Đầu tiên em xin giới thiệu về các công nghệ và công cụ được sử dụng trong đề tài này, Unity là công cụ phát triển game rất nổi tiếng được nhiều nhà phát hành lựa chọn vì tính đa dạng, tiện dụng của nó. Unity cung cấp nhiều tính năng để phát triển game, đa dạng từ 2D đến 3D, có thể phát triển trò chơi trên đa nền tảng, hiệu suất tốt đáp ứng được các dòng máy có phần cứng từ tầm trung. Đề tài lần này của em lựa chọn là một trò chơi 2D nên sẽ không đòi hỏi về hiệu suất phần cứng quá cao, đồ hoạ pixel đơn giản cũng là xu hướng được khá ưa chuộng vài năm trở lại đây. Vì vậy Unity là lựa chọn tốt nhất để em thực hiện đề tài lần này.

Ngôn chữ lập trình chính được dùng trong bài này là C#, em sử dụng Visual Studio Code – trình soạn thảo mã nguồn, để lập trình cho trò chơi. Visual Studio Code có rất nhiều extension hỗ trợ cho việc lập trình, ví dụ như với Unity, Microsft có một bộ extension cung cấp đầy đủ các gói cần thiết để liên kết với Unity Editor và lập trình trực tiếp thông qua công cụ này.

Tiếp theo là về vấn đề hoạt ảnh và âm thanh trong game, em dùng 2 công cụ là Adobe Photoshop cho vẽ, thiết kế hoạt ảnh, đồ hoạ trong game. Hầu hết hoạt ảnh đều được lấy từ Unity Asset Store và em chỉnh sửa lại theo ý muốn bằng photoshop và ClipChamp để chỉnh sửa âm thanh.

Cuối cùng để lưu trữ và quản lý mã nguồn hiệu quả, em dùng Github.

Thuật ngữ "hộp cát" bắt nguồn từ bản chất của hộp cát cho phép trẻ em tạo ra gần  
như bất cứ thứ gì chúng muốn trong đó. Từ quan điểm phát triển trò chơi điện tử,  
sandbox là trò chơi kết hợp các yếu tố của thiết kế với hệ thống trò chơi, có thể được  
xem là một trò chơi, cũng có thể xem sandbox là một chế độ chơi.

Game Sandbox là thể loại game điện tử tập trung vào sự tự do khám phá và tự do sáng tạo của người chơi. Trong game Sandbox, người chơi thường được đặt vào một thế giới mở rộng lớn với ít sự hướng dẫn hoặc nhiệm vụ cụ thể. Thay vào đó, họ được khuyến khích tự do khám phá thế giới, tương tác với môi trường và các nhân vật, và tự tạo ra mục tiêu và cách chơi cho riêng mình.