

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

Unidad responsable: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia  
Curso: 2019  
Titulación: GRADO EN MULTIMEDIA (Plan 2009). (Unidad docente Obligatoria)  
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Catalán, Castellano

### Profesorado

Responsable: Hernandez Abad, Francisco

Otros:

Fábregas Ruesgas, Juan José

### Requisitos

El alumno debe cursar en paralelo al proyecto el resto de asignaturas del semestre al que pertenezca cada proyecto o haberlas realizado anteriormente

### Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

1. Gestionar y desarrollar proyectos de creación de objetos 3D y entornos virtuales tridimensionales para su incorporación en películas o aplicaciones interactivas
3. Aplicar los conceptos y principios de la gestión de proyectos multimedia.
4. Planificar las fases de desarrollo d'un proyecto multimedia, las actividades y tareas tipo y los documentos que se generan en cada fase.
6. Utilizar algún programa informático de gestión de proyectos.
7. Ser capaz de demostrar habilidad para crear y modificar el contenido gráfico 2D y 3D para una aplicación multimedia, utilizando tecnologías digitales.
8. Aplicar los fundamentos en los cuales se basan los diferentes tipos de proyección en el modelado de objetos tridimensionales.
9. Utilizar los diferentes sistemas de modelado tridimensional y sus características básicas.
10. Ser capaz de demostrar habilidad para crear y modificar el contenido gráfico 2D y 3D para una aplicación multimedia, utilizando tecnologías digitales.

Transversales:

11. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.
12. APRENDIZAJE AUTÓNOMO: Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.
13. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
14. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.
15. SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

### Metodologías docentes

-Aprendizaje basado en proyectos.

Trabajo individual y en equipo, con coordinación y distribución de tareas para facilitar el desarrollo del proyecto. Los estudiantes progresan aplicando los conocimientos aprendidos en las diferentes materias del curso, buscan la información que necesitan, consultan al profesor de proyectos y a los profesores de las otras materias y aprenden nuevos conocimientos y recursos aplicables al proyecto.

Una parte del trabajo se desarrolla durante las clases, y en ese caso el trabajo es orientado y supervisado por el profesor. Otra parte se desarrolla en equipo, dentro de las horas de clase o bien durante horas de trabajo autónomo. Finalmente, otra parte es de trabajo individual para la posterior puesta en común.

-Tutoría grupal, explicación de los materiales que se proporcionan y plan de trabajo.

-Trabajo autónomo.

Los estudiantes trabajan de manera autónoma, fuera de las horas de clase, estudiando, leyendo, resolviendo ejercicios o problemas, desarrollando prácticas.

-Redacción de informes, presentación pública y defensa de las conclusiones extraídas y realización de pruebas de evaluación.

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

1. Aplicar de manera correcta los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la creación de objetos 3D.
2. Comprender los conceptos y principios de la gestión de proyectos de generación de objetos y escenas digitales.
3. Conocer las fases de desarrollo de un proyecto de esa naturaleza, las actividades, tareas y los documentos que se generan en cada fase.
4. Elegir de manera correcta herramientas y procedimientos necesarios para el desarrollo de los proyectos.
5. Elaborar la memoria del proyecto desarrollado.
6. Participar en el trabajo en equipo y colaborar, una vez indicados los objetivos y las responsabilidades colectivas e individuales, y decidir conjuntamente la estrategia que se debe seguir.
7. Tener iniciativas y adquirir conocimientos básicos sobre las organizaciones y familiarizarse con los instrumentos y técnicas, tanto de generación de ideas como de gestión, que permitan resolver problemas poco conocidos y generar oportunidades.
8. Analizar sistemática y críticamente la situación global, atendiendo la sostenibilidad de forma interdisciplinaria así como el desarrollo humano sostenible, y reconocer las implicaciones sociales y ambientales de la actividad profesional del mismo ámbito.
9. Planificar la comunicación oral, responder de manera adecuada a las cuestiones formuladas y redactar textos de nivel básico con corrección ortográfica y gramatical.
10. Identificar las propias necesidades de información y utilizar las colecciones, los espacios y los servicios disponibles para diseñar y ejecutar búsquedas simples adecuadas al ámbito temático.
11. Llevar a cabo tareas encomendadas en el tiempo previsto, trabajando con las fuentes de información indicadas, de acuerdo con las pautas marcadas por el profesorado.

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	0h	0.00%
	Horas grupo mediano:	60h	40.00%
	Horas grupo pequeño:	0h	0.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	90h	60.00%

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### Contenidos

<p>1. Fundamentos del modelo de Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL).</p>	<p>Dedicación: 2h Grupo mediano/Prácticas: 2h</p>
<p>Descripción: 1.1. Características del modelo de aprendizaje</p> <p>Actividades vinculadas: 2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.</p> <p>Objetivos específicos: 2. Comprender los conceptos y principios de la gestión de proyectos de generación de objetos y escenas digitales. 3. Conocer las fases de desarrollo de un proyecto de esa naturaleza, las actividades, tareas y los documentos que se generan en cada fase. 4. Elegir de manera correcta herramientas y procedimientos necesarios para el desarrollo de los proyectos.</p>	
<p>2. Fundamentos de la gestión de proyectos y programa informático para la gestión de proyecto.</p>	<p>Dedicación: 20h Grupo mediano/Prácticas: 8h Aprendizaje autónomo: 12h</p>
<p>Descripción: 2.1 Fundamentos de la gestión de proyectos. 2.2 Software para la gestión de proyecto. 2.3 Uso solvente de los recursos de información.</p> <p>Actividades vinculadas: 2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos. 4.-Planteamiento de preguntas por parte de los estudiantes sobre su trabajo autónomo. 5.-Los componentes de grupo se reúnen y controlan la evolución del proyecto. 19.- Ejercicio de Gestión de Proyectos. 20.- Ejercicios vinculados al temas: Uso solvente de los recursos de información.</p> <p>Objetivos específicos: 4. Elegir de manera correcta herramientas y procedimientos necesarios para el desarrollo de los proyectos. 7. Tener iniciativas y adquirir conocimientos básicos sobre las organizaciones y familiarizarse con los instrumentos y técnicas, tanto de generación de ideas como de gestión, que permitan resolver problemas poco conocidos y generar oportunidades. 8. Analizar sistemática y críticamente la situación global, atendiendo la sostenibilidad de forma interdisciplinaria así como el desarrollo humano sostenible, y reconocer las implicaciones sociales y ambientales de la actividad profesional del mismo ámbito. 10. Identificar las propias necesidades de información y utilizar las colecciones, los espacios y los servicios disponibles para diseñar y ejecutar búsquedas simples adecuadas al ámbito temático. 11. Llevar a cabo tareas encomendadas en el tiempo previsto, trabajando con las fuentes de información indicadas, de acuerdo con las pautas marcadas por el profesorado.</p>	

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

<p>3. Visión global del proyecto a realizar. Enunciado, objetivos, características, dinámica y controles.</p>	<p>Dedicación: 2h Grupo mediano/Prácticas: 2h</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Visión global del proyecto</li> <li>3.2. Objetivos generales</li> <li>3.3. Objetivos específicos</li> <li>3.4. Elementos docentes a desarrollar</li> <li>3.5. Recursos de software</li> <li>3.6. Fuentes de información</li> <li>3.7. Formación de grupos</li> <li>3.8. Dinámica de las clases</li> <li>3.9. Trabajo fuera de clase</li> <li>3.10. Orientaciones sobre el trabajo a realizar</li> <li>3.11. Ejemplos externos e internos</li> <li>3.12. Documentos para facilitar el seguimiento y detectar desviaciones</li> </ul> <p>Actividades vinculadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.</li> <li>1.-Lectura y asimilación del enunciado del proyecto.</li> </ul> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Conocer las fases de desarrollo de un proyecto de esa naturaleza, las actividades, tareas y documentos que se generan en cada fase para finalmente elegir el proyecto a realizar.</li> <li>4. Elegir de manera correcta herramientas y procedimientos necesarios para el desarrollo del proyecto.</li> <li>8. Analizar sistemática y críticamente la situación global, atendiendo la sostenibilidad de forma interdisciplinaria así como el desarrollo humano sostenible, y reconocer las implicaciones sociales y ambientales de la actividad profesional del mismo ámbito.</li> </ul>	

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### 4. Geometría básica aplicada a sistemas tridimensionales

Dedicación: 8h

Grupo mediano/Prácticas: 8h

#### Descripción:

- 4.1. Visión global de la geometría integrada en un proyecto. Representación gráfica.
- 4.2. Sistemas de proyección plana. Invariantes en las proyecciones y utilidad. Sistemas de representación.
- 4.3. Planificación de tareas y estrategias. Geometría 2D. Herramientas y estrategias para resolver modelos de geometría exacta en 2D
- 4.4. Sistema europeo de representación. Sistema anglosajón. Vistas americanas. Preparación del sistema de vistas europeas de un objeto real partiendo de objetos reales. Otras fuentes de información.
- 4.5. Perspectivas axonométricas o cónicas. Imágenes o fotografías. Extracción de medidas y ángulos. Introducción a la normalización. Escalas. Vistas. Visibilidad. Cortes, secciones, roturas y vistas interrumpidas. Dimensionamiento.

#### Actividades vinculadas:

- 2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.
- 9.-Ejercicio de geometría exacta en 2D
- 10.-Ejercicio de representación normalizada de objetos y asimilación de herramienta 2D

#### Objetivos específicos:

- 4. Elegir de manera correcta herramientas y procedimientos necesarios para el desarrollo de los proyectos.
- 6. Participar en el trabajo en equipo y colaborar, una vez indicados los objetivos y las responsabilidades colectivas e individuales, y decidir conjuntamente la estrategia que se debe seguir.
- 7. Tener iniciativas y adquirir conocimientos básicos sobre las organizaciones y familiarizarse con los instrumentos y técnicas, tanto de generación de ideas como de gestión, que permitan resolver problemas poco conocidos y generar oportunidades.
- 11. Llevar a cabo tareas encomendadas en el tiempo previsto, trabajando con las fuentes de información indicadas, de acuerdo con las pautas marcadas por el profesorado.

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

5. Modelado geométrico en 3D.	Dedicación: 30h Grupo mediano/Prácticas: 30h
<p>Descripción:</p> <p>5.1. GENERACION DE OBJETOS 3D A PARTIR DE PROYECCIONES PLANAS ORTOGONALES</p> <p>5.1.1. Paso del dibujo vectorial exacto normalizado al objeto 3D</p> <p>5.1.2. Estructura interna de los modelos: Subobjetos.</p> <p>5.1.3. Capas. Características y utilidad</p> <p>Actividades vinculadas:</p> <p>2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.</p> <p>11.-Generación de un objeto 3D a partir de su representación normalizada</p> <p>12.-Generar un objeto en 3D e 3DsMax con estructura de capas</p> <p>13.-Asignar texturas simples a objetos generados en 3D</p> <p>14.-Modelo constructivo en 3D</p> <p>15.-Adaptación de una fachada real a una escena 3D incorporando modificaciones integradas en el entorno</p> <p>16.-Los estudiantes completan de forma autónoma los ejercicios propuestos paralelamente al proyecto e iniciados en clase.</p> <p>5.-Los componentes de grupo se reúnen y controlan la evolución del proyecto.</p> <p>6.-Los miembros de cada grupo facilitan el seguimiento del proyecto.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Aplicar de manera correcta los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con la creación de objetos 3D.</p> <p>2. Comprender los conceptos y principios de la gestión de proyectos de generación de objetos y escenas digitales.</p> <p>3. Conocer las fases de desarrollo de un proyecto de esa naturaleza, las actividades, tareas y los documentos que se generan en cada fase.</p> <p>4. Elegir de</p>	

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

6. El proyecto y la escena final. Estrategias para generar la documentación.

Dedicación: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Descripción:

- 6.1. Presentaciones de proyectos. Software, formato, características y requisitos.
- 6.2. Estrategias de presentación. Aspectos relevantes
- 6.3. La memoria del proyecto. Responsabilidad individual y colectiva.
- 6.4. Apartados, precauciones y controles de calidad

Actividades vinculadas:

- 2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.
- 7.-Los componentes de grupo completan la memoria del proyecto y la presentación.

Objetivos específicos:

- 3. Conocer las fases de desarrollo de un proyecto de esa naturaleza, las actividades, tareas y los documentos que se generan en cada fase.
- 5. Elaborar la memoria del proyecto desarrollado.
- 8. Analizar sistemática y críticamente la situación global, atendiendo la sostenibilidad de forma interdisciplinaria así como el desarrollo humano sostenible, y reconocer las implicaciones sociales y ambientales de la actividad profesional del mismo ámbito.
- 9. Planificar la comunicación oral, responder de manera adecuada a las cuestiones formuladas y redactar textos de nivel básico con corrección ortográfica y gramatical.
- 10. Identificar las propias necesidades de información y utilizar las colecciones, los espacios y los servicios disponibles para diseñar y ejecutar búsquedas simples adecuadas al ámbito temático.



## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### Planificación de actividades

<p>1.-Lectura y asimilación del enunciado del proyecto</p>	<p>Dedicación: 2h Grupo mediano/Prácticas: 2h</p>
<p><b>Descripción:</b> Lectura individual razonada del enunciado del proyecto, reflexión en grupo sobre la metodología a seguir y las necesidades de formación para abordar el trabajo (tormenta de ideas), así como una primera búsqueda de información fiable que permita elegir y concretar el proyecto.</p> <p><b>Material de soporte:</b> Enunciado del proyecto a realizar</p> <p><b>Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:</b> Propuestas razonadas de proyecto elegido</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Consiste en generar el modelo virtual de un escenario, con todos los elementos exteriores que lo componen, incluyendo el entorno constructivo que lo rodea. Tanto los componentes como el conjunto de elementos del proyecto deberán poder contemplarse de forma controlada desde distintas posiciones y en diferentes sistemas de representación. De manera específica se pretende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Iniciar a los estudiantes en la realización de proyectos multidisciplinares.</li> <li>b) Fomentar el espíritu de colaboración y trabajo en grupo.</li> <li>c) Practicar la generación de formas 2D y cuerpos 3D.</li> <li>d) Habituar al alumno a interpretar y definir la geometría de los objetos a partir de fotografías, dibujos técnicos y/o medidas tomadas in situ sobre modelos a escala.</li> <li>e) Practicar sobre la asignación de las texturas e iluminación a los objetos.</li> <li>f) Asimilar y exponer explícitamente los conceptos multidisciplinares implicados.</li> <li>g) Presentar el proyecto integrado en una aplicación multimedia.</li> </ul>	
<p>2.-Exposición de nuevos contenidos por parte del profesor y preguntas por parte de los estudiantes sobre los contenidos expuestos.</p>	<p>Dedicación: 22h Grupo mediano/Prácticas: 22h</p>
<p><b>Descripción:</b> El profesor expone el contenido conceptual y abre un turno de preguntas aclaratorias por parte de los estudiantes para asentar los contenidos expuestos.</p>	
<p>3.-Tareas individuales de desarrollo del proyecto</p>	<p>Dedicación: 30h Aprendizaje autónomo: 30h</p>
<p><b>Descripción:</b> Los estudiantes realizan tareas relacionadas con el desarrollo del proyecto de manera individual que luego ponen en común con los compañeros.</p> <p><b>Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:</b> Fichero en 3DsMax con el modelo básico de escena y los objetos generados individualmente por el alumno</p>	

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

4.-Planteamiento de preguntas por parte de los estudiantes sobre su trabajo autónomo.	Dedicación: 6h Grupo mediano/Prácticas: 6h
<p>Descripción:</p> <p>Planteamiento de preguntas por parte de los estudiantes sobre los ejercicios propuestos para el trabajo autónomo y revisión de los resultados del trabajo desarrollado.</p>	
5.-Los componentes de grupo se reúnen y controlan la evolución del proyecto.	Dedicación: 30h Aprendizaje autónomo: 30h
<p>Descripción:</p> <p>Los estudiantes se reúnen y gestionan el desarrollo de un proyecto complejo, se organizan y distribuyen las tareas y recursos necesarios, realizan la planificación, la distribución del trabajo y llevan un control del mismo para ajustarlo a la temporización.</p>	
6.-Los miembros de cada grupo facilitan el seguimiento del proyecto.	Dedicación: 7h Aprendizaje autónomo: 7h
<p>Descripción:</p> <p>Los estudiantes se reúnen en grupo y acuerdan describir la labor realizada fuera del horario lectivo. La información, que se va incrementando a medida que avanza el proyecto, es enviada al profesor de manera regular a través de la metodología prevista (diario de grupo) que uno de ellos se encarga de colgar en el aula virtual.</p>	
7.-Los componentes de grupo completan la memoria del proyecto y la presentación.	Dedicación: 6h Aprendizaje autónomo: 6h
<p>Descripción:</p> <p>Los miembros de cada grupo ponen en común los contenidos de la memoria y acuerdan la redacción atendiendo a las especificaciones e instrucciones recibidas en clase. Con la ayuda de la memoria preparan la presentación de su proyecto y ensayan su exposición.</p>	
8.-Los miembros de cada grupo realizan ante la clase la exposición oral de su proyecto provisional.	Dedicación: 4h Grupo mediano/Prácticas: 4h
<p>Descripción:</p> <p>Los miembros de cada grupo realizan ante la clase la exposición oral de su proyecto provisional.</p>	
9.-Ejercicio de geometría exacta en 2D	Dedicación: 2h Grupo mediano/Prácticas: 2h

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

**Descripción:**

Inicio en clase de un problema de representación a partir de un enunciado donde afloren los principales problemas derivados de la definición de problemas geométricos en 2D.

Finalización fuera de clase.

Recopilación de los problemas encontrados para la siguiente sesión presencial

**Material de soporte:**

Enunciado ejercicio de geometría exacta en 2D  
Enunciado ejercicio de geometría exacta en 2D

**Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:**

Dibujo 2D

### 10.-Ejercicio de representación normalizada de objetos y asimilación de herramienta 2D

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

**Descripción:**

Resolver un ejercicio representado según sistema europeo de representación con estructura ordenada por capas.

**Material de soporte:**

Enunciado ejercicio de aplicación en un modelo tridimensional de nivel elemental con geometría tangencial subyacente.

**Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:**

Objeto representado según sistema europeo de representación con estructura ordenada por capas.

### 11.-Generación de un objeto 3D a partir de su representación normalizada.

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

**Descripción:**

Generación de un objeto 3D a partir de su representación normalizada.

**Material de soporte:**

Alzado, planta y perfil en 2D del objeto a generar.

**Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:**

Archivo en formato max con el objeto modelado

### 12.-Generar un objeto en 3D e 3DsMax con estructura de capas.

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

**Descripción:**

Se trata de modelar un objeto en 3D en 3DsMax con estructura de capas ordenada según sistema europeo de representación.

### 13.-Asignar texturas simples a objetos generados en 3D.

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

**Descripción:**

Trabajar la apariencia en los objetos 3D con el color y con texturas simples

**Material de soporte:**

Fichero en 3DsMax donde se aprecien las características de los dos sistemas de visualización.

### 14.-Modelo constructivo en 3D.

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

**Descripción:**

Partiendo de los planos constructivos de una parte de un edificio, debe generarse la parte estructural, asignando texturas.

Posteriormente deben incorporarse puertas, ventanas y mobiliario de forma que el resultado no incorpore incoherencias en la escala, textura utilizada, procedimiento, estructura interna y las características de realismo estudiadas hasta el momento.

**Material de soporte:**

Plano constructivo en formato pdf

**Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:**

Archivo en formato vectorial de las vistas del objeto apto para la importación al 3D.

Archivo en formato nativo del modelo 3D con estructura de capas.

### 15.-Adaptación de una fachada real a una escena 3D incorporando modificaciones integradas en el entorno.

Dedicación: 2h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

**Descripción:**

Se trata de generar una escena 3D que permita editar modificaciones en la fachada de un edificio de manera que se adapte a las variaciones propuestas sin perder realismo.

**Material de soporte:**

Fotografía de la fachada original, propuesta de variación y escena de aplicación.

**Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:**

Fichero en 3DsMax

### 16.-Los estudiantes completan de forma autónoma los ejercicios propuestos paralelamente al proyecto e iniciados en clase.

Dedicación: 17h

Aprendizaje autónomo: 17h

**Descripción:**

Los estudiantes completan de manera individual los ejercicios iniciados en clase, detectan los problemas y toman nota de las preguntas para aclarar en la siguiente clase.

**Material de soporte:**

Fichero digital con el enunciado del problema a resolver

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:

- Fichero con el ejercicio completado.
- Fichero con las cuestiones planteadas.

Objetivos específicos:

- Que el alumno adquiera la experiencia necesaria para abordar los principales problemas del modelado.

### 17.-Examen parcial.

Dedicación: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Descripción:

Los estudiantes realizan una prueba parcial a mitad de curso para asentar los conocimientos impartidos hasta el momento.

Material de soporte:

- Ordenador y software para abordar el ejercicio práctico.
- Test digital para la segunda parte de teoría.

Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:

- Fichero en Autocad
- Fichero en 3DsMax
- Test completado

Objetivos específicos:

- Asegurar la destreza para abordar el modelado de los objetos del proyecto.
- Asegurar la asimilación del contenido impartido sobre Gestión de Proyectos.

### 18.-Los miembros de cada grupo realizan ante la clase la exposición oral de su proyecto definitivo

Dedicación: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Descripción:

Los miembros de cada grupo realizan de forma conjunta y ante un tribunal y ante la clase la exposición oral de su proyecto definitivo.

Material de soporte:

- Enunciado del proyecto e información recopilada durante el curso

Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:

Documentación digital de la memoria definitiva, de la presentación, de los ficheros de modelado de la escena y de los componentes y del resto de documentación que consideren relevante.

### 19.-Ejercicio de Gestión de Proyectos

Dedicación: 4h

Grupo mediano/Prácticas: 4h

Descripción:

Los estudiantes hacen un ejercicio consistente en la creación de un proyecto utilizando una aplicación informática para la gestión de proyectos.

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### Material de soporte:

Presentación sobre el procedimiento de creación de un proyecto utilizando un programa informático.  
Programa informático de Gestión de Proyectos.

20.-Ejercicios vinculados al tema: Uso  
solvente de los recursos de información

Dedicación: 4h 30m

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 2h 30m

### Sistema de calificación

#### Porcentaje de las diferentes partes de evaluación

- a) Evolución y Trabajo Realizado. Semanas 1 a 7 (sesiones 1-7): 30 % (del que un 5% corresponde a la Gestión de Proyectos)
- b) Evaluación parcial. Semana 8 (sesión 8): 10 % (incluye un test sobre Gestión de proyectos)
- c) Evolución y Trabajo Realizado: Semanas 9 a 14 (sesiones 9-14): 30 % (del que un 5% corresponde a la Gestión de Proyectos)
- d) Evaluación Final y 2ª Defensa del Proyecto. Semana 15 (sesión 15): 30 % (incluye un test sobre Gestión de proyectos)

#### Calendario de evaluación

- a) Dos evaluaciones del Proyecto presentado: la primera en la semana 9 (sesión 9) y la segunda en la semana 15 (sesión 15).
- b) Una defensa del Proyecto en la semana 15 (sesión 15).
- c) Revisión de aspectos puntuales de acuerdo con las indicaciones de los diferentes profesores (ortografía, legibilidad, recursos lingüísticos).

## 804045 - PBL1-M - Proyecto I

### Normas de realización de las actividades

Aspectos a tener en cuenta en la evaluación:

Respecto a los contenidos:

- a) Estrategias de seguridad: Conceptos y hábitos adquiridos.
- b) Análisis de componentes: Conceptos y determinación previa de la geometría 2D y 3D.
- c) Estrategias de generación: Eficiencia respecto a los objetivos de visualización y a la estructura de los objetos generados.
- d) Utilización de texturas:
- e) Utilización de las técnicas de iluminación:
- f) Explicitación de conceptos: Claridad, precisión y puesta en línea de los conceptos contemplados.
- g) Aspectos adicionales: Concepto y adecuación a la usabilidad. Adecuación de contenidos para su incorporación al PowerPoint. Procedimiento de creación y uso del software si lo hay.

Respecto al desarrollo del Proyecto:

- a) Organización y coordinación de los diferentes apartados del trabajo.
- b) Estrategias de la búsqueda de información, verificación y bibliografía.
- c) Organización de la documentación recogida.
- d) Disponibilidad de los diarios del Proyecto (grupo e individual).
- e) Respuesta a las sugerencias de los profesores.
- f) Presentación y defensa del Proyecto (memoria, presentación electrónica, etc.).

La evaluación será individual. Cada estudiante tendrá sus propias notas, independientemente de las notas de los otros componentes del grupo.

Presentación en las sesiones de evaluación:

- a) Para las sesiones de evaluación, los alumnos del grupo de trabajo han de preparar una presentación en formato PowerPoint (.ppt) para reforzar sus explicaciones.
- b) La presentación oral se repartirá entre el grupo de trabajo y en ella han de participar todos los componentes del grupo. A cualquiera de los miembros del grupo de trabajo, a título individual, se le podrá pedir que aclare aspectos relacionados con el desarrollo del Proyecto.
- c) No se permitirá la lectura de textos.
- d) La presentación ha de seguir las orientaciones dadas en clase. Esta se ha de ensayar previamente, para mejorar el desarrollo de la presentación y ajustarse a los tiempos establecidos.

### Bibliografía