

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG  
KHOA NGHỆ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG

----- o0o -----

TRẦN THỊ HOÀI NGỌC

XÂY DỰNG PHIM HOẠT HÌNH 2D  
“SỨ MỆNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG”

KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC  
NGÀNH TRUYỀN THÔNG ĐA PHƯƠNG TIỆN

THÁI NGUYÊN, NĂM 2024

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG  
KHOA NGHỆ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG**

----- o0o -----



**KHÓA LUẬN  
TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC  
NGÀNH TRUYỀN THÔNG ĐA PHƯƠNG TIỆN**

**Đề tài:**

**XÂY DỰNG PHIM HOẠT HÌNH 2D  
“SỨ MỆNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG”**

**Sinh viên thực hiện : Trần Thị Hoài Ngọc**

**Lớp : TTĐPT-K19A**

**Mã Sinh viên : DTC2053201040001**

**Giáo viên hướng dẫn : Th.S MÃ VĂN THU**

**Thái Nguyên, tháng 5 năm 2024**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CNTT & TT  
**KHOA NGHỆ THUẬT VÀ  
TRUYỀN THÔNG**

---

**CAM ĐOAN**

**1. Thông tin chung:**

- Tên đề tài: Xây dựng phim hoạt hình 2d ”Sứ mệnh bảo vệ môi trường”.
- Sinh viên thực hiện: Trần Thị Hoài Ngọc.
- Giảng viên hướng dẫn: ThS. Mã Văn Thu.
- Lớp: TTĐPT K19A.
- Bộ môn: Truyền thông đa phương tiện.
- Khoa: Khoa Nghệ thuật và Truyền thông.
- Thời gian thực hiện: Từ tháng 03 năm 2024 đến tháng 06 năm 2024.
- Sản phẩm đăng ký: Video hoạt hình 2D “Sứ mệnh bảo vệ môi trường”

**2. Cam đoan về nội dung trình bày trong báo cáo và sản phẩm:**

Tôi –Trần Thị Hoài Ngọc xin cam đoan:

Nội dung trình bày trong khóa luận tốt nghiệp này là kết quả tìm hiểu, nghiên cứu của bản thân dưới sự hướng dẫn của ThS. Mã Văn Thu. Nội dung tham khảo, phát triển nội dung theo hướng cá nhân nhằm tạo ra sản phẩm mang nét đặc trưng riêng nhưng nội dung vẫn mang thông điệp rõ ràng và thu hút người xem. Kết quả hình ảnh, âm thanh có trong khóa luận là sản phẩm của bản thân không bị thuộc bản quyền của một cá nhân hay tổ chức nào.

Nếu có gì sai phạm tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

**3. Cam đoan về bản quyền sản phẩm:**

Tôi –Trần Thị Hoài Ngọc xin cam đoan:

Sản phẩm của khóa là video hoạt hình 2D “Sứ mệnh bảo vệ môi trường” được thực hiện khi tôi là sinh viên bộ môn Truyền thông đa phương tiện – khoa Khoa Nghệ thuật và Truyền thông – Trường Đại học Công nghệ thông tin và truyền thông.

Bản quyền sản phẩm thuộc về bộ môn Truyền thông đa phương tiện – Trường Đại học Công nghệ thông tin và truyền thông. Bộ môn có quyền sử dụng sản phẩm trong khóa luận này cho các hoạt động truyền thông, quảng bá hình ảnh và các hoạt động khác.

Tôi xin cam đoan không tải sản phẩm lên các kênh truyền thông, mạng xã hội hay sử dụng sản phẩm từ khóa luận cho các mục đích khác khi không được sự cho phép của bộ môn Truyền thông đa phương tiện. Mọi thông tin quảng bá về sản phẩm của khóa luận được trích dẫn từ kênh truyền thông của bộ môn Truyền thông đa phương tiện.

Nếu có gì sai phạm tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

*Thái Nguyên, ngày    tháng    năm 2024*

**Giảng viên hướng dẫn**

**Sinh viên thực hiện**

## LỜI CẢM ƠN

Trước tiên, em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến các thầy cô trong Khoa Nghệ thuật và Truyền thông của Trường Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông đã tận tình giảng dạy và truyền đạt những kiến thức quý báu trong suốt thời gian học tập tại trường. Những kiến thức và kỹ năng mà em có được là nhờ sự hướng dẫn và dìu dắt tận tâm của các thầy cô.

Đặc biệt, em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy Mã Văn Thu người đã trực tiếp hướng dẫn và hỗ trợ em trong quá trình thực hiện khóa luận này. Thầy không chỉ truyền đạt kiến thức mà còn là người thầy tận tụy luôn sẵn lòng lắng nghe và giúp đỡ em vượt qua những khó khăn. Từ những buổi thảo luận sôi nổi, những lời khuyên chân thành, đến những buổi làm việc khuya để chỉnh sửa từng chi tiết nhỏ trong khóa luận, em đã nhận được sự quan tâm và giúp đỡ vô cùng quý báu. Sự kiên nhẫn, tận tâm và động viên không ngừng của thầy đã trở thành nguồn động lực lớn, giúp em tự tin hơn và kiên định hơn trên con đường chinh phục tri thức.

Và cuối cùng em xin kính chúc các thầy cô luôn dồi dào sức khỏe, hạnh phúc và thành công trong sự nghiệp giảng dạy. Sự nhiệt huyết, tận tâm và đam mê của các thầy cô là nguồn cảm hứng lớn đối với chúng em. Em sẽ luôn trân trọng và ghi nhớ những bài học không chỉ về kiến thức mà còn về cách sống, cách làm người mà thầy cô đã truyền dạy.

Em hy vọng rằng những kiến thức và kinh nghiệm tích lũy được từ quá trình học tập và thực hiện khóa luận này sẽ là hành trang quý giá cho em trong con đường sự nghiệp tương lai. Em tin rằng, những bài học và giá trị mà em nhận được sẽ không chỉ giúp em vững vàng trong công việc, mà còn là nền tảng để em tiếp tục học hỏi và phát triển. Em sẽ không ngừng nỗ lực, phấn đấu để xứng đáng với những gì mà các thầy cô đã kỳ vọng và truyền dạy.

## MỤC LỤC

CAM ĐOAN .....	1
LỜI CẢM ƠN .....	3
MỤC LỤC .....	4
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	6
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT .....	8
MỞ ĐẦU .....	9
CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	11
1.1. Tổng quan về phim hoạt hình .....	11
1.1.1. Lịch sử xuất hiện và quá trình phát triển của hoạt hình trên thế giới.....	11
1.1.2. Quá trình phát triển của sản xuất phim hoạt hình ở Việt Nam.....	12
1.1.3. Nguyên lý hoạt động của phim hoạt hình 2D.....	14
1.1.4. Quy trình làm phim hoạt hình .....	24
1.2. Các công cụ hỗ trợ làm phim hoạt hình.....	29
1.2.1. Adobe Photoshop .....	29
1.2.2. Phần mềm Adobe Illustrator.....	30
1.2.3. Phần mềm Adobe After Effects .....	31
1.2.4. Phần mềm Adobe Premiere .....	32
CHƯƠNG 2. XÂY DỰNG PHIM HOẠT HÌNH 2D "SỨ MỆNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG" .....	34
2.1. Lý do, mục tiêu, đối tượng, mục đích đề tài.....	34
2.1.1. Lý do chọn đề tài .....	34
2.1.2. Mục tiêu đề tài .....	34
2.1.3. Đối tượng hướng đến của đề tài .....	34
2.1.4. Mục đích đề tài .....	34
2.2. Xây dựng kịch bản.....	35
2.2.1. Ý tưởng kịch bản.....	35
2.2.2. Kịch bản phân cảnh.....	35
2.3. Hệ thống nhân vật .....	39
2.4. Xây dựng phim.....	39
2.4.1. Thiết kế nhân vật, khung cảnh: .....	39

2.4.2. Tạo chuyển động .....	42
2.4.3. Tạo biểu cảm cho nhân vật .....	43
2.4.4. Biên tập Video .....	46
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC HIỆN KHÓA LUẬN “XÂY DỰNG PHIM HOẠT HÌNH 2D “SỨ MỆNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG”” .....	48
3.1. Một số hình ảnh, kết quả đạt được .....	48
3.2. Đánh giá sản phẩm.....	52
3.2.1. Đánh giá Kịch bản: .....	52
3.2.2. Đánh giá về hình ảnh, tạo hình nhân vật. ....	53
3.2.3. Đánh giá sản phẩm về phần âm thanh: .....	55
3.2.4. Đánh giá sản phẩm về diễn hoạt, ánh sáng và render: .....	56
KẾT LUẬN .....	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	60
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN.....	61

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. “Fantasmagorie” một bộ phim hoạt hình của Pháp ra mắt vào năm 1908 bởi Émile Cohl.....	11
Hình 1.2. Mickey Mouse và Donald Duck.....	11
Hình 1.3. The Flintstones và Scooby-Doo .....	12
Hình 1.4. Phim hoạt hình Việt Nam .....	13
Hình 1.5. Sự co và giãn của chuyển động .....	14
Hình 1.6. Sự lấy đà .....	15
Hình 1.7. Chuyển đổi tư thế-điều bộ .....	17
Hình 1.8. Follow through .....	18
Hình 1.9. Ease- In and Ease- Out .....	18
Hình 1.10. Arcs.....	19
Hình 1.11. Secondary Action .....	20
Hình 1.12. Timing and Spacing.....	21
Hình 1.13. Exaggeration.....	22
Hình 1.14. Solid Drawing.....	23
Hình 1.15. Appeal.....	24
Hình 1.16. Một bản Storyboard (nguồn internet).....	25
Hình 1.17. Phần mềm Adobe Photoshop.....	29
Hình 1.18. Phần mềm Adobe Illustrator.....	30
Hình 1.19. Giao diện làm việc phần mềm Adobe Illustrator .....	31
Hình 1.20. Phần mềm Adobe After Effect .....	31
Hình 1.21. Phần mềm dựng phim Adobe Premiere.....	32
Hình 1.22. Giao diện phần mềm Adobe Premiere .....	33
Hình 2.1. Hệ thống nhân vật.....	41
Hình 2.2. Background sử dụng trong phim hoạt hình .....	41
Hình 2.3. Rotasion .....	42
Hình 2.4. Position .....	42
Hình 2.5. Dùng Puppet Position In Too để làm chuyển động.....	42
Hình 2.6. Tập hợp các hình dáng miệng.....	43
Hình 2.7. Các layer miệng sắp xếp theo thứ tự .....	44



Hình 2.8. Thay đổi miệng.....	44
Hình 2.9. Chỉnh sửa âm thanh bằng Premiere.....	45
Hình 2.10. Tiến hành lọc tạp âm 1 .....	45
Hình 2.11. Tiến hành lọc tạp âm 2 .....	46
Hình 2.12. Biên tập video trong Premiere.....	47
Hình 2.13. Điều chỉnh âm thanh và tốc độ video bằng speed/Duration.....	47
Hình 3.1. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 1 .....	48
Hình 3.2. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 2 .....	48
Hình 3.3. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 3 .....	49
Hình 3.4. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 4 .....	49
Hình 3.5. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 5 .....	50
Hình 3.6. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 6 .....	50
Hình 3.7. Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 7 .....	51
Hình 3.8 Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 8 .....	51
Hình 3.9 Hình ảnh sản phẩm hoàn thiện 9 .....	52

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

AI	Adobe Illustrator
PR	Adobe Premiere
AE	Adobe After Effect
PTS	Adobe Photoshop