

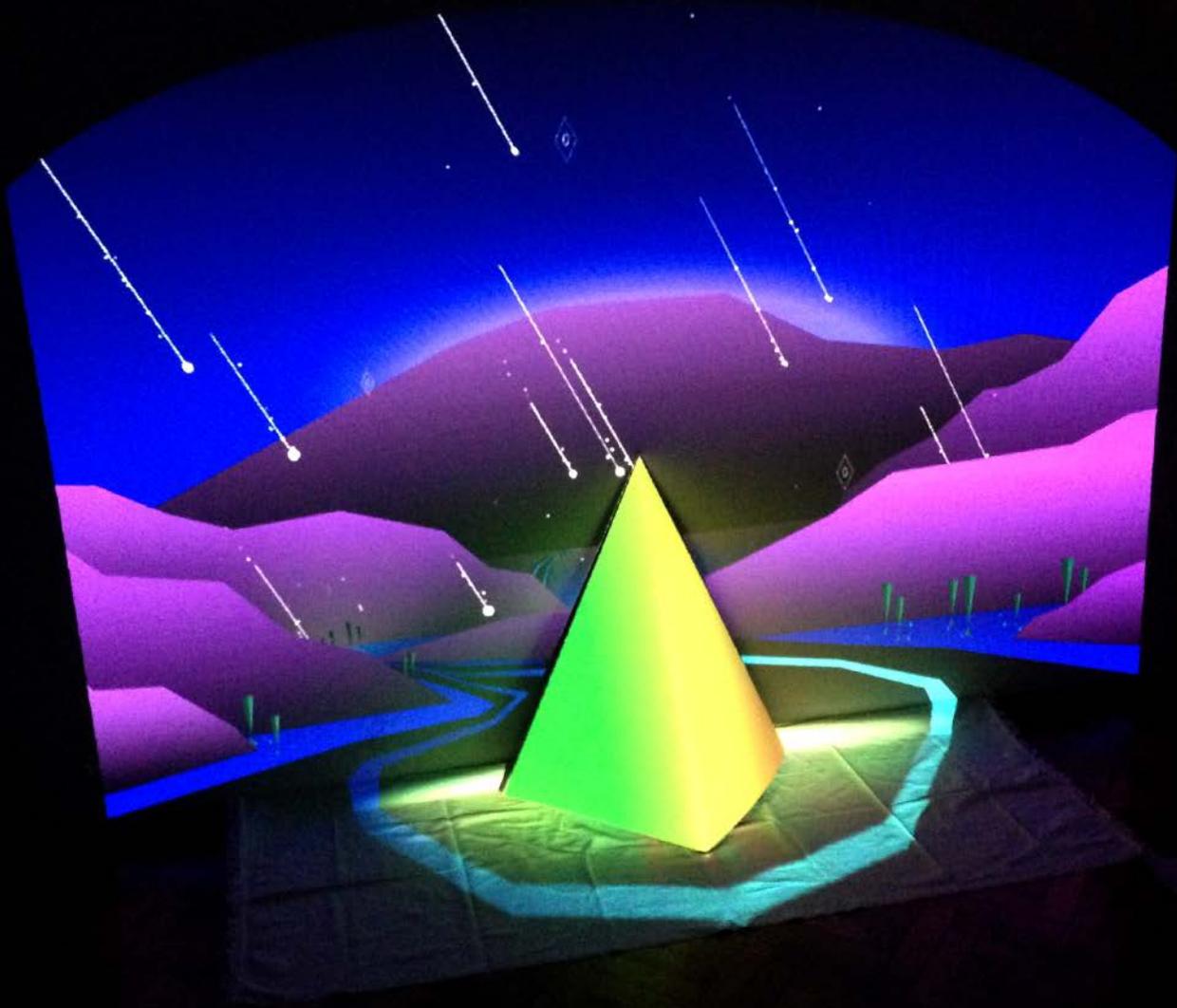
Ritual C3smico

Una instalaci3n energ3tica



Agust3n Ramos Anzorena

MAE 2015
Materia: Mapping
Docente: Ignacio Dimattia



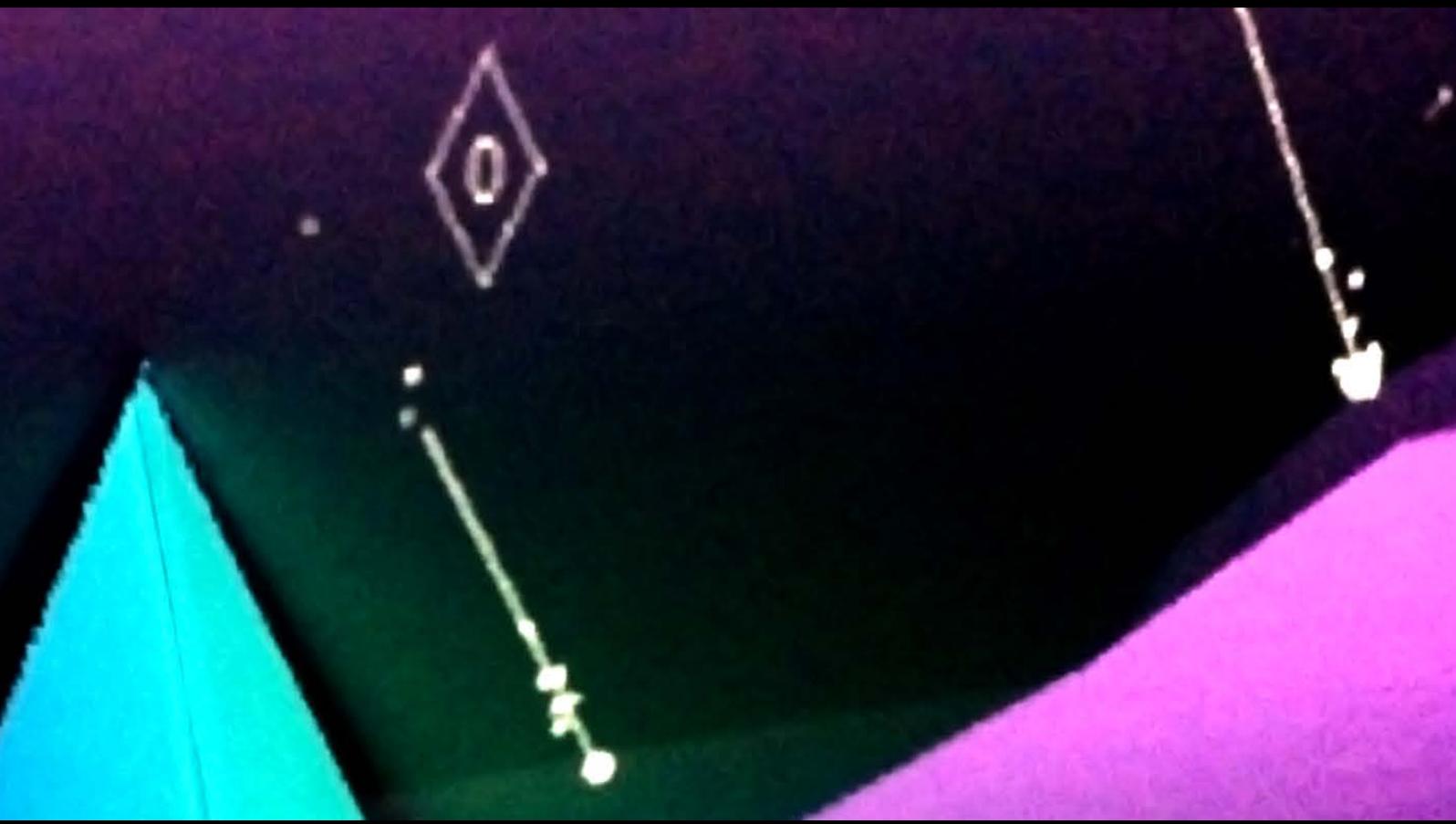
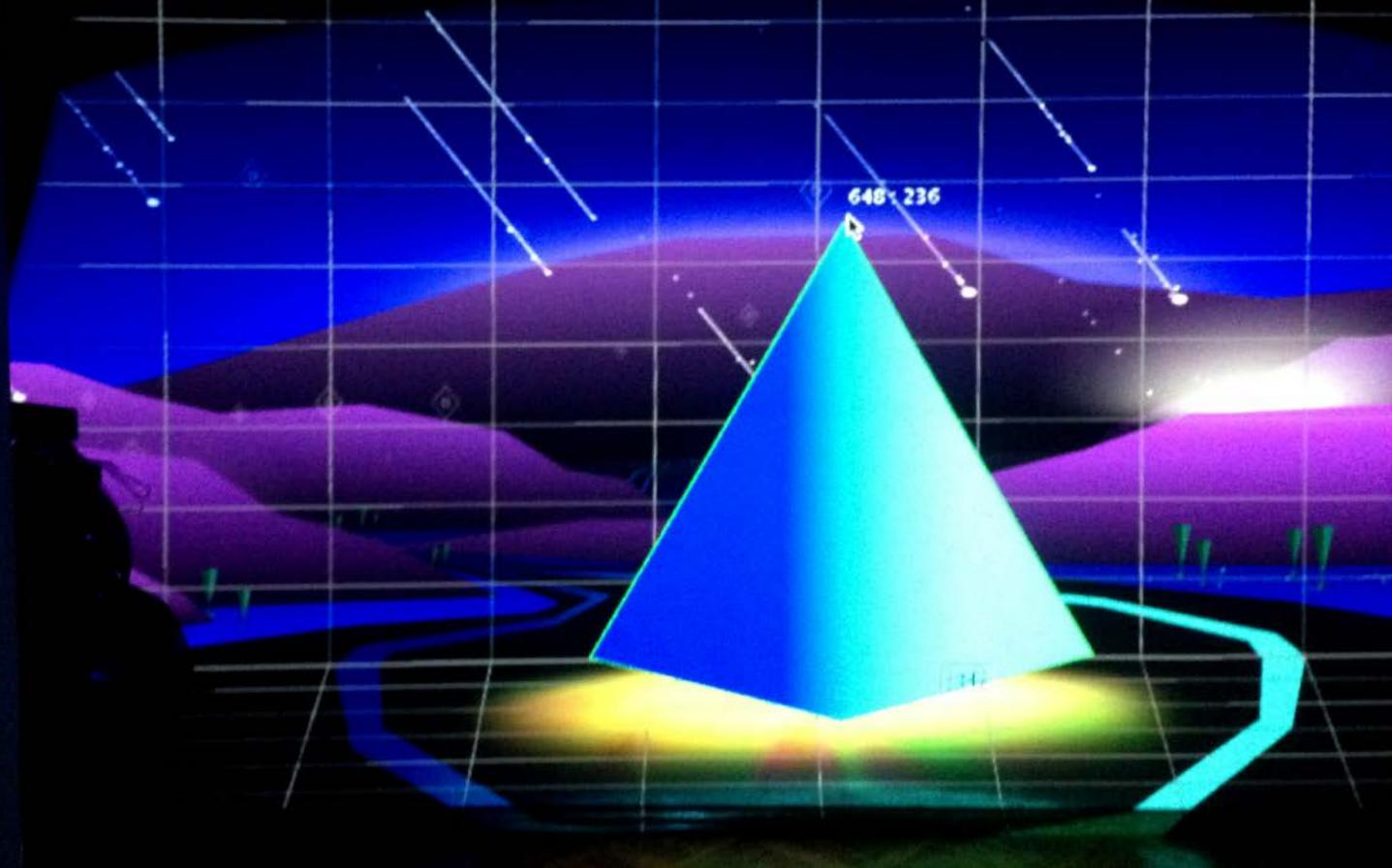
"Ritual Cómico" es una una instalación contemplativa, que invita al espectador a internarse dentro de un paisaje surreal y experimentar un momento ritual.

El concepto general forma parte de una investigación sobre la articulación del infinito, lo energético, lo continuo, y los varios rituales y creencias adoptadas por ciertas culturas para acercarse al entendimiento de lo cósmico, o de lo que se encuentra más allá de la comprensión, muchas veces buscado en el cielo, las estrellas, y en su conexión con ellas y su sabiduría.

A partir de aquí, y ligado a la propuesta narrativa de la investigación global, se crea un objeto abstracto, llamado "Cristal Cómico," que actúa de interfaz energética, de interlocutor entre el ser y su búsqueda.



THE VERTEX VVS
CS ALPHA
IL SHIPPER SCALE



Índice

- Partido Conceptual
 - Cosmología antigua
 - Babilonios y Egipcios - La bóveda
 - Pitagóricos - La armonía unificadora
 - Tótem
 - Literatura de ficción
 - Ubik
 - El Neuromante

- Partido Visual: Referencias estéticas inspiradoras
 - Connected Worlds, de Theo Watson y Emilie Gobeille
 - Kentucky Route Zero, de Jake Elliott and Tamas Kemenczy
 - Projection Pieces, de James Turrell
 - BMW Parallels, de Nocte/Artisan

- Realización y técnica
 - Prototipo
 - PreProducción
 - Producción
 - Proyección
 - Hacia la realización final

- Bibliografía



Partido Conceptual

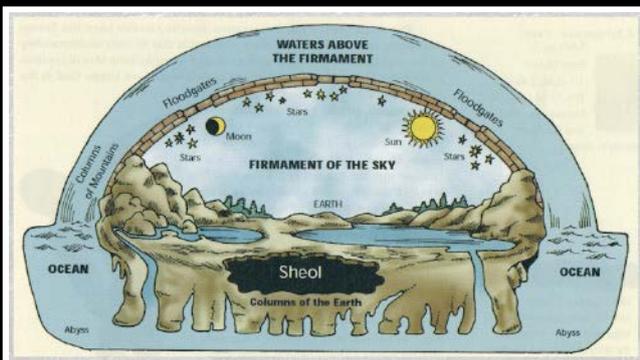
La realización visual y espacial está inspirada en conceptos descubiertos a lo largo de la investigación. Ciertos elementos gráficos son usados y están vinculados con ideas y representaciones del cosmos y las estrellas de diferentes culturas, así como también de diferentes autores de literatura de ficción.

Babilonios y Egipcios

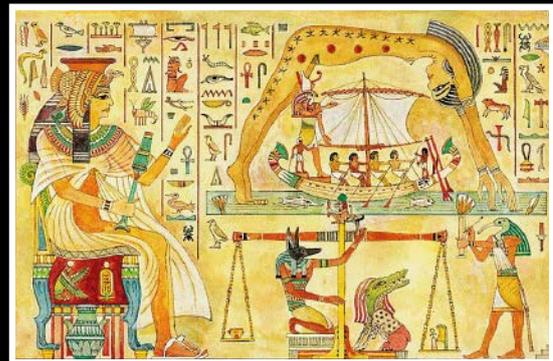
Arthur Koestler, en su libro "Los Sonámbulos, Origen y Desarrollo de la Cosmología", hace una interesante descripción de la visión cosmológica de los Babilonios y los Egipcios.

Estas culturas antiguas percibían el firmamento como un objeto cerrado, sólido. Encima se encontraban las "Aguas Superiores", que eventualmente se filtraban por ciertos agujeros, y llovían hacia la tierra. Para los babilonios se asemejaba más a una ostra, y para los egipcios, la concepción del cielo fue cambiando desde ser una vaca o una mujer sobre sus codos y rodillas, hasta ser un bóveda de metal de donde colgaban las estrellas como lámparas suspendidas desde su techo.

En la instalación, la proyección se encuentra enmarcada por una especie de arco superior, simulando el límite abovedado de donde surgen los cometas/estrellas. Este marco también ayuda a encuadrar la experiencia, logrando hacer más accesible la inmersión del espectador.



—● Babilonios



—● Egipcios

Pitagóricos

Más adelante, durante la época Pitagórica (siglo VI a.C.), se gestó una visión unificadora que lograba fusionar la matemática, la geometría y la música. En el universo pitagórico, el equilibrio y el orden constituían las leyes que gobernaban el universo. El concepto de "armonía" atravesaba diferentes ámbitos, para hacer de ella una noción fundamental con la cual entender los movimientos de los astros, y articularlos con la naturaleza y el hombre. La armonía se encontraba, primariamente, en el estudio de los números, que a su vez daba campo para el desarrollo de la teoría musical vigente en esa época.

Koestler analiza que para los pitagóricos: "Los números no habían sido arrojados al azar al mundo; se alineaban en equilibradas estructuras, como las figuras de los cristales y los intervalos concordantes de la escala, de acuerdo con las leyes universales de la armonía." ¹

¹ Arthur Koestler, "Los Sonámbulos", pág. 35, Ed. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 2007

Partido Conceptual

El sonido. La cuerdas. Los intervalos. La geometría. La estructura molecular de los cristales. Las oscilaciones. Las frecuencias. El espectro lumínico. La energía. Las orbitas. Las ondas. El cosmos ("El orden"). Lo simétrico. Las esferas. Lo infinito. Lo continuo. Lo tonal. La luz.

El Cristal Cósmico es una representación abstracta que engloba todas estas ideas. Su forma es la de un cristal romboidal, pero no necesariamente se presenta así siempre. Es totalmente simétrico, y en su interior guarda una energía universal, presente en las estrellas, los planetas, los seres, la mente y en la belleza.

En esta instalación, externaliza esa energía mediante la proyección de un oscilante espectro de luz visible, colores que refieren a frecuencias, a ondas, a lo continuo (e infinito). El cristal es pura luz, y pretende brindar armonía hacia aquellos que se acercan a meditar junto a él.

Tótem

Así, el cristal se convierte en una suerte de Tótem, pero con diferencias simbólicas. Formalmente, el tótem estaba intrínsecamente ligado a su cultura, como emblema de la tribu o de un individuo .

En general contenía imágenes figurativas de animales, plantas y rara vez de objetos inanimados. En sí, el tótem era un símbolo de algún concepto espiritual que recorría y guiaba la vida de la tribu.

La naturaleza del cristal es más abierta. No se refiere a algún concepto específico, sino que abarca aquello que existe a través de diferentes planos y se materializa en forma de ondas y energía. Entiende la armonía que existe entre cualquier simbología y los seres que las crean y viven con ellas. El cristal refleja y refracta la mente y sus invenciones abstractas.



—● Totem Kwakiutl, Ottawa, Canada

Partido Conceptual

Otras ideas que inspiraron la realización de la instalación, más alejadas de lo ya descrito, y sobre un gusto personal en la literatura de ciencia ficción, se encuentran en escritos como "Ubik" de Phillip K. Dick, escritor estadounidense que hacia el final de su carrera se concentró en aspectos más metafísicos dentro de su género, y "El Neuromante", de William Gibson, ícono del sub-género CyberPunk.

Ubik

En su libro, Dick describe un objeto llamado "Ubik", representado a través de un simple producto comercial como es una lata de spray. En un mundo donde existen hombres con poderes psíquicos extraordinarios, capaces de generar fenómenos que modifican el espacio y el tiempo, el Ubik es capaz de trascender el tiempo para ayudar a los seres.

Como una metáfora de un dios, y de los rituales religiosos, Ubik no es material, pero se materializa para el hombre. Ubik es fuente de toda la sabiduría, y actúa como una promesa y como una esperanza.

"Soy Ubik. Antes de que el universo fuese, yo soy. Creé los soles. Creé los mundos. He creado la vida y los lugares que habitan; yo los traslade aquí, yo los puse allí. Ellos van como digo, y así hacen lo que les digo. Yo soy la palabra y mi nombre nunca se habla, el nombre que nadie conoce. Soy llamado Ubik, pero ese no es mi nombre. Soy. Yo siempre seré."

Extracto de "Ubik"

El Neuromante

En "El Neuromante", escrito en 1984, Gibson nos presenta un pasaje interesante que traza el esqueleto de lo que ahora conocemos comúnmente como la "internet".

"El ciberespacio. Una alucinación consensual experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones, por niños a quienes se enseña altos conceptos matemáticos... Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. Líneas de luz clasificadas en el no-espacio de la mente, conglomerados y constelaciones de información. Como las luces de una ciudad que se aleja..."

Extracto de "El Neuromante"

Sería tonto pensar al ciberespacio simplemente como la internet. Es un concepto que nos transforma como seres, donde lo material, la carne, lo físico, queda relegado, casi como un apéndice, a lo innecesario. La "evolución" aquí demanda que nos convirtamos en seres de pura energía, de impulsos eléctricos orgánicos que se fusionan con la mega-Infraestructura virtual en construcción, sostenida por algoritmos y acceso cuasi-infinito al conocimiento universal omnipresente.

Pronto, el ser más adaptado prescindirá de un cuerpo físico.

Sobre esta línea, el cristal cósmico actúa de modem. Un objeto abstracto, teórico, ideal, que modula y demodula al ser. Un adaptador entre lo terrenal y la energía universal. Un puerto de acceso para que la mente se conecte con la energía del todo. Como una terminal, el cristal emana luz cual monitor de computadora. Luz que es información, que es conexión.

Atemporal, y sin espacio.

Partido Conceptual

En todas estas descripciones, el carácter espiritual (o trascendental) del ser cobra suma importancia.
Lo no-físico se hace presente.
La energía se materializa.

En Ritual Cósmico, las estrellas impactan contra el terreno.

Se genera una explosión.

El cristal permanece, trasciende.

De la explosión se eleva una simplificación del cristal, un símbolo.

Una virtualidad de lo que ya existe corpóreo en la instalación.

El símbolo, como un alma, asciende lentamente, de vuelta hacia las estrellas.

Traspasa la bóveda del cosmos, y retoma su ciclo.

Partido Visual: Referencias estéticas inspiradoras

- Connected Worlds, de Theo Watson y Emilie Gobeille



Theo Watson, uno de los creadores del framework open-source en C++ para programación creativa "openFrameworks", junto a Emilie Gobeille, fundaron "Design I/O". Se especializan en instalaciones inmersivas de una impresionante calidad visual, combinando bellas ilustraciones con un manejo técnico avanzado.

De aquí se tomó el aspecto lúdico y el mundo que se genera mediante las ilustraciones.

- Kentucky Route Zero, de Jake Elliott and Tamas Kemenczy

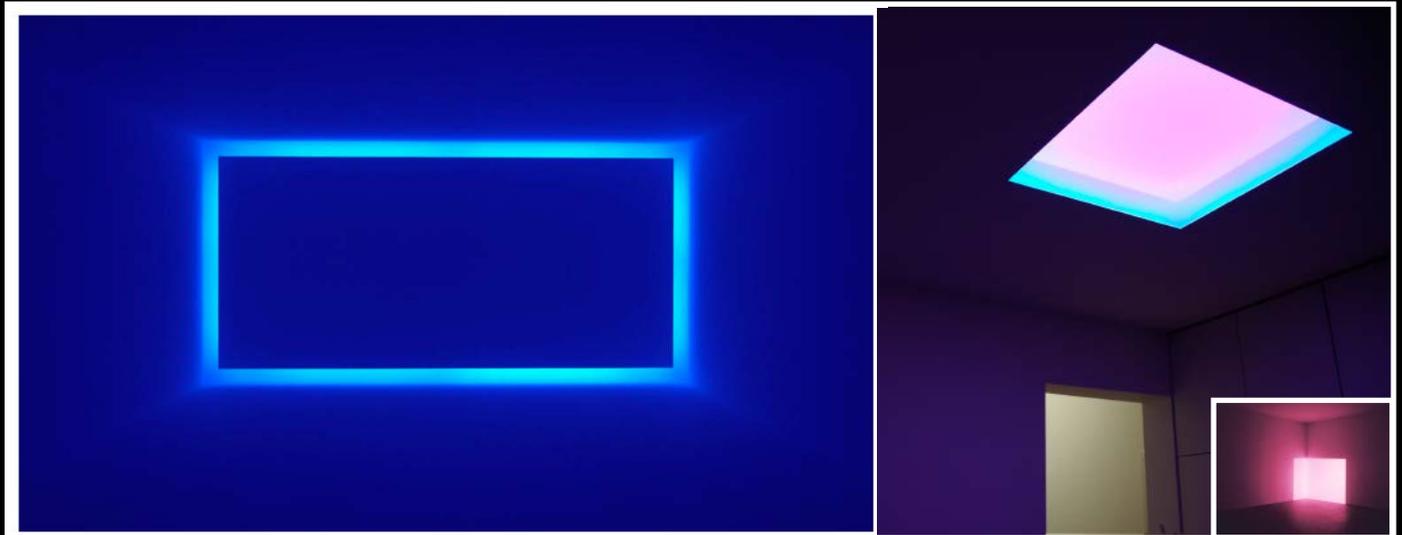


Creado por Cardboard Computer (Jake Elliott and Tamas Kemenczy) es un videojuego tipo aventura gráfica, altamente narrativo y visual, para PC, OsX y Linux.

Su estética visual, geométrica, con predominancia de sombras, creación de la profundidad a partir de nieblas y fades, y delineamiento de las escenas mediante contraLuz, gustó para aplicar en Ritual Cósmico.

Partido Visual: Referencias estéticas inspiradoras

- Projection Pieces, de James Turrell



Artista estadounidense nacido en 1943, focalizado en hacer obra con luz.

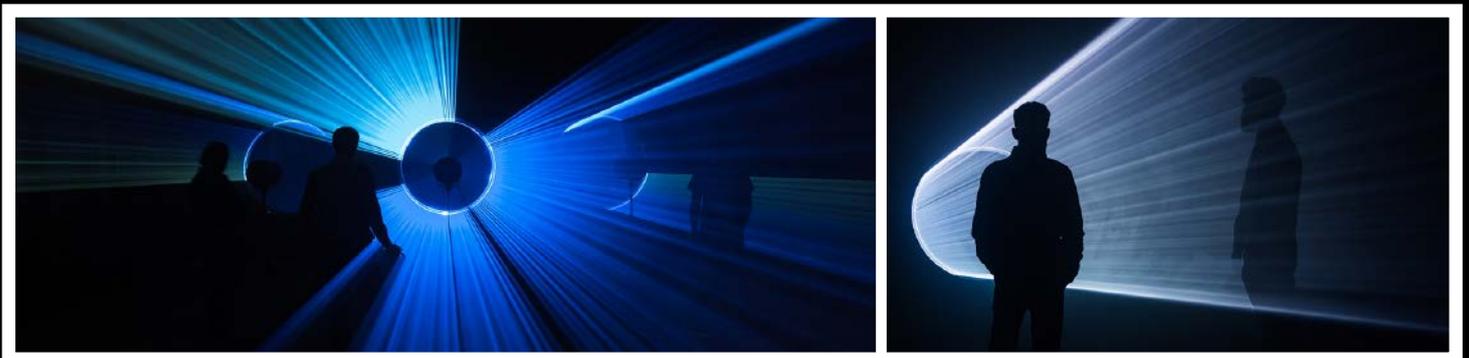
Su concepción del poder espacial de la luz influenció en el armado de Ritual Cósmico.

"Mi trabajo es más acerca de la visión del espectador de lo que es acerca de mi visión, aunque es un producto de mi visión. Estoy también interesado en la sensación de presencia del espacio; esto es, el espacio donde se siente una presencia, casi una entidad - esa sensación física y poder que el espacio puede dar."

Del sitio web:

El medio de Turrell es pura luz. Dice: "Mi trabajo no tiene objeto, no tiene imagen y no tiene foco. Con ningún objeto, imagen y foco, ¿a qué estás mirando? Estás mirándote a vos mirándote. Lo que es importante para mí es crear una experiencia de pensamiento sin palabras".

- BMW Parallels, de Nocte/Artisan



La materialización de rayo de luz, originado en un perfecto círculo, que atraviesa al espectador. Una transferencia de energía, un espacio de conexión.

Realización y Técnica

• Prototipo

Se necesita solo una pared, la construcción de la pirámide del cristal cósmico y un piso proyectable.

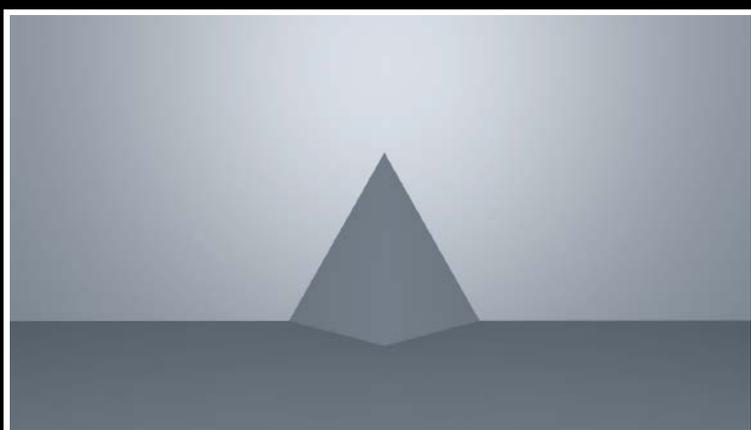
Se utiliza solo un proyector.

La proyección es frontal, levemente contraPicada.

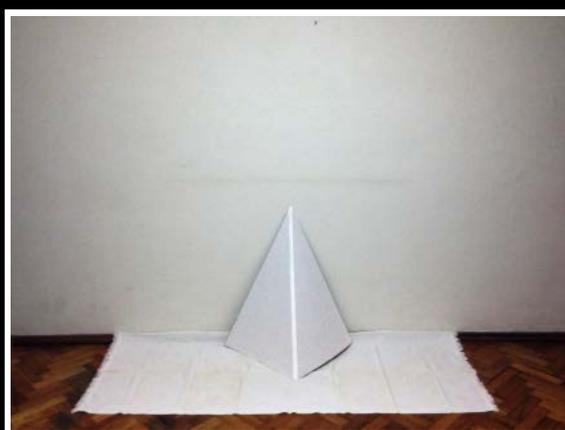
• Pre-Producción

Búsqueda de estilo Visual (ver referencias estéticas)

PreVisualización sobre render 3D, para entender espacios, punto de vista y proporciones morfológicas.



—• Previsualización en 3D (Espacio y Puesta de camara/proyector)



—• Montaje en sitio, con diferente punto de proyección

• Producción

Ilustración digital:

Separación en capas.

Generación de Sprites y Assets para importar.

Programación:

Codeado en Processing.

Animacion procedural.

Sistema de CornerPinning y corrección de malla de vértices para el cristal.

Animación de los assets.

PreVisualización en maqueta (Prototipo)

• Proyección

Métodos de Matching utilizados:

KeyStoning

Warping: Corner Pin

Para la etapa de realización final, con 2 proyectores, será necesario un Blending.

Dispositivos y Aplicaciones:

Software programado en Processing, implementando técnicas generales (matchings varios) usualmente presentes en programas de mapping.

Realización y Técnica

- Datos técnicos del proyector:

Proyector BenQ W1080ST
Tiro Corto (Proporción de Tiro: 0.69:1 - 0.83:1)
Tipo de lámpara: DLP
2000 Lumens
Resolución Nativa: FullHD 1920x1080

- Síntesis de desarrollos hacia la realización final

Utilización de 2 proyectores. Usando solo un proyector, se fuerza a abarcar 2 planos de proyección. En este caso, el piso presenta una gran deformación del pixel, debido a que los rayos de luz viajan demasiado tangenciales al plano.

Utilizar un proyector cenital no sólo resolvería esto, sino que también evitaría que el espectador, al acercarse, produzca sombra.

Avanzar con la ilustración.

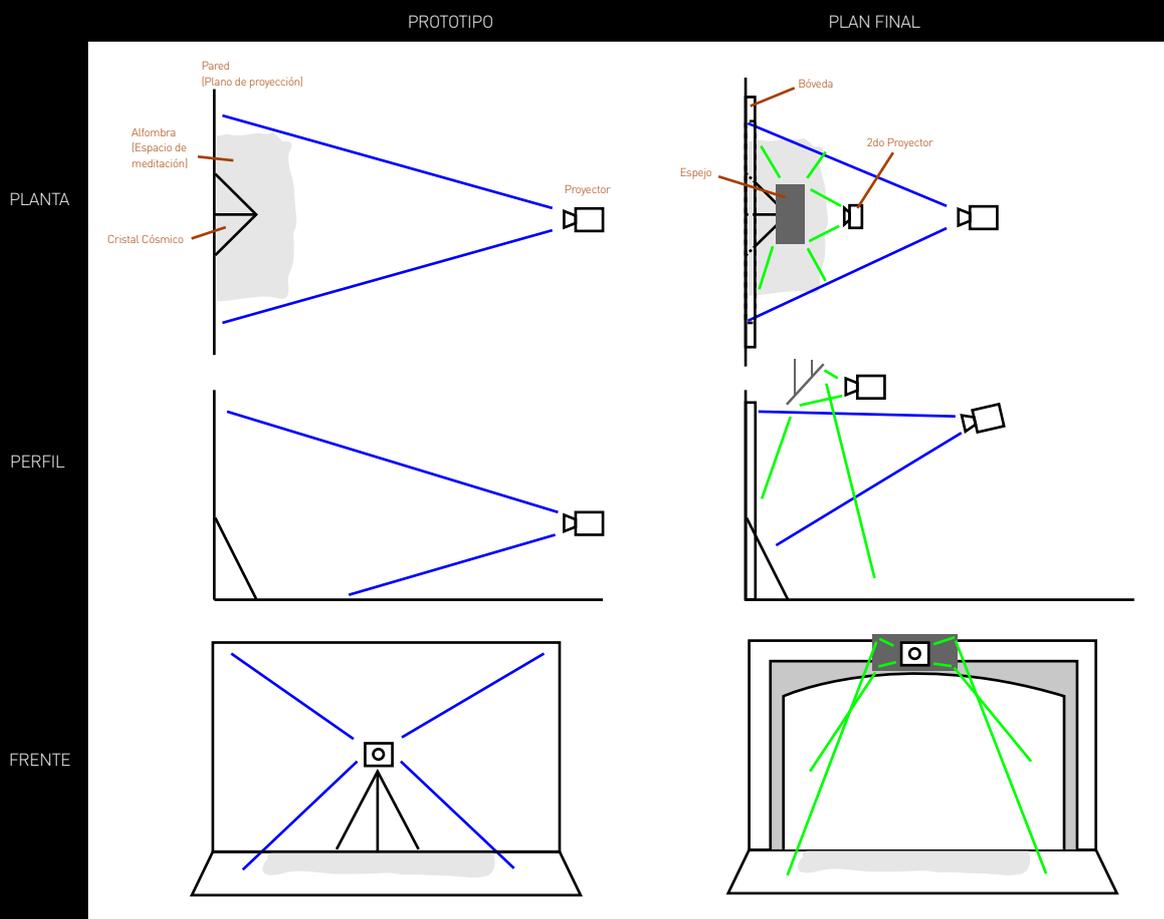
Generar más elementos animados que formarían parte del ecosistema proyectado.

Construcción de una estructura abovedada que sobresalga de la pared, en registro con la bóveda proyectada.

Programar una interacción con el espectador, basada en la detección de presencia, captando con Kinect y analizando con métodos de Computer Vision.

El efecto de esta interacción se proyectará sobre el piso.

La instalación ya no sería contemplativa solamente.



Bibliografía

- Arthur Koestler, "Los Sonámbulos, Origen y desarrollo de la cosmología", Ed. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 2007
- Christian Saucedo Rodríguez, "Pantallas urbanas. La fachada mediática: De lo general a lo particular", Escuela Superior Técnica de Arquitectura . Universidad de Sevilla Sevilla, España, 2008
- Lev Manovich, "The Poetics of Augmented Space", 2005.
- Phillip K. Dick, "Ubik", Ed. Ventana Abierta, 2004.
- William Gibson, "Neuromante", Ed. Minotauro, 2001
- Stephen Hawking, "Breve Historia del Tiempo", Ed. Critica, 2008.