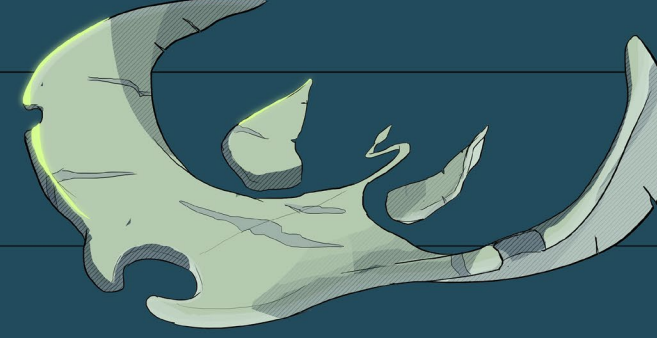
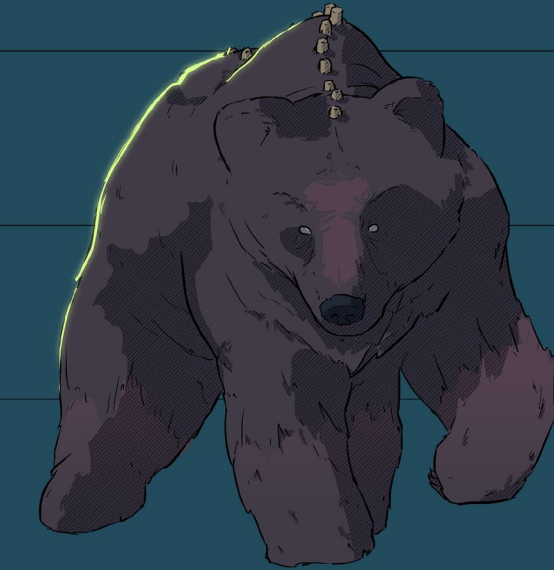
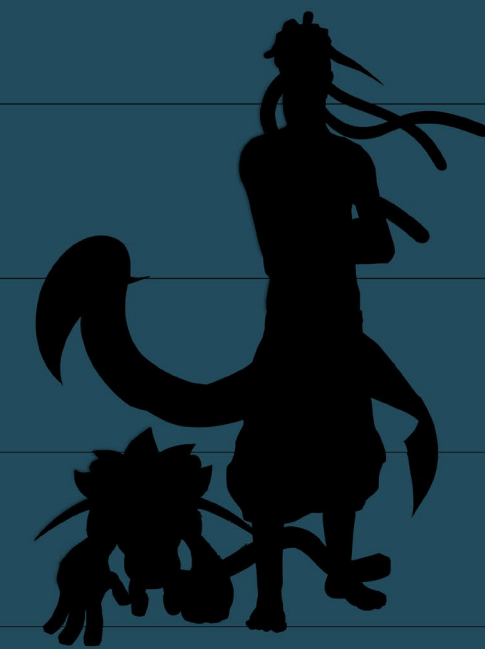


Tareng 



Zaar 𐌵𐌹𐌶𐌰





4- Proceso.

Linea



Linea+Color



Linea+Color+Sombra



Linea+Color+Sombra+Trama



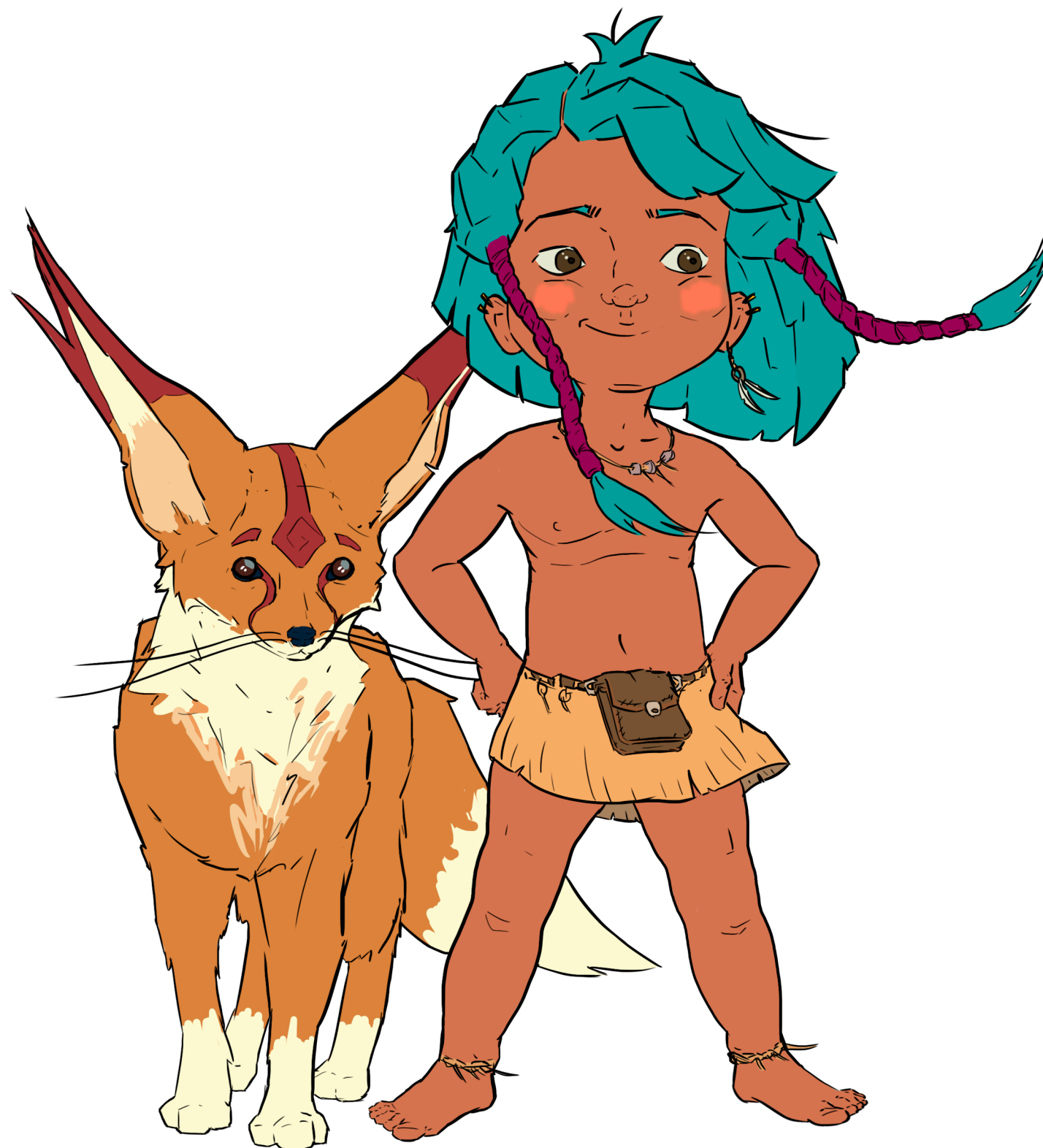
Linea+Color+Sombra+Trama+Iluminaciones



Linea



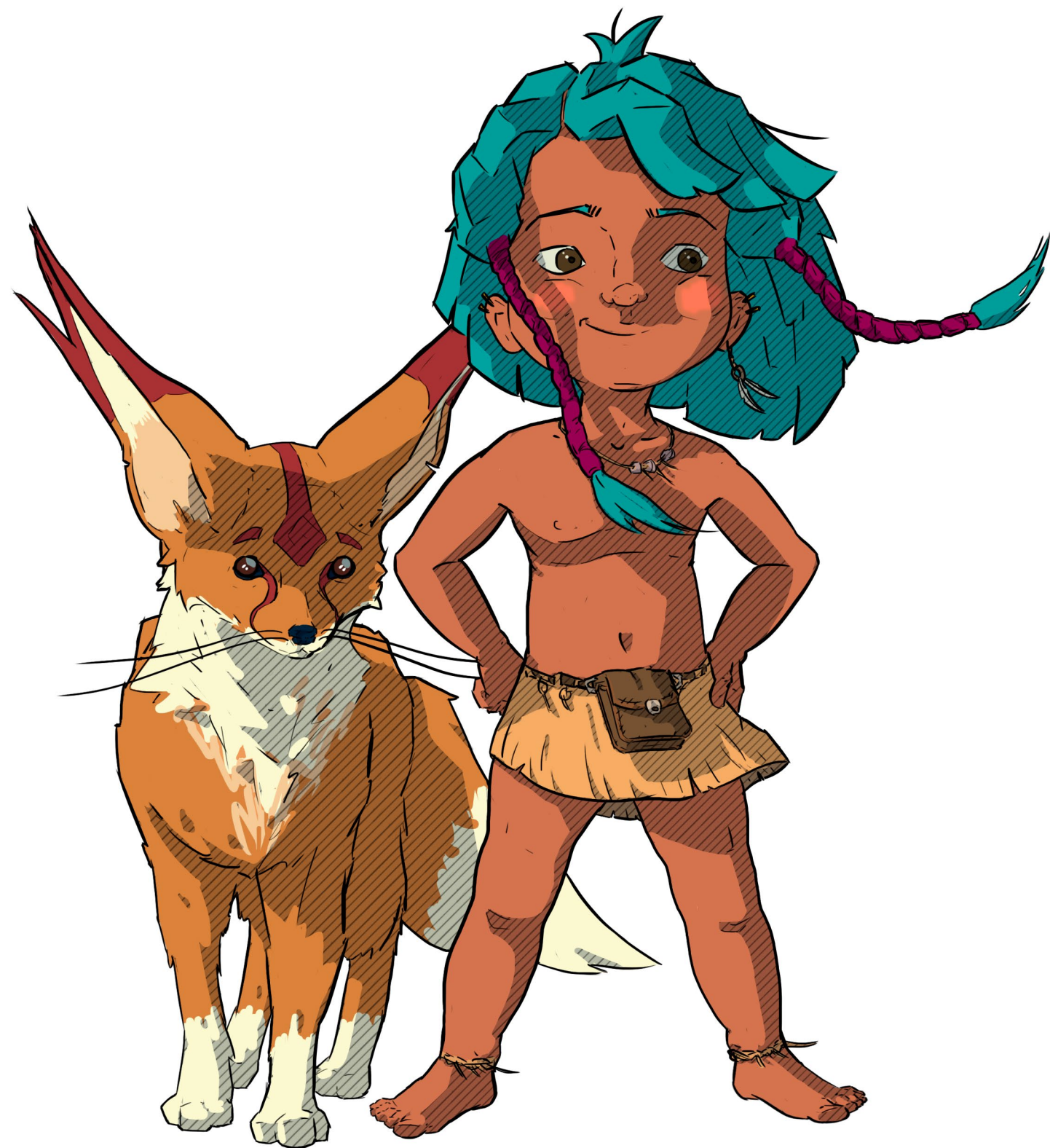
Linea+Color



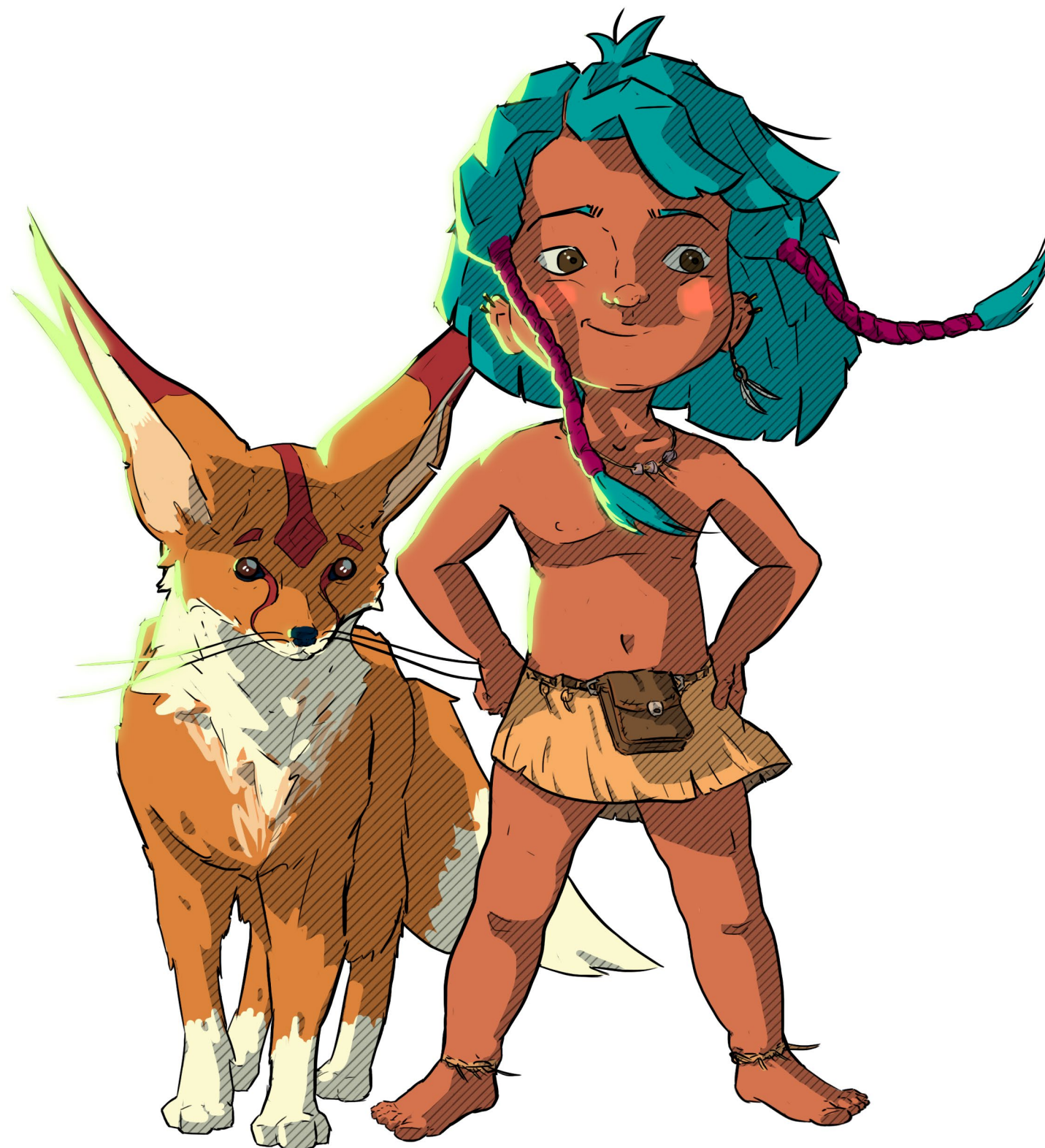
Linea+Color+Sombra



Linea+Color+Sombra+Trama



Linea+Color+Sombra+Trama+Iluminaciones



Linea



Linea+Color



Linea+Color+Sombra



Linea+Color+Sombra+Trama



Linea+Color+Sombra+Trama+Iluminaciones



Linea



Linea+Color



Linea+Color+Sombra



Linea+Color+Sombra+Trama



Linea+Color+Sombra+Trama+Iluminaciones



Linea+Trama



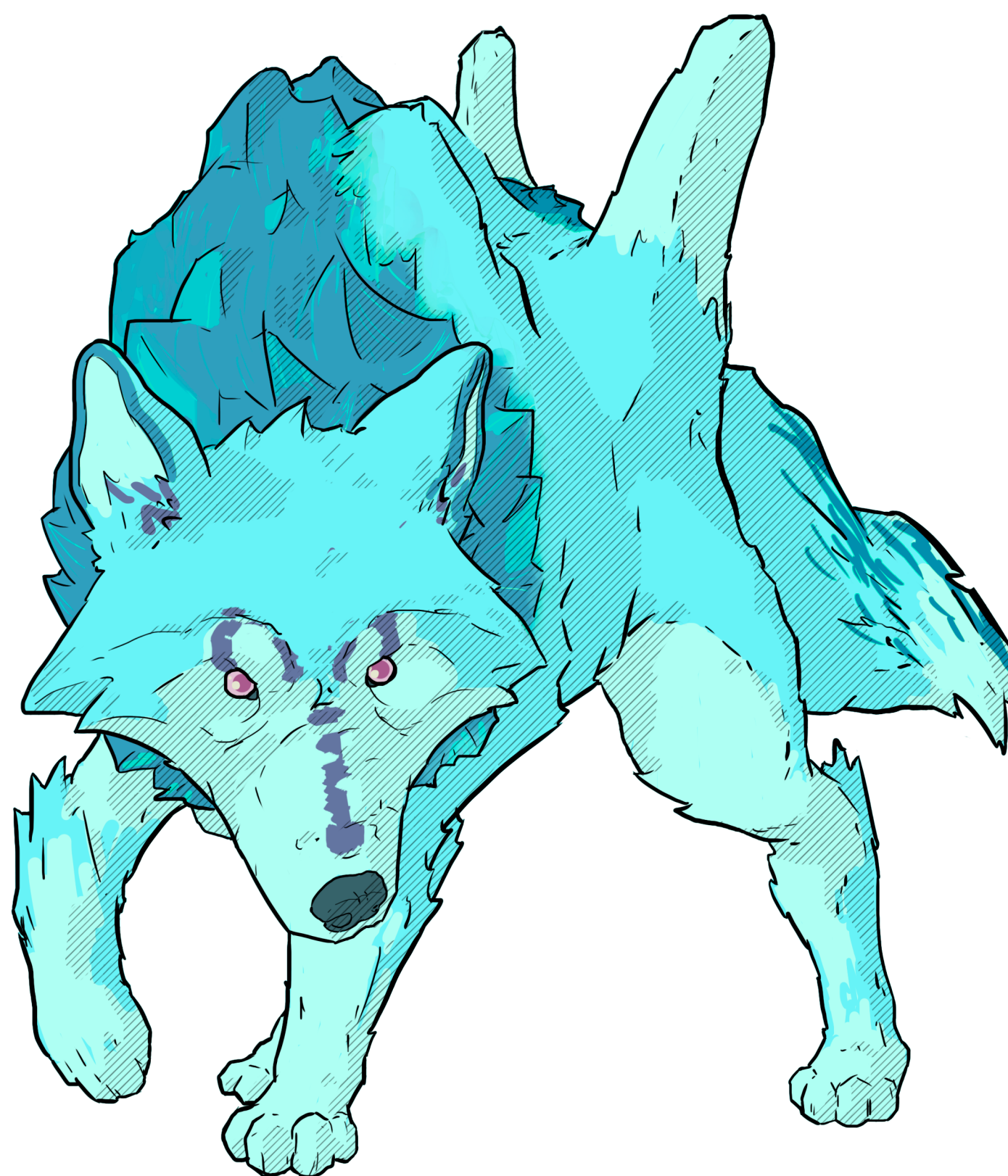
Color



Sombra



Linea+Trama+Color



Linea+Trama+Sombra



Completo



5- Modelado 3D.

MODELADO DIGITAL 3D PARA VIDEOJUEGOS



Andrés Kuiper Esteve
2017/18

PROYECTO:



INFLUENCIAS:



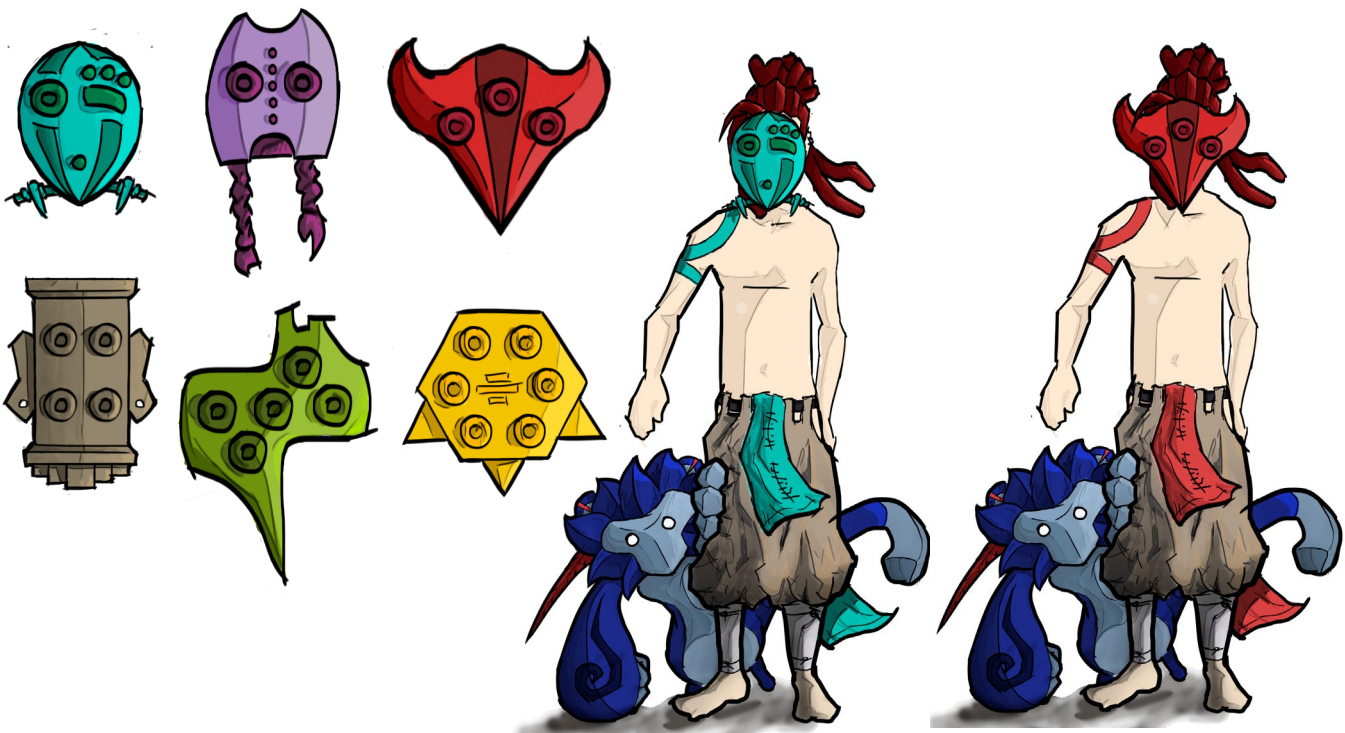
Ratchet and Clank



Breath of the Wild

DISEÑO:

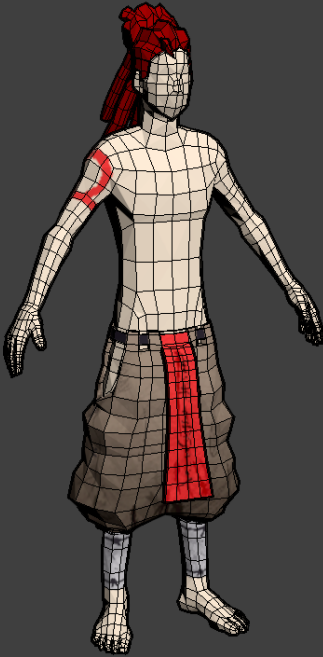
Cada máscara cambia el color del símbolo en el brazo y la tela del cinturón. Para este trabajo se ha decidido usar un único mapa de UVW con el color rojo de la 3ª máscara.



Bocetos

PROCESO DE MODELADO:

El proceso de modelado integro se realizó en el programa 3D Studio Max.



El personaje humano, **Ray** está modelado en 3 elementos: cuerpo, tela y pelo. Partiendo de un objeto simple como un cubo, se modeló mediante la herramienta de extrusión el cuerpo.

Teniendo como base varios modelos de cuerpos humanos en Low/Mid Poly, se modeló directamente con los polígonos que tendrá el propio juego: en este caso, el personaje completo está construido en **2.834 polígonos** y el pantaón y el cuerpo forman una misma malla.

Mediante una copia y ampliación de la cabeza, se obtuvo la base para modelar el pelo. A partir de esto se formaron las rastas y resto de particularidades del peinado.

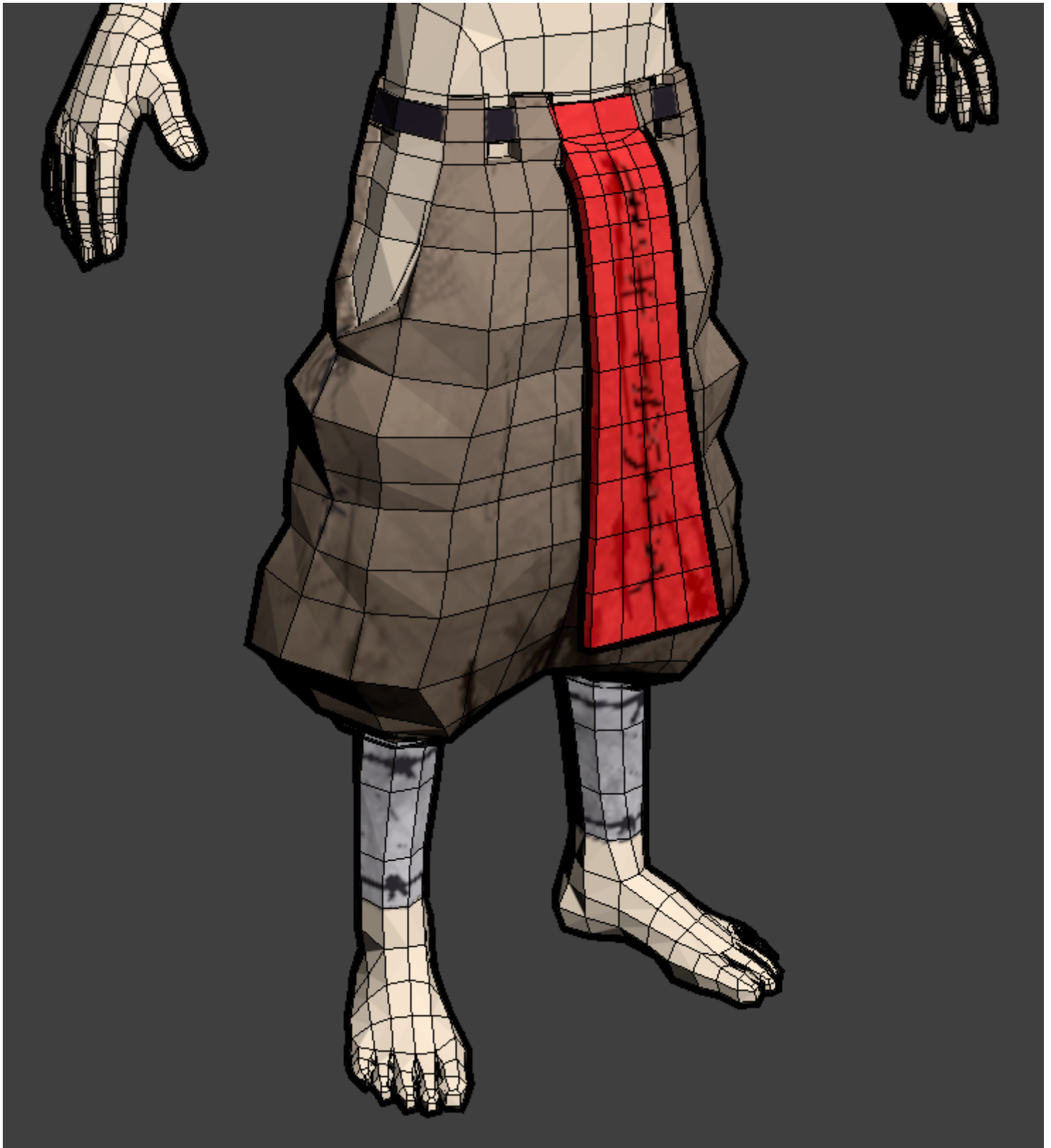
Finalmente, ambos salientes de tela, el frontal y el trasero, parten de los dos polígonos centrales del cuerpo, pero se transforma a una malla de cuatro polígonos de largo, para mejor movilidad de la misma a la hora de ser animada.

El modelo está situado en pose de rig con los mechones del pelo y las telas estiradas para su cómoda animación posteriormente.

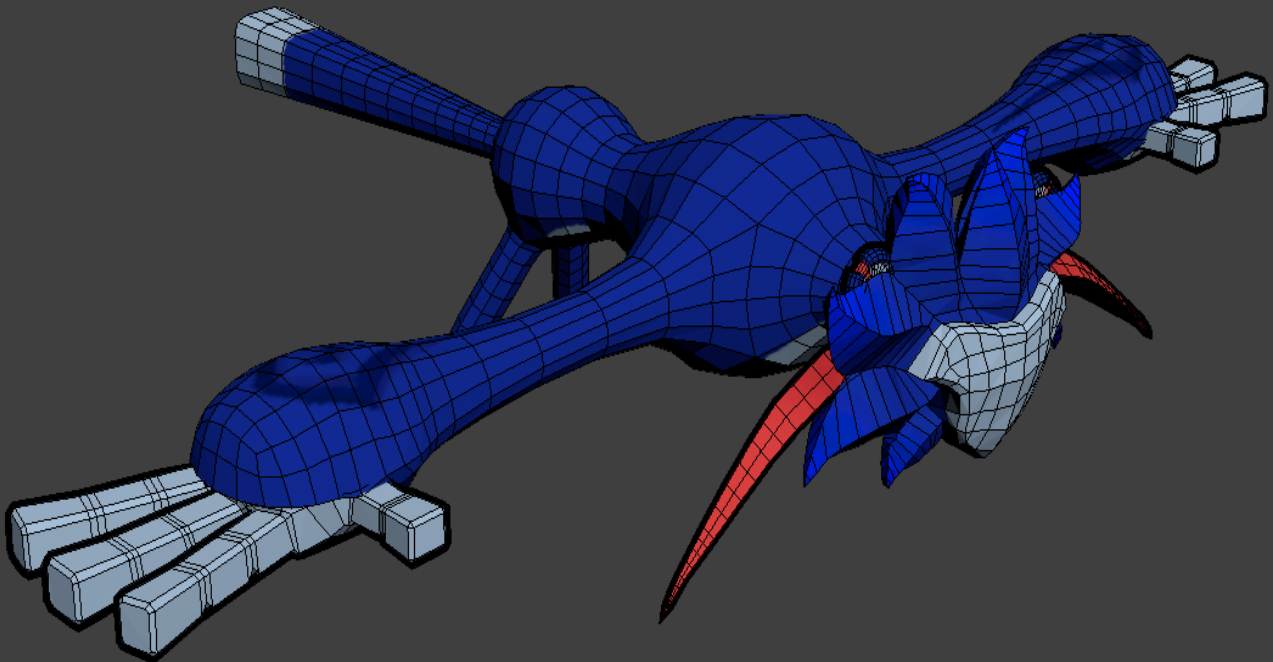
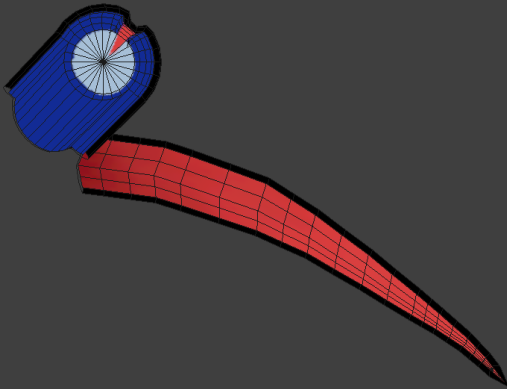
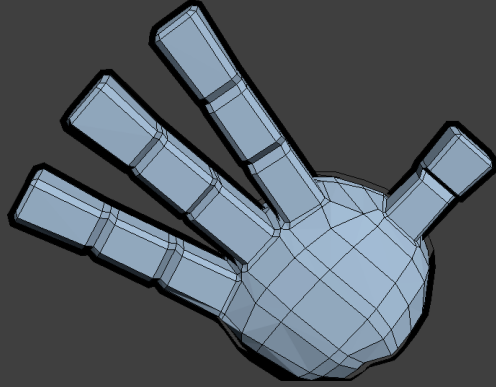
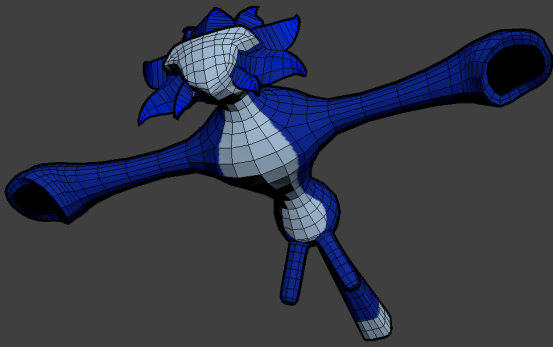


Diferente elementos que conforman el personaje

Para su modelado se utilizó como referencia las imágenes de los bocetos anteriormente vistas



Detalle del modelo

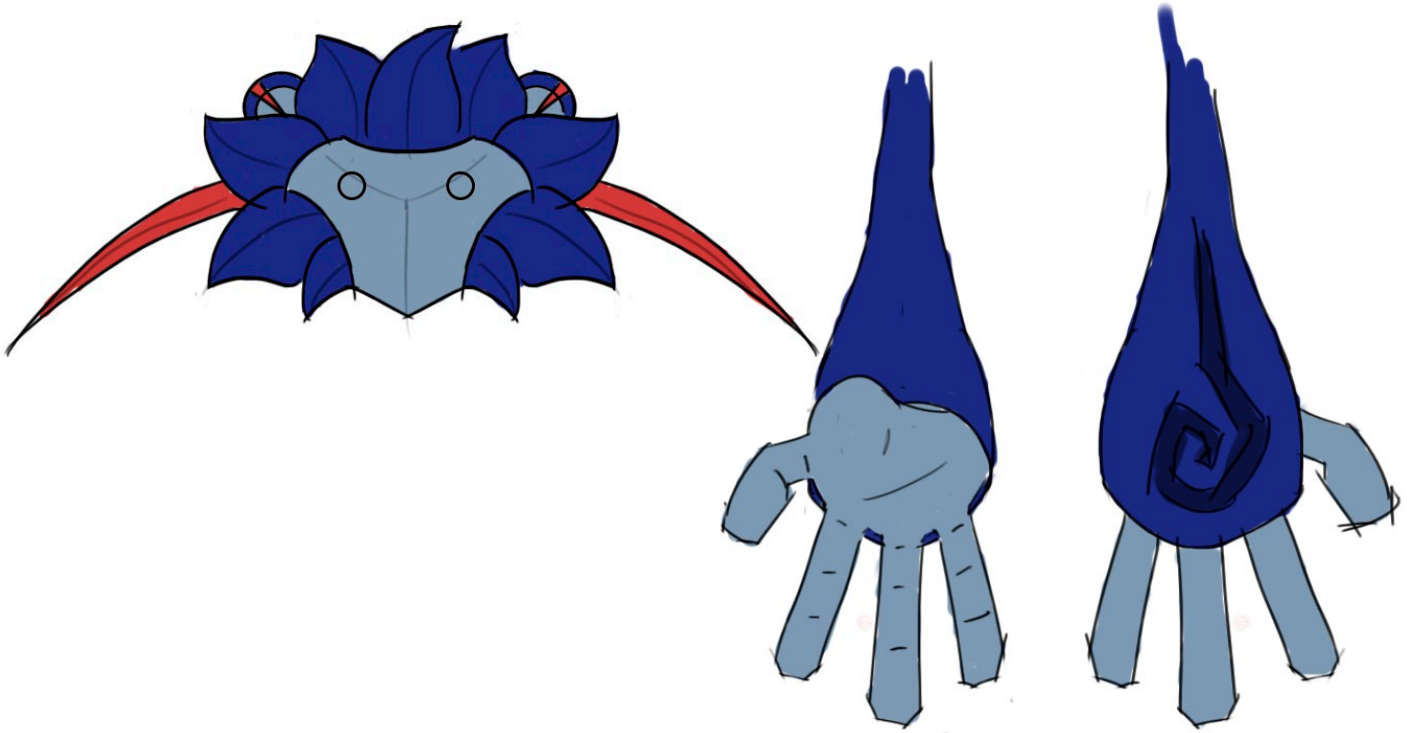


El segundo personaje, **Bam** se modeló de forma similar. Patido en cuatro elementos, cuerpo, orejas, “bigotes” y manos.

El cuerpo se modeló a través de extrusiones y soldados entre diferentes esferas. Las manos se modelaron a parte y los otros dos elementos que se sitúan en la cabeza, están separados de la malla con la intención de que puedan moverse a través de la melena.

Originalmente cada mechón de la melena y la cara, eran elementos separados, pero mediante cortes y soldaduras de vértices se logró integrar en una sola, de modo que cada mechón podrá moverse, pero no con la independencia de las orejas y “bigote”, que podrán atravesar a los primeros.

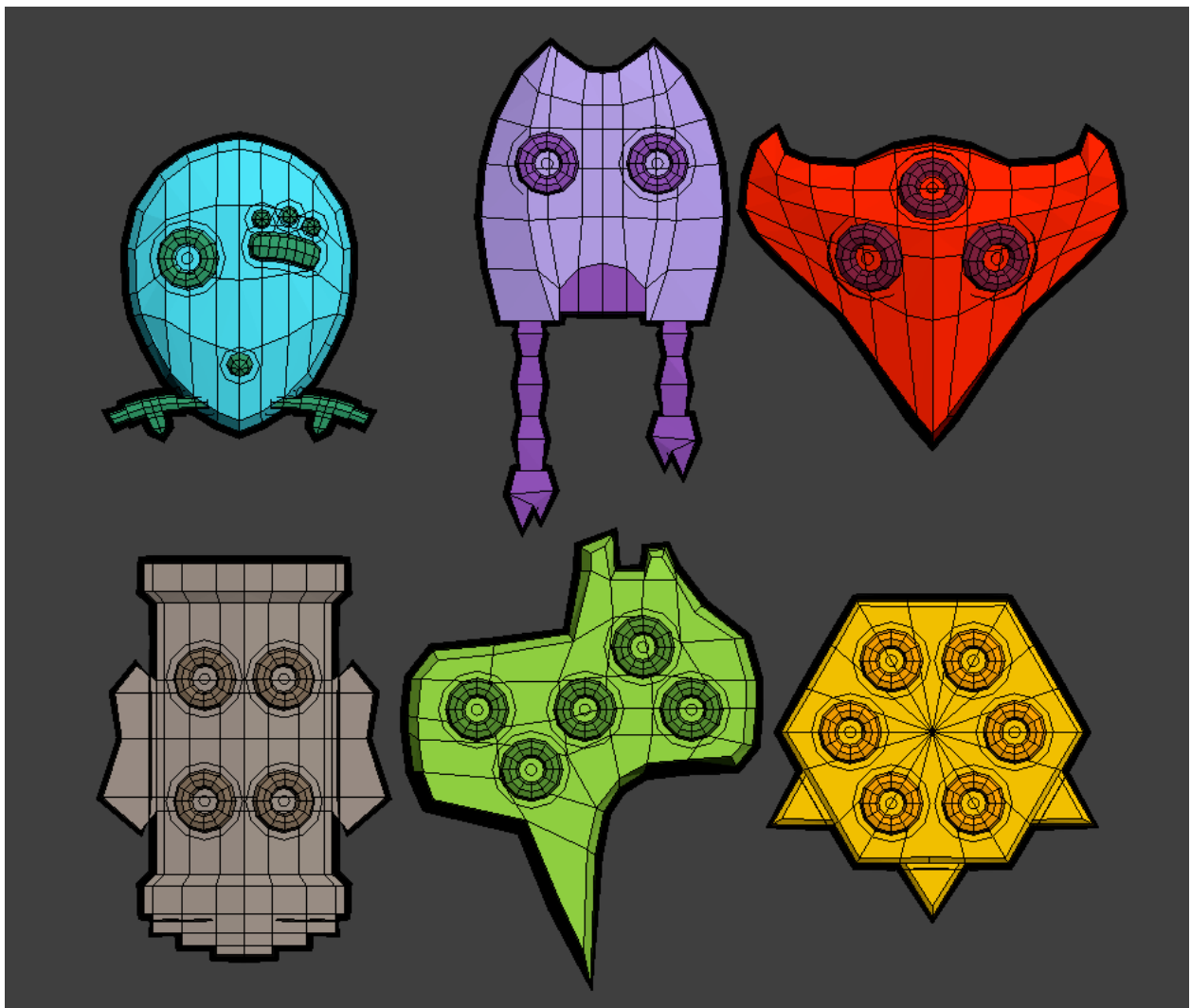
Este personaje, también modelado directamente con los polígonos reales del juego cuenta con **3.390** de ellos.



Imágenes usadas de referencia .

Las **máscaras** se modelaron por el mismo proceso de convertir un objeto paramétrico a una malla poligonal editable.

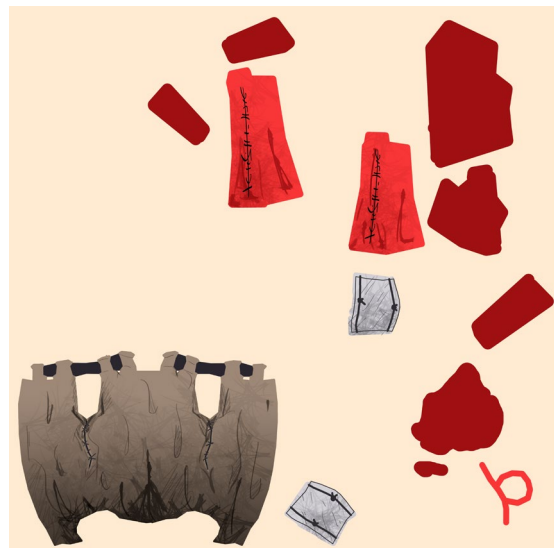
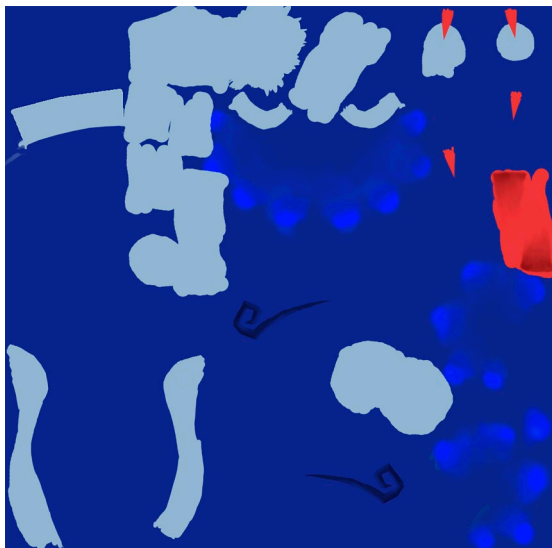
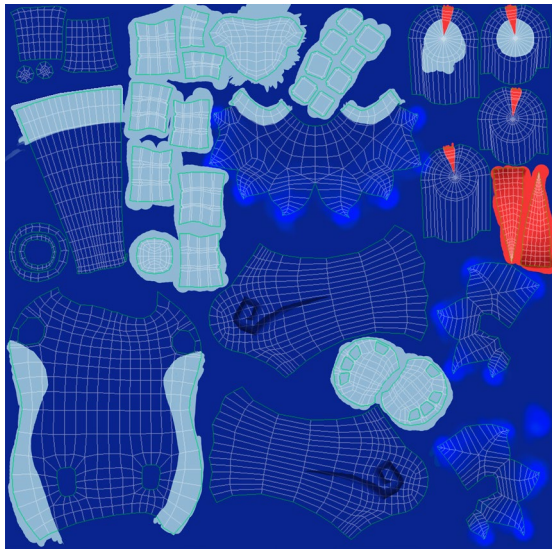
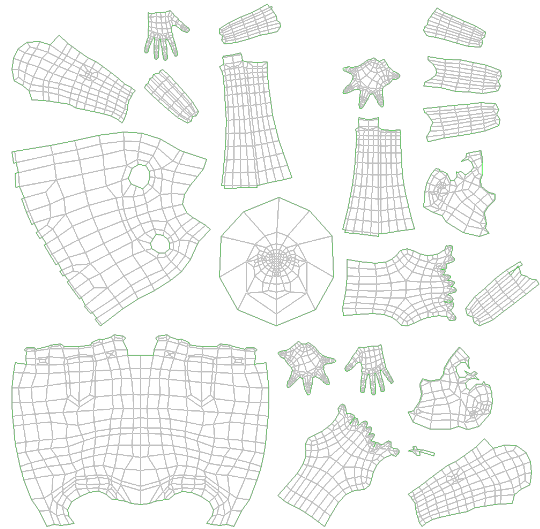
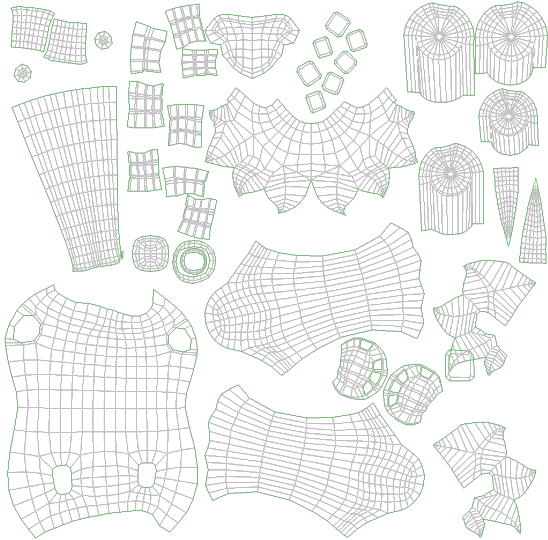
Los ojos, son elementos diferentes a la estructura general.



MAPAS DE UVW:

Mediante la herramienta **Unwrap UVW** se editó manualmente los cortes del despliegue, posteriormente se coloreó mediante el programa Photoshop y con la ayuda de la propia herramienta de 3D Studio Max **Viewport Canvas**, que daba la posibilidad de pintar de una manera algo rudimentaria la propia malla y exportarlo en formato PSD, algo que ayudó a la hora de una mejor colocación de lo pintado en Pshotosop.

Las máscaras no cuentan con este proceso, y están coloreadas con el propio editor de materiales del 3D studio Max.



CEL SHADING:

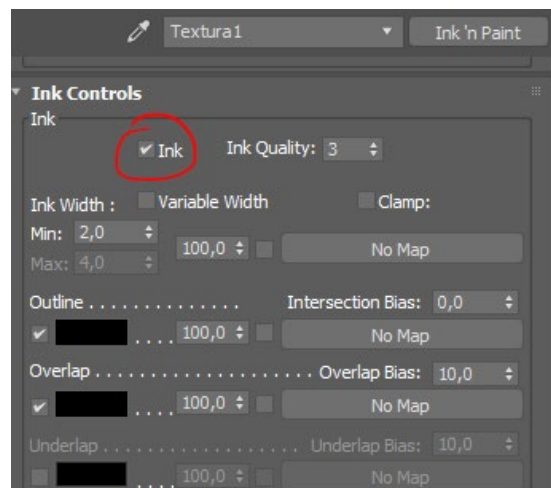
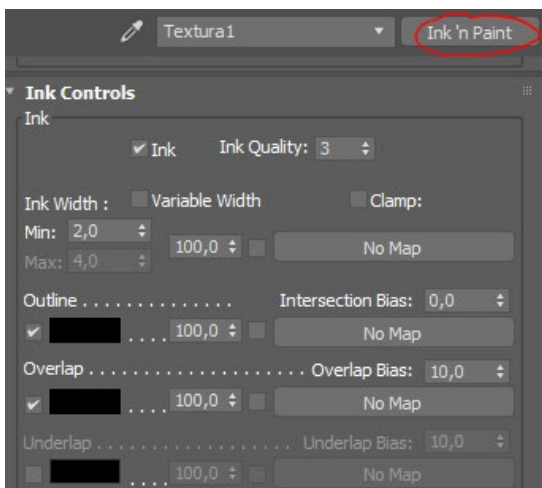
El cel shading está realizado mediante dos métodos:

A la hora de asignar el mapa de UVW a los objetos mediante la herramienta de texturas, se cambió el material **Standard** a **Ink's Paint**, que deja la textura con colores planos, y concretamente se estableció en dos niveles de color.

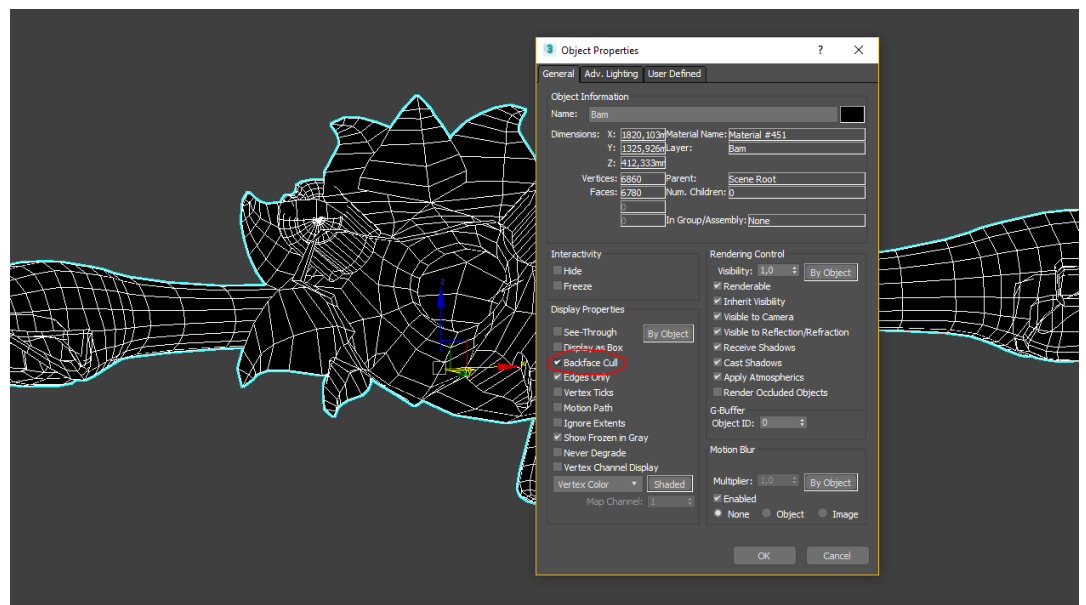
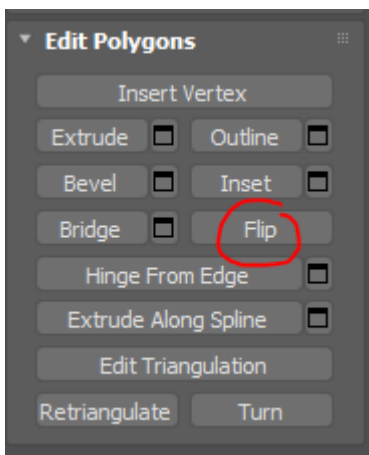
Para conseguir el borde negro de cada personaje, se creó una copia del mismo a la que se le asignó un material negro. Se invirtió el sentido de los polígonos con la herramienta **Flip**, y se le aumentó el grosor mediante el modificador **Push**, que al estar invertidos los polígonos se le dio un valor negativo. Finalmente a esta segunda malla dentro del diálogo de **Object Properties**, se activó la casilla de **Backface Cull**. Mediante este procedimiento, es la segunda malla la que actúa como borde de la original.

La propia herramienta de texturas de Ink's Paint anteriormente mencionada, incluye también una opción para añadir automáticamente un bordeado. Sin embargo, este método no da un resultado tan bueno como el método finalmente empleado. Este, evidentemente dobla los polígonos de los personajes, pasando de 2.834 y 3.390 a **5.668** y **6.780**. Pero debido a la baja poligonización de base, se optó por este método.

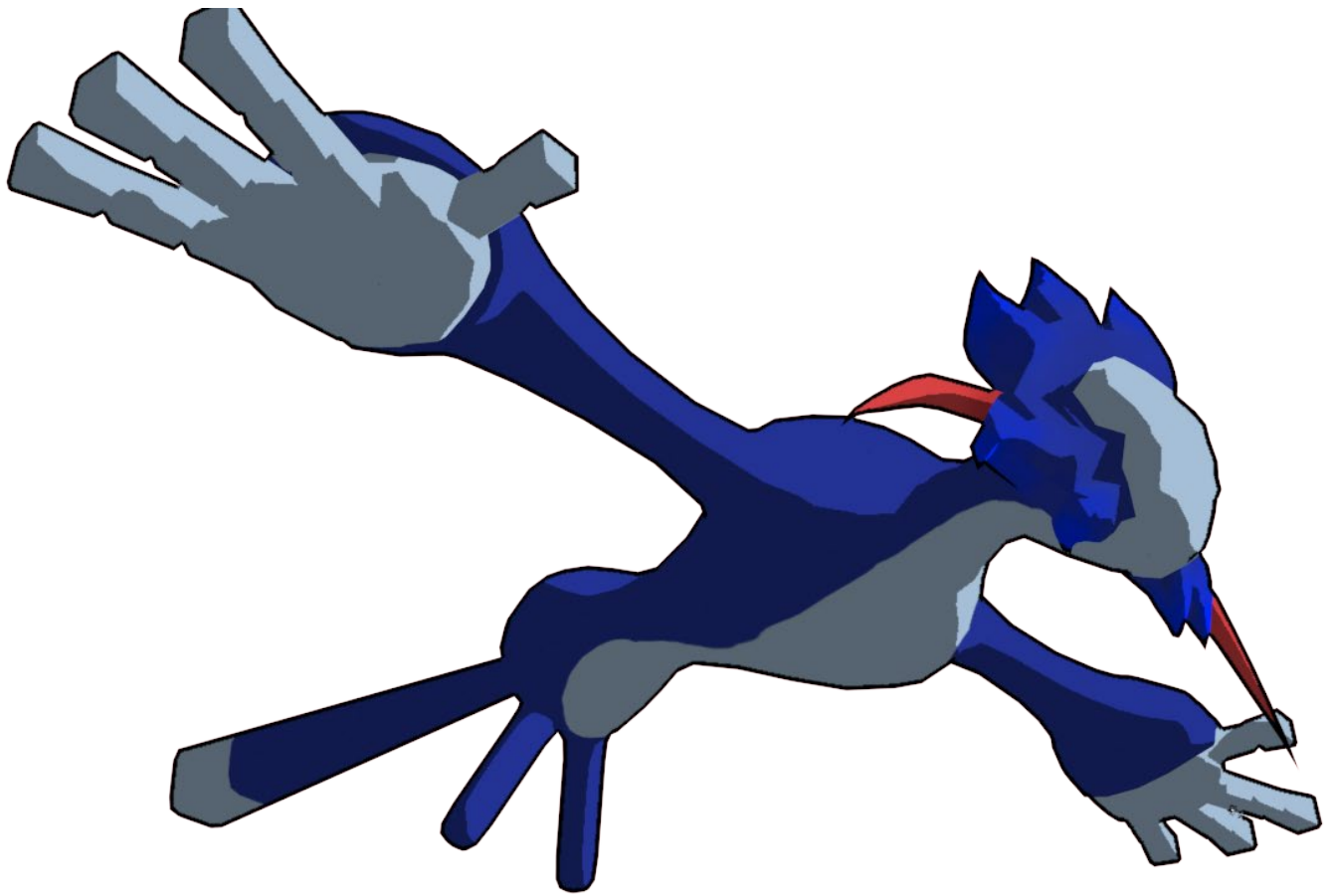
No obstante, no es definitivo, pues no se ha tenido en cuenta, los **motores de juego** y si por ellos mismos se puede conseguir éste resultado mediante otros métodos.



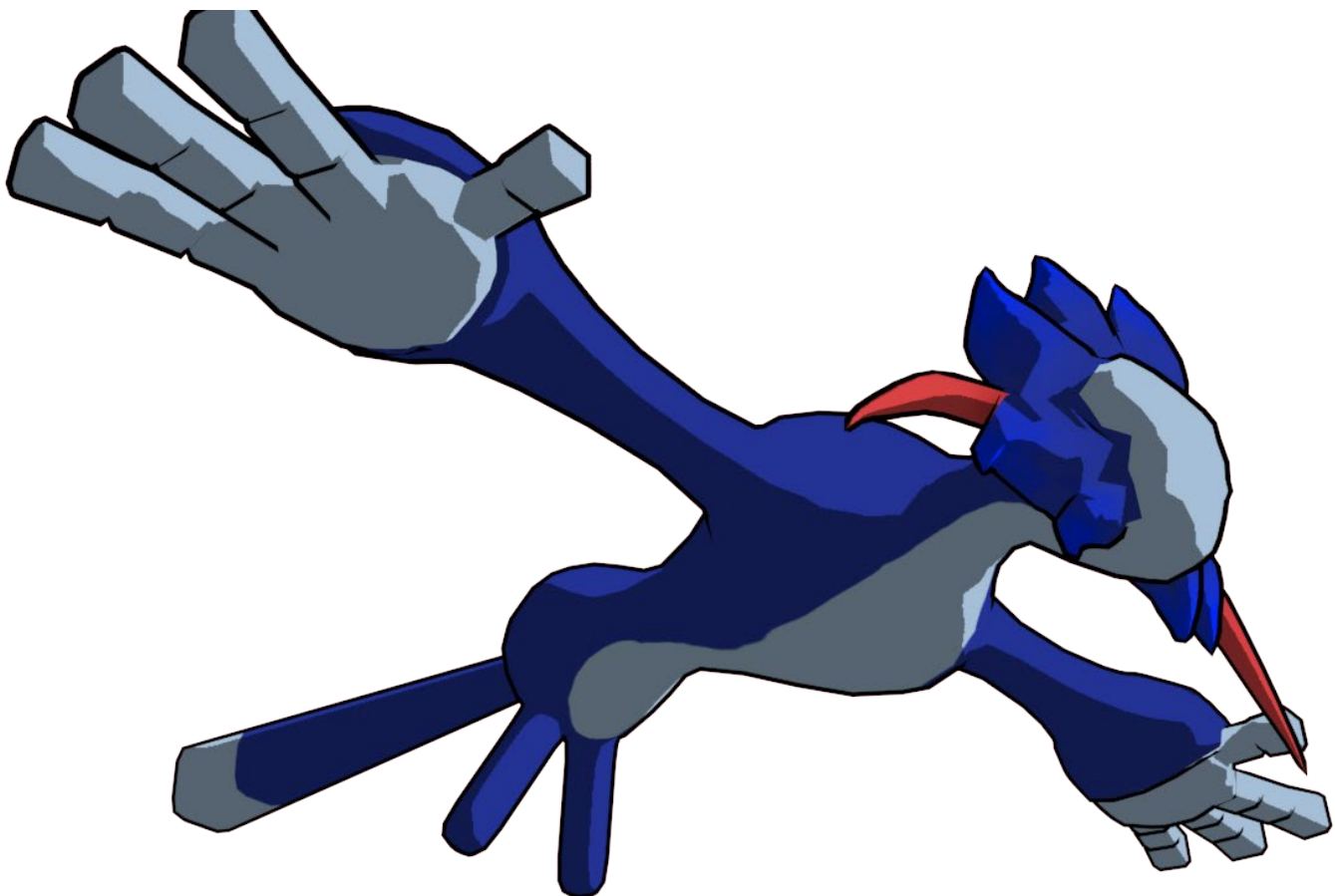
Panel de texturas Ink's Paint.



Aspecto de la malla invertida.



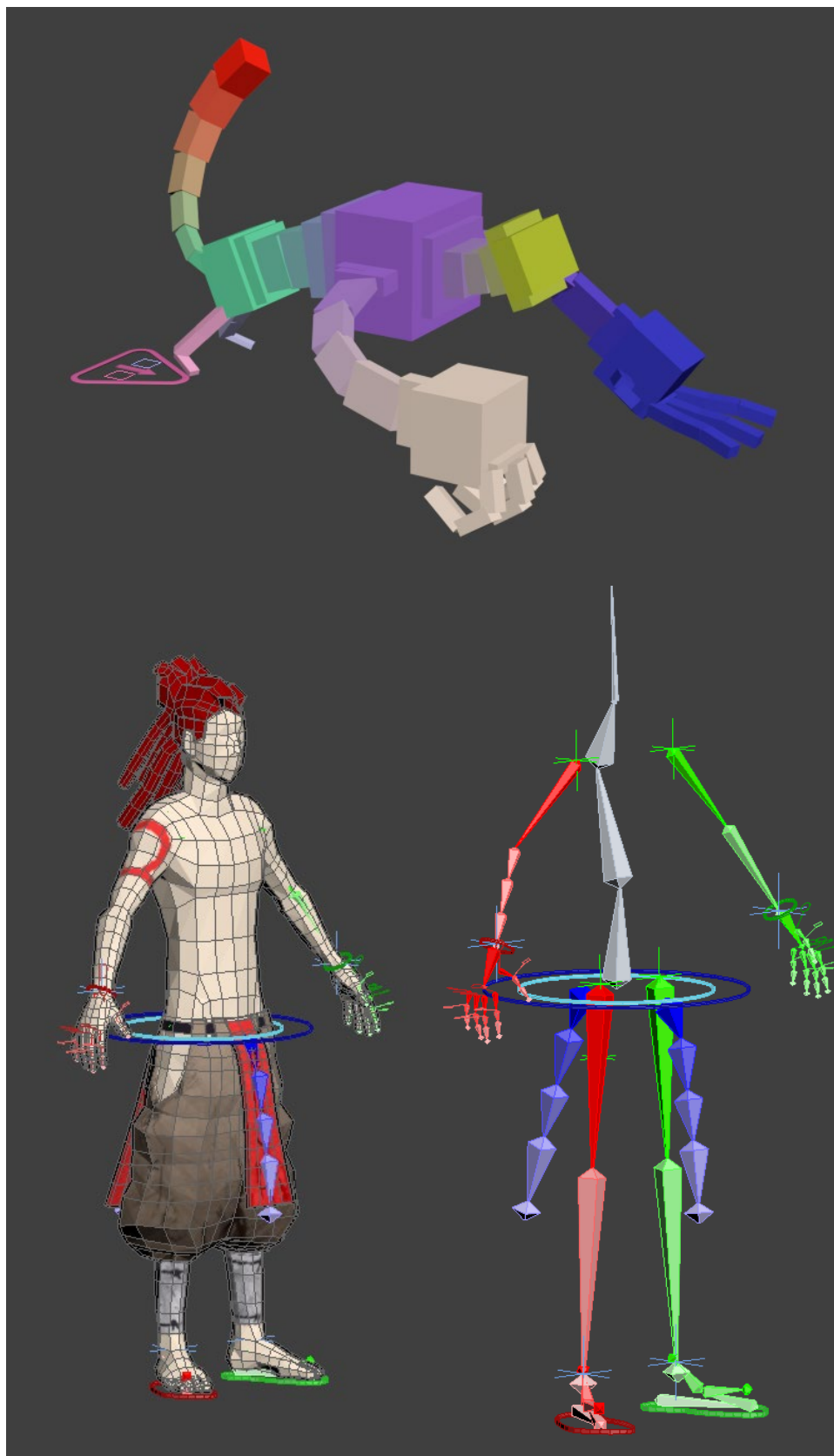
Bordeado por defecto de Ink's Paint

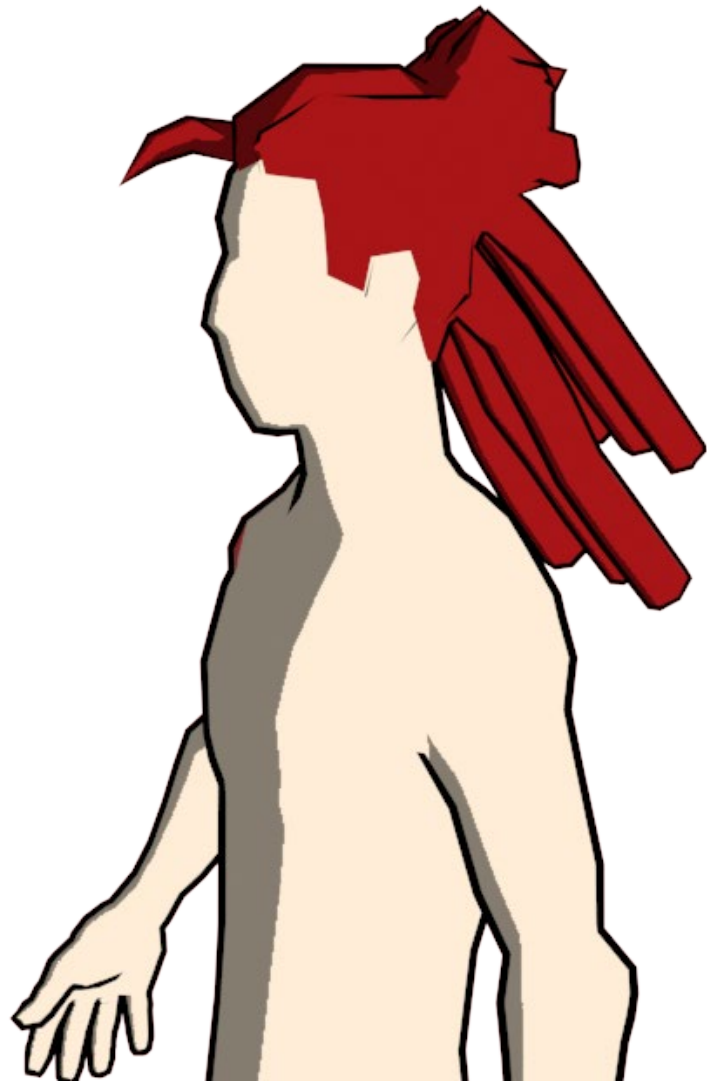


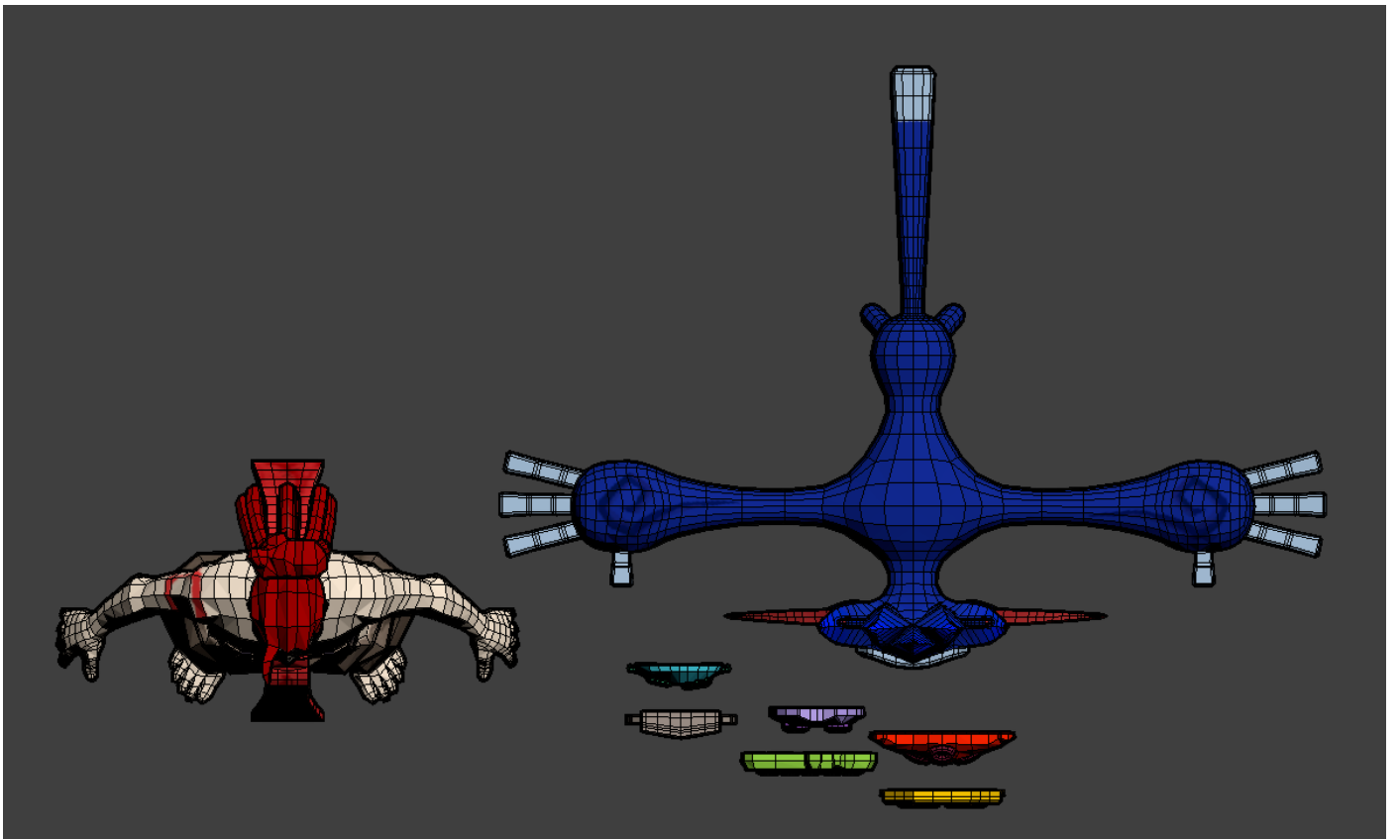
Bordeado con malla invertida

ESQUELETO:

Traté de añadir un rig a ambos personajes, mediante un rig tradicional mediante la adición de huesos y mediante un CAT rig, ambos en 3D Studio, para presentar el trabajo en una pose relajada de ambos personajes, pero tras varios intentos, acabé descartando la idea, dado que no conseguí el resultado que pretendía.





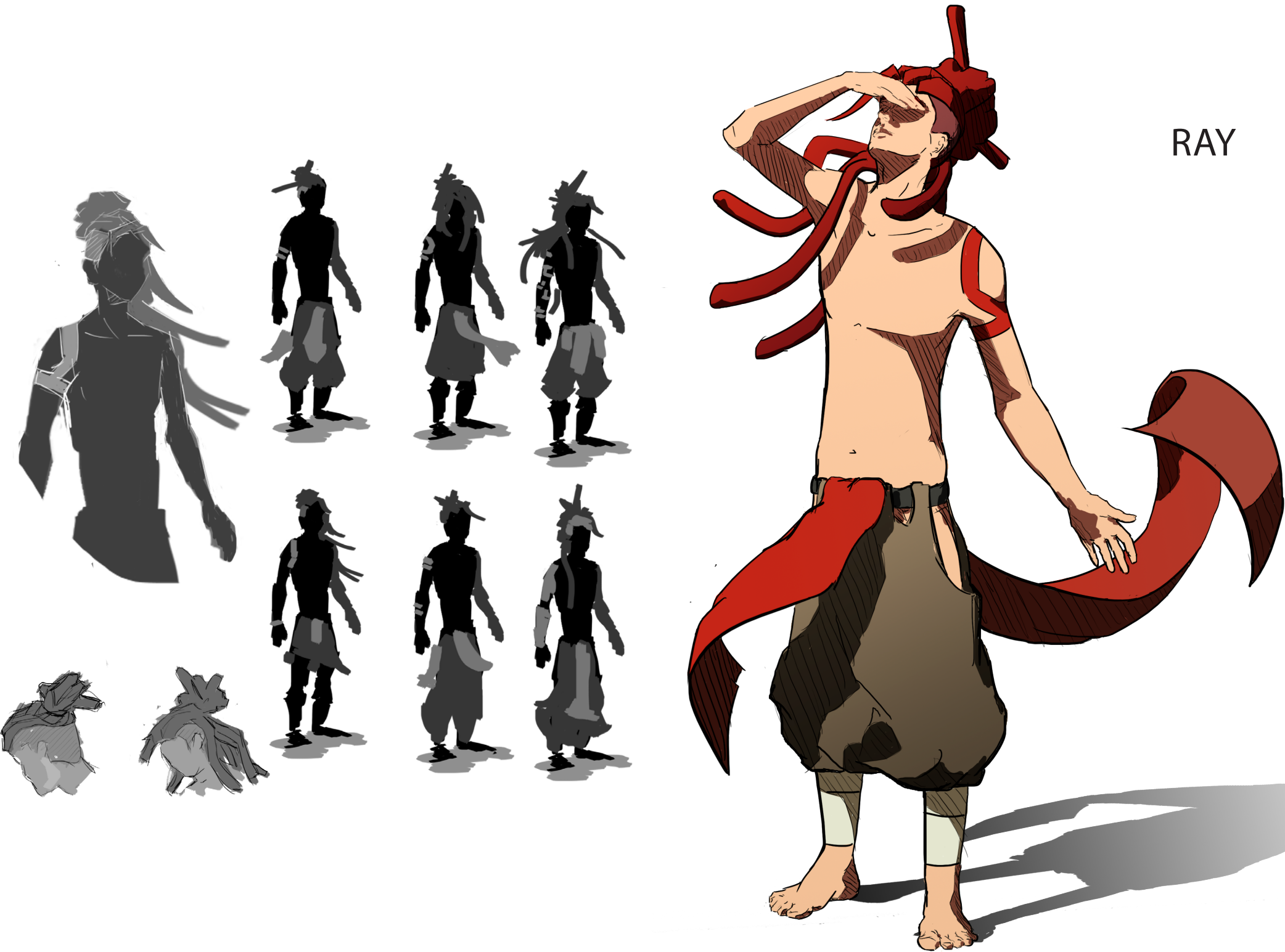


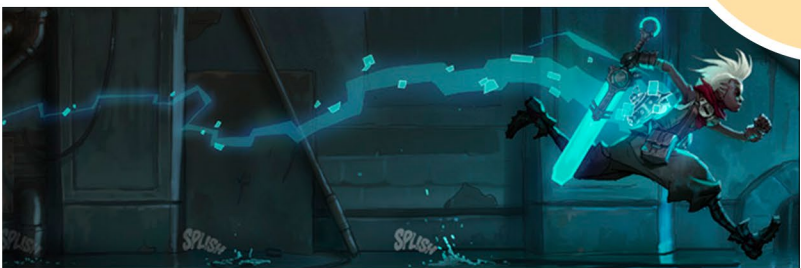
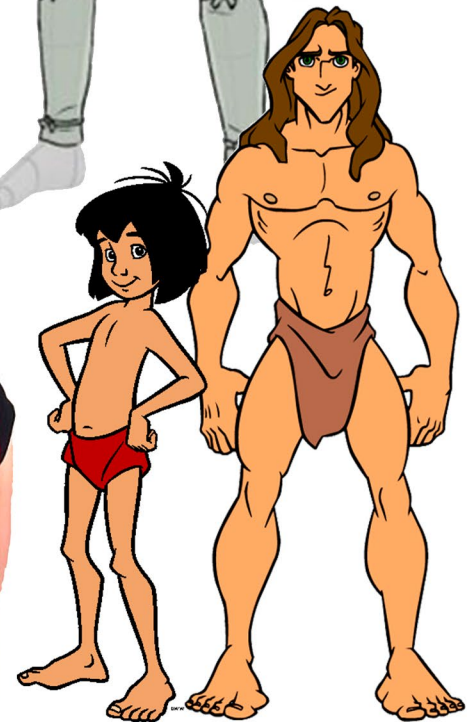
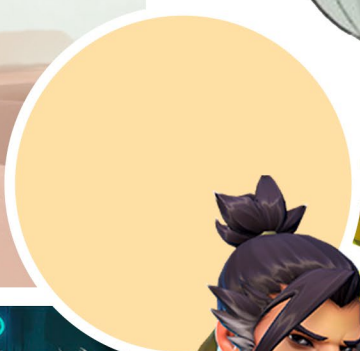
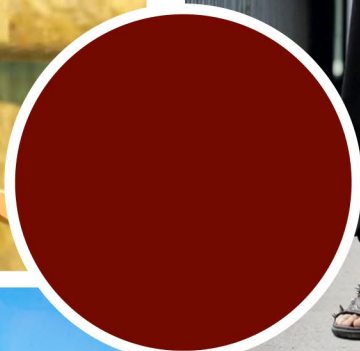
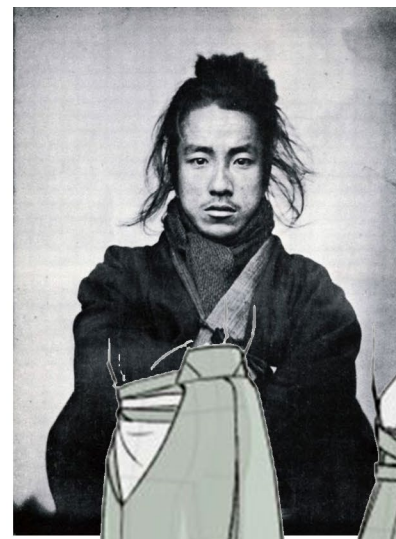
6- Concept Art

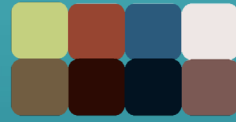
~~ALVECTIV~~

PERSONAJES

RAY

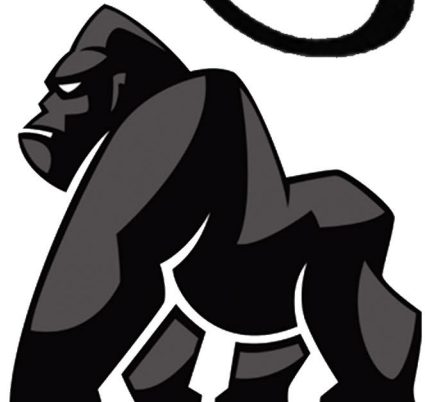
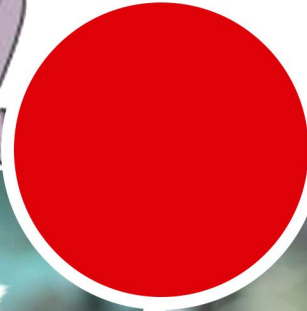
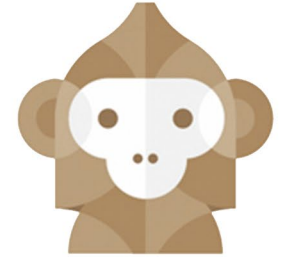


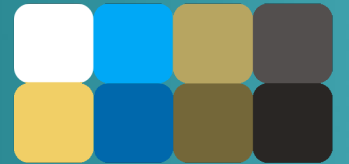
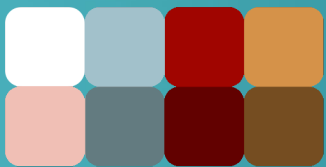


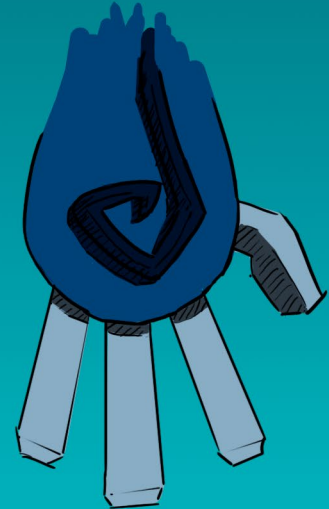
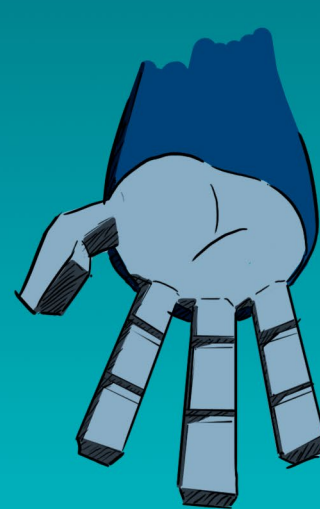
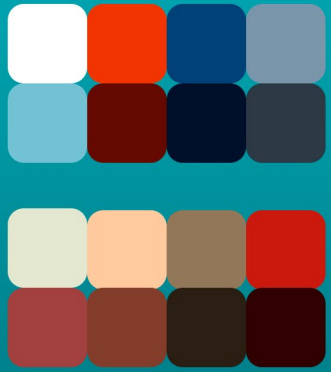


BAM



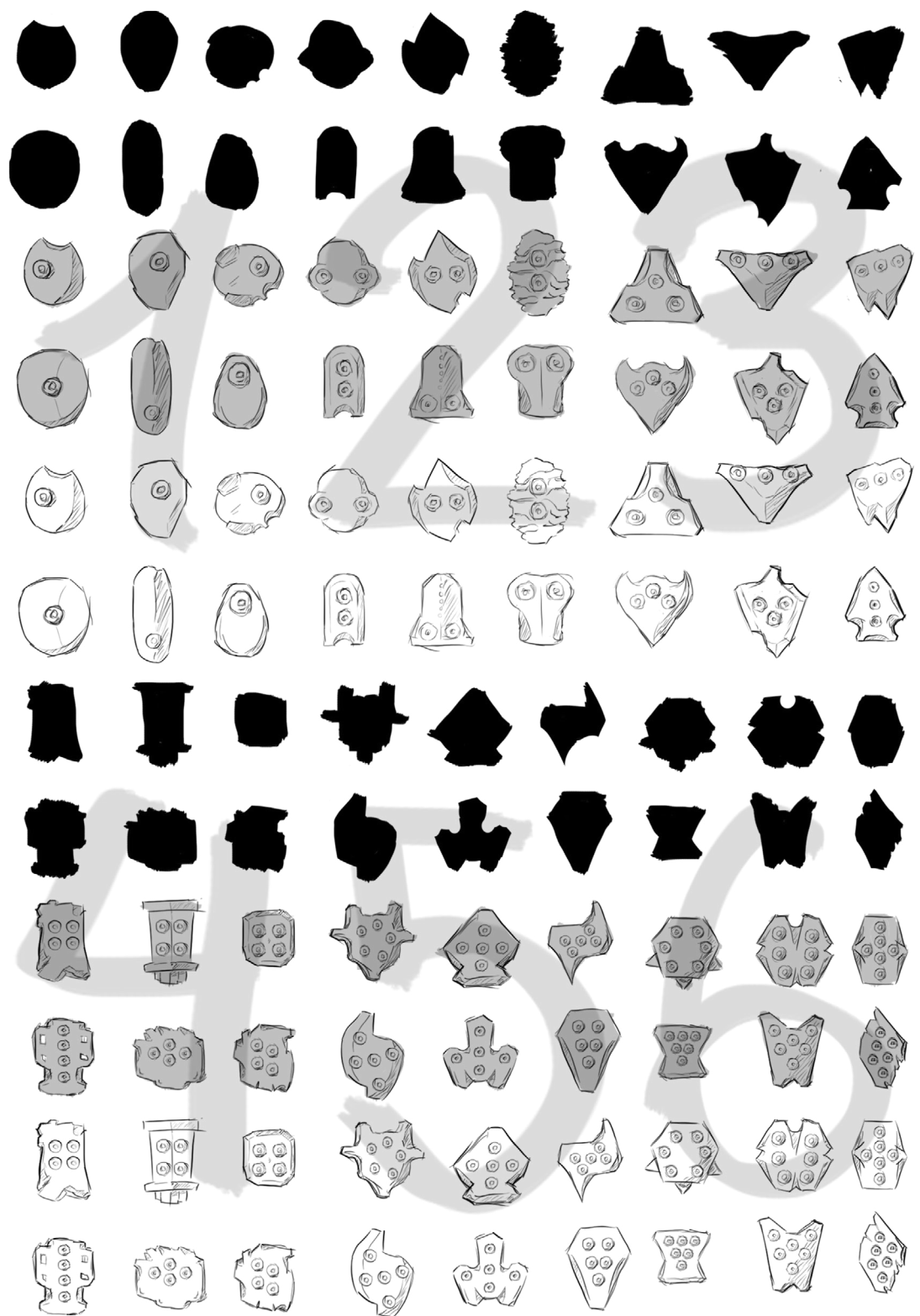
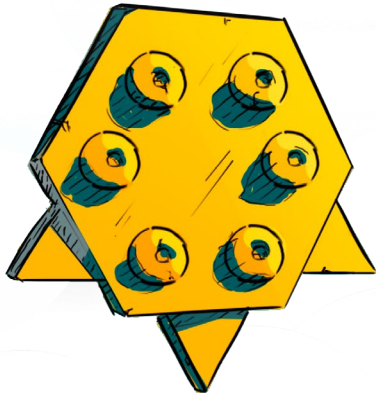
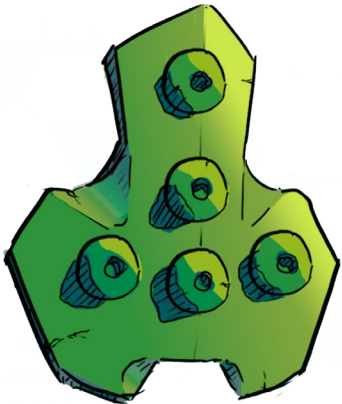
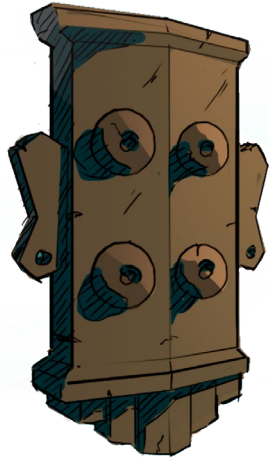
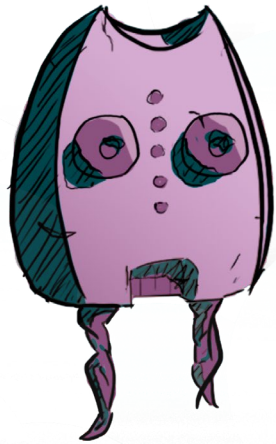




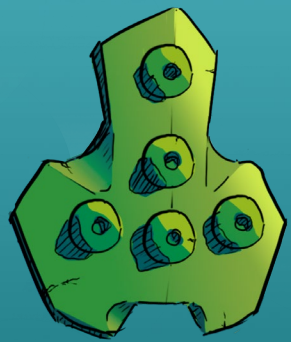


~~AcV~~

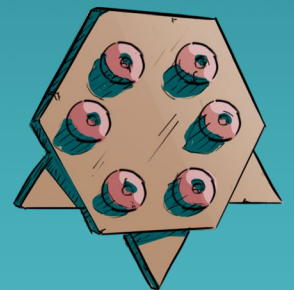
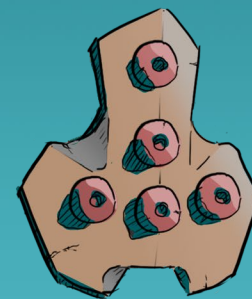
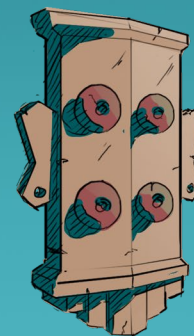
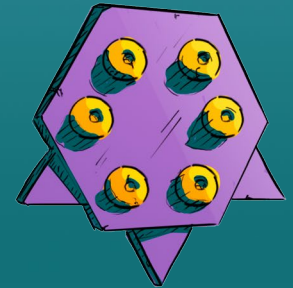
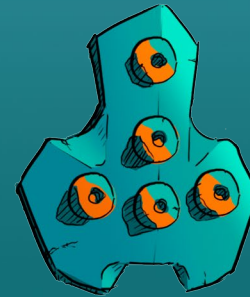
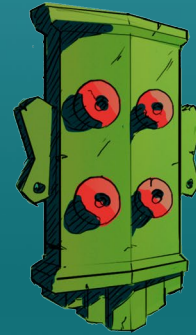
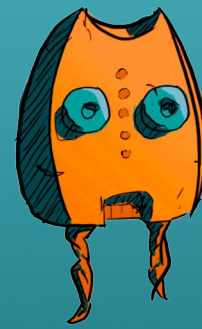
PROPS







Colores ligados a la máscara

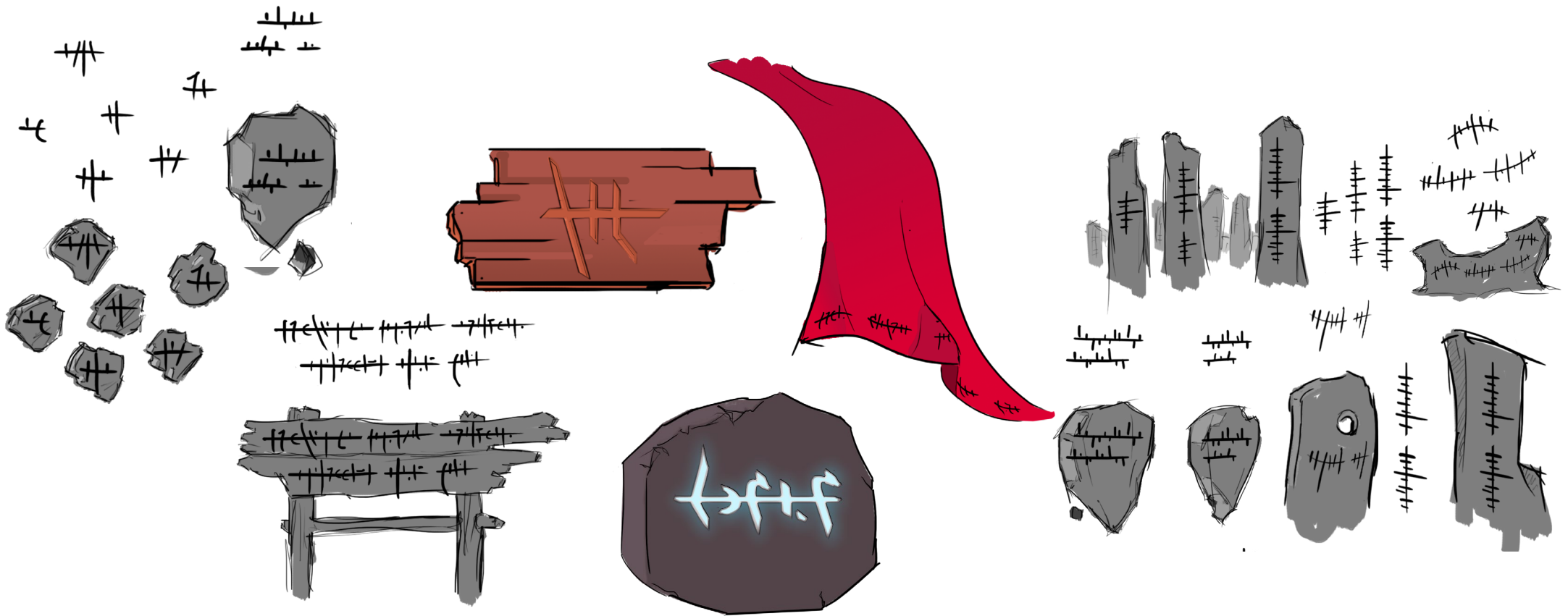


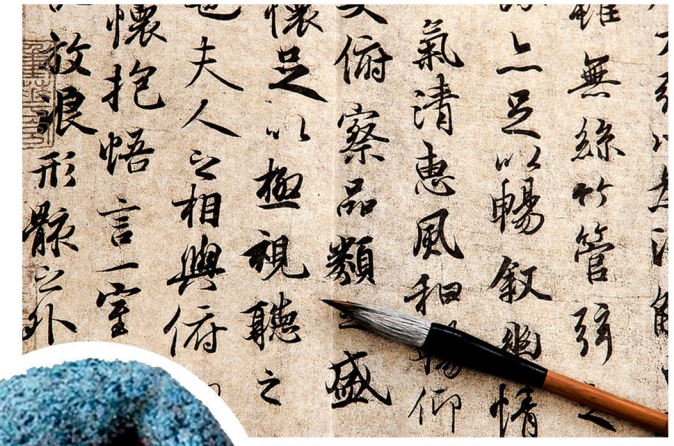
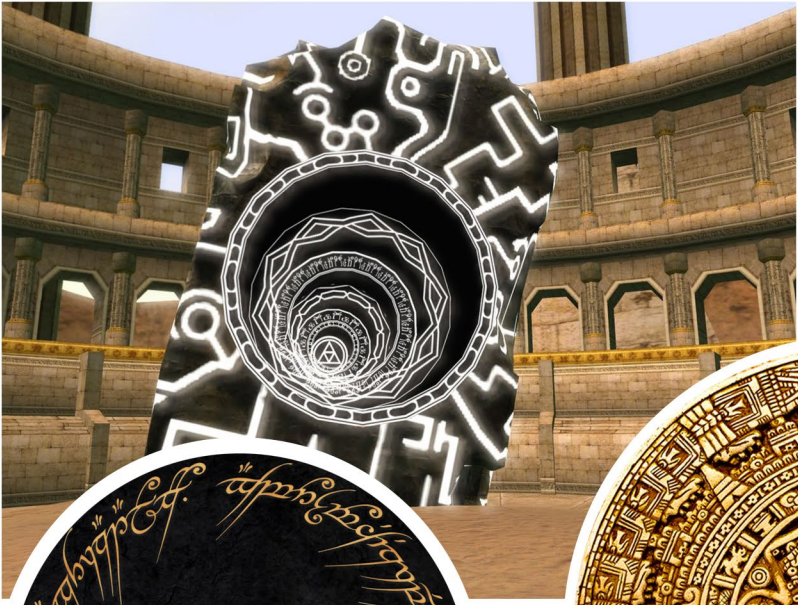
Handwritten characters on a horizontal line, including vertical strokes and symbols with diacritics like accents and dots.

Λ d: æ e ə ʒ:r I i: p ɔ: ʊ u: ai au ei ou ɔi eə iə ʊə

Handwritten characters on a horizontal line, including vertical strokes and symbols with diacritics like accents and dots.

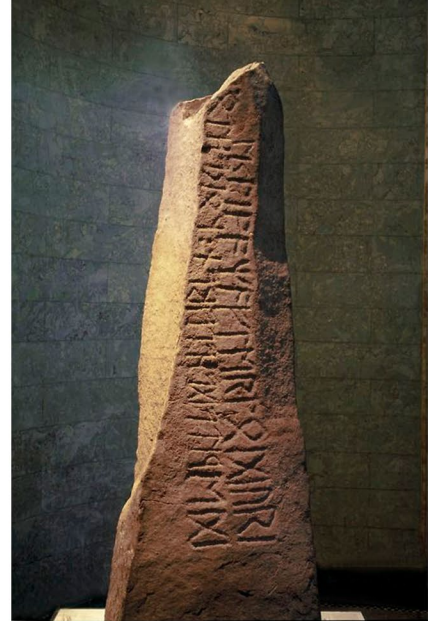
b d f g h j k l m n ŋ p r s ʃ t tʃ θ ð v w z ʒ dʒ ? !





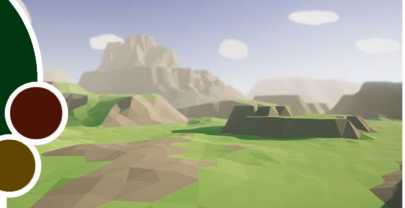
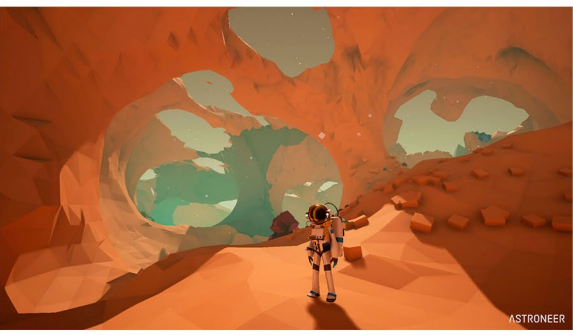
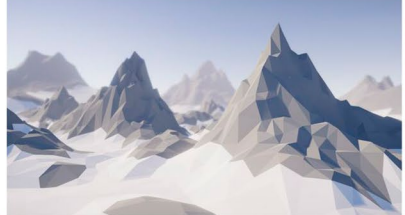
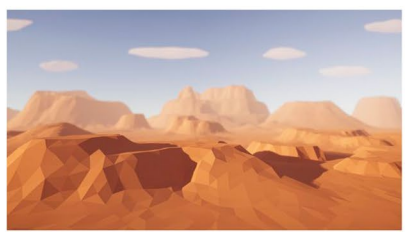
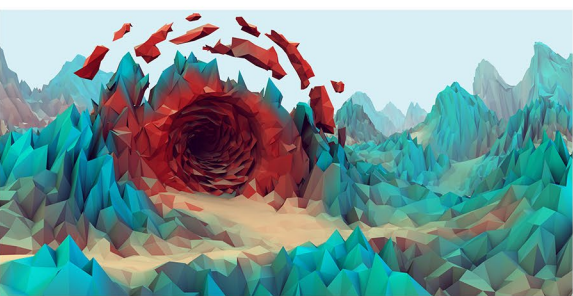
Alchemical Symbols
a reference guide

Δ	∇	\triangleleft	\triangleright
Fire	Water	Air	Earth
♁	♂	♃	♄
Mercury	Venus	Earth	Mars
♆	♅	♁	♂
Jupiter	Saturn	Uranus	Neptune
♁	♂	♃	♄
Aurum	Argentum	Mercurium	Stannum
Gold	Silver	Mercury	Tin
♁	♂	♃	♄
Iron	Lead	Antimony	Crystal
♁	♂	♃	♄
Mercury	Oil	Platinum	Quicksilver
♁	♂	♃	♄
Mercury	Oil	Platinum	Quicksilver
♁	♂	♃	♄
Mercury	Oil	Platinum	Quicksilver

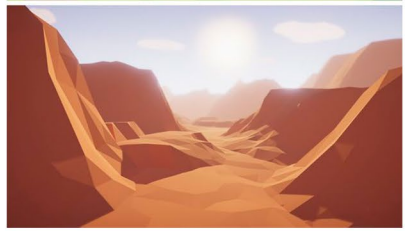


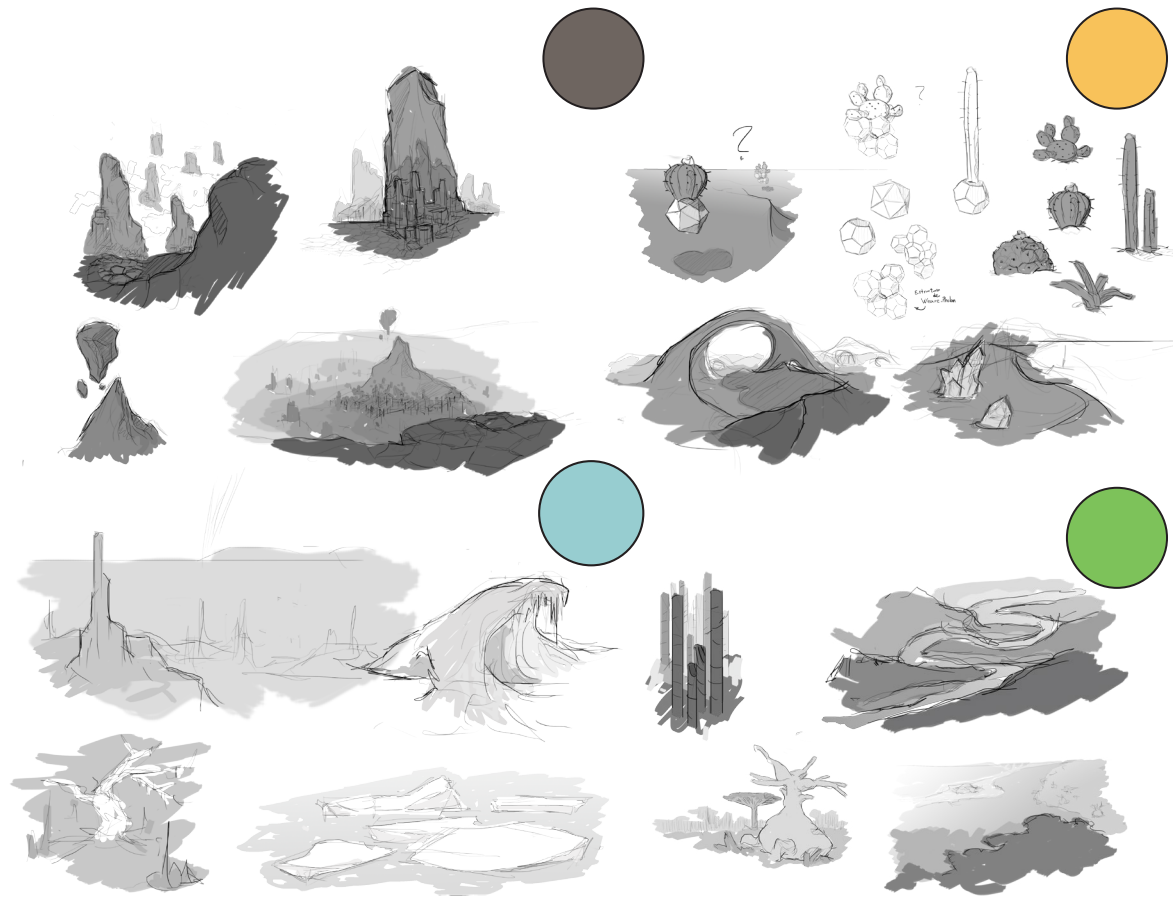
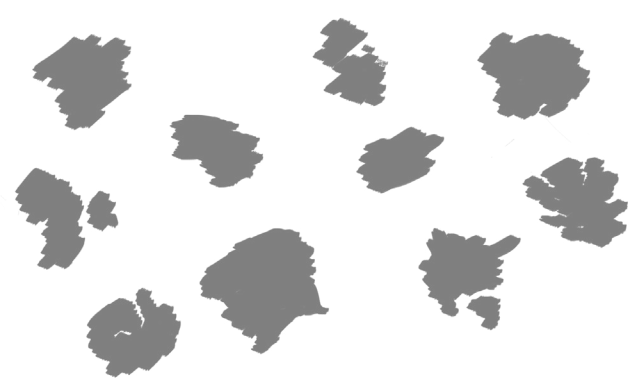


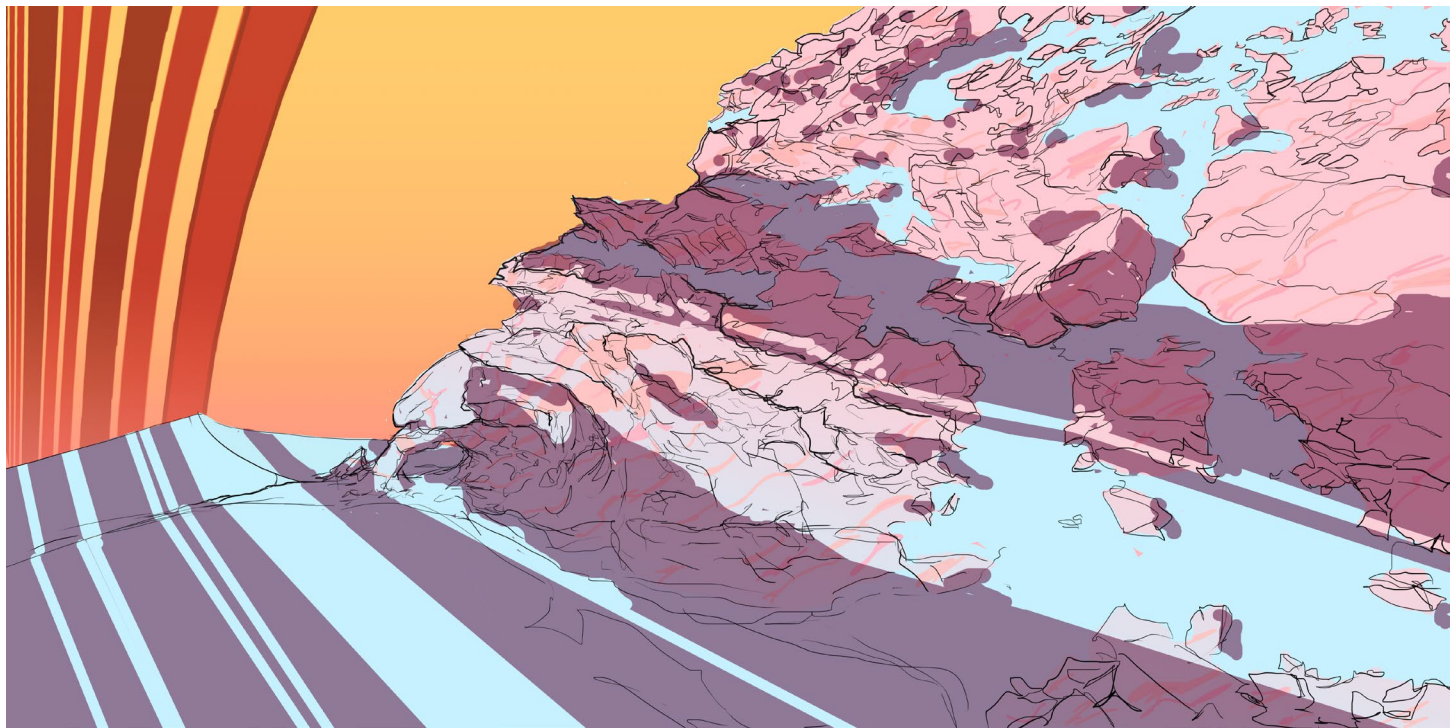
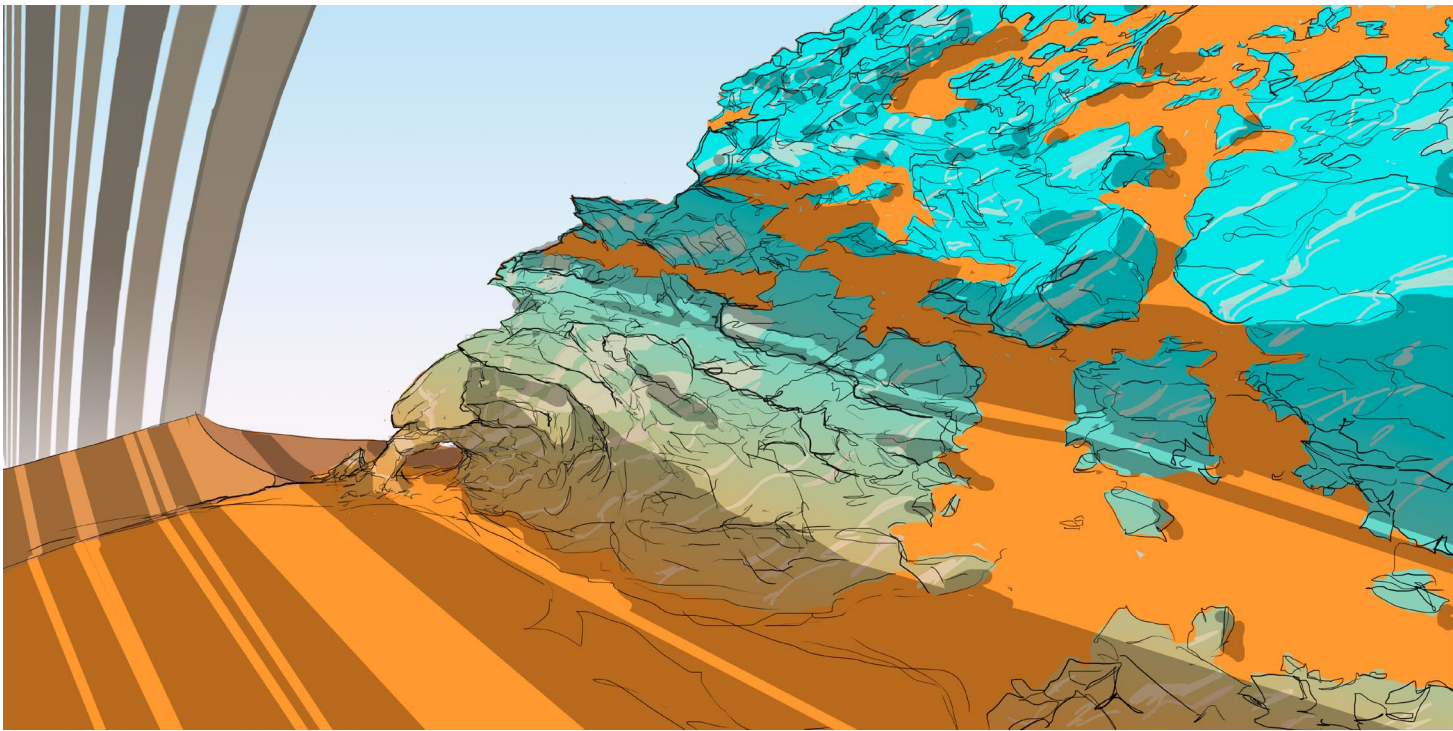
PAISAJES

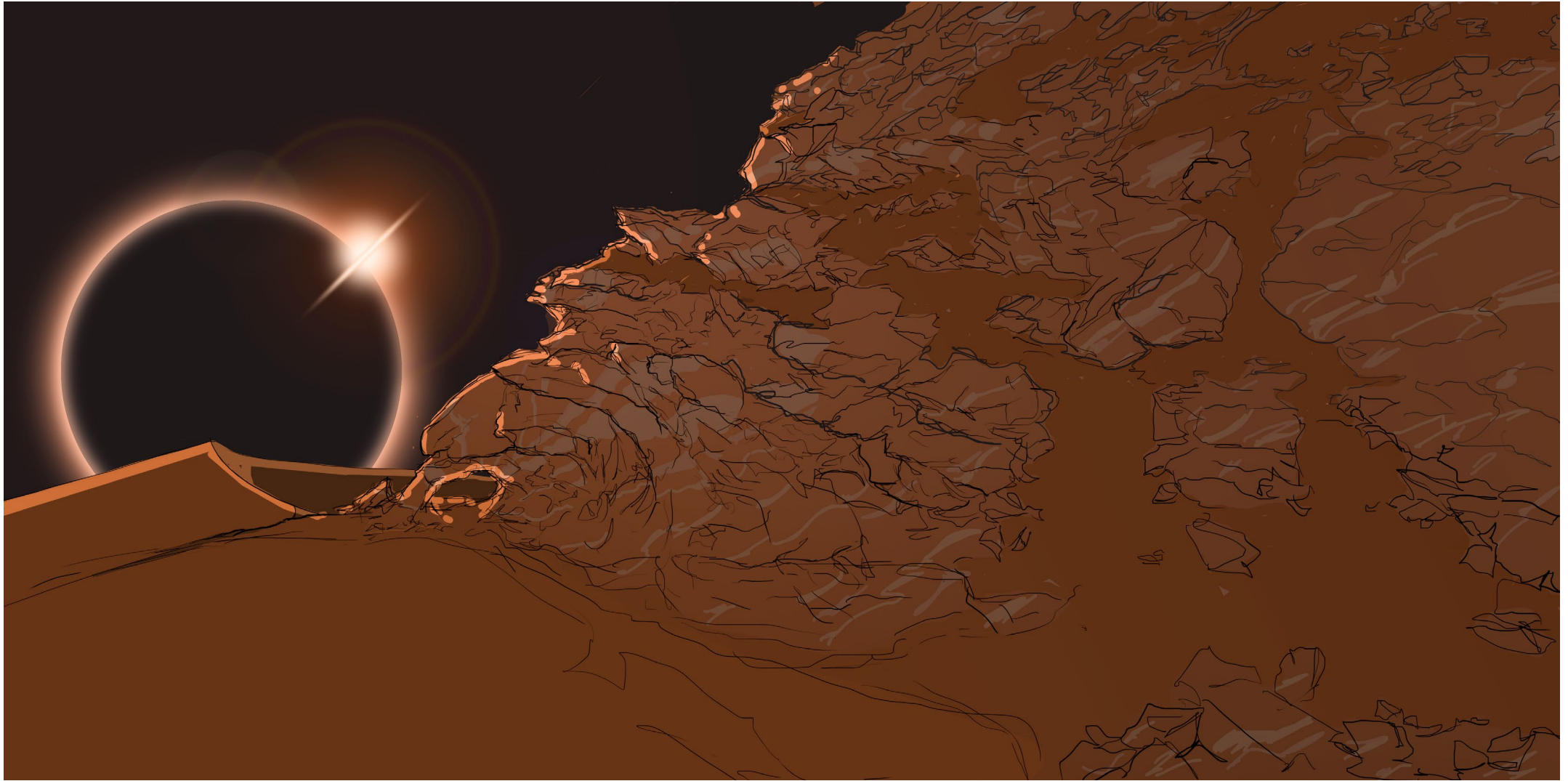


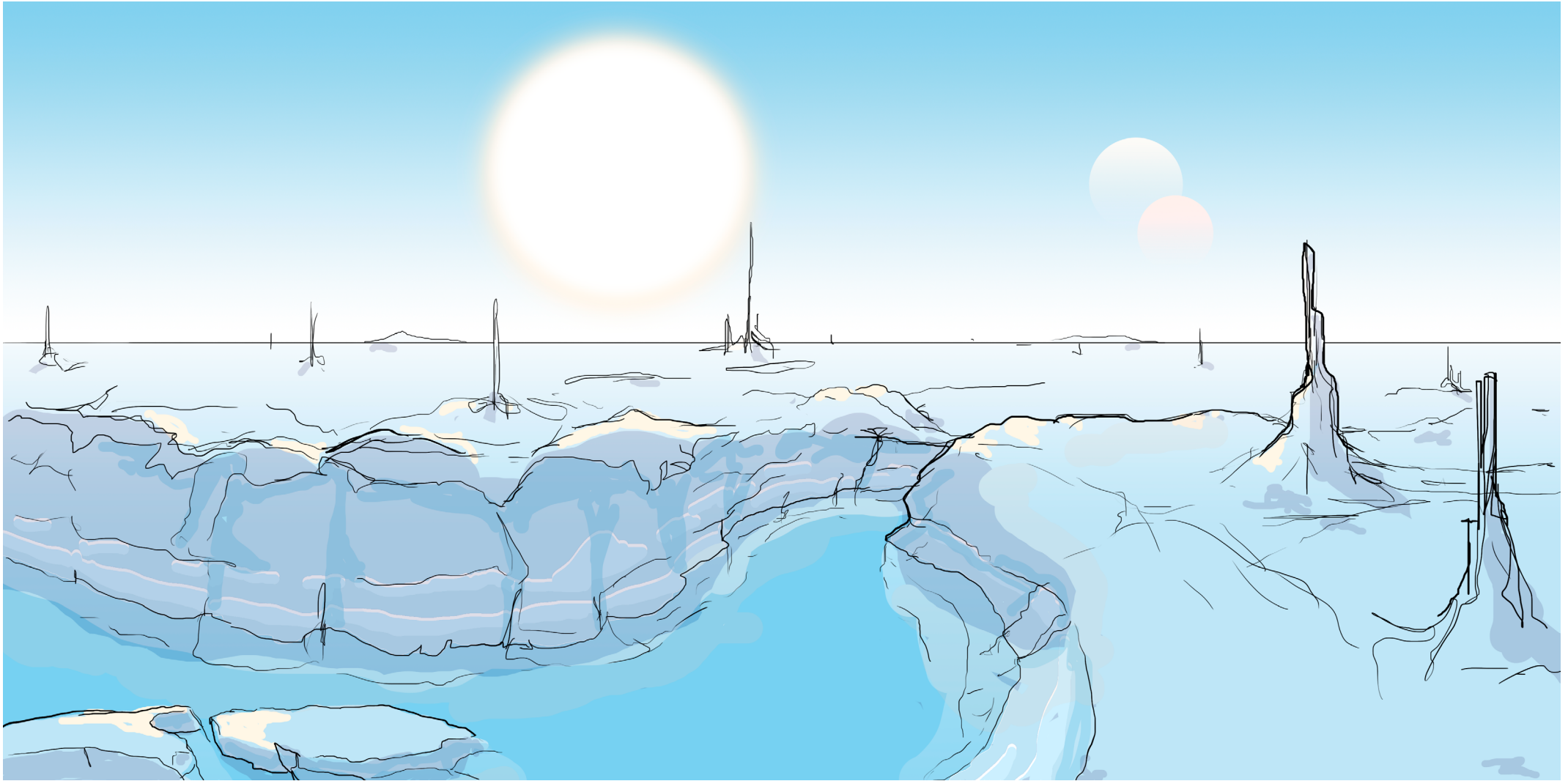
left

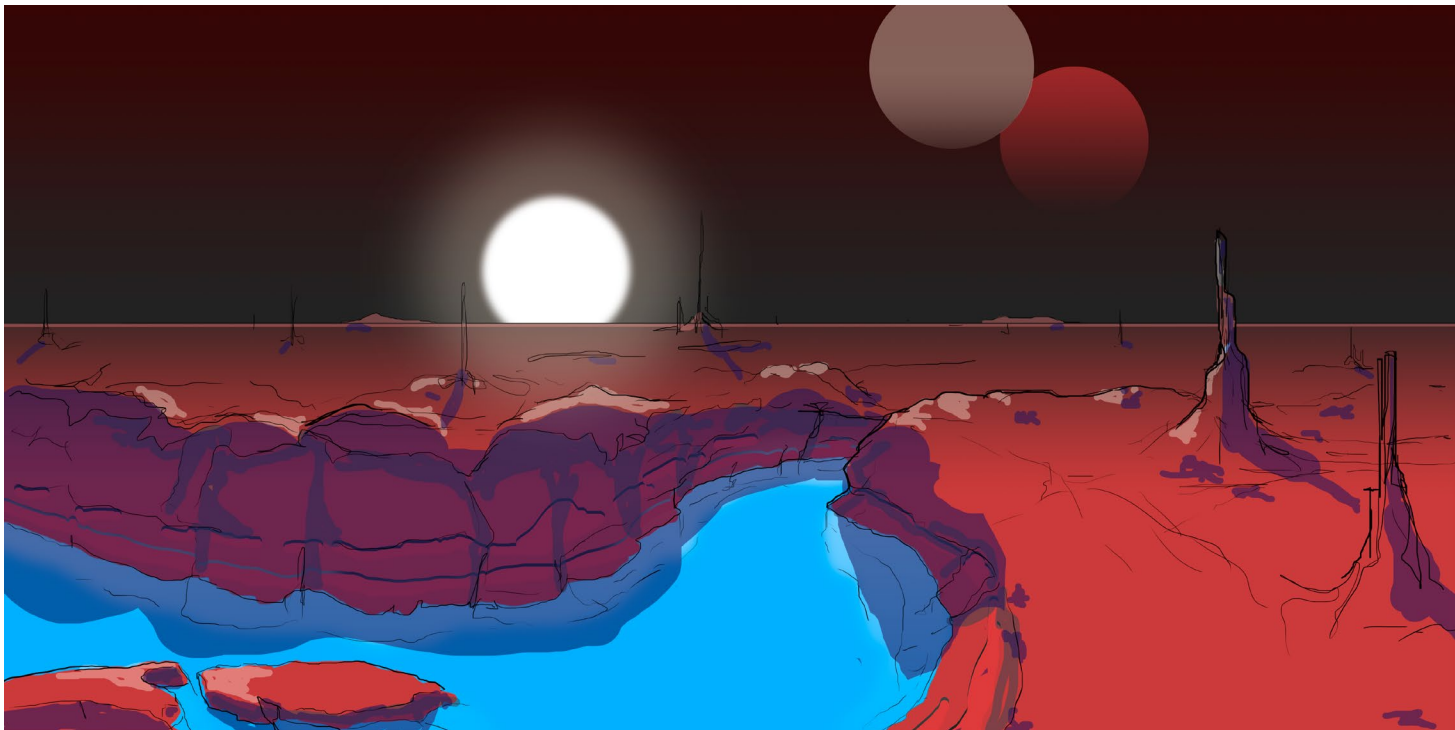
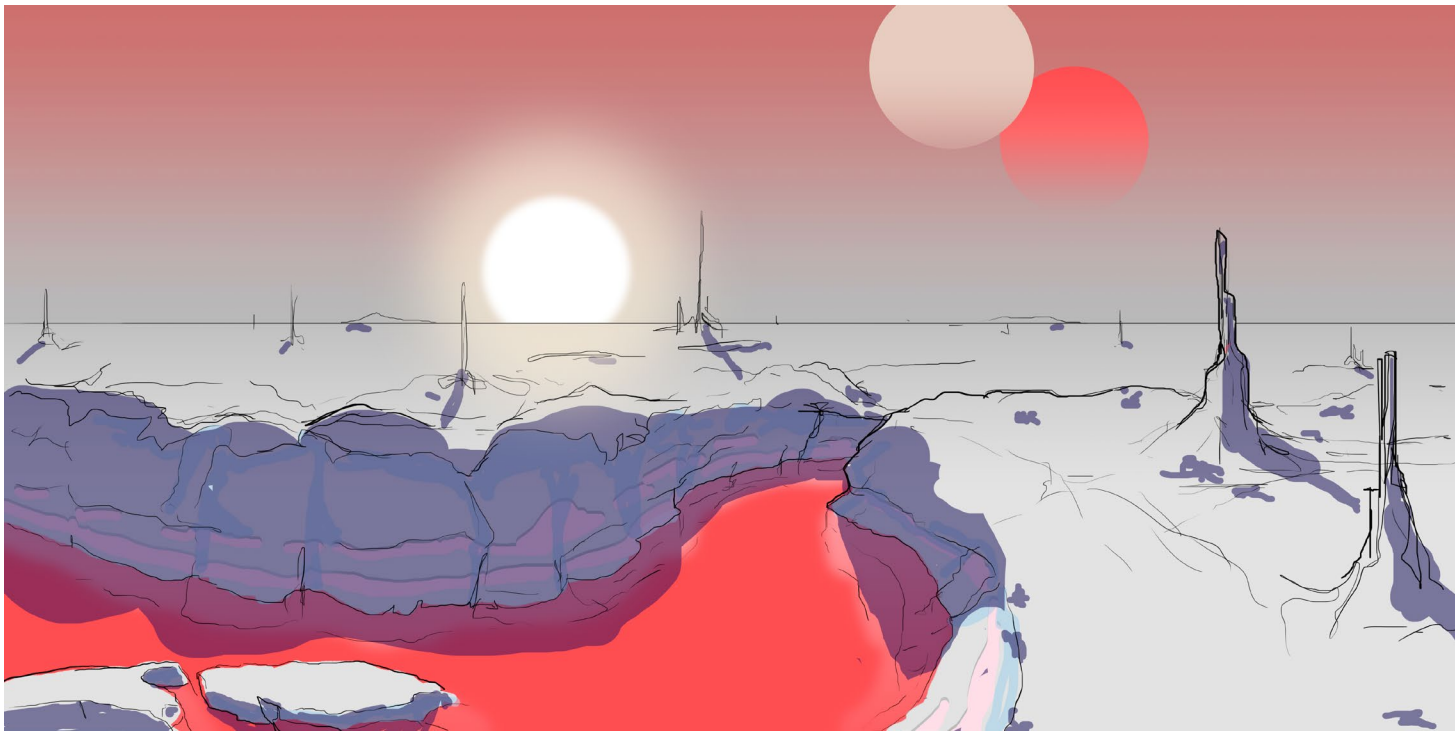


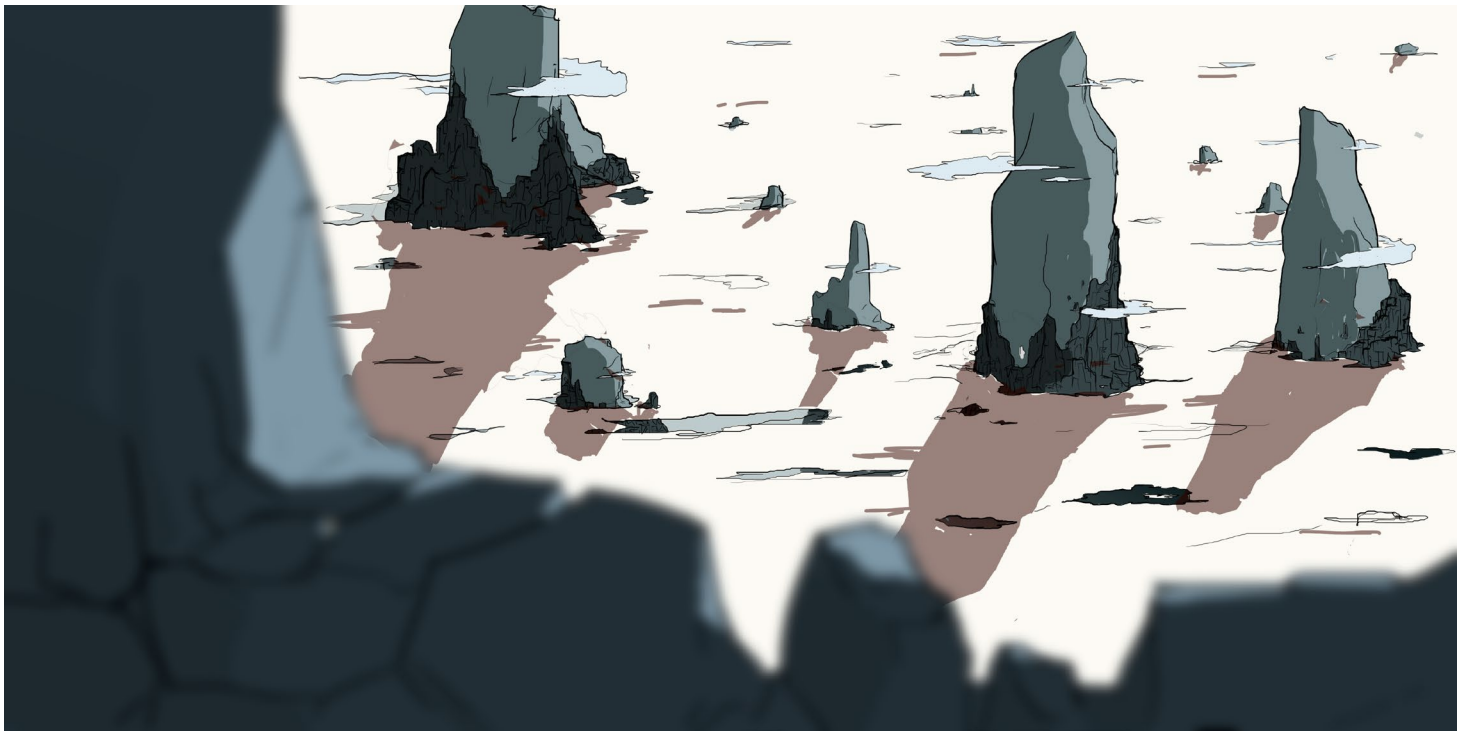
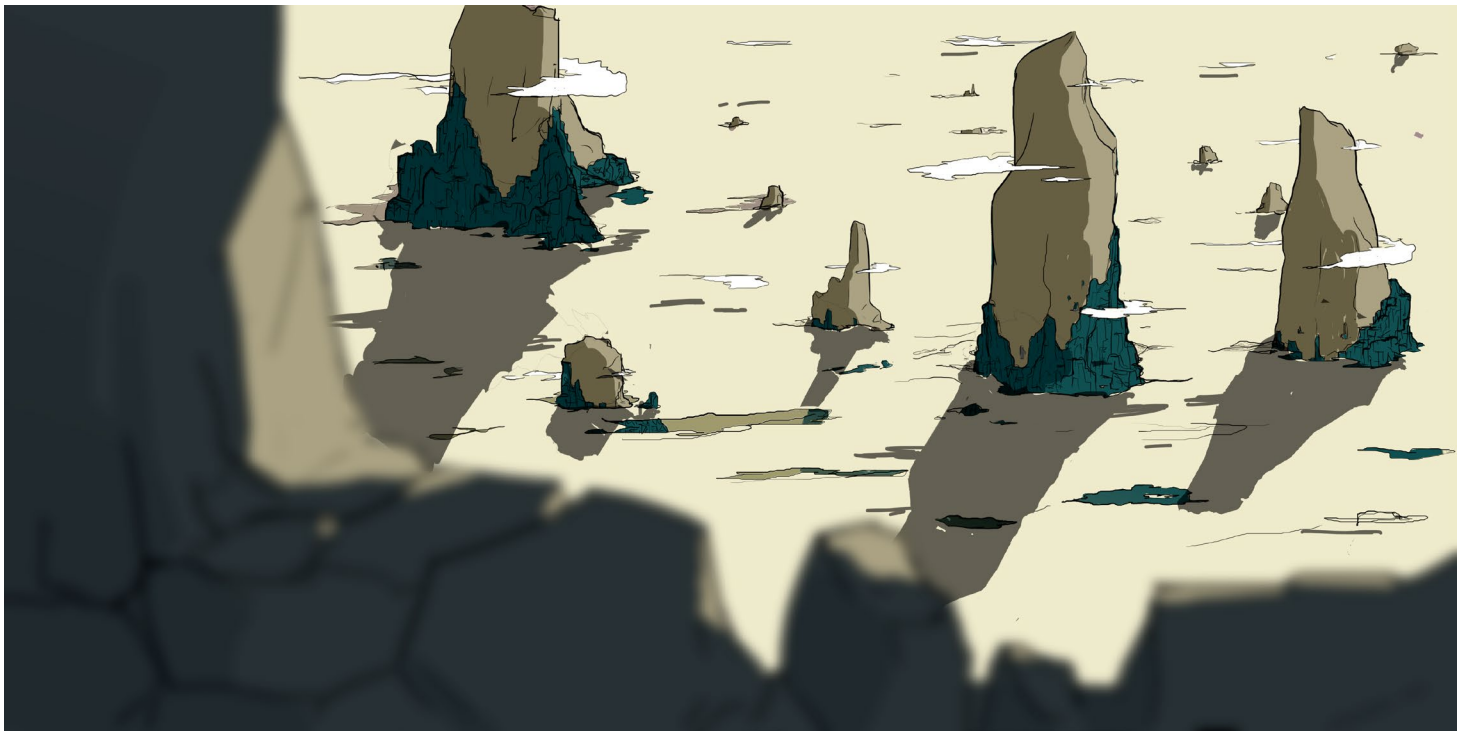


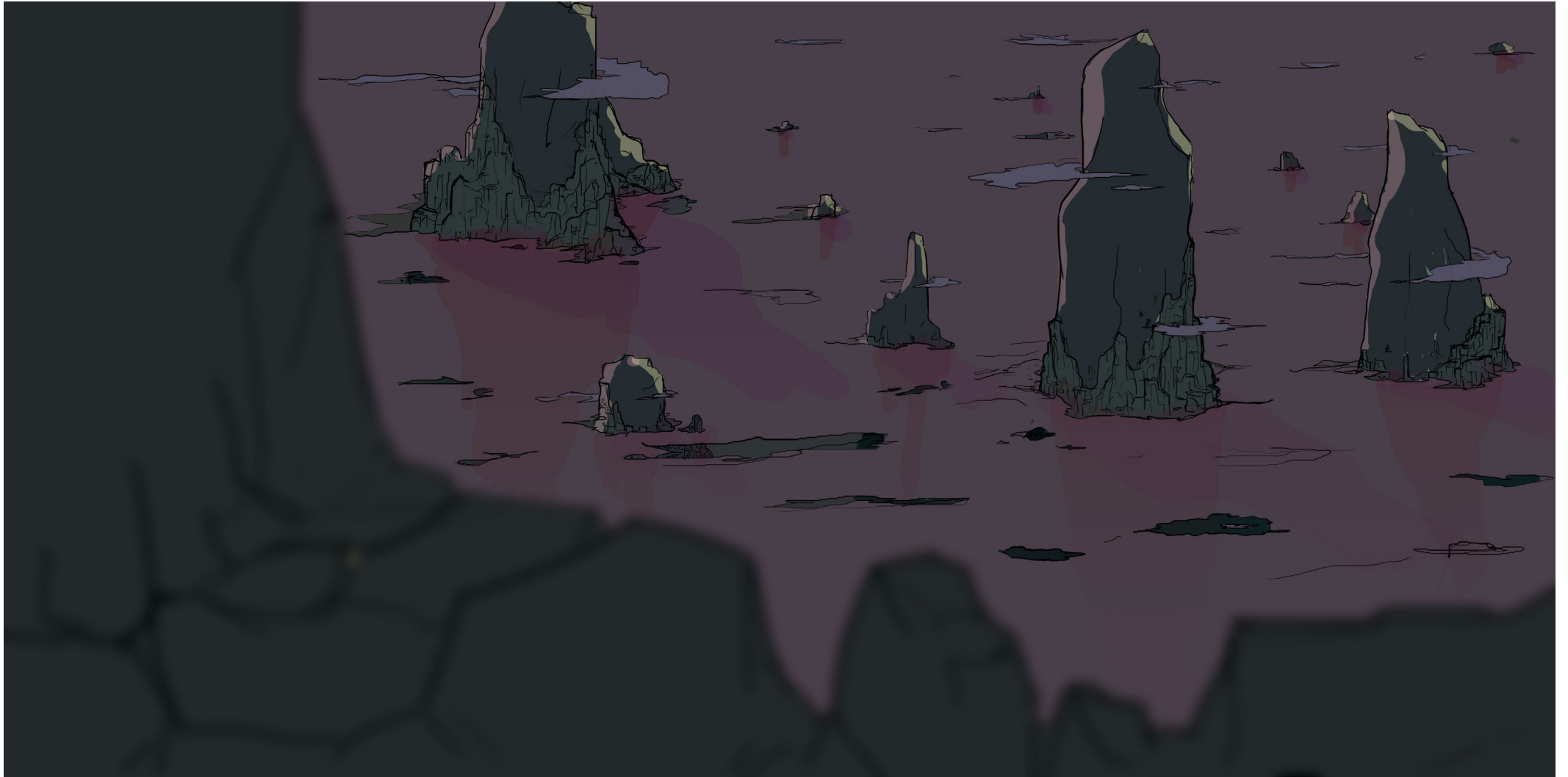


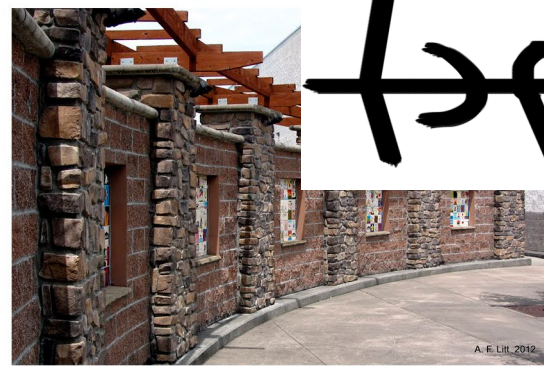
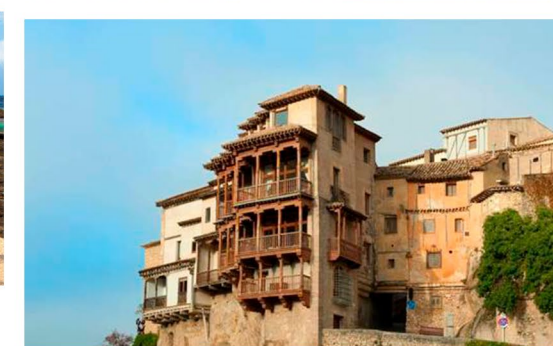
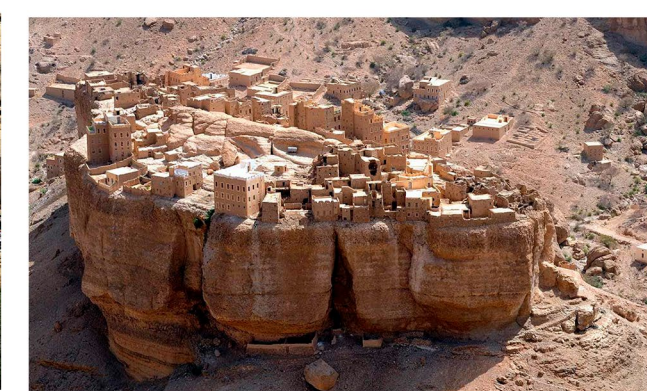




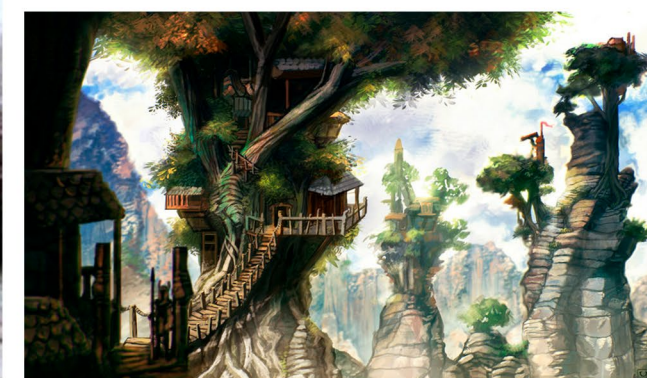




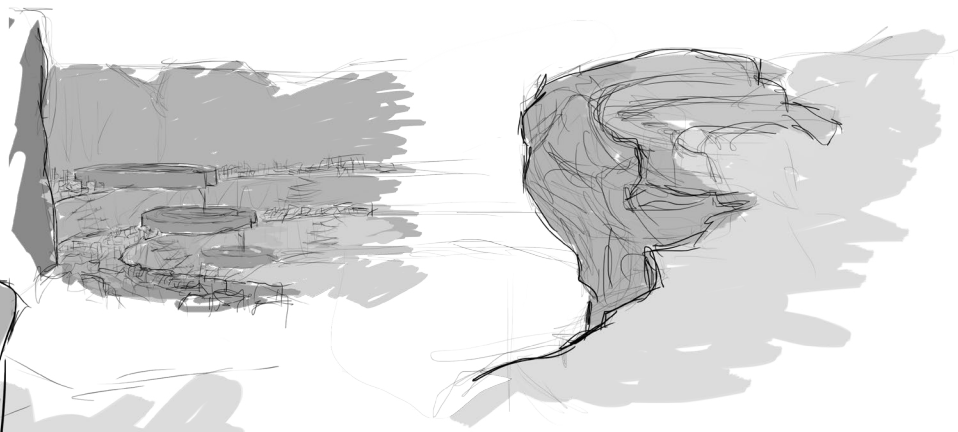
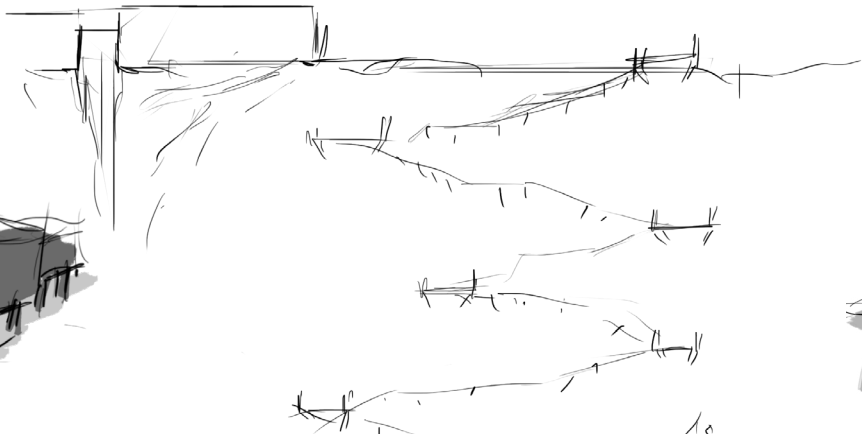




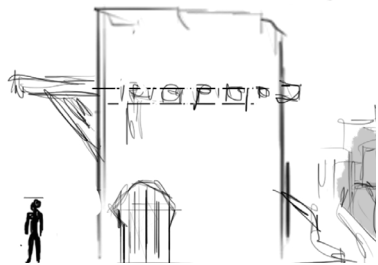
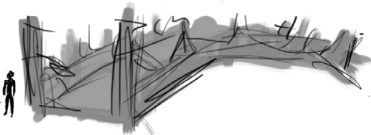
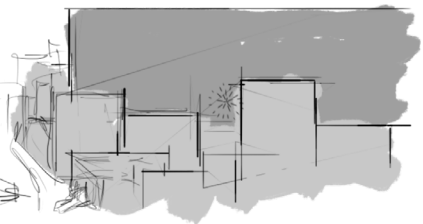
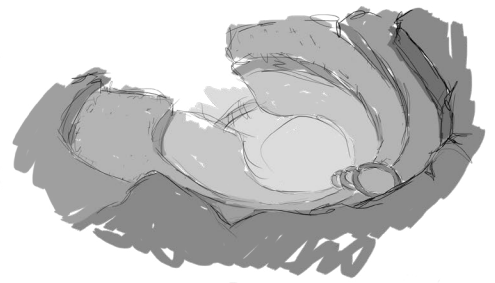
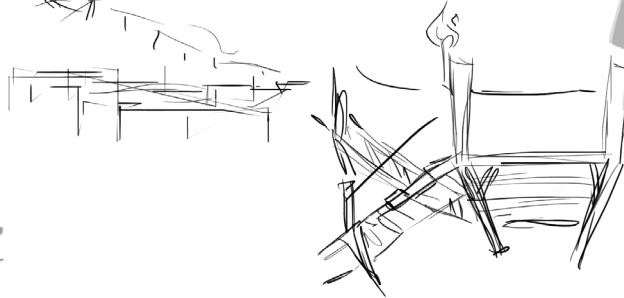
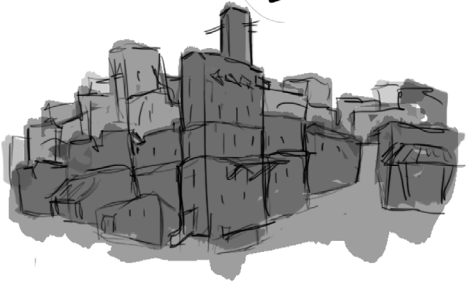
كازابلانكو

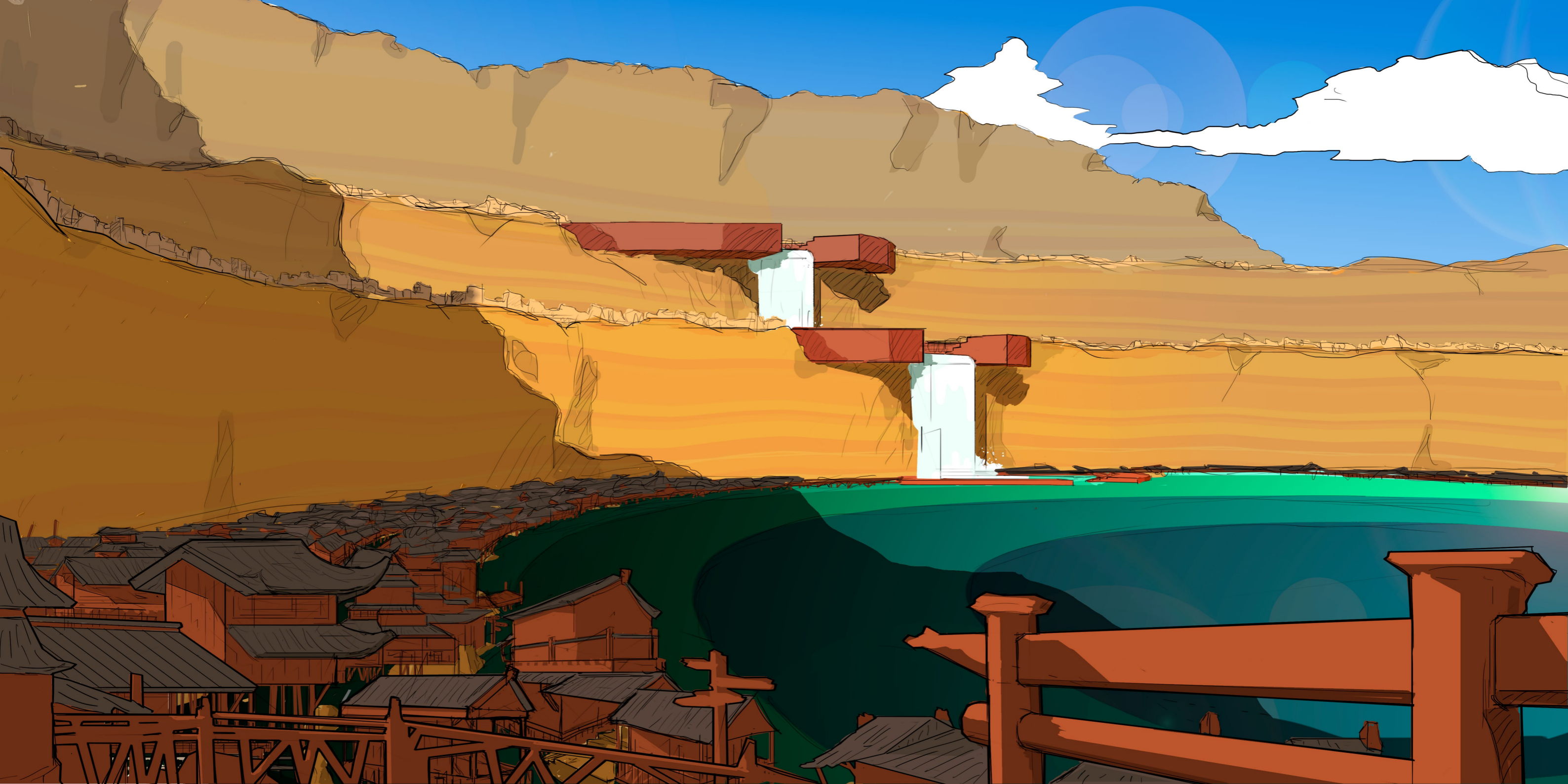


nivel 1



nivel 2 y 3



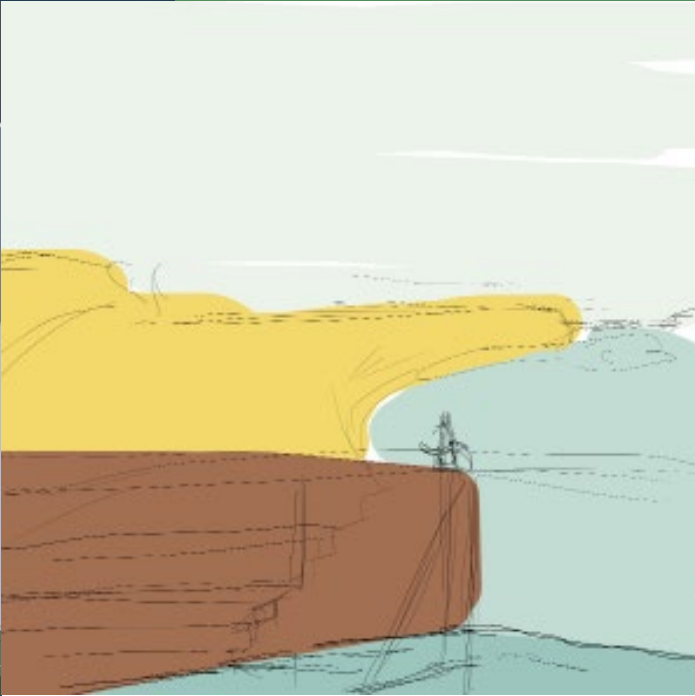
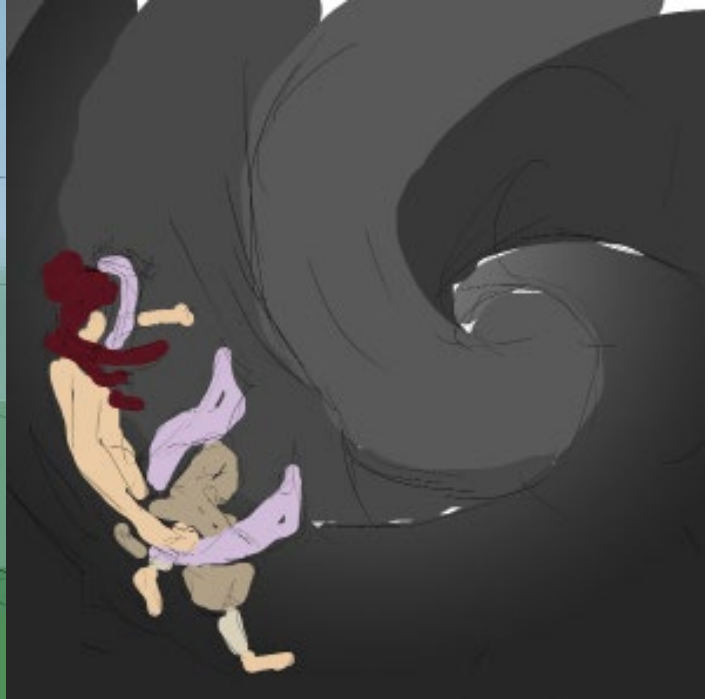
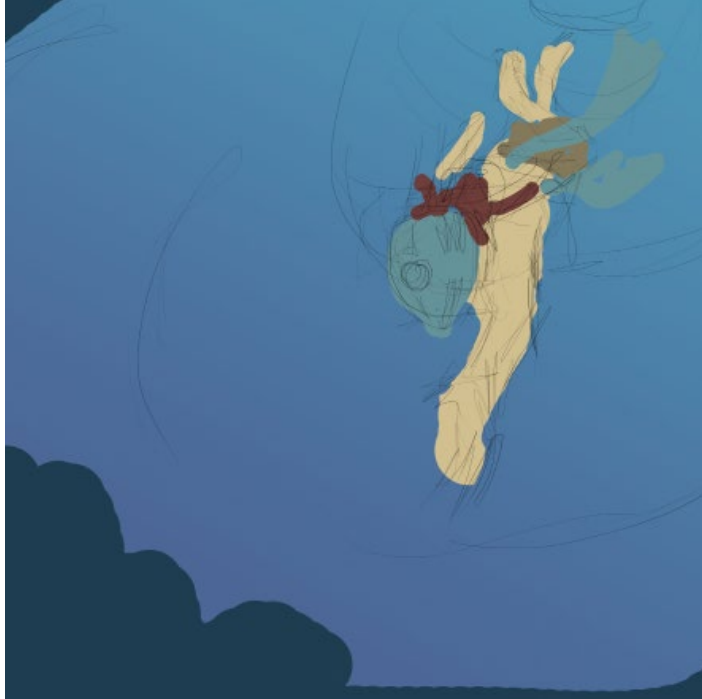


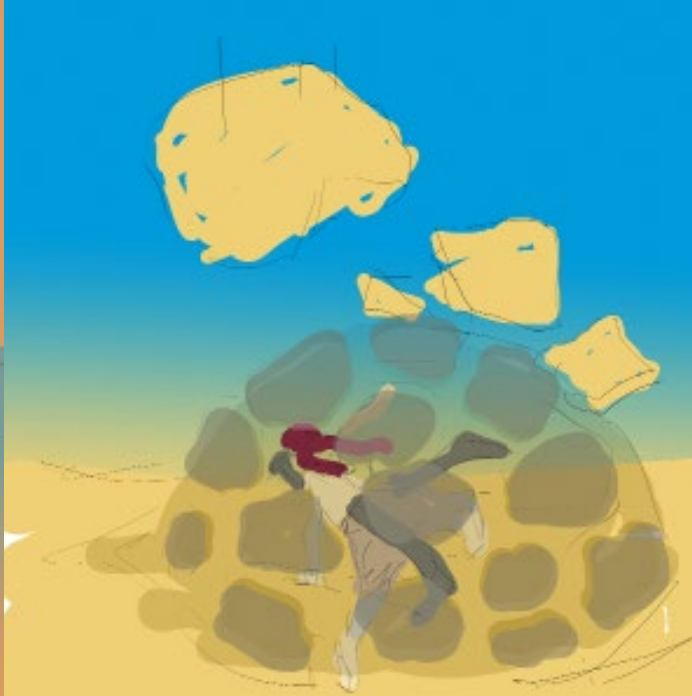
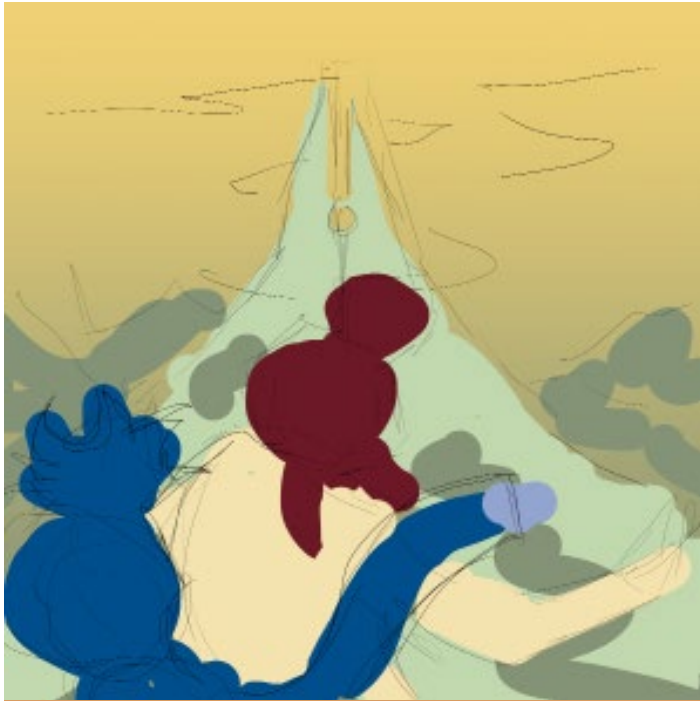




les/evillecrtv

COMPOSICIONES









7- Pruebas.

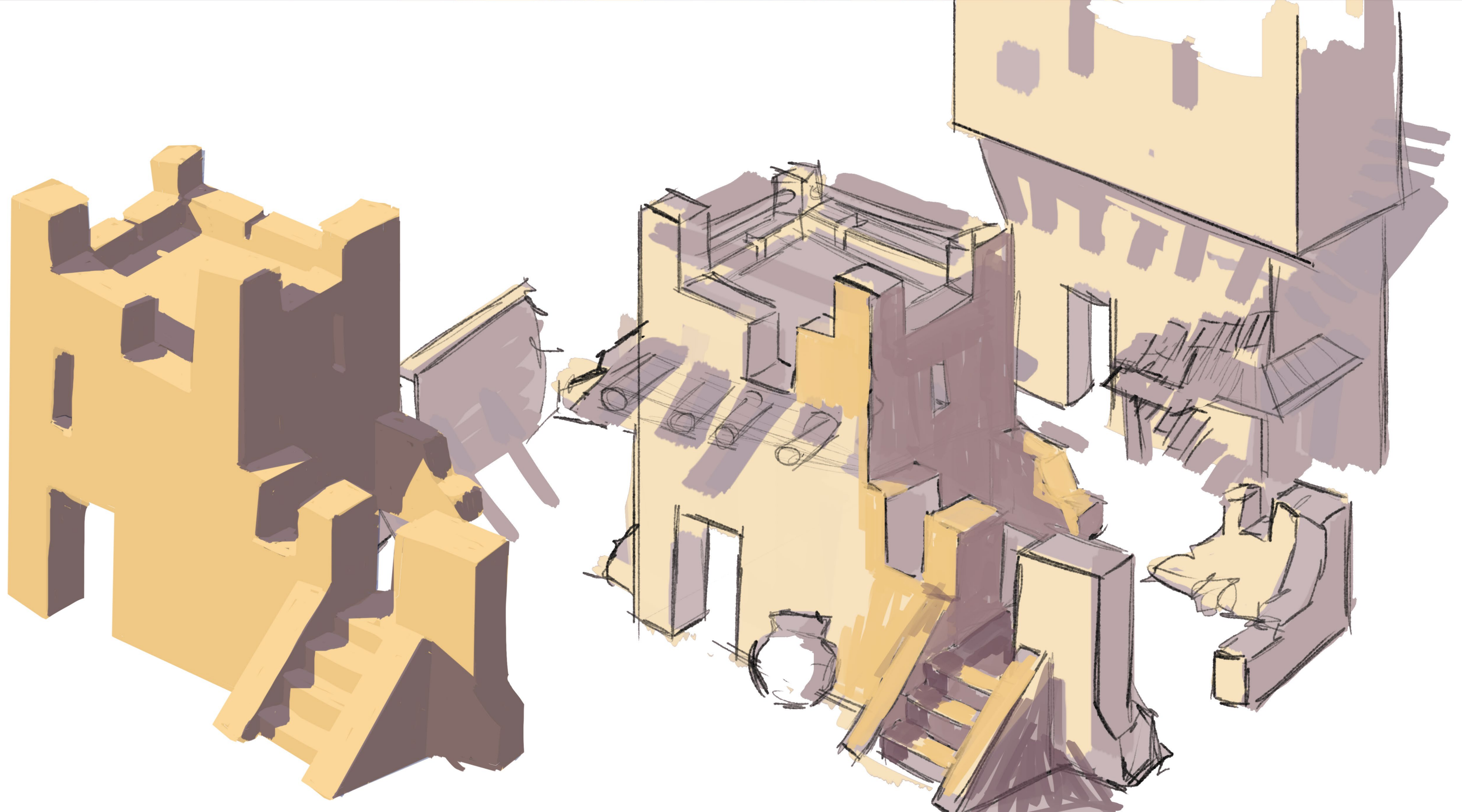
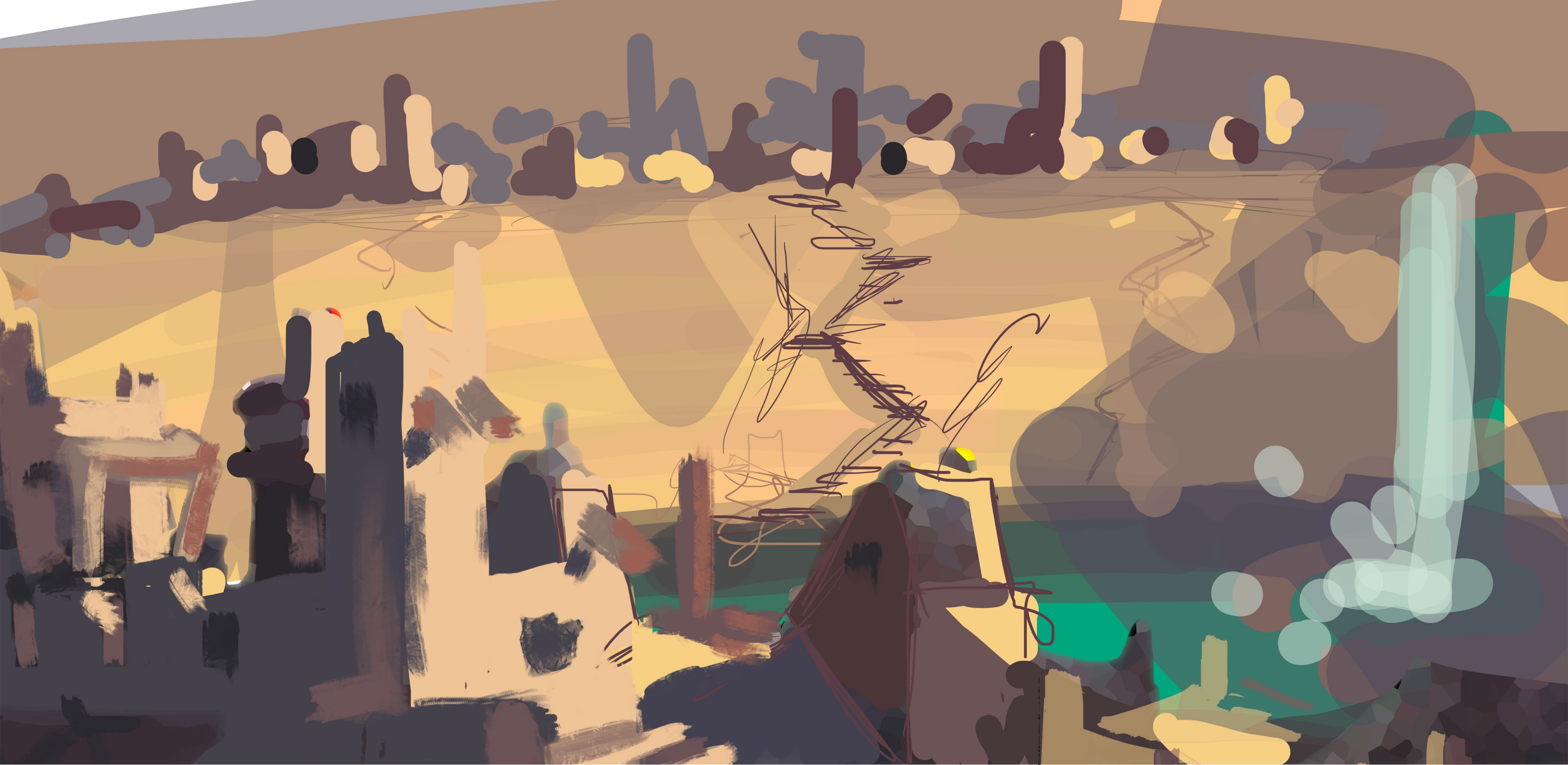


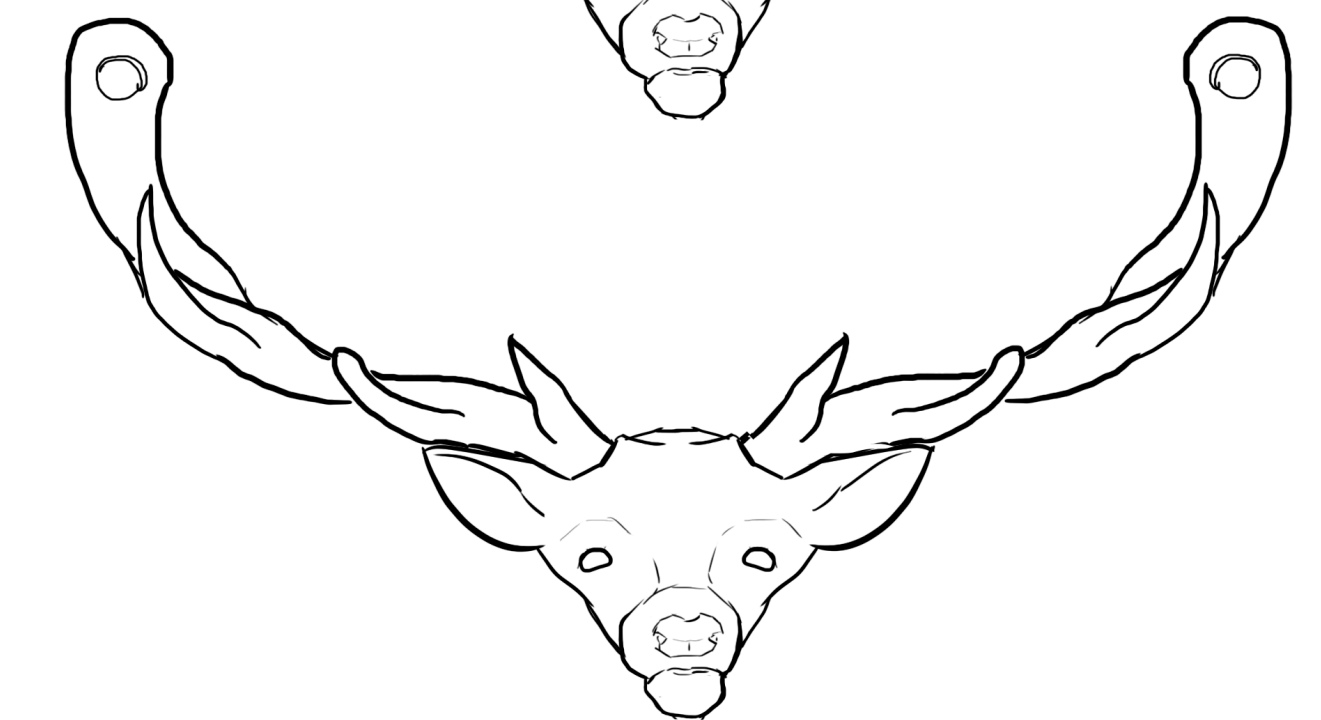
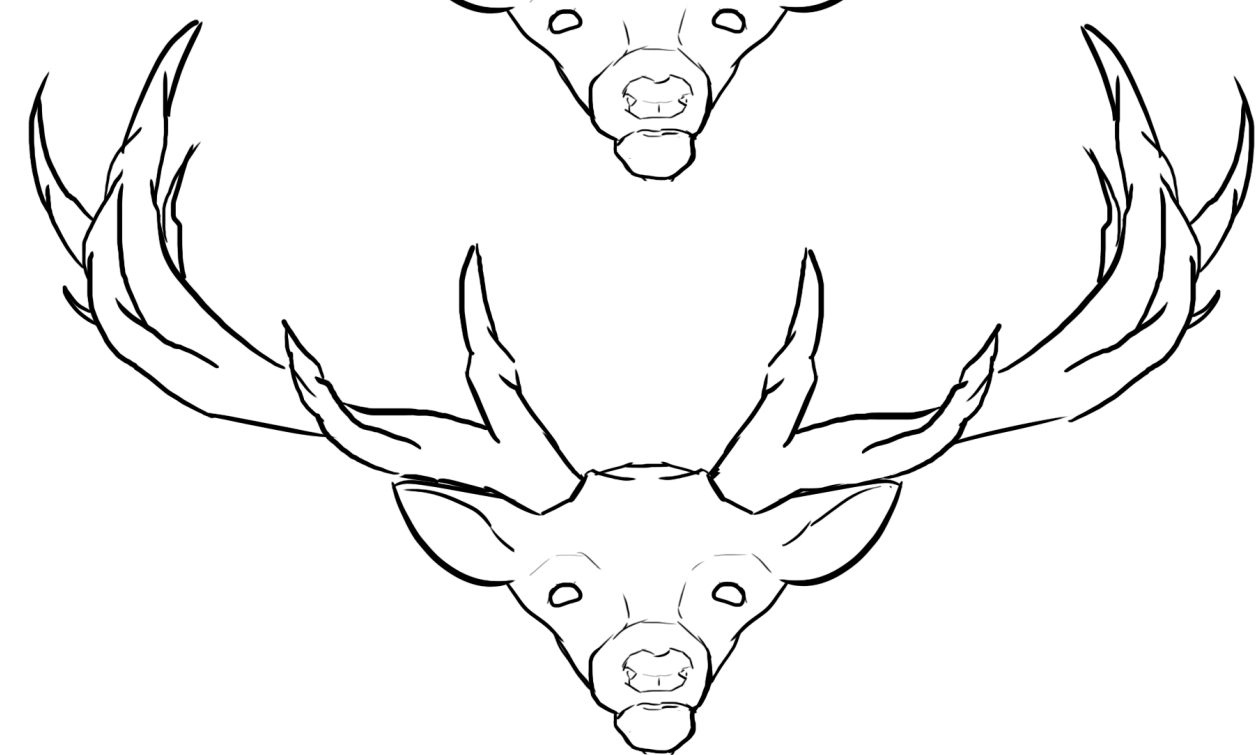
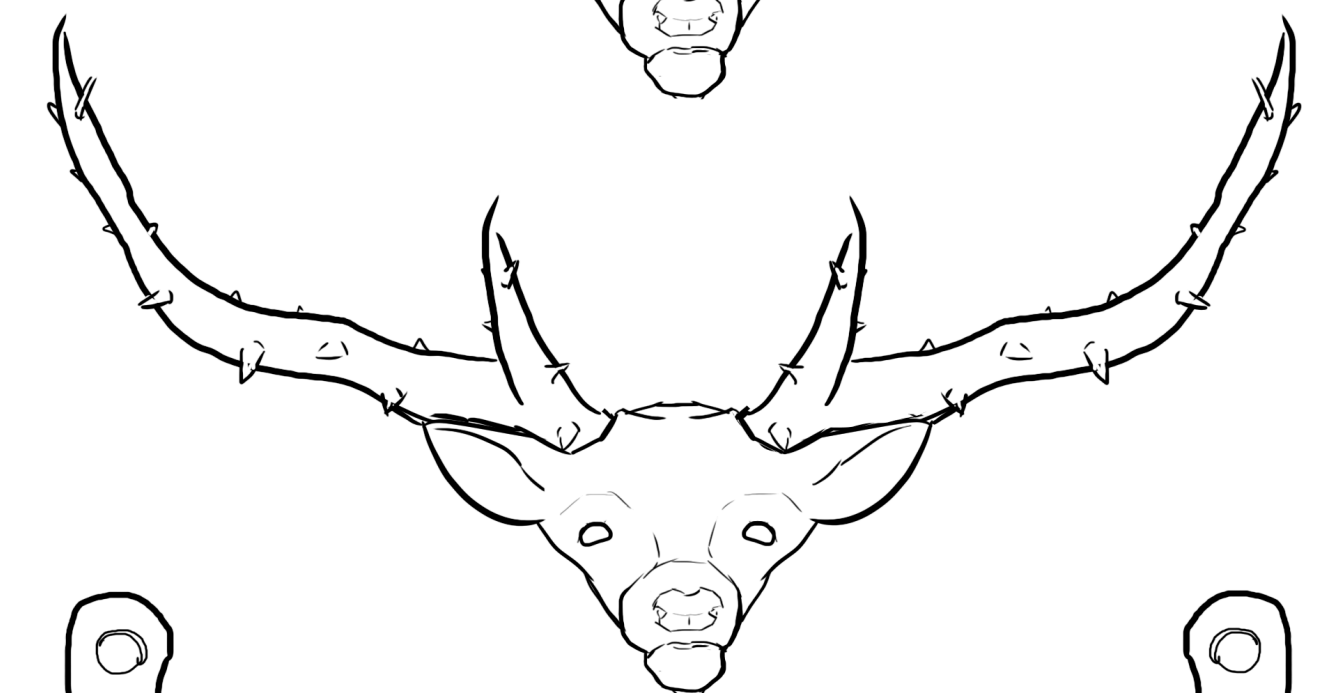
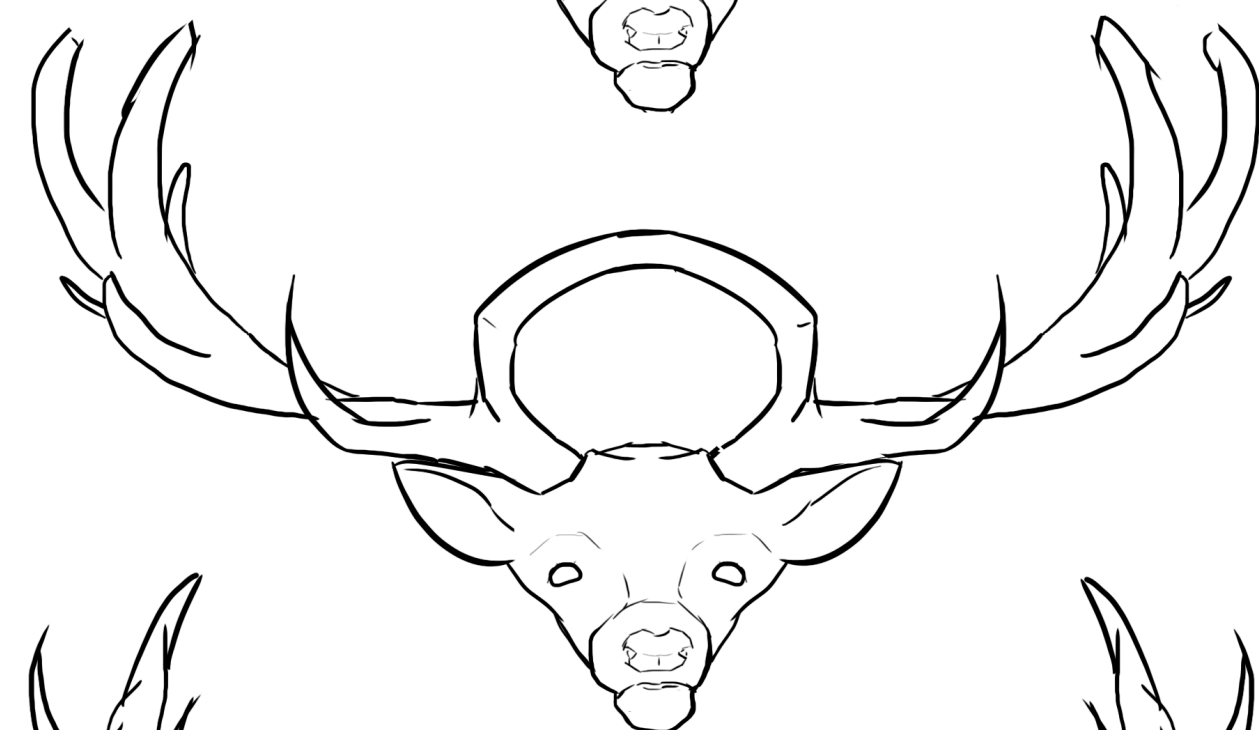
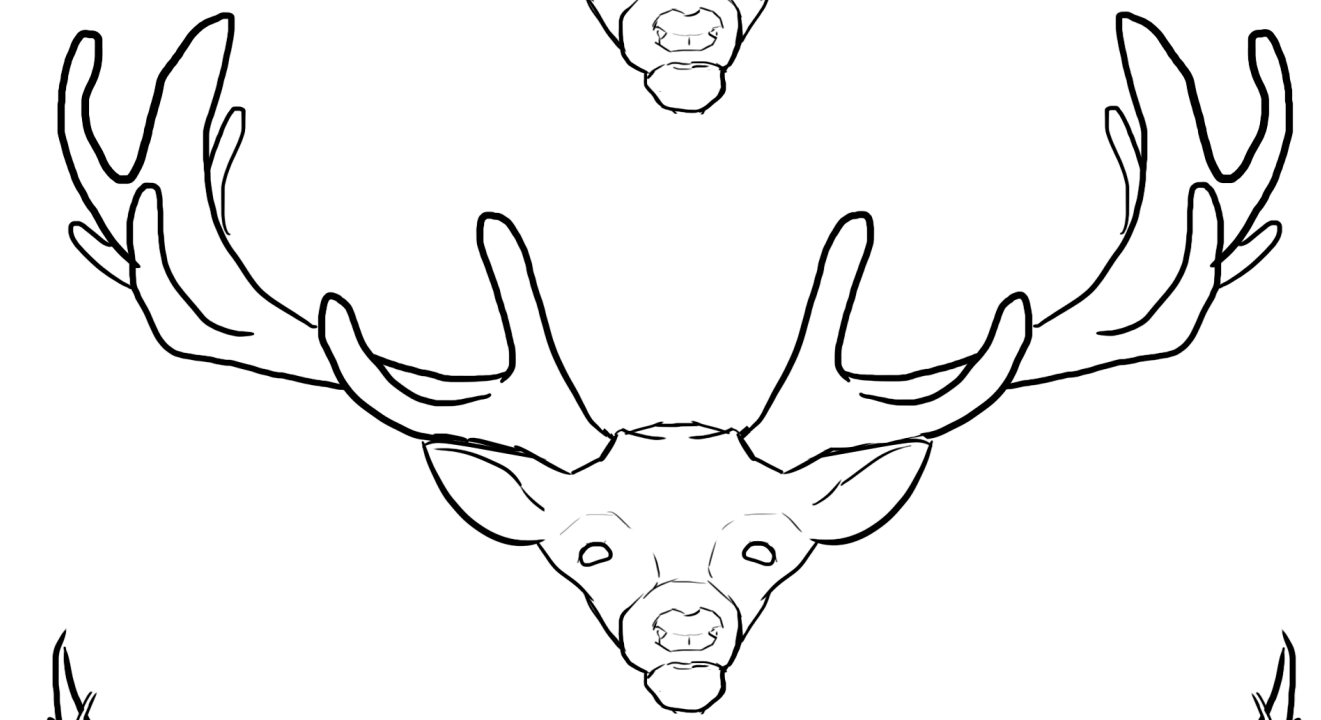
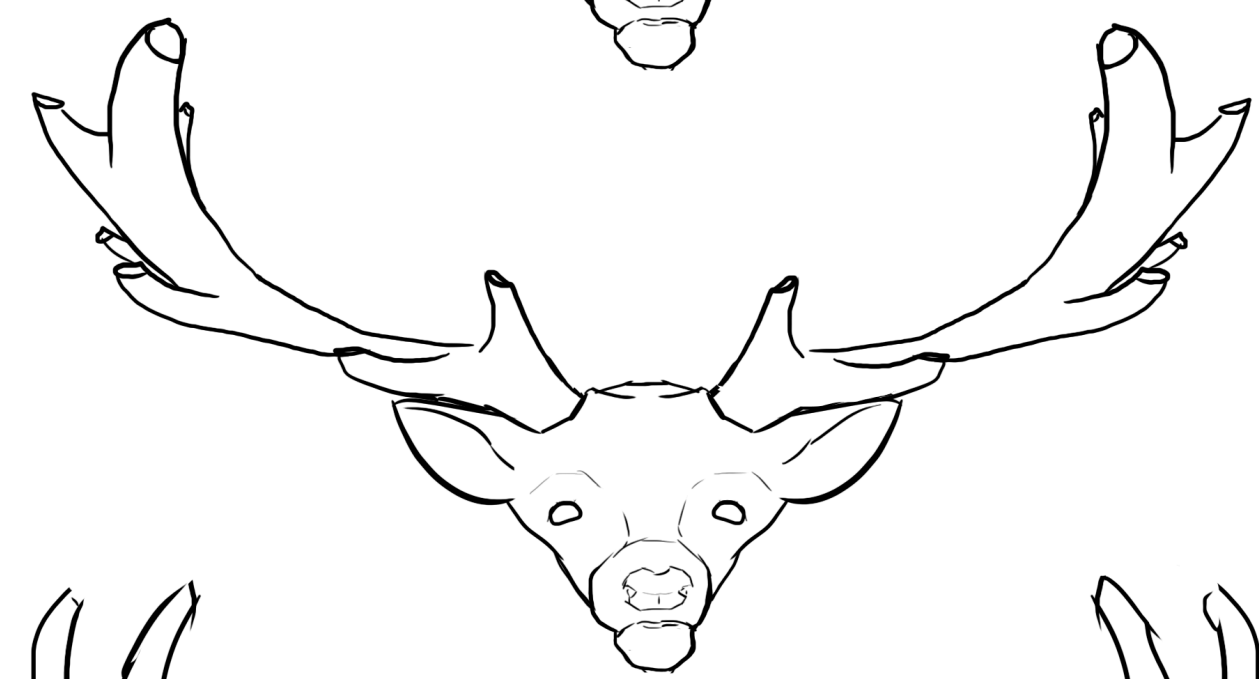
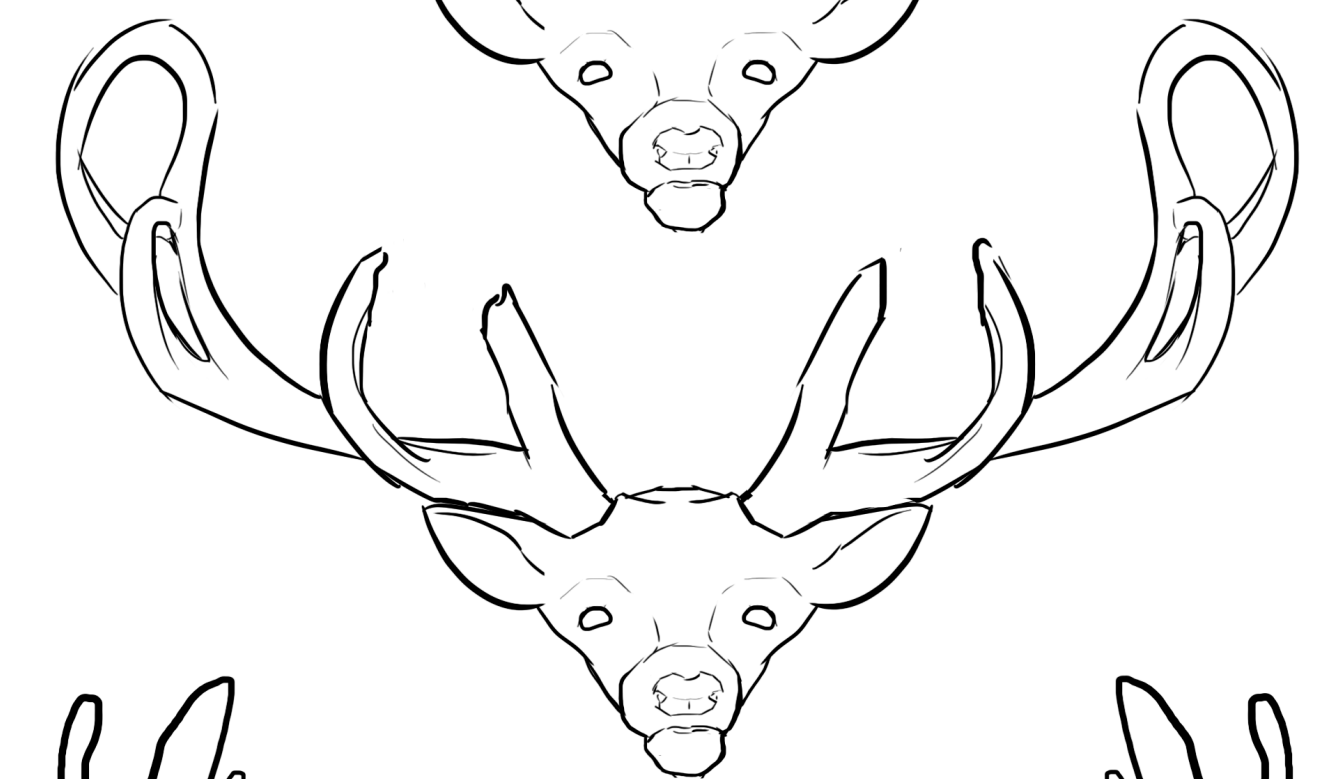
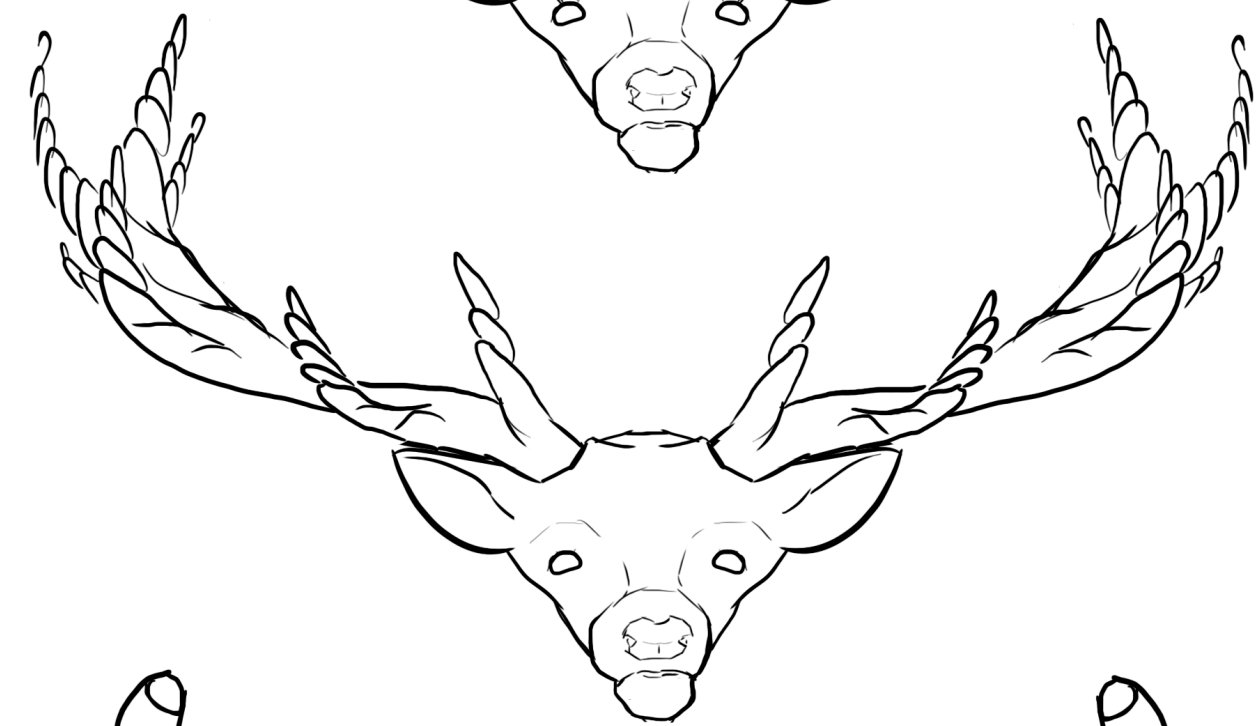
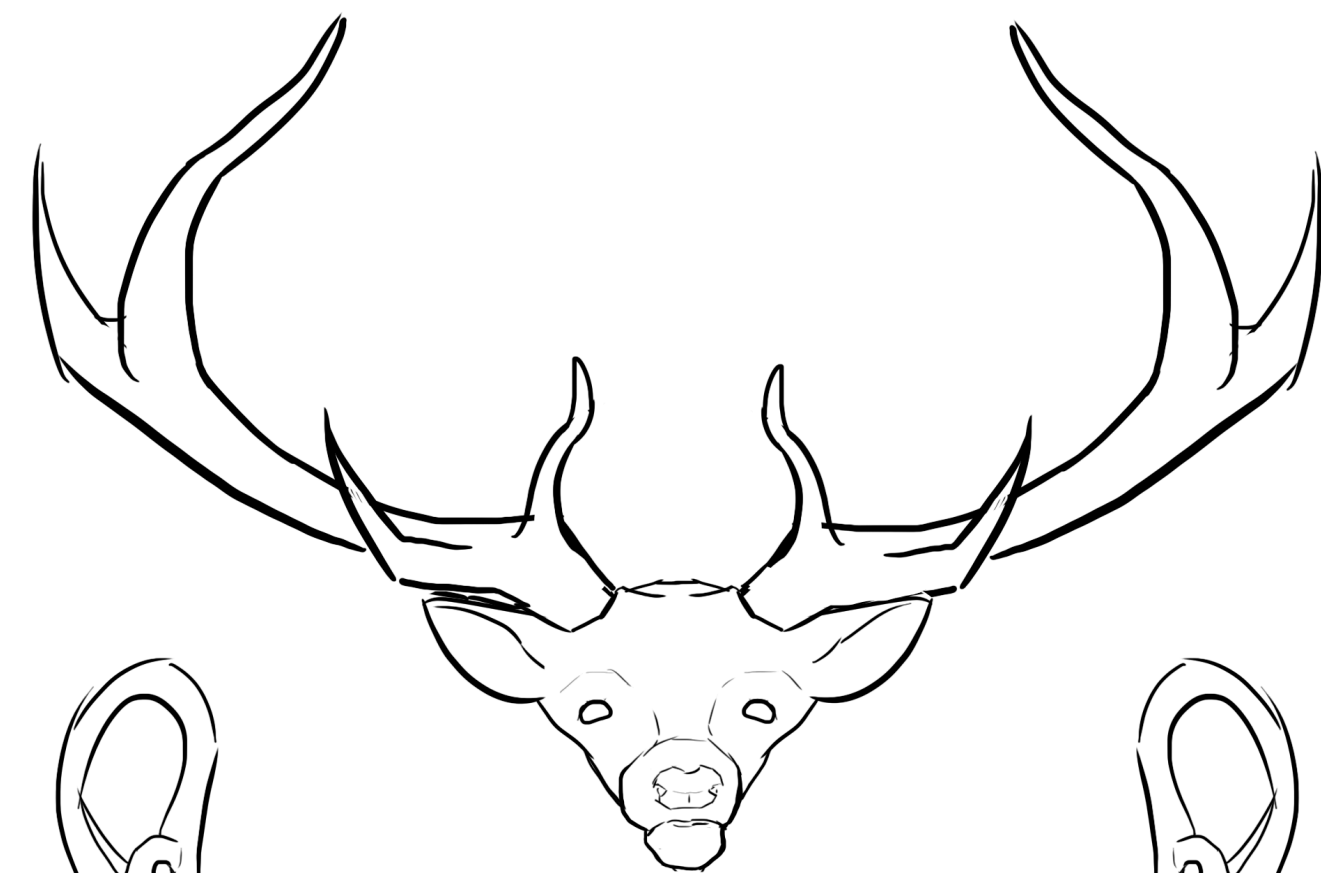
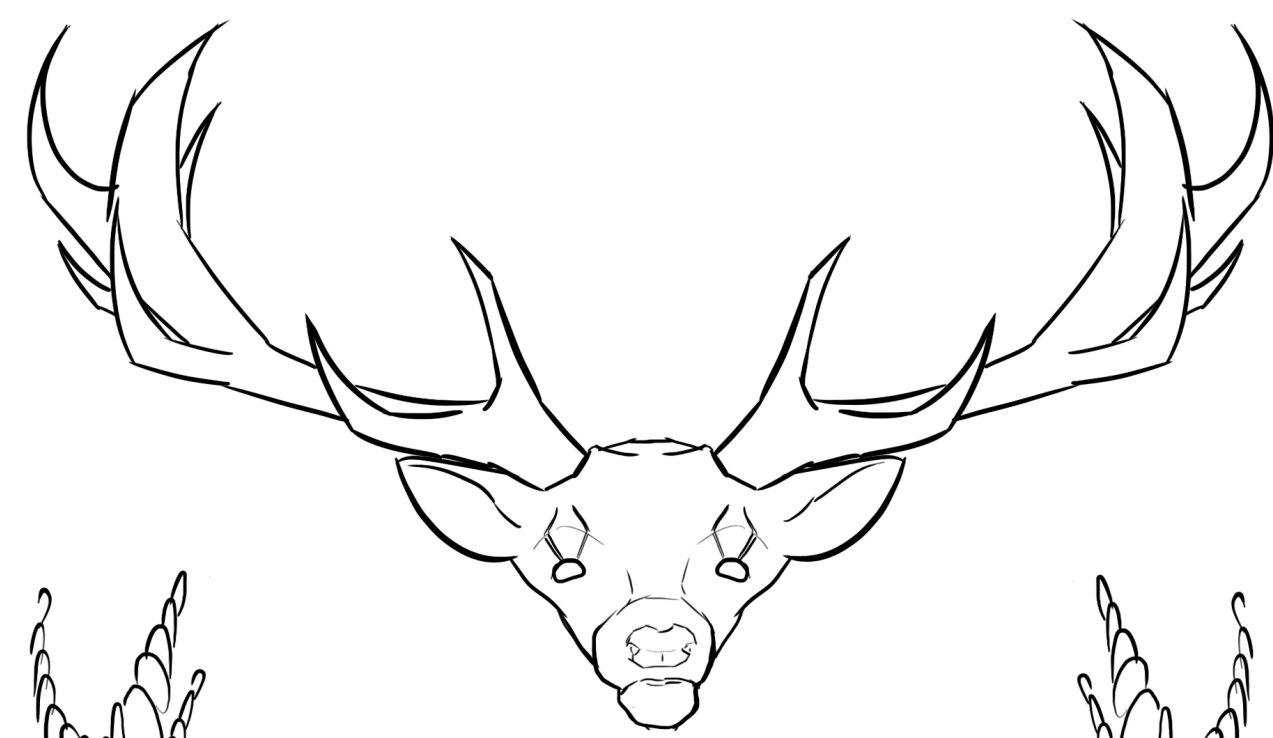
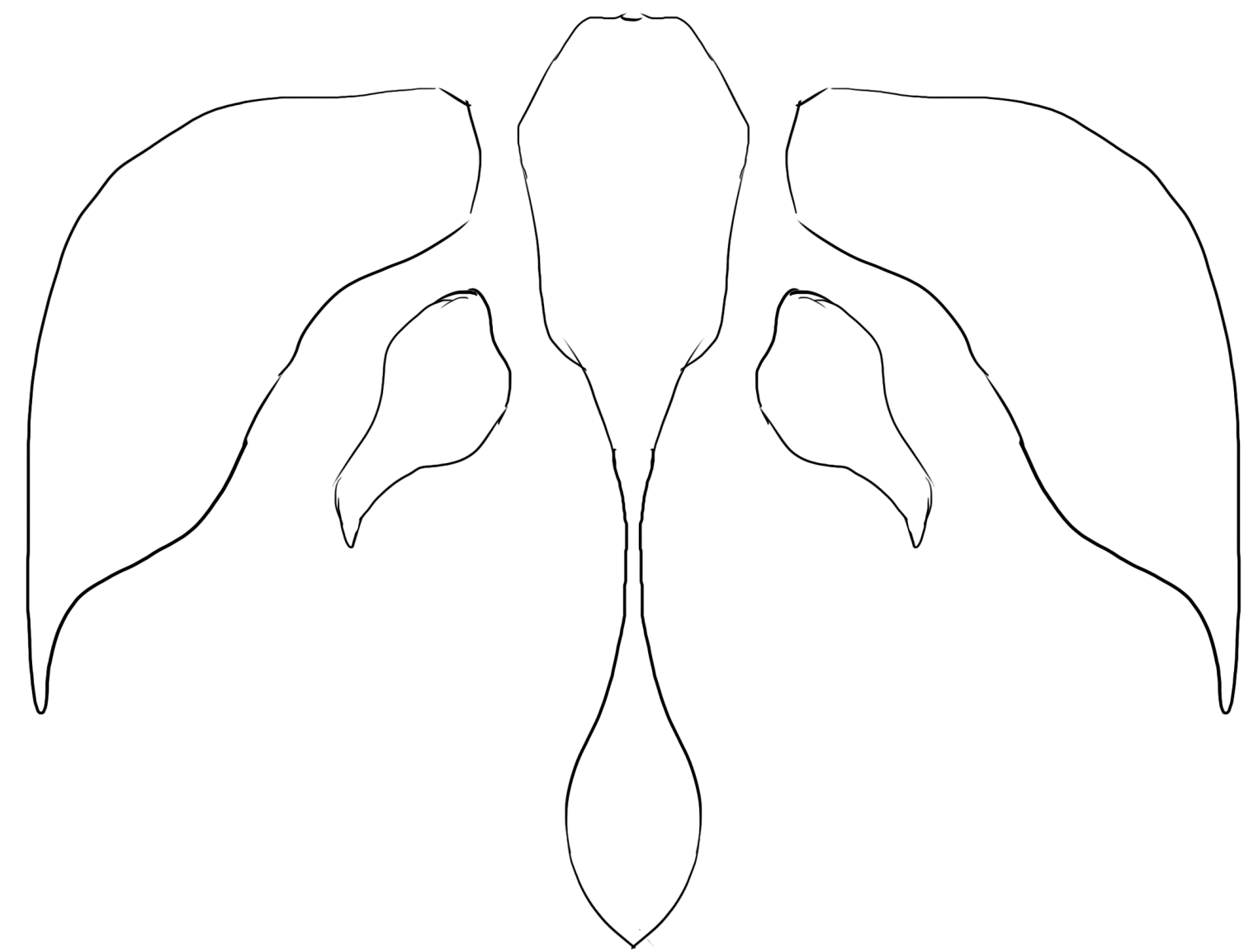
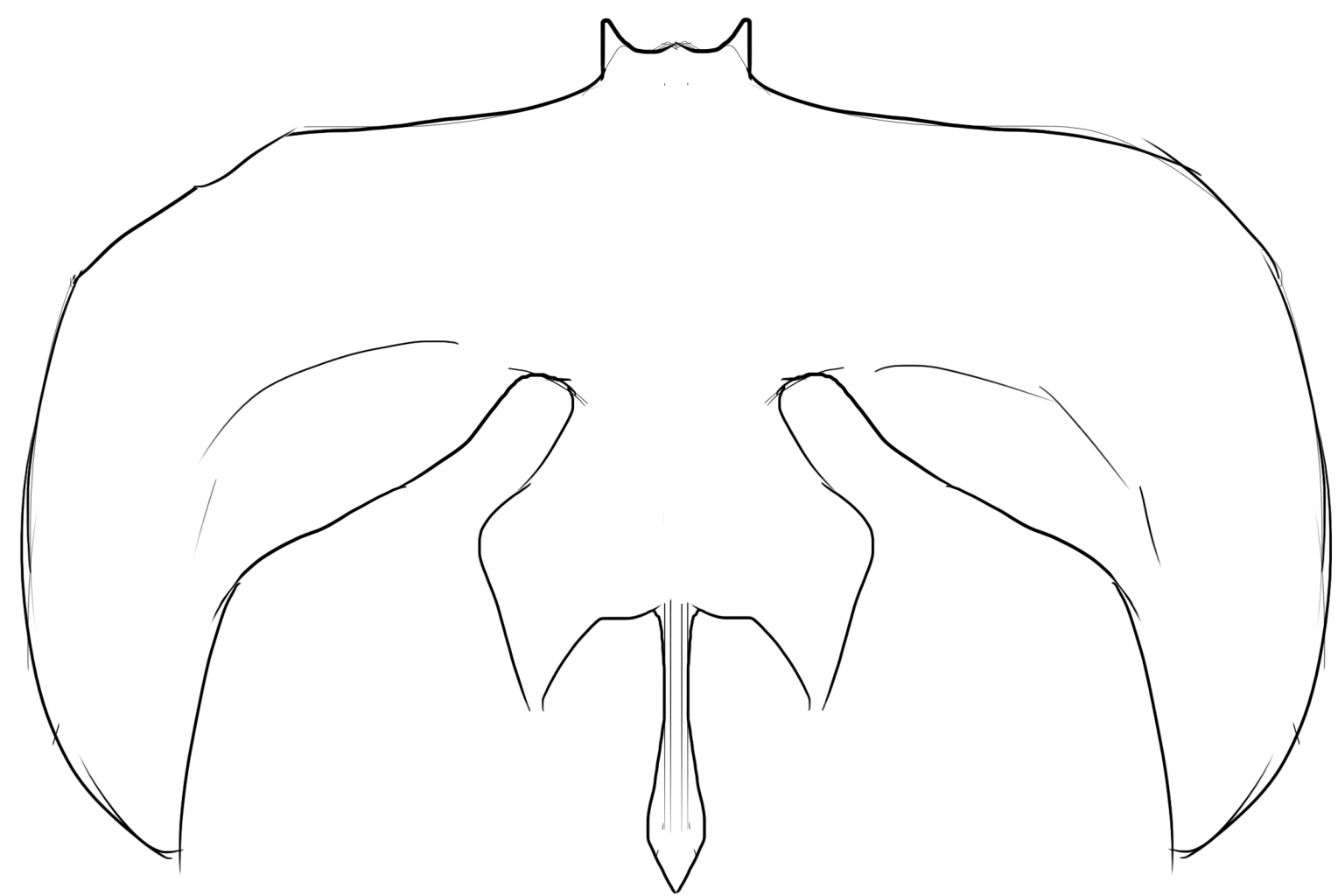
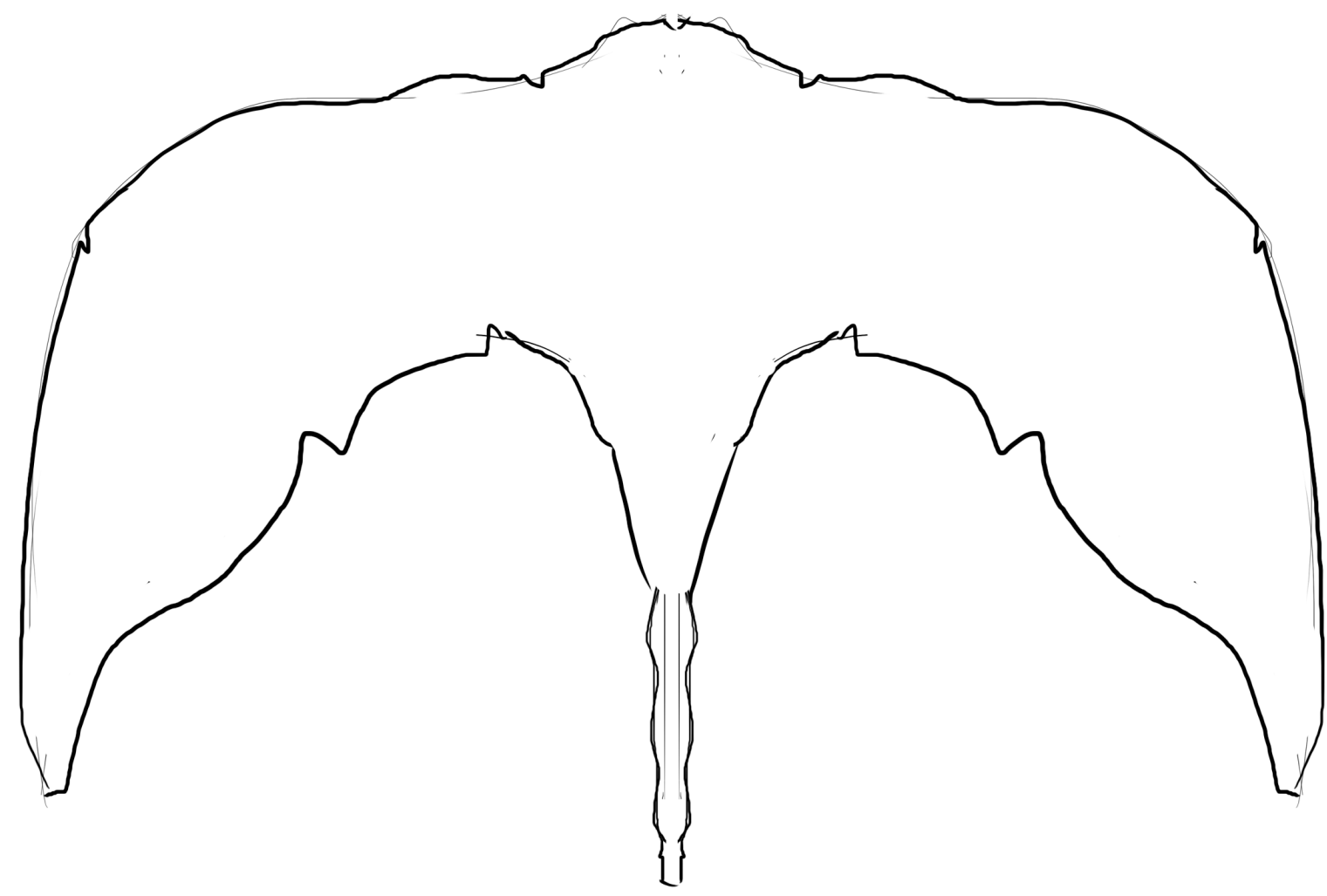
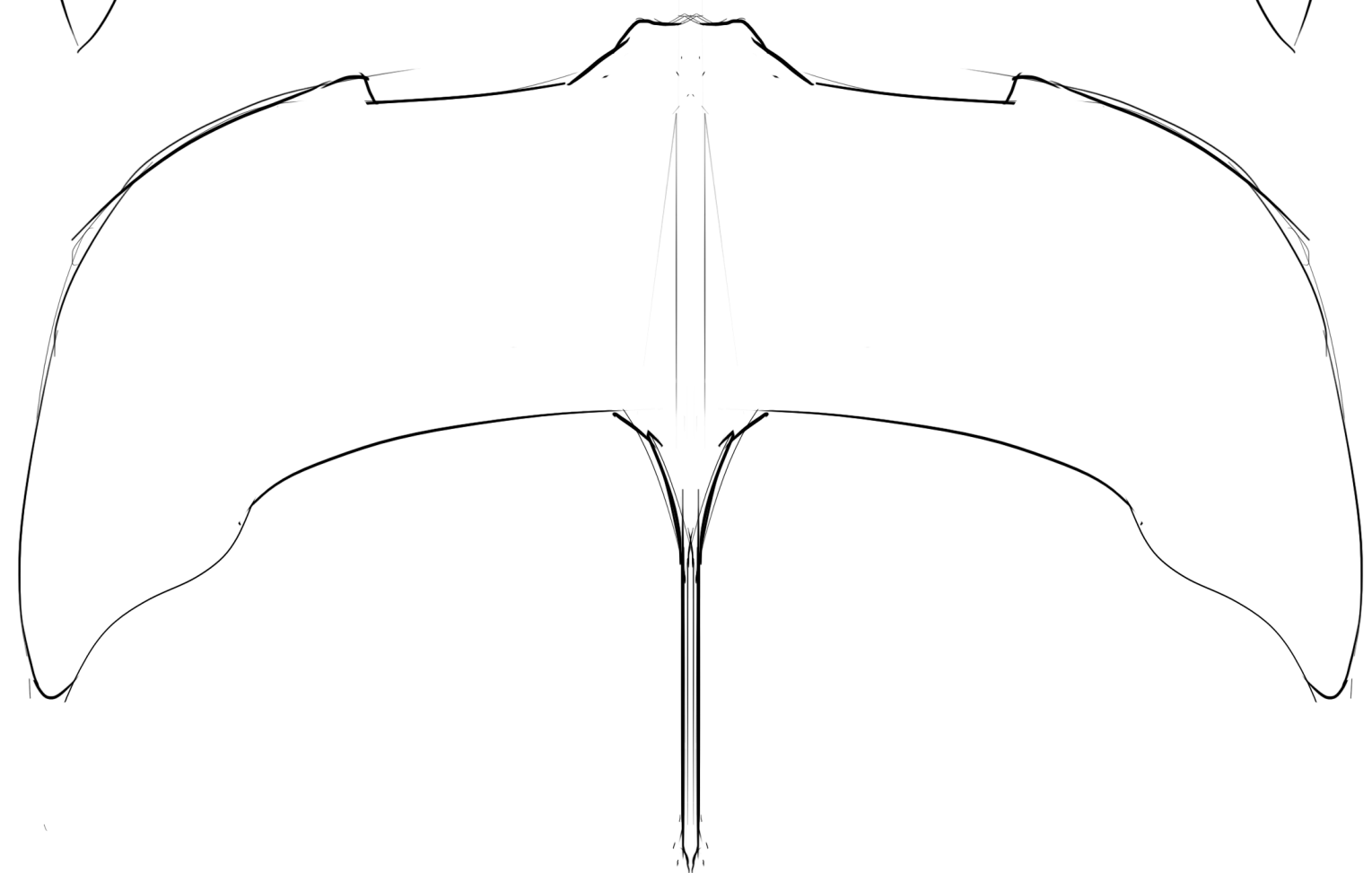
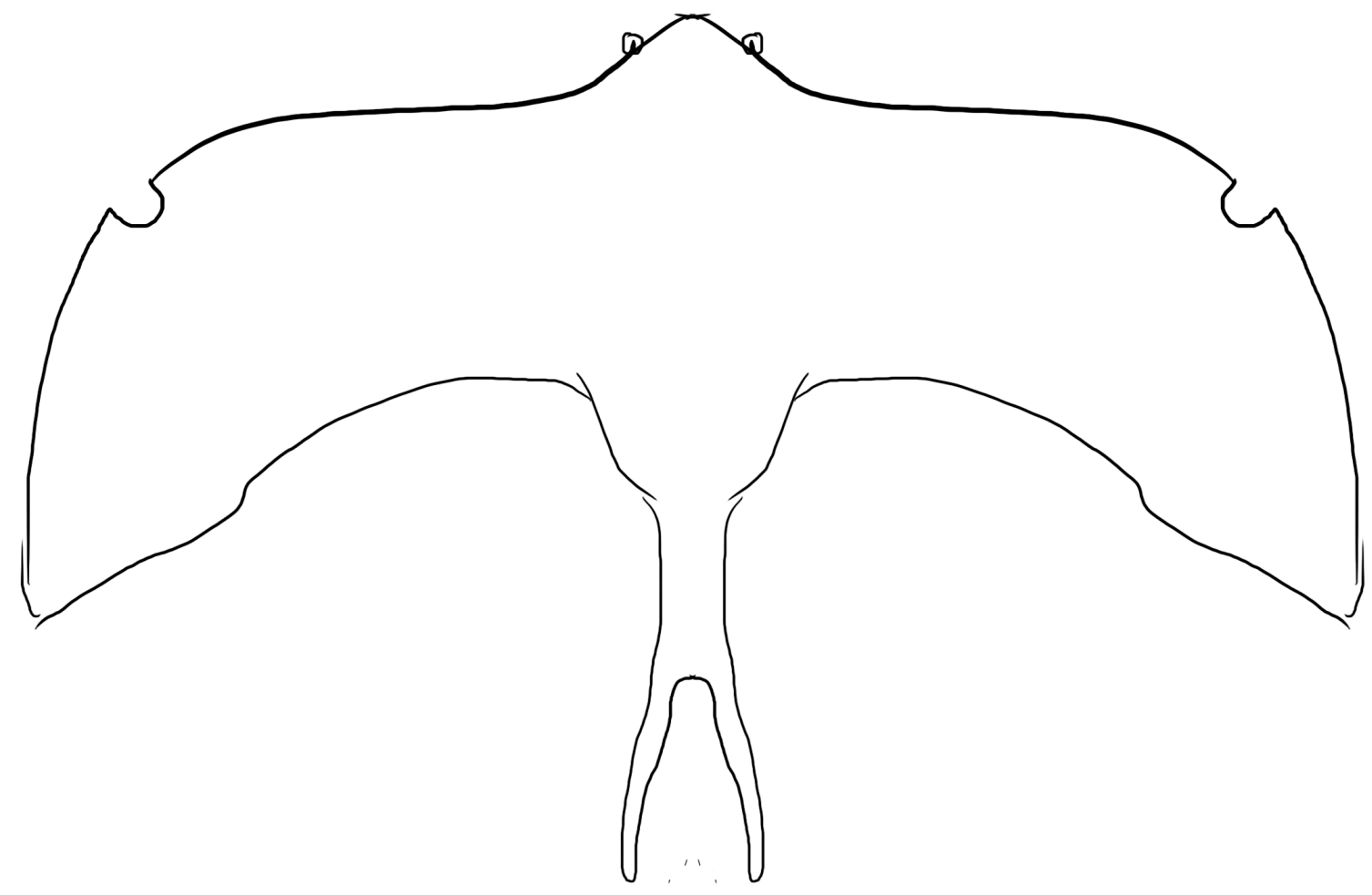
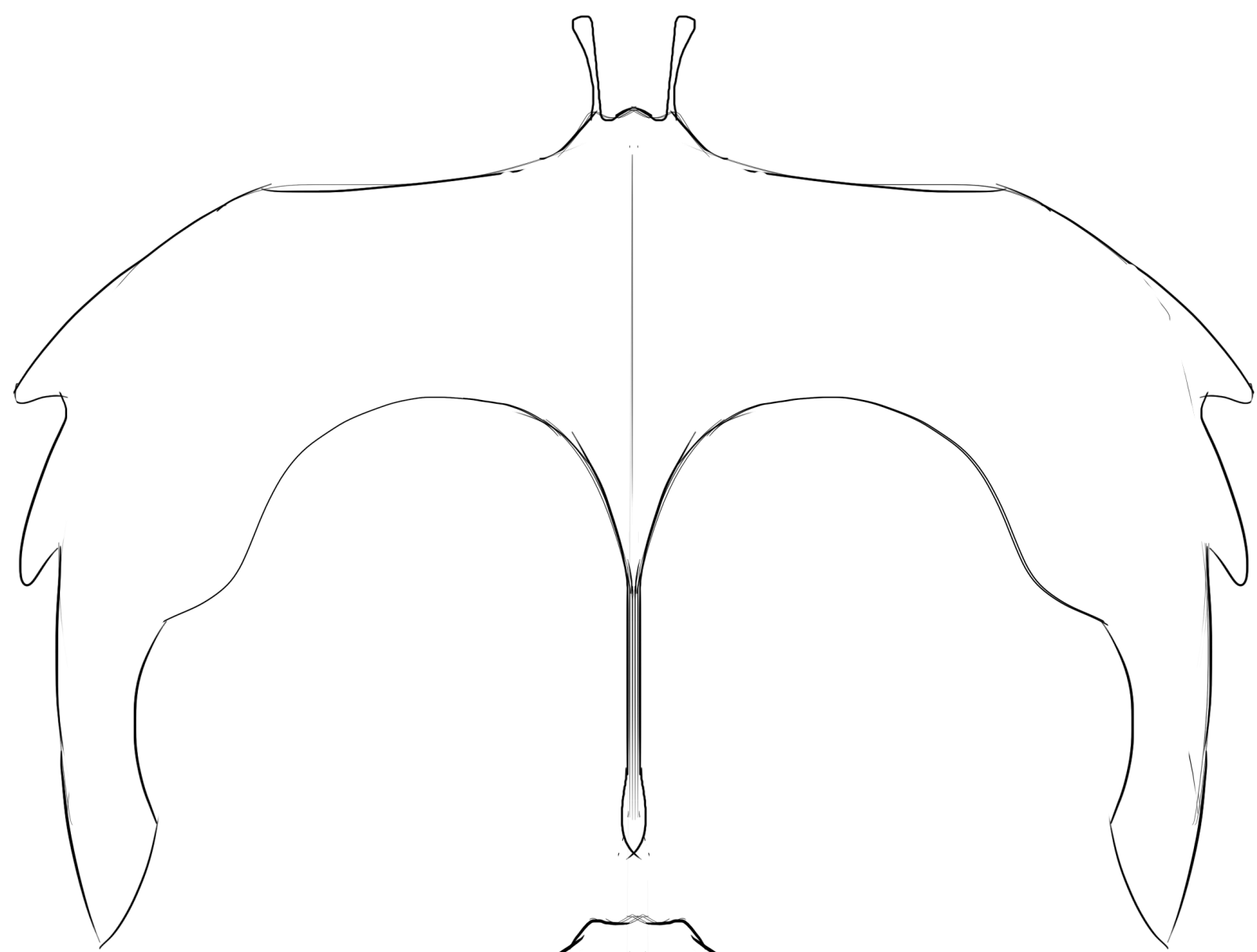






4444







Handwritten signature or mark.

