

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

**THIẾT KẾ VÀ PHÁT TRIỂN GAME FLAPPY
BIRD 2D BẰNG CÔNG NGHỆ UNITY**

Giảng viên hướng dẫn : ThS. Phạm Văn Đăng

Sinh viên thực hiện : LA VĂN ĐẠT

MSSV : 1911548862

Khoá : 2019

Ngành : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Chuyên ngành : KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Tp.HCM, tháng 09 năm 2023

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP

**THIẾT KẾ VÀ PHÁT TRIỂN GAME FLAPPY
BIRD 2D BẰNG CÔNG NGHỆ UNITY**

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Phạm Văn Đăng

Sinh viên thực hiện : LA VĂN ĐẠT

MSSV : 1911548862

Khoá : 2019

Ngành : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Chuyên ngành : KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Tp.HCM, tháng 09 năm 2023

LỜI CẢM ƠN

Tôi chân thành cảm ơn Thầy hướng dẫn Ths.Phạm Văn Đăng, người đã hướng dẫn tận tình, đóng góp các ý kiến chuyên môn của khóa luận. Thầy đã động viên tinh thần tôi cố gắng hoàn thành những nghiên cứu đặt ra. Thầy cũng cung cấp một số tài liệu liên quan đến khóa luận mà tôi đang nghiên cứu và ân cần nhắc nhở tôi đến tiến độ thực hiện khóa luận này.

Tôi cũng chân thành gửi lời cảm ơn đến các Thầy Cô khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Nguyễn Tất Thành đã giảng dạy, hướng dẫn, trang bị các kiến thức cho tôi trong 4 năm học vừa qua, từ các kiến thức cơ bản đến các vấn đề chuyên sâu.

Tôi xin gửi lời cảm ơn đến anh, chị, bạn bè, đồng nghiệp bằng nhiều hình thức khác nhau đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập tại trường cũng như trong thời gian hoàn thành khóa luận.

Đặc biệt xin gửi lời cảm ơn đến cha mẹ và anh chị em trong gia đình đã động viên tinh thần cũng như chia sẻ những khó khăn trong những năm qua. Tôi xin chân thành cảm ơn!!!!

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Sinh viên thực hiện

La Văn Đạt

LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại Công nghệ thông tin (CNTT) như hiện nay, sản phẩm công nghệ ngày càng chịu sự đánh giá khắt khe hơn từ phía những người dùng, đặc biệt là về sản phẩm Game được nhận rất nhiều sự đánh giá từ phía các Game thủ, hay chỉ là những người chơi bình thường. Ngành công nghiệp Game hiện nay có thể nói là bùng nổ, với tốc độ phát triển đến chóng mặt, rất nhiều những Game hay và hấp dẫn đã được ra đời trong thời gian qua. Phía sau những Game phát triển và nổi tiếng như vậy đều có một Game Engine. GE là một công cụ hỗ trợ, một Middleware giúp người phát triển viết Game một cách nhanh chóng và đơn giản, đồng thời cung cấp khả năng tái sử dụng các tài nguyên và mã nguồn cao do có thể phát triển nhiều Game từ một GE.

Từ xu hướng phát triển và những bất cập trên, đề án này sẽ khảo sát và nghiên cứu về Engine Unity – một GE rất phổ biến và không kém mạnh mẽ hiện nay nhằm thực nghiệm việc phát triển một trò chơi (Demo) 2D. Chuẩn bị kiến thức và kỹ năng cho định hướng nghề nghiệp (phát triển Game) sau này của chúng em, góp phần vào sự phát triển của ngành công nghiệp Game nước nhà. Các chương đầu trong tài liệu sẽ trình bày lần lượt các khái niệm chung về GE . Các chương tiếp theo sẽ giới thiệu về Engine Unity bao gồm các đặc điểm, tính năng, công cụ và thành phần trong Engine này. Sau những nội dung về thiết kế, tài liệu sẽ trình bày về việc lập trình trên Unity khi giới thiệu về ngôn ngữ lập trình cùng các lớp, hàm trong thư viện dựng sẵn của Unity thông qua các ví dụ thực tế khi phát triển một game 2D. Cuối cùng là về tài liệu hướng dẫn sử dụng của trò chơi Demo cùng chương tổng kết về các khó khăn và những thành quả trong suốt quá trình phát triển trò chơi Demo trên Unity

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

1. Hình thức (Bố cục, trình bày, lỗi, các mục, hình, bảng, công thức, phụ lục,)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nội dung (mục tiêu, phương pháp, kết quả, sao chép, các chương, tài liệu,..)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Kết luận

.....

Tp.HCM, Ngày 23 tháng 09 năm 2023

Giảng viên hướng dẫn

(Ký tên, ghi rõ họ tên)

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN PHẢN BIỆN

1. Hình thức (Bố cục, trình bày, lỗi, các mục, hình, bảng, công thức, phụ lục,)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Nội dung (mục tiêu, phương pháp, kết quả, sao chép, các chương, tài liệu,..)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Kết luận

Tp.HCM, Ngày 23 tháng 09 năm 2023

Giảng viên hướng dẫn

(Ký tên, ghi rõ họ tên)