

A photograph of ancient stone columns and ruins at sunset. The sun is low on the horizon, casting a warm, golden glow over the scene. Long shadows are cast across the ground. The sky is filled with soft, golden clouds. The overall mood is serene and majestic.

CRISTINA ORTEGA
ANCIENT TEMPLE

"AQUELLA LUZ QUE LLEGA A LA ORILLA DEL MUNDO Y EXPANDE LA SEMILLA GRIEGA DEL CONOCIMIENTO Y LA SABIDURÍA. EN EL FLUJO INCESANTE DEL TIEMPO, SU LUZ SIGUE BRILLANDO ETERNAMENTE "

M.T. CICERON

Autora:
Cristina Ortega Redondo

Proyecto de fin de grado

ANCIENT TEMPLE.
DISEÑO CONCEPTUAL Y MODELADO DE
UN ESCENARIO PARA UN NIVEL DE VIDEOJUEGO 3D

Presentado por Cristina Ortega Redondo
Tutor: Francisco Martí Ferrer

Facultat de Belles Arts de San Carles
Grado en Bellas Artes
Curso 2013-2014



UNIVERSITAT
POLITÀCNICA
DE VALÈNCIA

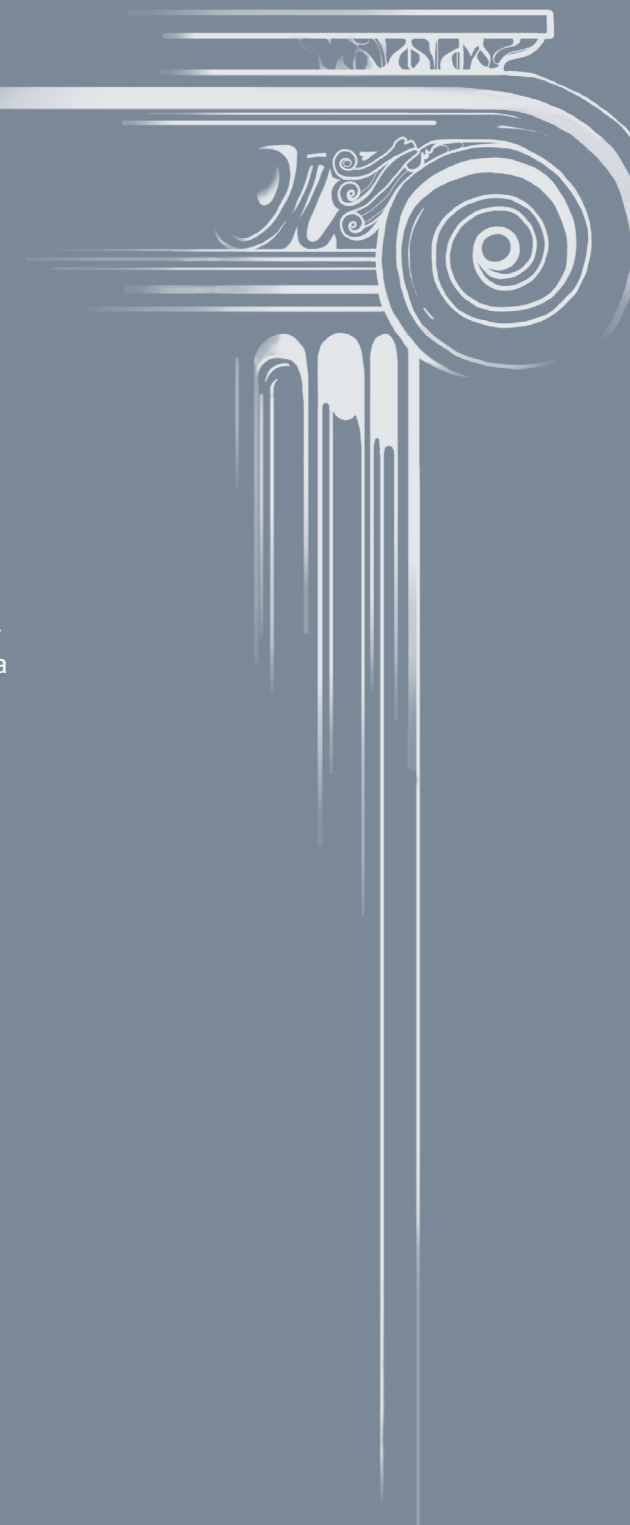


UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

El presente libro de arte ha sido realizado en base al proyecto *Ancient Temple*, el cual trata de la realización de un escenario para un nivel de videojuego 3D. Su desarrollo parte de la cultura y mitología griega y la interrelación dialéctica entre arquitectura y naturaleza. En base a esto, se ha creado el interior de un templo inspirado en la arquitectura griega clásica con gran atención a los elementos y fenómenos naturales, el paso del tiempo, los vestigios de la civilización, la armonía con el medio natural y especialmente con el agua.

En las siguientes páginas, se recopila todo el arte que ha surgido entorno a esta creación, todos los pequeños detalles que la hacen especial y que pueden pasar desapercibidos por los efectos de iluminación.

γενηθήτω φῶς - Sea la luz

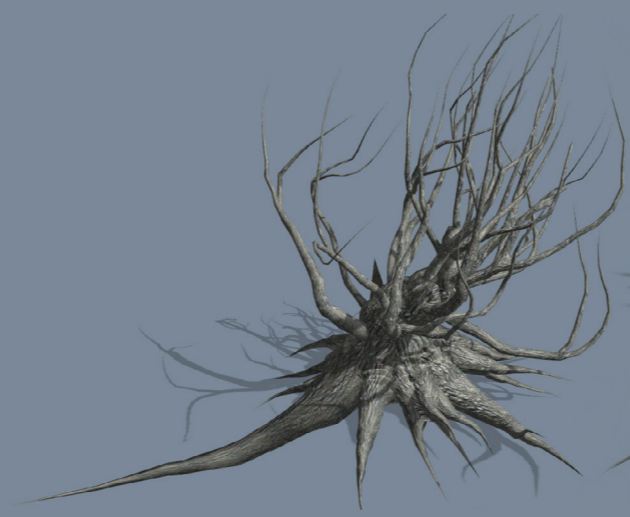
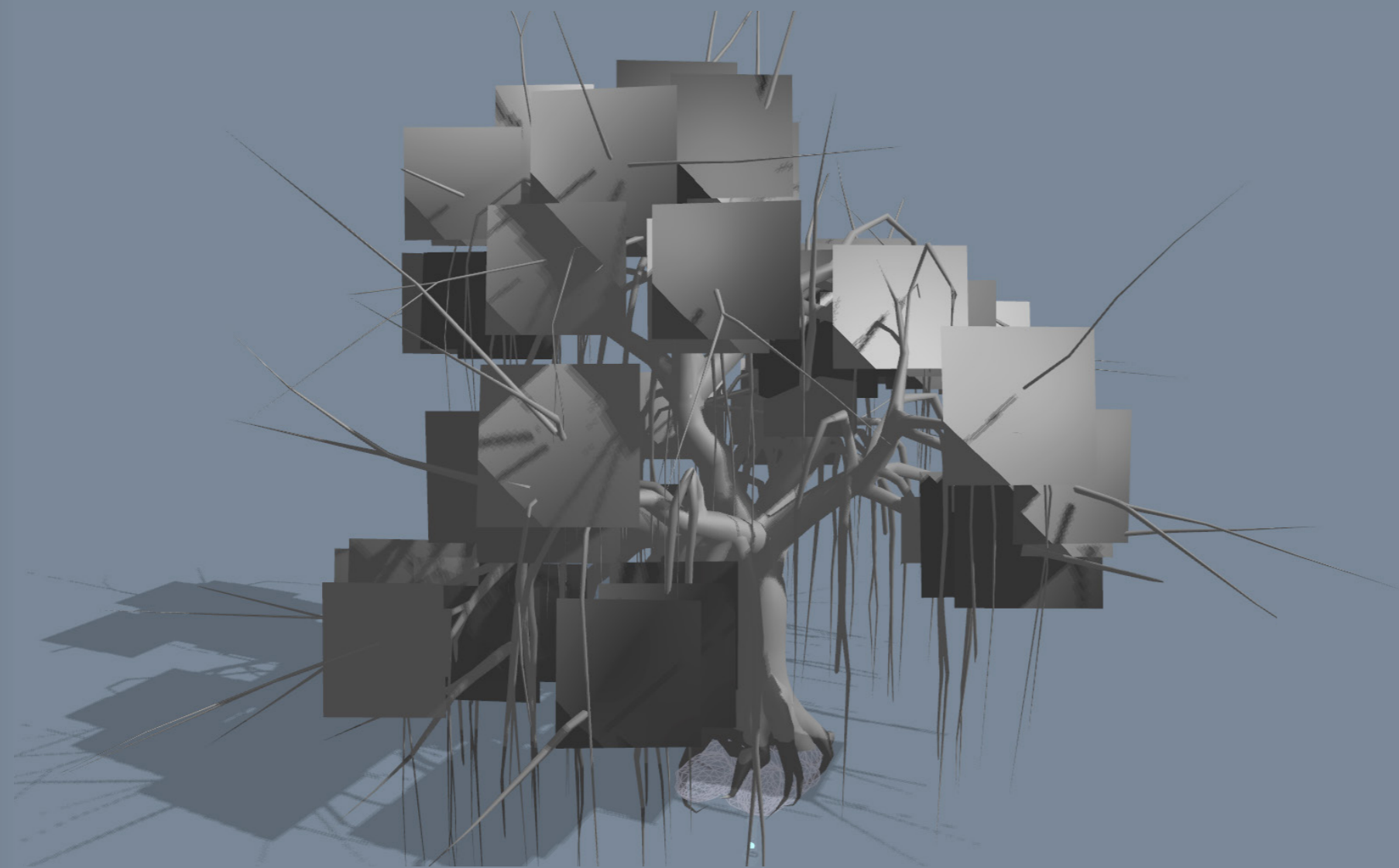
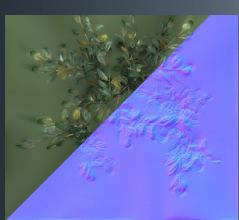
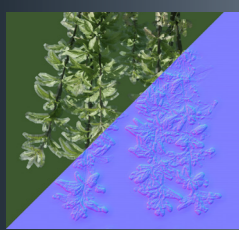
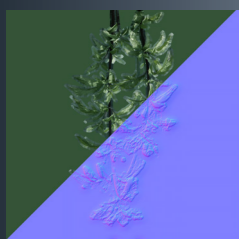
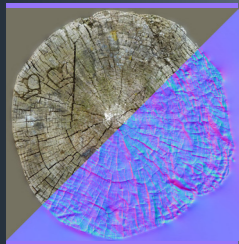
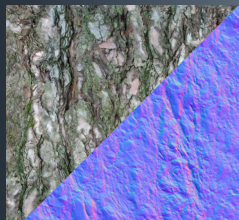
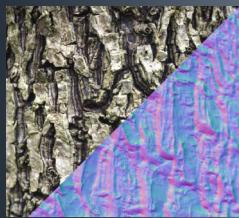




VEGETACIÓN

Toda la vegetación del escenario, ha sido realizada en *Speed Tree Modeler*. Los diseños son originales y las texturas han sido creadas a partir de fotografías. Se han realizado numerosas versiones de árboles diferentes emplazados por cada rincón del escenario. Algunos son árboles completos con ramas y fronda y otros solo están compuestos de raíces gigantes y un tronco hundido.

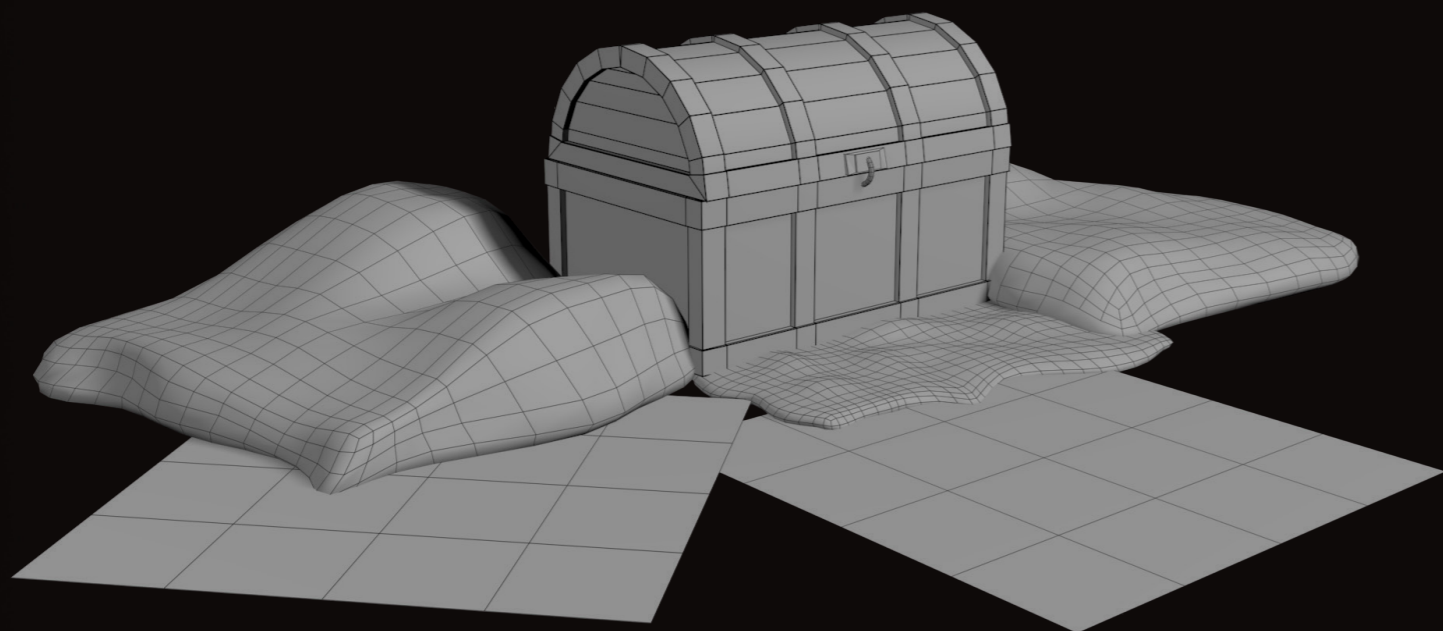
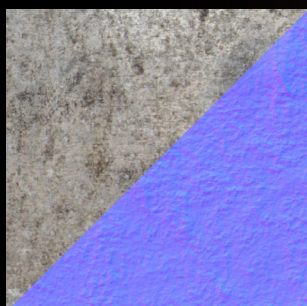
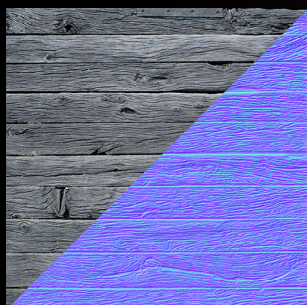
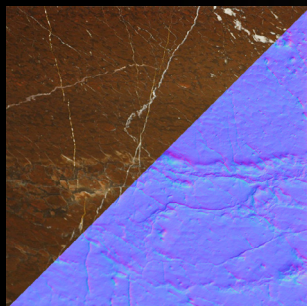
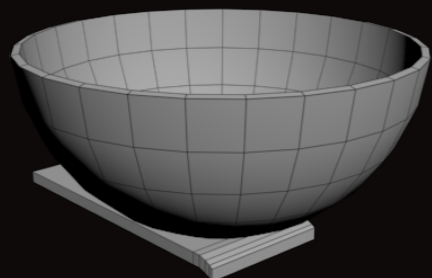
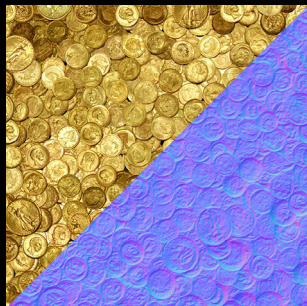
En la siguiente página se muestran las texturas utilizadas, un ejemplo de modelo sin texturizar y algunos de los árboles creados.





TESORO DEL OPISTODOMOS

Tomando como referencia los relatos sobre los tesoros de la ciudad y su custodia en la sala del opistodomos en templos como El *P Partenón* de Atenas, se ha procedido a crear el tesoro escondido del templo. Todos los elementos han sido modelados y texturizados en Autodesk 3ds max. Las antorchas han sido añadidas posteriormente mediante sistemas de partículas en UDK (*Unreal Engine Kit*). En la siguiente página podemos analizar los elementos y texturas con detalle.

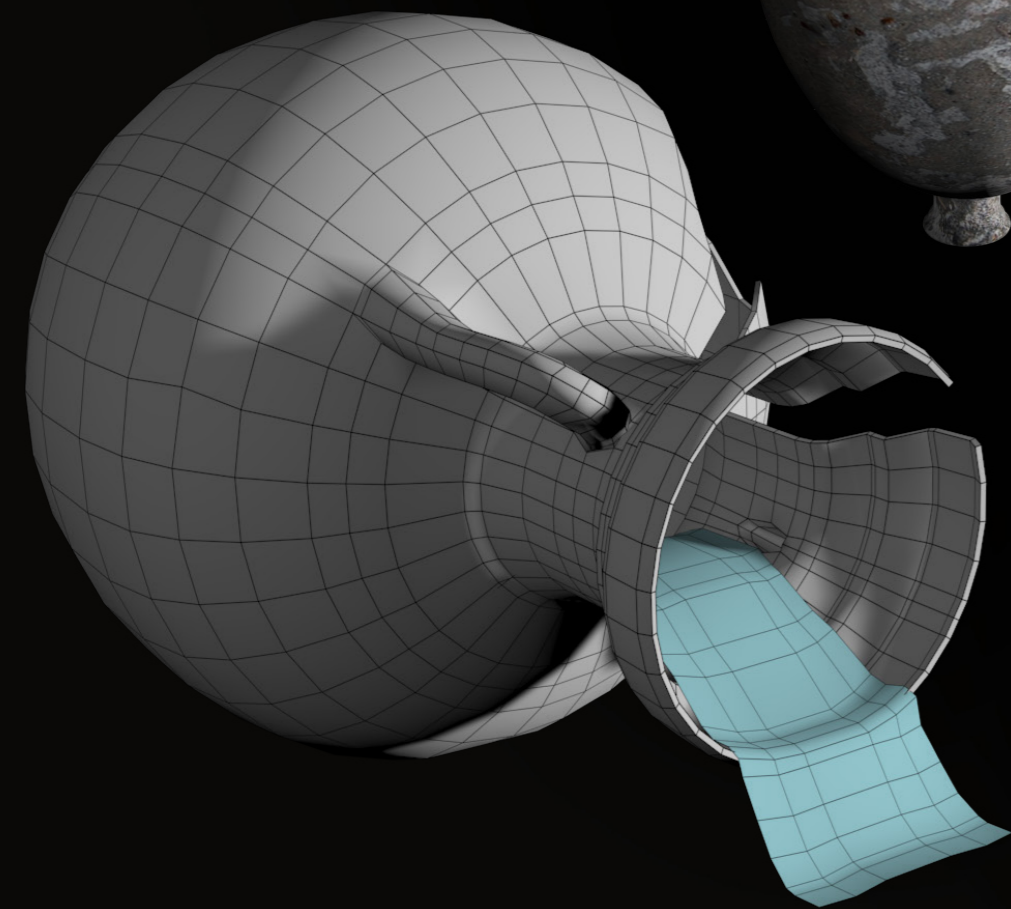


Conjunto del tesoro sin texturizar.



CÁNTARO

CÁNTARO



La piscina central es alimentada por el flujo de agua que nace de un cántaro gigante en el centro de la misma. El agua y el sonido que produce es un elemento fundamental en el escenario que recorre los pasillos laterales a través de canales.





COLUMNAS

Las columnas no corresponden con ninguno de los órdenes clásicos habituales. Se trata de una mezcla entre el orden dórico y el jónico. Las imágenes de la derecha muestran el proceso de optimización en su creación. A partir de este modelo básico, se han realizado variaciones en la textura y la forma para adaptarlas a cada espacio. En los niveles superiores donde el estado de destrucción es mayor, se han combinado partes individuales con vegetación que se adapta a su forma



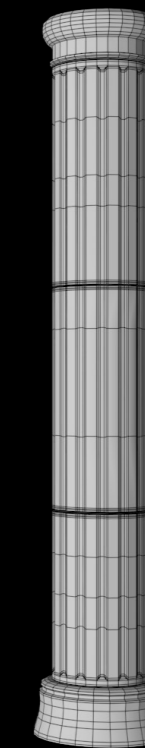
Modelo final
texturizado



High poly
485610 Tris



Low poly + Normal maps
4334 Tris



Low poly
4334 Tris



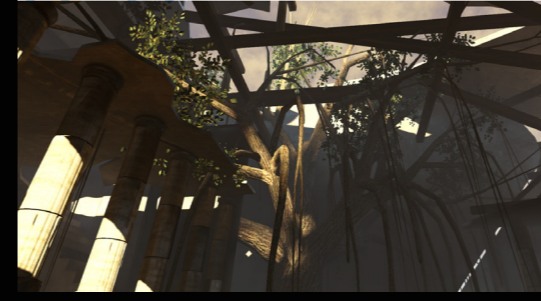
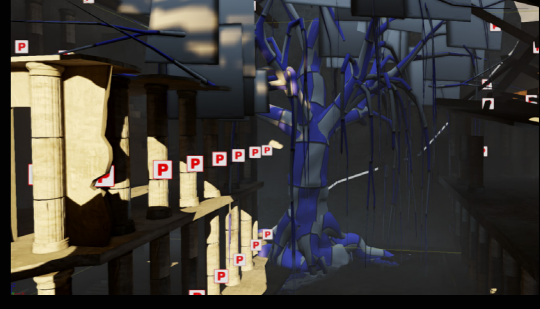
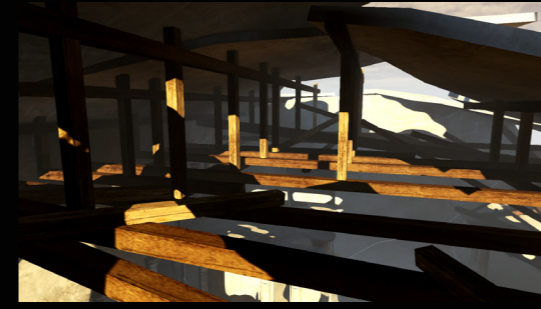
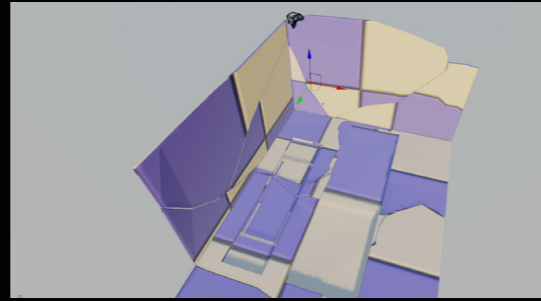
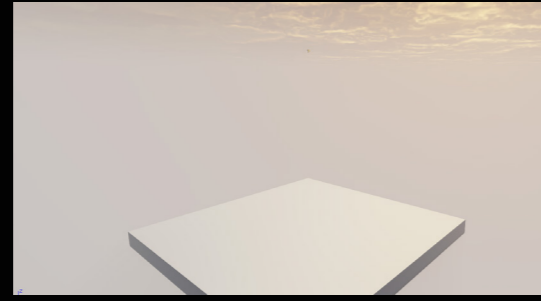
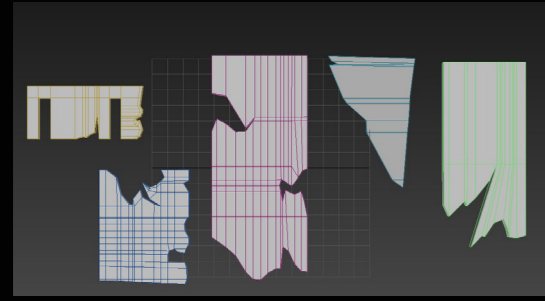
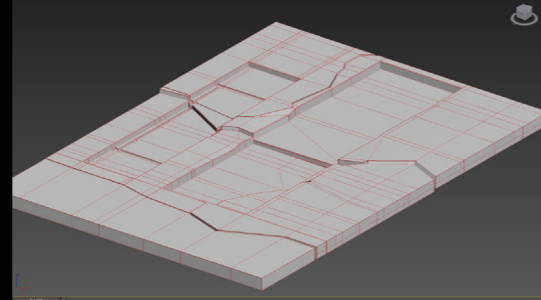
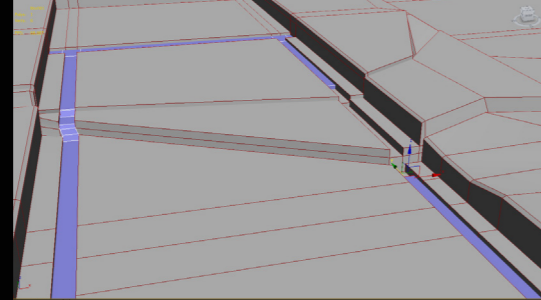
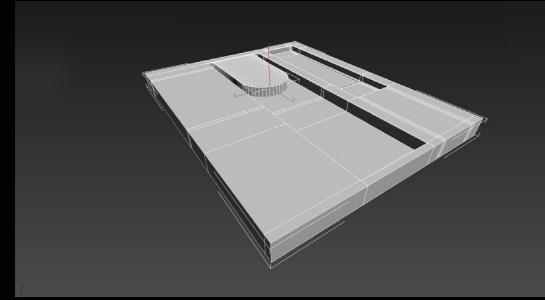
ENTORNO

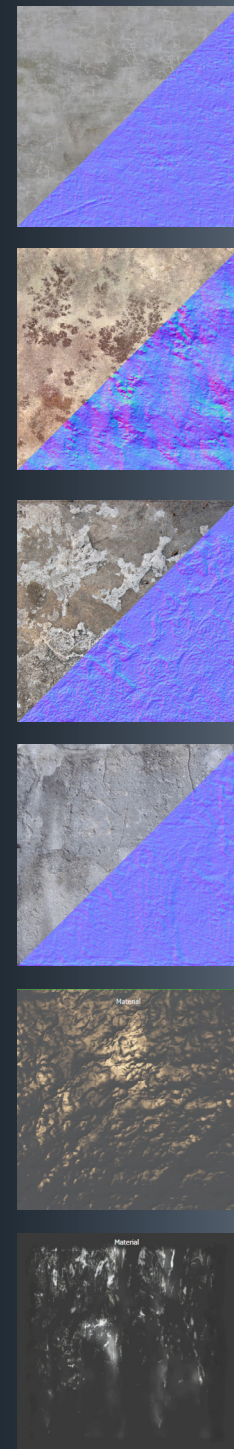
ARQUITECTÓNICO

Todas las piezas que conforman el templo, han sido modeladas en Autodesk 3ds max y posteriormente introducidas en el motor de juego UDK. En la siguiente página se muestra el proceso de cración ordenado cronológicamente desde los inicios de modelado de la base hasta el resultado final: una demo explorable que cuenta con colisiones adaptadas a cada modelo y sonidos tanto de ambiente como relativos a la proximidad con diferentes objetos como la cascada, las antorchas o el viento entre las masas de vegetación.

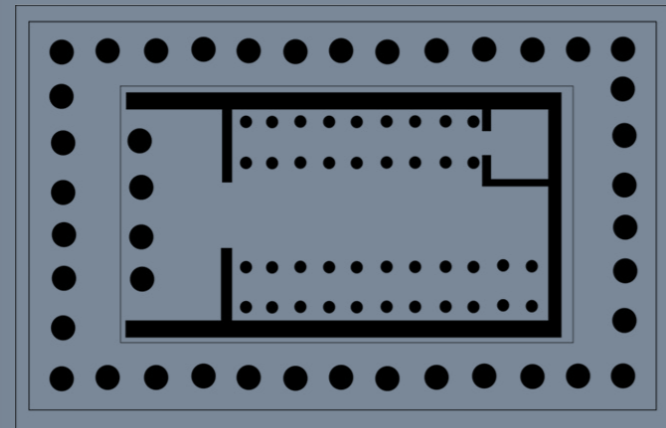
En la última página, se adjuntan el resto de texturas utilizadas, los planos de planta que muestran los espacios y elementos principales y un desplegable del espacio principal del templo.

CONSTRUCCIÓN

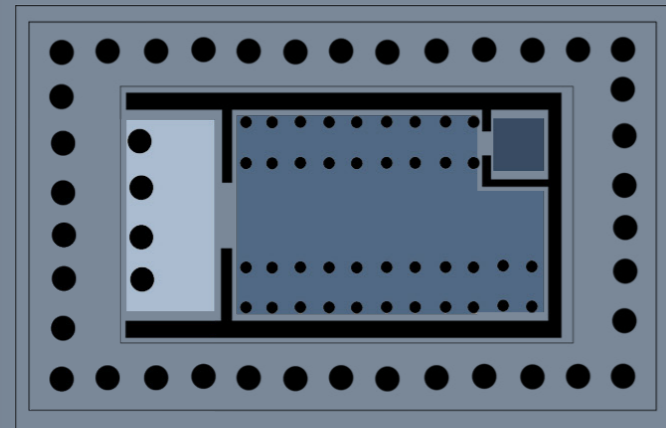




PLANTA

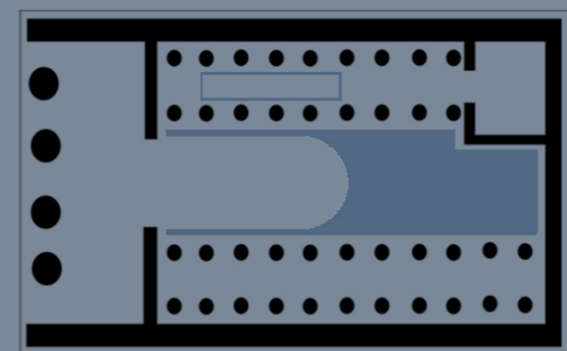


DISTRIBUCIÓN

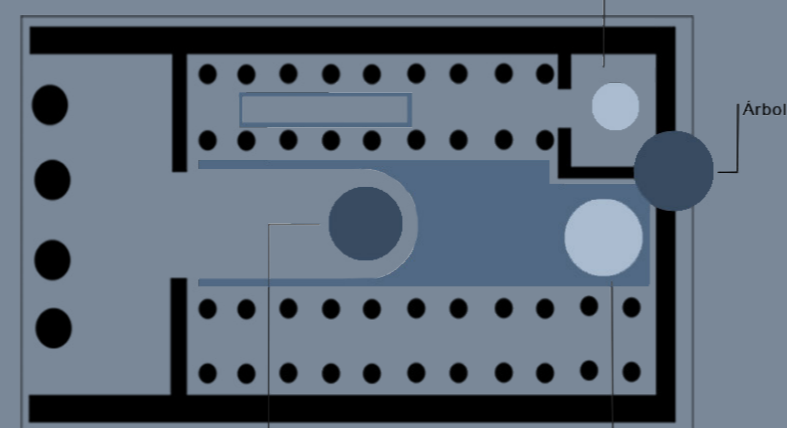


PRONAO S NAOS OPISTODOMOS

ZONAS PRINCIPALES DE AGUA



ELEMENTOS PRINCIPALES



Plataforma de acceso Cántaro cascada





ANCIENT TEMPLE.
DISEÑO CONCEPTUAL Y MODELADO DE UN ESCENARIO PARA UN NIVEL DE VIDEOJUEGO 3D
Trabajo de fin de Grado presentado por Cristina Ortega Redondo

Facultat de Belles Arts de San Carles
Grado en Bellas Artes
Curso 2014-2015



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES