

Sesión 3 · Martes 3 de noviembre de 2026

Arte para videojuegos

Que tu juego se vea bien sin ser artista profesional

EDICIÓN 2026

Organiza: IRIO Incubadora de Realidades Inmersivas de Almendralejo by FUNDECYTPCTEX un espacio para innovar

Colaboran: VIRAL STUDIOS · Ayuntamiento Almendralejo

Financian: Cofinanciado por la Unión Europea · Ministerio de Hacienda · Fondos Europeos · Junta de Extremadura, Consejería de Industria, Energía, Ciencia y Territorio





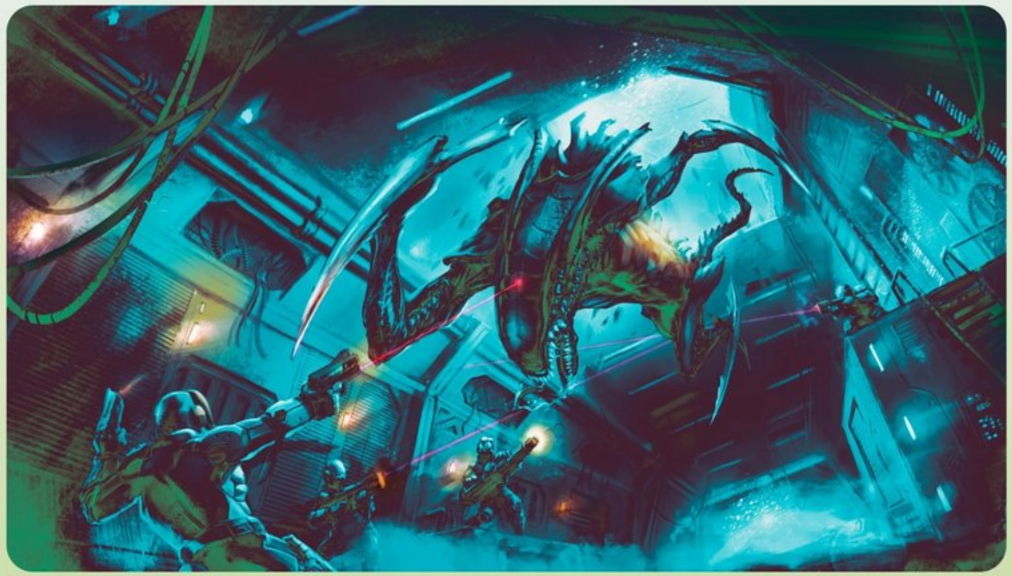
Antonio José Díaz · Nuno

14 años dibujando de forma profesional
Portadas para Planeta
Arte completo de juegos de mesa
Juegos de móvil, PC y consola
Dirección de arte: My Town y Lethal Honor
Operation High Jump · Lambs of the Road













Batair y la Queen Protector, de Lethal Honor, acompañan toda la sesión.

El uso de las paletas de colores



Invierno frío
Cold Winter · paleta 1



Atardecer naranja
Orange Evening · paleta 2



Mañana de invierno
Winter Morning · paleta 3



Bosque
Forest · paleta 4

Cuatro paletas para un traje alternativo de Batair: el mismo diseño, otra atmósfera.

El mapa de la sesión

Seis partes: de las limitaciones de los primeros juegos al arte en una jam.

Parte 1
De Pong a GRIS

Parte 2
Luz, sombra y color

Parte 3
Perspectiva y composición

Parte 4
Del 2D al 3D

Parte 5
Del lienzo al motor

Parte 6
Arte en una jam

Un juego se ve bien cuando se entiende a la primera.

IRIO by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

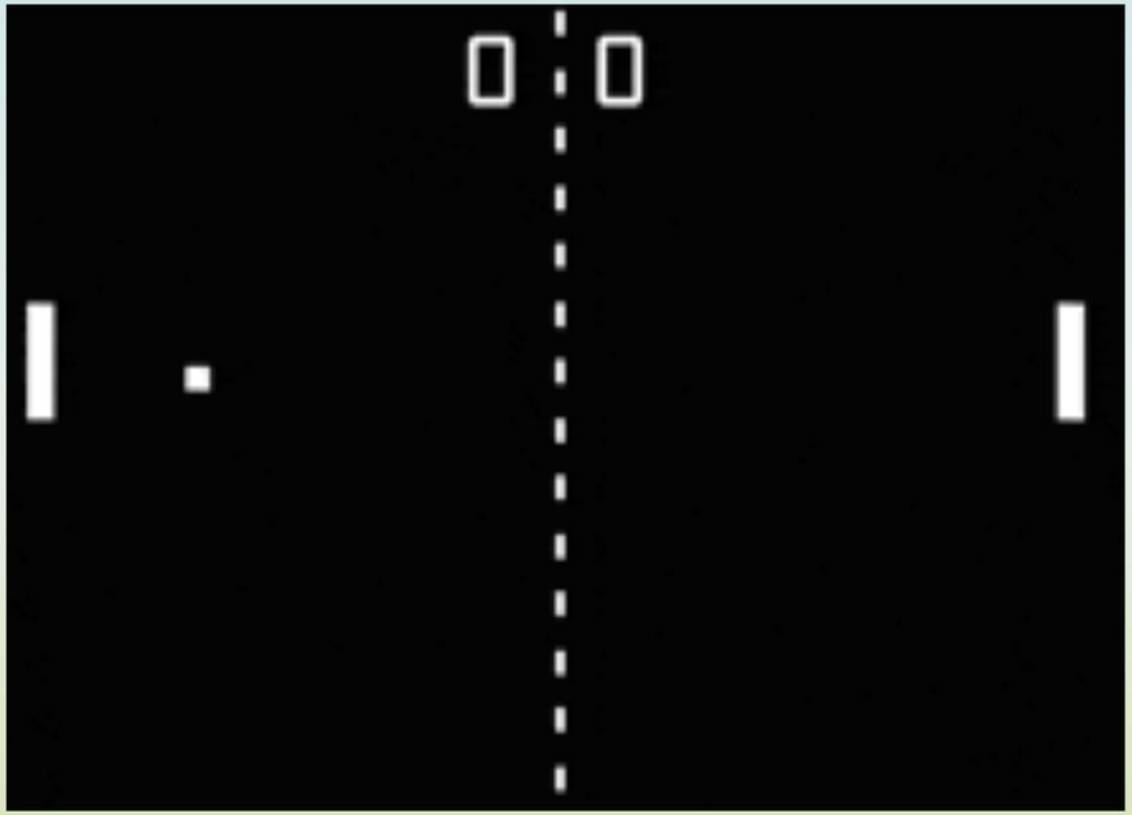


Info

Cada estilo nació de algo que no se podía hacer.

IRIO by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

Años 70 · Líneas y bloques

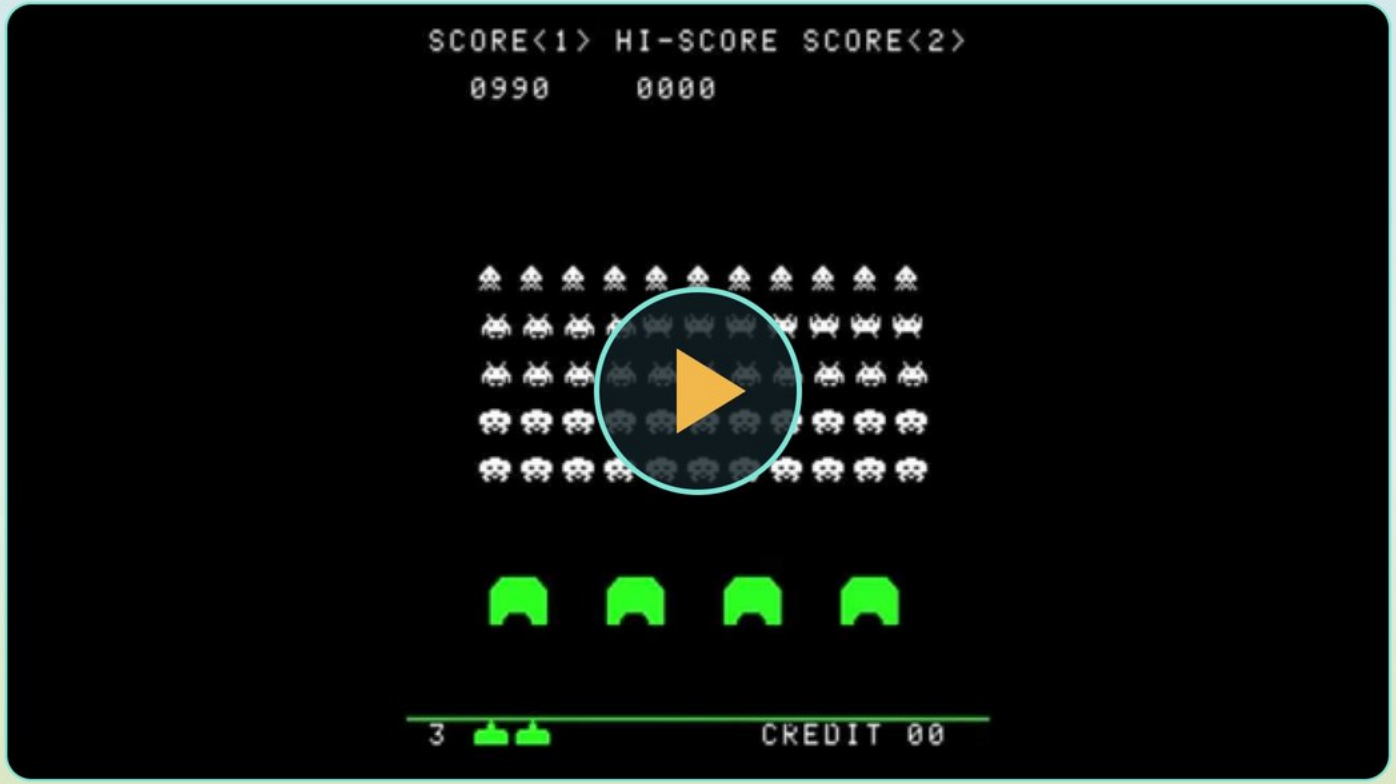


Pong (1972): dos palas, una pelota y una red. Esquema



Space Invaders: los primeros enemigos con silueta

Space Invaders: menos marcianos, más velocidad



QUÉ MIRAR

Cuando quedan pocos marcianos, se mueven más deprisa. Nadie lo diseñó: la máquina tenía menos que dibujar.

▶ Ver fragmento

1:26 a 1:50 · sin sonido

8 y 16 bits · Sugerir con pocos píxeles



3 colores más el transparente por personaje en NES

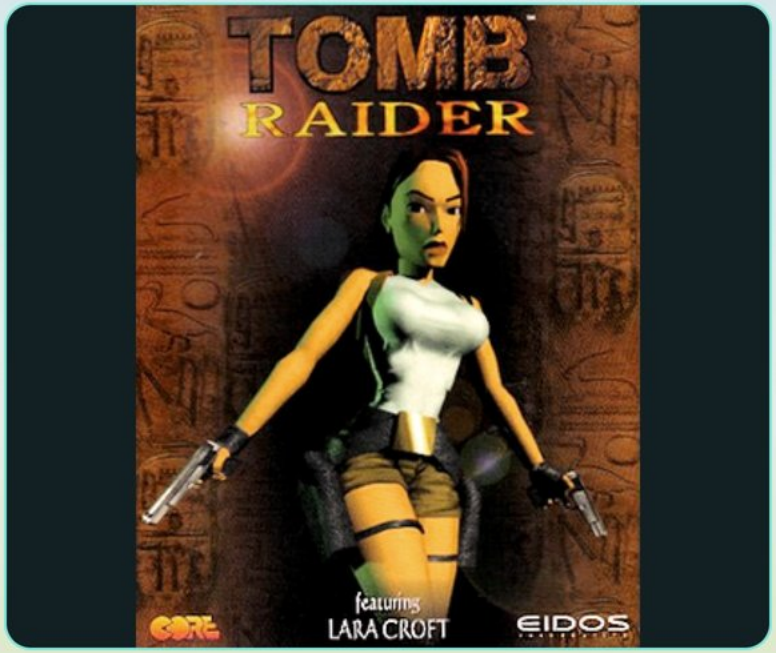


Silueta y color que se leen a toda velocidad



El fondo pintado cuenta la historia

El salto al 3D · De píxeles a polígonos



Cada polígono costaba



Cómo se mueve uno en 3D



La niebla tapa el límite... y da miedo

Hoy · El realismo ya no es la única meta



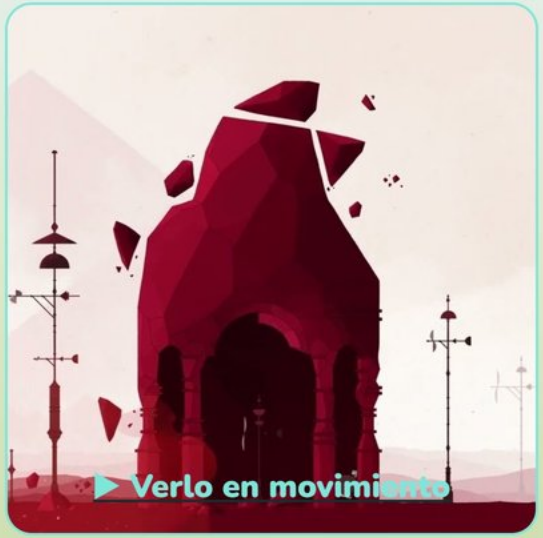
Animación tradicional, disney style



Texturas de 16 × 16 píxeles

Casi cine





El video juego es puro arte


EXTREJAM
En una jam, tu limitación es el tiempo.
Elige un estilo que puedas terminar.
EDICIÓN 2026
Ilustrado por @enriuopar

Batair a 32 y a 128 píxeles



32 px128 pxOriginal

A 32 queda la silueta, el color y el martillo.
A 128 vuelven la barba y las cadenas.

Si no se lee en pequeño, no se lee en el juego.

Al terminar la parte 1

Reto: tu personaje favorito en 32 × 32 píxeles, que se reconozca



Info

No vemos objetos. Vemos la luz que rebota en ellos.

by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

La luz describe la forma



Sin luz no hay forma ni color. Una escena se puede entender sin dibujar una sola línea de contorno.

ilustración de Laurel D. Austin. Blizzard

La silueta: si se lee en negro, funciona







Mario, Sonic y Pikachu son fácilmente reconocibles por sus siluetas en negro absoluto.

Si la silueta no se lee, el jugador ve lo que quiere.

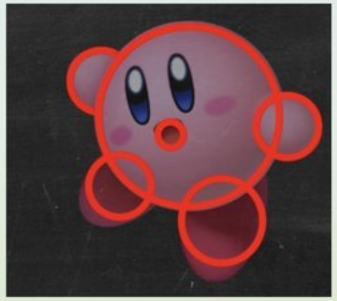
Formas que hablan

Picudo
Peligro, velocidad





Redondo
Amable, inocente

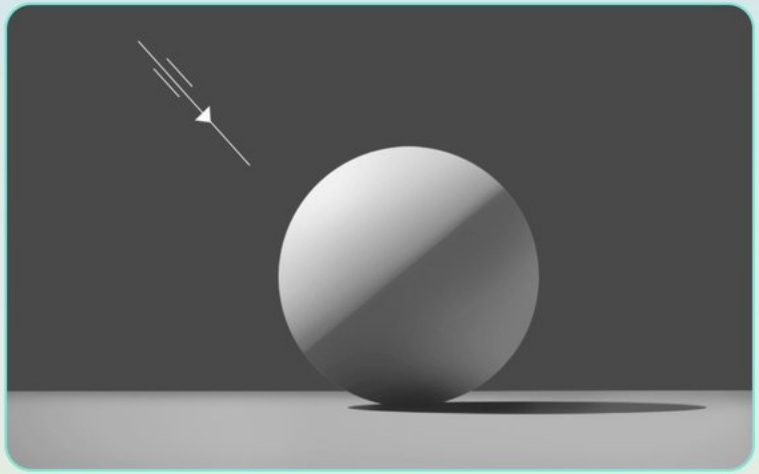


Cuadrado
Fuerte, inamovible, confiable

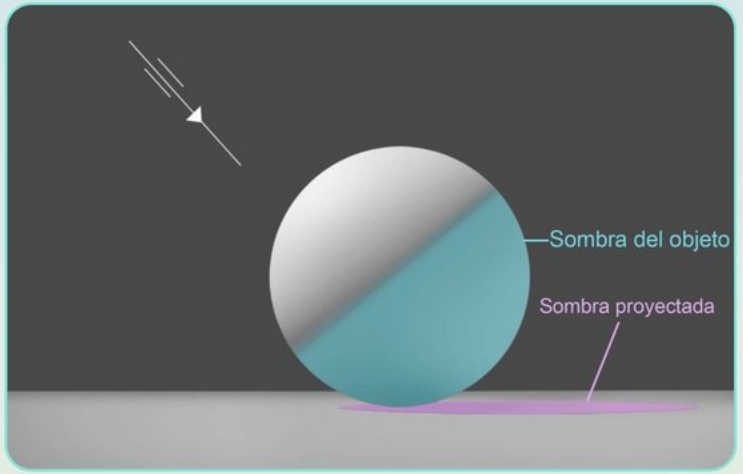




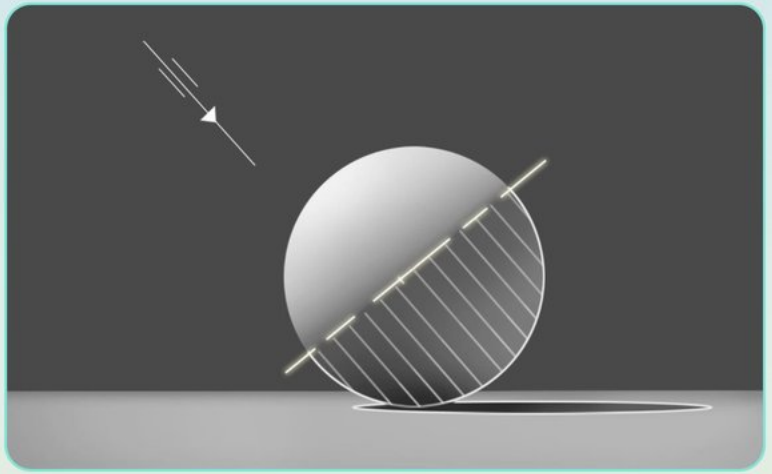
Las partes de la sombra



Luz directa



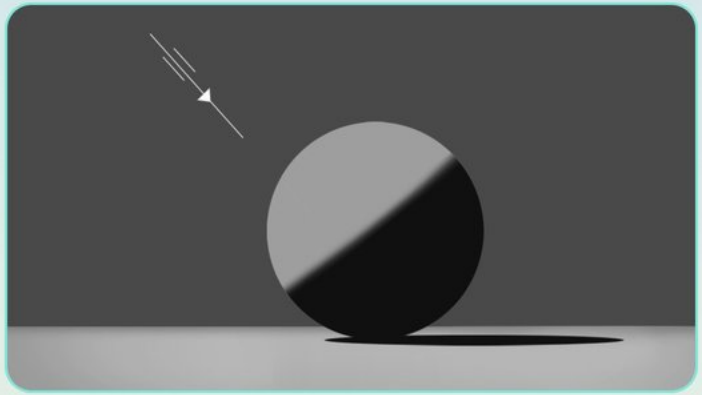
Sombra propia y proyectada



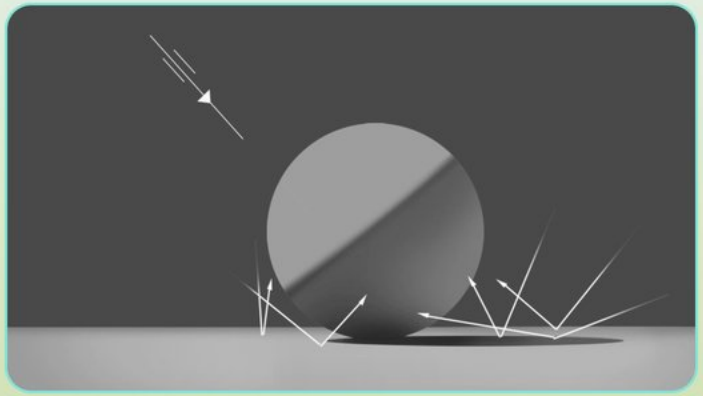
Terminador: donde empieza la sombra

Con estas cuatro cosas se sombrea y se da volumen cualquier cosa, un personaje, utensilio, edificio...

La sombra también se ilumina... o se vuelve negro puro



Sin nada alrededor



Luz rebotada dentro de la sombra



Sombras absolutas: sólo siluetas



Sombras complejas, todos los grises...

Pásalo a gris





Si en gris no se lee, en color tampoco.

El color decora; la claridad organiza.

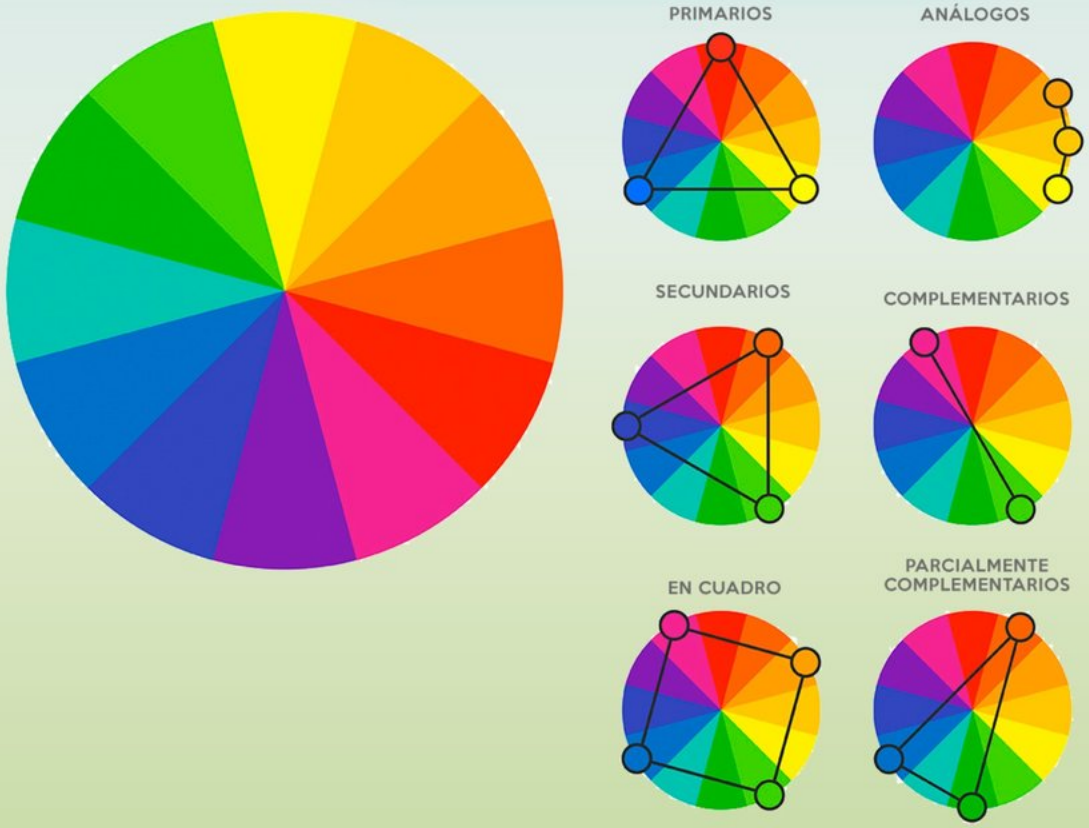
Color.

Qué es el color: El color es la parte de luz reflejada en las cosas y que percibimos por los ojos.

Yoshi en realidad no es verde, solo que la parte de la luz reflejada sobre él es la que nos llega a nuestro cerebro



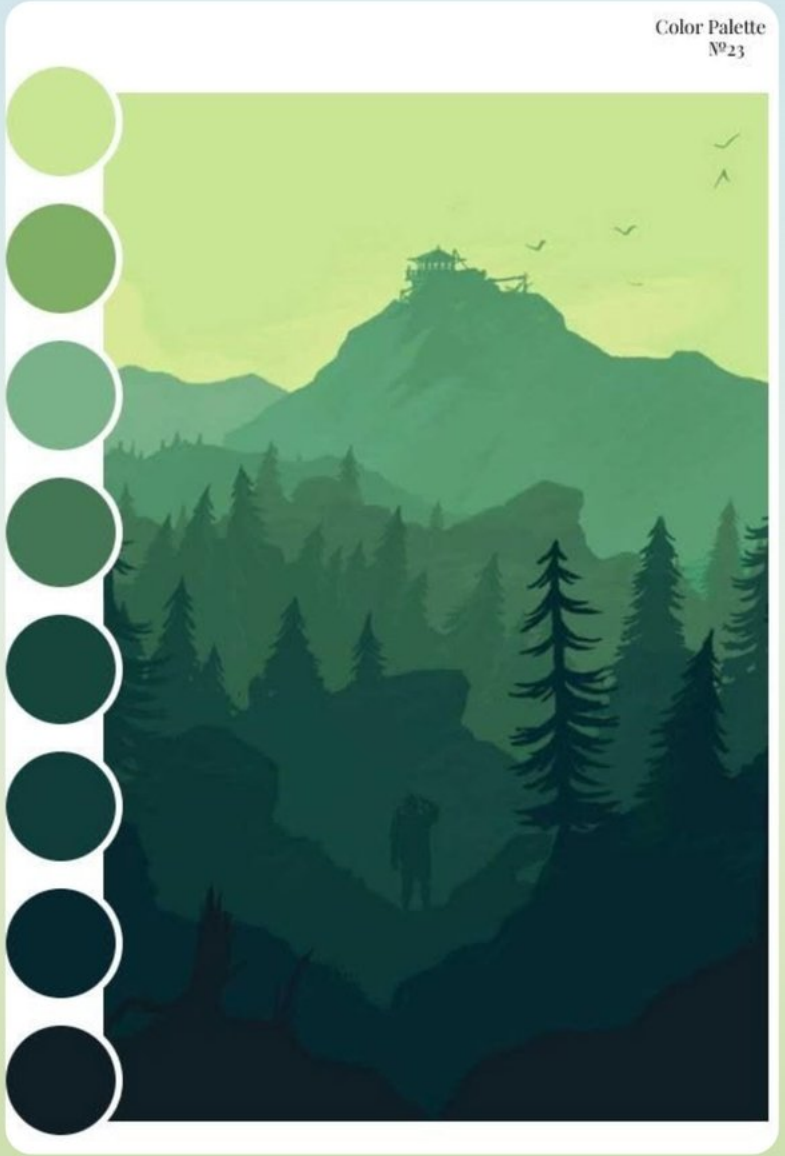
Círculo cromático:



Color.

El color se divide en tres partes que son: el Tono o matiz, la saturación y el valor o brillo

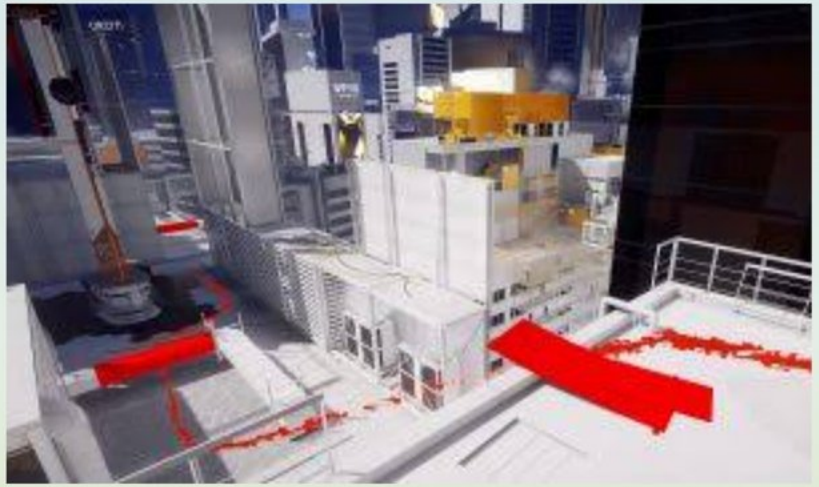




El color guía, avisa y cuenta



Guía: ¿por dónde habrá que ir?mmm...



Avisa: lo que se puede usar



Cuenta: sangre y cuerno según tus actos

Al terminar la parte 2

Reto: haz una versión de tu personaje con otra paleta



Info

Un buen estilo no es el más bonito. Es el que puedes terminar.

IRIO by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

Perspectivas más comunes

- **Perspectiva cónica**



- **Perspectiva de tres puntos o más**



- **Perspectiva de dos puntos (oblicua)**



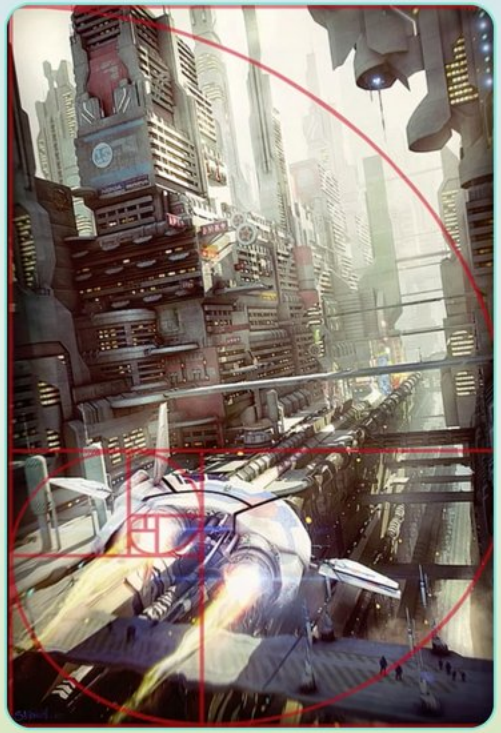
- **Perspectivas axonométricas . No usan puntos de fuga.(Isométrica p.ej)**



Desde dónde se mira: horizonte alto, medio y bajo



Desde arriba: Control

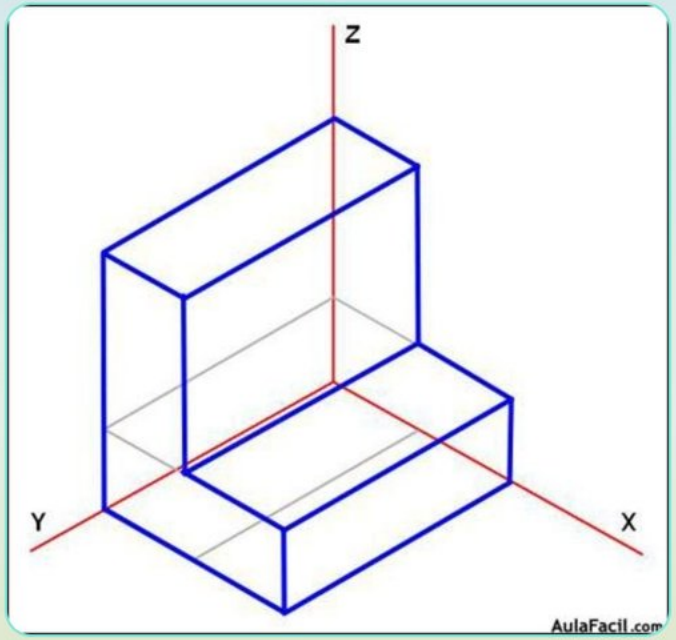


Fuerza y velocidad



Desde abajo: amenaza

Perspectiva isométrica





Tres ejes a 120°

Los objetos no encogen al alejarse

Por eso se puede mover todo por el mapa sin redibujarlo

De la isometría sencilla a la compleja



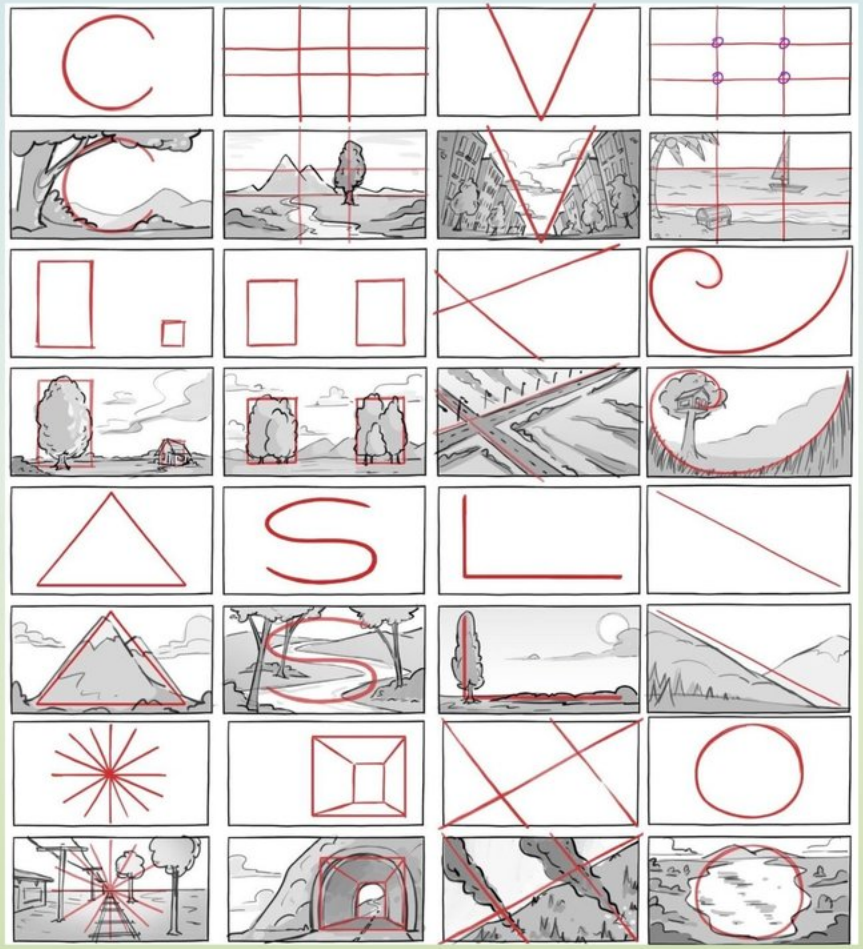
Sencilla: se dibuja en una jam



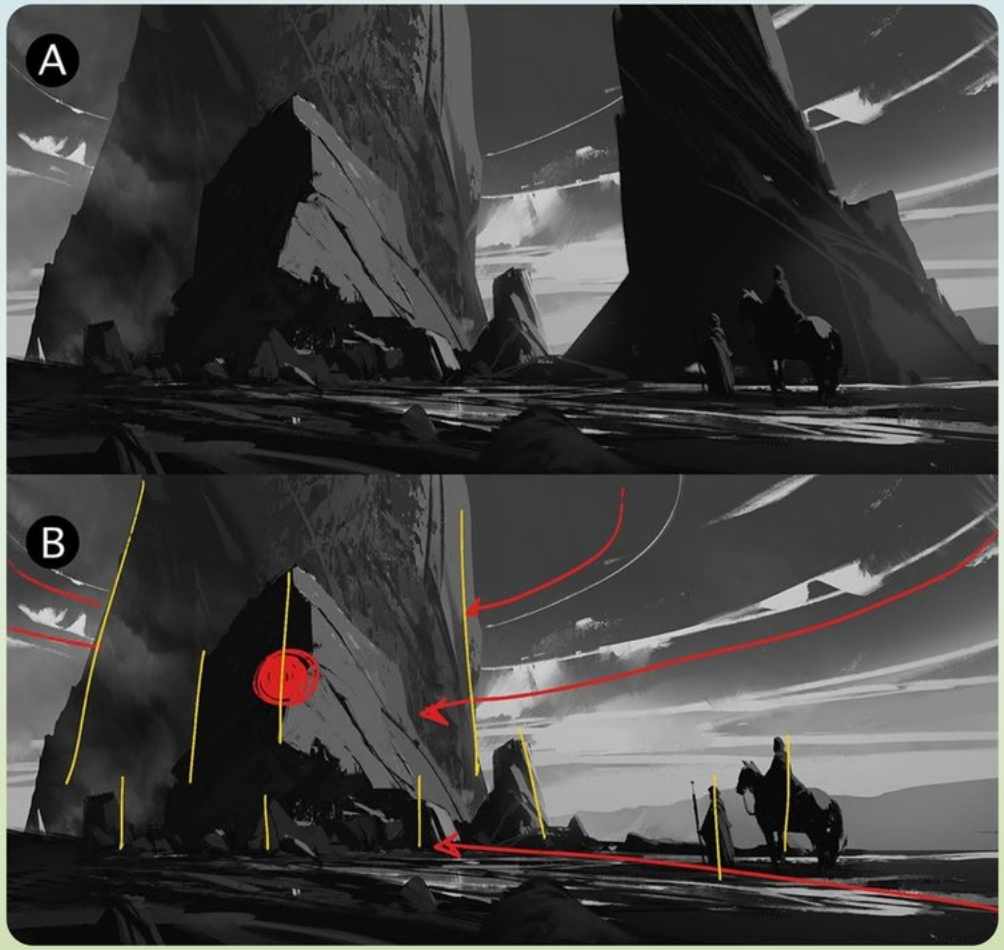
Compleja: meses de equipo

Capturas de juegos de terceros usadas por Nuno en su curso

Composición. qué es y para qué sirve.



Muchos tipos de composición



Todos sirven para lo mismo: dirigir la atención del espectador

Composición. tipos de composición





En triángulo: un clásico de la composición



Al terminar la parte 3

Reto: rellena en negro el personaje de tu juego: ¿se reconoce?



Info

En un estudio, el arte lo hacen muchas manos. En una jam, quizá sólo las tuyas.

IRIO by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

Cuatro oficios

Concept artist: decide cómo es todo antes de construirlo

Artista 2D o 3D: hace las piezas finales

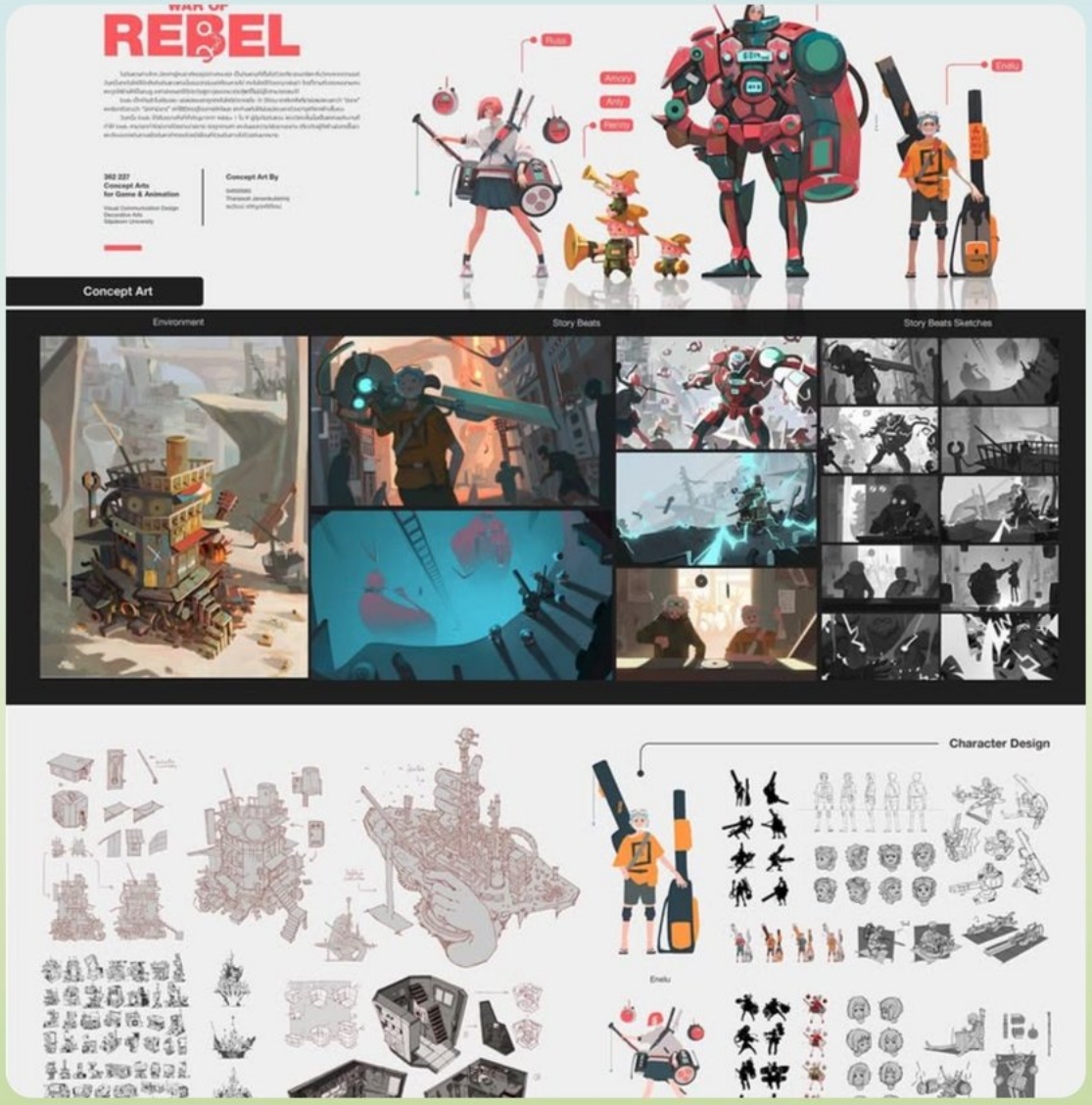
Animador: les da movimiento

Artista técnico: que todo funcione en el motor sin hundir el rendimiento

En Lethal Honor: concepto y 2D, Nuno y Elizabet Benito · 3D, César, Christian y Álvaro · animación, Christian · artista técnico, César

La hoja de estilo: el contrato del equipo

- Paleta
- Grosor de línea
- Proporciones
- Iluminación y tipo sombreado



El camino del 3D

Modelado	Esculpido	Retopología y UV	Texturizado	Rigging	Animación
Blender, Maya	ZBrush	Malla ligera	Substance Painter	Esqueleto	Movimiento
▶ Vídeo	▶ Vídeo	▶ Vídeo	▶ Vídeo	▶ Vídeo	

En una jam: modelado sencillo, color plano y poca animación.

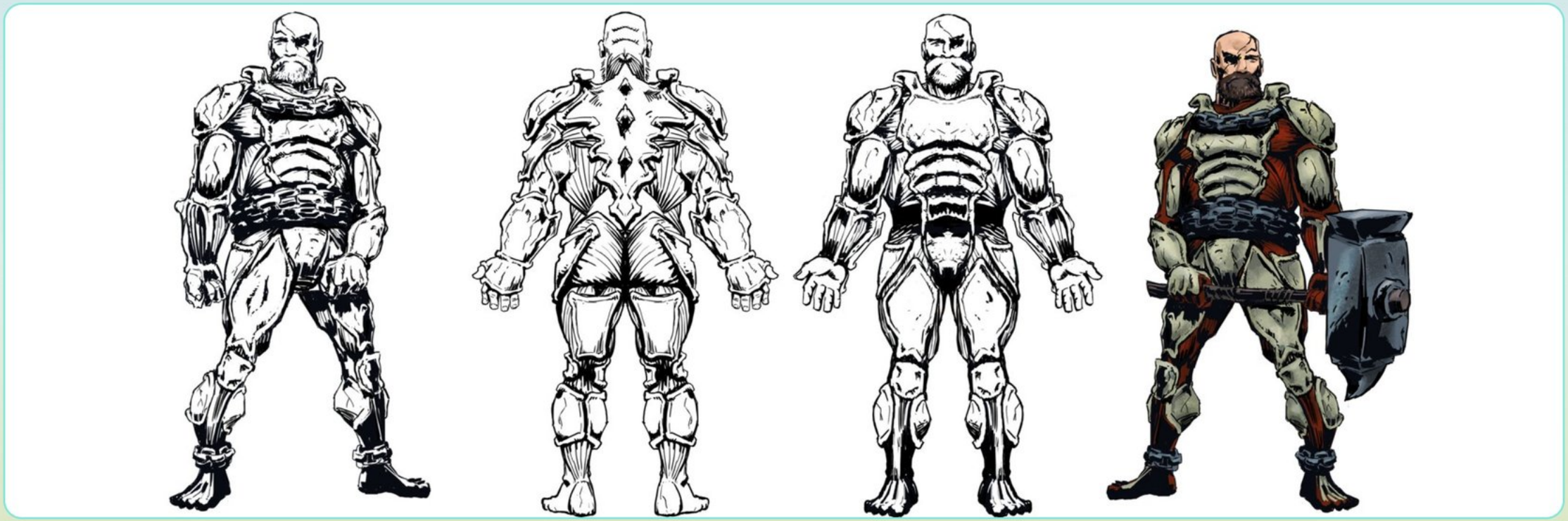
¿Dudas de 3D durante la jam? Álvaro os ayuda.



Recorrido

De un dibujo de Lethal Honor a un modelo 3D, paso a paso.

1 · El diseño: vistas a línea



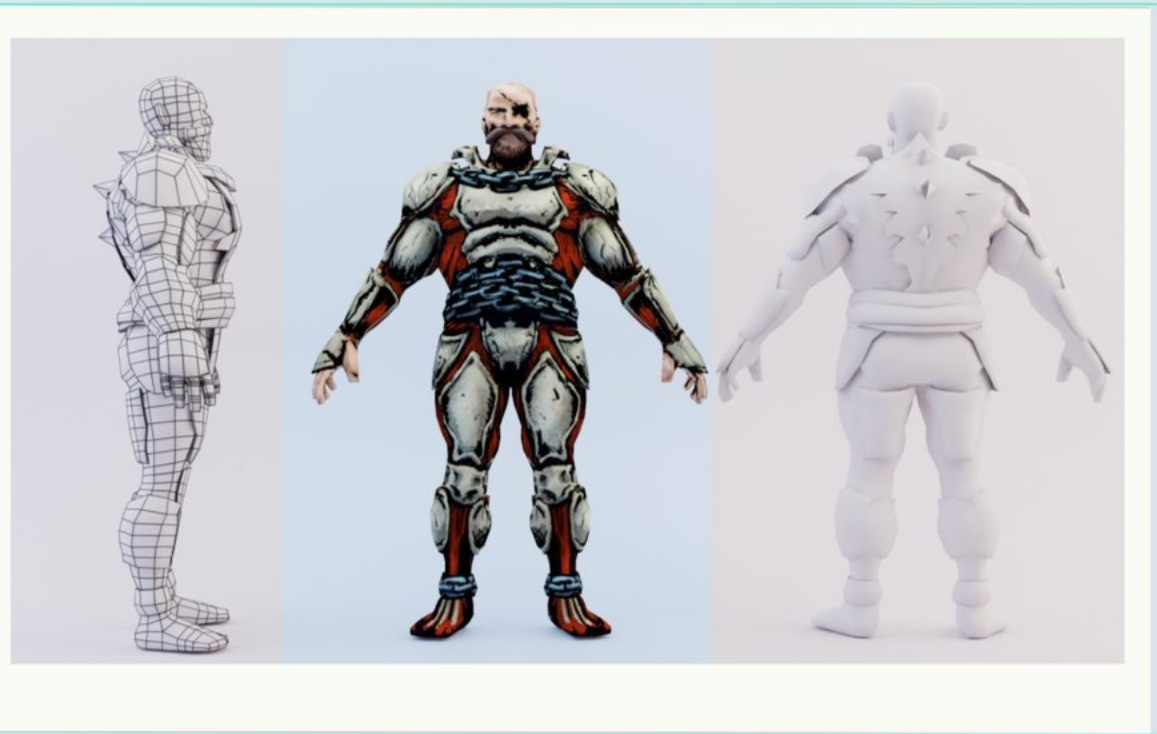
2 · La pintura



Color plano y tinta de cómic: así se resolvió la luz en 2D.

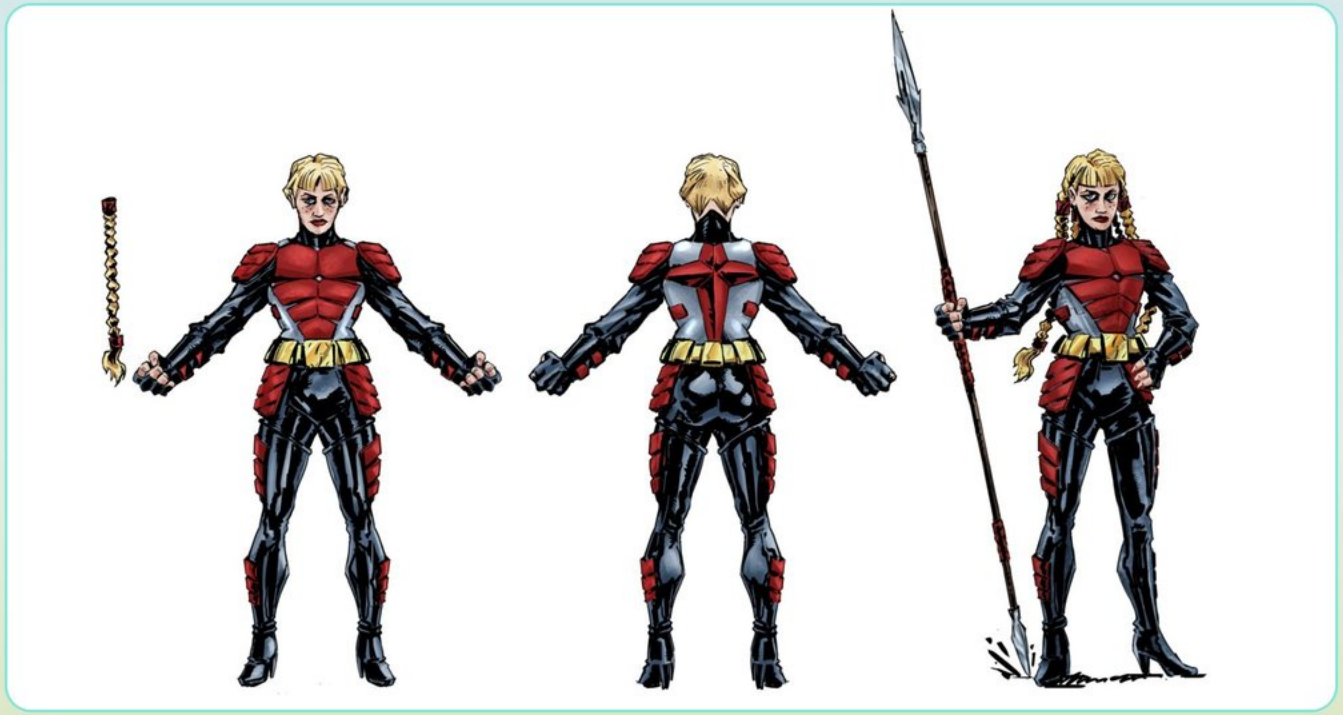


3 · El modelo low poly



La textura está pintada a mano imitando la tinta del dibujo, no calculada por luces.

Lo mismo con Eloise





El dibujo empieza el 3D; la malla se viste con la pintura

Al terminar la parte 4

Reto: tu moodboard: cinco imágenes que digan cómo se siente tu juego



Info

Un dibujo precioso que no entra en el motor no sirve para el juego.

INIA by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

El viaje de un dibujo

Dibujo → Capas separadas → PNG transparente → Hoja de sprites → Motor → Animar

El JPG no guarda la transparencia: deja un recuadro blanco alrededor del personaje.

Cuatro estilos y lo que cuestan

Pixel art (Celeste): rápido en pequeño, lento si se anima mucho



Ilustración a mano (Hollow Knight, Cuphead): precioso y caro de animar



Vectorial (Castle Crashers): limpio, se escala sin perder calidad

Low poly: pocas caras y color plano, como el Batair de la parte 4



La coherencia visual vale más que la calidad

Dos maneras de animar

Fotograma a fotograma

Cada dibujo es nuevo
Orgánico y lento
Como Cuphead



▶ Así se anima Cuphead

Esquelética

Piezas con huesos
Spine, Live2D, Unity
Fluido y ahorra dibujo



▶ Demo de Spine

Una imagen, muchos fotogramas

El motor la pinta de una vez.

Todos los fotogramas del mismo tamaño y el personaje en el mismo sitio, o the hollow knight bailará.



El contrato de entrega

- PNG con fondo transparente
- Mismo tamaño para todos los fotogramas
- El punto de apoyo (pivote), en los pies
- **Nombres claros:** batair_bramido_01.png
- Una carpeta compartida con quien programa

Y así entra en el juego

De la hoja de sprites al motor: cuatro fotogramas, un pivote y una caja de choque.

1. El motor trocea la hoja
2. Pivote y tamaño
3. La caja de choque se ajusta al dibujo

Si la hoja cumple el contrato: cinco minutos.

Al terminar la parte 5

Reto: anima tu personaje con cuatro dibujos y exporta la hoja



Info

Cuarenta y ocho horas. No todo tiene que salir de tu mano.

INIO by FUNDECYTPCTEX
Cofinanciado por la Unión Europea

Arte que se puede usar

CC0

Se usa, se cambia y se comparte
sin pedir nada
Kenney

CC-BY

Se usa nombrando al autor
OpenGameArt, itch.io
Todo lo que no sea tuyo, se declara

Con copyright: también vale, siempre que podáis acreditar la licencia.

Lo que más luce con menos trabajo

- Paleta limitada
- Contorno uniforme
- Recolorear para hacer variantes, como el traje de Batair
- Partículas y un poco de brillo

Errores típicos del arte en una jam

- Mezclar estilos
- Detalle que no se ve a tamaño real
- Fondo más llamativo que el personaje
- Entregar sin acordar el formato

La hoja de estilo, siempre al lado: no pintes lo que te gusta, pinta lo que pide el juego.



IA

La IA de Photoshop: una ayuda, usada con criterio.



Info

Si usas IA, lo dices. Es parte de las reglas.

Sesión completada

Gracias

Diseño (20 oct) · Programación (27 oct) · Arte (3 nov) · Producción (10 nov)

Material de todas las sesiones en extrejam.com/materiales-charlas · Grabaciones en IRIA Play





Las imágenes de juegos, películas y artistas citados pertenecen a sus respectivos autores y se muestran con fines educativos.

Organiza: IRIA Incubadora de Realidades Inmersivas de Almendralejo by FUNDECYTPCTEX un espacio para innovar

Colaboran: Viral Studios · Ayuntamiento Almendralejo

Financian: Cofinanciado por la Unión Europea · Ministerio de Hacienda · Fondos Europeos · Junta de Extremadura, Consejería de Industria, Energía, Ciencia y Territorio