

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA: QHCC-TT

ĐỀ THI/ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2024-2025

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Tạo hình 3D		
Mã học phần:	71MODE40473	Số tin chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	242_71MODE40473		
Hình thức thi: Đồ án	Thời gian làm bài:	7	ngày
☐ Cá nhân	☒ Nhóm		
<i>Quy cách đặt tên file</i>	<i>Mã lớp học phần_Tên nhóm_Tên cá nhân</i>		

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO 1	Đề xuất giải pháp cải tiến cho các phương án truyền thông đa phương tiện thông qua các công cụ dựng hình 3D.	Đồ án	20%	Câu 1	2 điểm	PI2.3
CLO 2	Sử dụng thành thạo các kỹ năng công nghệ thông tin phục vụ công việc; Đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin đáp ứng các mục tiêu đề ra liên quan đến thẩm mỹ và truyền đạt ý tưởng sản phẩm.	Đồ án	20%	Câu 1	2 điểm	PI4.1
CLO 3	Sử dụng kỹ thuật nhiếp ảnh, quay phim, công nghệ số vào sản xuất các chương trình truyền thông điện tử và các nền tảng truyền thông số để đáp ứng sự đa dạng trong các nền tảng truyền thông.	Đồ án	20%	Câu 1	2 điểm	PI6.1
CLO4	Sử dụng phần mềm thiết kế đồ họa 3D trình bày thông tin và thiết kế ấn phẩm truyền thông in ấn và	Đồ án	20%	Câu 1	2 điểm	PI6.2

	các nền tảng truyền thông số thông qua công cụ mô hình hóa các sản phẩm truyền thông					
CLO5	Xác định được lĩnh vực cụ thể trong ngành truyền thông đa phương tiện bản thân sẽ theo đuổi thông qua các công cụ thể hiện sản phẩm truyền thông	Đồ án	20%	Câu 2	2 điểm	PI10.1

III. Nội dung đề bài

1. Đề bài

Câu 1: Thiết kế và dựng Phim quảng cáo (TV Commercial – TVC) (8 điểm)

Yêu cầu:

- a/ Sử dụng Blender để Thiết kế các phần phân trong phim quảng cáo. (4 Điểm)
- b/ Sử dụng Blender để Dựng Phim quảng cáo từ nhân vật được dựng ở Câu 1.a (4 Điểm)

Câu 2: Thực hiện kỹ xảo điện ảnh VFX (2 điểm)

Yêu cầu:

- a/ Sinh viên thực hiện quay clip với độ dài khoảng 5s.
- b/ Sử dụng phương pháp tracking để truy bắt điểm.
- c/ Lồng ghép các thành phần trong Phim quảng cáo (Câu 1A)
- d/ Xuất video kết quả dưới định dạng file .mp4.

2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài.

Câu 1a) Sử dụng Blender để dựng hình các thành phần trong phim quảng cáo (Nhân vật (Chính-Phụ), Môi trường hoặc Bối cảnh)_(Production Pipeline)

- Nhân vật trong phim quảng cáo:
 - o Phải đáp ứng được Lưới (*Mesh*) theo lưới Quad, hạn chế tối thiểu lưới N-gon. Flow Lưới phải đáp ứng được ý đồ trong khâu chuyển động. Hạn chế tối đa hiện tượng trùng Lưới trong quá trình dựng hình. Bắt buộc SV phải tự dựng hình Nhân vật trong phim của mình của mình. **(1 Điểm)**
 - o Sử dụng Shader Node để làm vật liệu cho Nhân vật trong phim bao gồm vật liệu của Quần/Áo, Da, Tóc, Mắt. Vật liệu có thể tự dựng hoặc tải trên Internet miễn là SV kiểm soát vật liệu đẹp mắt. **(0.5 Điểm)**
 - o Rigging (*Gắn xương*) cho Nhân vật trong phim quảng cáo. Trong đó, tùy thuộc vào nhân vật là người hay động vật mà SV phải Rigging khác nhau. Tuy nhiên, phải đảm bảo được có tối thiểu Hip Bone, Spine Bone, Leg Bone, Arm Bone và Head Bone. Weight (*gán vùng ảnh hưởng*) Bộ xương (*Armature*) với Nhân vật trong phim quảng cáo. **(0.5 Điểm)**
 - o Pose (*Tạo dáng*) một Animation cơ bản như Vẫy tay hoặc Nhảy. **(0.5 Điểm)**
 - o Setting Render Engine Cycles (*Realtime Rendering*). Render Sample 64 hoặc thấp hơn. Export định dạng PNG/JPEG.
- Bối cảnh trong phim quảng cáo:
 - o Dựng hình Các thành phần bối cảnh như cây cối, thiết bị và không gian môi trường (*Tùy thuộc vào Scene của phim quảng cáo*). **(1 Điểm)**

- Đồ màu vật liệu cho Bối cảnh trong Phim quảng cáo. **(0.5 Điểm)**
- Setting Render Engine Cycles (*Realtime Rendering*). Render Sample 64 hoặc thấp hơn. Export định dạng PNG/JPEG.

Câu 1b) Sử dụng Blender để dựng phim quảng cáo. Đây là bộ quy trình về Pre-production (Idea-Storyboard))

- Sử dụng Blender để Dựng lại các cảnh quay (*Scene*). Trong đó mỗi cảnh quay sẽ setting camera và chuyển động camera theo những setting cơ bản trong chương trình học và học phần Quay phim. **(2 Điểm)**
- Setting ánh sáng môi trường theo ý đồ của từng Scene như Back Light, Key Light, Fill Light và GoBo. **(0.5 Điểm)**
- Làm Animation theo câu chuyện của Scene theo các nguyên tắc dựng phim như Extreme, BreakDown. **(1.5 Điểm)**
- Setting Render Engine Cycles (*Realtime Rendering*). Render Sample 64 hoặc thấp hơn. Export định dạng PNG (*Image Sequence*) sau đó ghép lại thành *Video .mp4*. Có bao nhiêu Scene thì sẽ xuất bấy nhiêu video.

Câu 2) Thực hiện kỹ xảo điện ảnh VFX (Đây là bộ quy trình Post-Production (VFX-Compositing, Motion Graphic và Color Grading))

- Đây là phần nâng cao sinh viên sẽ được cho sẵn Image Sequence từ 1 Sources quay giảng viên cung cấp. Trong File đã được Tracking Motion và Thiết lập tọa độ, SV cần làm các nội dung như sau:
 - Load/Import Model từ Câu 1A vào trong Câu 2. **(0.5 Điểm)**
 - Setting Light Source (*Nguồn sáng*) cho phù hợp với Background Video. **(0.5 Điểm)**
 - Tách thành phần thành 3 View Layer (*Fore Ground, Back Ground và Video/ImageSequence*) trong Compositing Workspace (*Môi trường làm việc Compositing*) **(0.5 Điểm)**
 - Setting Render Engine Cycles (*Realtime Rendering*). Render Sample 64 hoặc thấp hơn. Export định dạng PNG (*Image Sequence*) sau đó ghép lại thành *Video .mp4*. **(0.5 Điểm)**

***Lưu ý: Bài thi cần nộp đầy đủ các file sau:**

- Câu 1a)
 - File 3D (Blender file)_Phải Pack Resources để nén các Tài nguyên bên ngoài.
 - Image File (PNG/JPEG)
- Câu 1b)
 - File 3D (Blender file)_Phải Pack Resources để nén các Tài nguyên bên ngoài.
 - Image Sequence (PNG/JPEG) và Video .mp4.
- Câu 2)
 - File 3D (Blender file)_Phải Pack Resources để nén các Tài nguyên bên ngoài.
 - Image Sequence (PNG/JPEG) và Video .mp4.
- Có thể Nộp bài bằng link Drive và không có Image File, Image Sequence (PNG/JPEG) và Video .mp4 sẽ bị trừ 50% số điểm

3. Rubric và thang điểm

Rubric Câu 1.

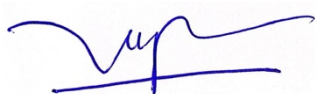
Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Modelling	50%	- Nhân vật có Lưới Quad (<i>Mesh</i>) -Làm vật liệu (<i>Material</i>) tốt -Rigging (<i>Gắn xương</i>) đúng - Pose (<i>Tạo dáng</i>) đúng	- Nhân vật có Lưới Quad (<i>Mesh</i>) -Làm vật liệu (<i>Material</i>) tốt -Rigging (<i>Gắn xương</i>) đúng	- Nhân vật có Lưới Quad (<i>Mesh</i>) -Làm vật liệu (<i>Material</i>) tốt	Mô hình quá sơ sài.
Dựng Phim	50%	- Dựng lại các cảnh quay tốt - Setting ánh sáng tốt -Animation tốt	- Dựng lại các cảnh quay tốt - Setting ánh sáng tốt	- Dựng lại các cảnh quay tốt	Dựng phim sơ sài

Rubric Câu 2.

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 100%	Khá 75%	Trung bình 50%	Kém 0%
Sản phẩm VFX	80%	Load/Import Model. Setting Light Source View Layer (<i>Fore Ground, Back Ground</i> và <i>Video/ImageSequence</i>)	Load/Import Model. Setting Light Source View Layer (<i>1/3 View Layer</i>)	Load/Import Model. Setting Light Source View Layer (<i>Không có viewlayer</i>)	Chưa làm được phần này.
Render và xuất file hình hoặc clip	20%	Image Sequence Video .mp4 Setting Render tốt	Chỉ có Image Sequence Setting Render tốt	Chỉ có Image Sequence Setting Render chưa tốt	Chưa làm được phần này.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 01 tháng 03 năm 2025

Người duyệt đề



ThS. Trần Ngọc Anh Vũ

Giảng viên ra đề



ThS. Nguyễn Văn Tùng