PHIẾU ĐĂNG KÝ VÀ THUYẾT MINH ĐỀ TÀI

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Cơ quan chủ trì: Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội**  Địa chỉ: Số 298 – Đường Cầu Diễn – Bắc Từ Liêm – Hà Nội.  Điện thoại : 02437655121. | | | | | | | |
| **2**. **Tên đề tài**: Nghiên cứu mô phỏng tham quan khu vực văn phòng khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. | | | | | | | |
| **3. Chủ nhiệm đề tài:**  Họ và tên: Tô Quý Thành Mã số sinh viên: 2021604803  Lớp: 2021KHMT02 Khoa: Khoa Công nghệ thồng tin  Điện thoại: 0878044636  Email: Toquythanh1feb3.quinn@gmail.com  *(Lưu ý: Lớp và mã số sinh viên phải theo định dạng ghi trên thẻ sinh viên)* | | | | | | | |
| **4. Giảng viên hướng dẫn**  Họ và tên: Ths. Vũ Minh Yến  Đơn vị công tác: Khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Công nghiệp Hà Nội  Điện thoại: 0983087636  Email: yenvuminh@gmail.com | | | | | | | |
| **5. Sinh viên tham gia thực hiện đề tài** *(chủ nhiệm đề tài là người đứng tên đầu tiên)* | | | | | | | |
| ***TT*** | ***Họ và tên*** | | ***Mã số sinh viên*** | | | ***Lớp*** | |
| 1 | **Tô Quý Thành** | | **2021604803** | | | **KHMT02 – K16** | |
| 2 | **Nguyễn Văn Huy** | | **2020603923** | | | **CNTT03 – K15** | |
|  |  | |  | | |  | |
|  |  | |  | | |  | |
|  |  | |  | | |  | |
| **6. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài:**  - Du lịch thực tế ảo ra đời dựa trên nền tảng công nghệ không gian 3D số hóa hiện đại, là một kết quả tất yếu nhằm đáp ứng nhu cầu của du khách trên khắp thế giới. Bước đầu của du lịch thực tế ảo đó chính là công việc số hóa không gian thực, thông qua những thiết bị chuyên dụng, chúng ta có thể scan tất cả các không gian từ khu du lịch, bảo tàng, khách sạn, resort, điểm vui chơi giải trí,… Với độ chính xác của tất cả các vật thể, môi trường thu thập được lên đến 100% so với không gian thực tế ( sai số có thể là 1 % )  Thực tế ảo là cho phép trải nghiệm chìm đắm, thậm chí có thể đi lại, tương tác trực tiếp vào không gian đó sẽ phát huy tối đa sự hứng thú, tạo nên sự ấn tượng, thèm khát đến một địa điểm nào đó mà họ chưa có điều kiện đến hoặc đang trong quá trình tham khảo (Disztinger et al., 2017).  Các quốc gia phát triển mạnh mẽ về du lịch trong khu vực như Thái Lan, Singapore cũng đã ban hành nhiều chính sách trong việc ứng dụng công nghệ 4.0 vào việc phát triển du lịch. Thực tế đã chứng minh được tính hiệu quả mà nó mang lại cho các dự án, các địa phương. Thu hút du khách tới các địa điểm du lịch, du tích thắng cảnh của các địa phương (Srifar, 2018) | | | | | | | |
| **7. Tình hình nghiên cứu ở trong nước:**  - Sự xuất hiện của dịch bệnh COVID – 19 đã thay đổi toàn bộ hành vi của phần lớn mọi người. Các ngành kinh doanh đang phải đối mặt với các nguy cơ suy thoái dòng vốn, không ít những công ty có thâm niên lâu đồi buộc phải chia tay thị trường kinh doanh bởi vì dịch bệnh này. Mọi người được khuyến cáo không nên đi du lịch và hạn chế tập trung nơi đông người, dẫn đến ngàng kinh doanh chiếm tỷ trọng đóng góp GDP cao là dịch vụ du lịch đang gặp vấn đề lớn. Lượng khách du lịch nước ngoài đến Việt Nam du lịch tăng lên hàng năm thì bỗng tụt dốc vì dãn cách xã hội do dịch bệnh gây ra trong năm 2020 (La et al., 2020). Vì lý do đó, đây là lúc mà khách hàng nước ngoài có thể sử dụng và trải nghiệm các địa điểm du lịch nổi tiếng của Việt Nam thông qua công nghệ thực tế ảo (Thuy, Nhan, et al., 2021). | | | | | | | |
| **8. Mục tiêu của đề tài:**  - Nghiên cứu mô phỏng tham quan khu vực văn phòng khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. | | | | | | | |
| **9. Nội dung nghiên cứu :**  **-** Nghiên cứu, khảo sát về cấu trúc và bản vẽ chi tiết của sân trường và tầng 6 tòa nhà A1  Và các yêu cầu mà bài toán về việc tham quan trải nghiệm đưa ra  - Nghiên cứu Unity, và các tool công nghệ thực tại ảo.  - Nghiên cứu giải pháp, áp dụng xây dựng quanh cảnh theo phương pháp triển khai mà nhóm đã định trước | | | | | | | |
| **10. Mục tiêu kinh tế - xã hội:**  - Đưa ra được giải pháp giúp ngành công nghiệp du lịch phát triển hơn trong thềm COVID\_19 | | | | | | | |
| **11. Mục tiêu khoa học công nghệ:**  - Nghiên cứu, ứng dụng các công ngệ thực tải, VR trong lĩnh vực du lịch và trải nghiệm thực tế. | | | | | | | |
| **12. Tóm tắt nội dung đề tài**  **- Tên đề tài:** Nghiên cứu mô phỏng tham quan khu vực văn phòng khoa Công nghệ thông tin, trường Đại học Công nghiệp Hà Nội  - **Phương pháp triển khai**: Quy trình Scrum.  - **Công cụ**: Unity, ngôn ngữ lập trình C#.  - **Kết quả dự kiến**: Với sự hỗ trợ của VR người dùng sẽ được trải nghiệm toàn cảnh đường vào trường và tầng 6 tòa nhà A1. Họ còn có thể tương tác vật lý với vật chất được dựng lại với độ chân thật cao như bật tắt đèn trong phòng, tương tác đóng mở cửa,…cùng nhiều tính năng khác. | | | | | | | |
| **13. Thời gian, tiến độ thực hiện công việc** | | | | | | | |
| ***TT*** | ***Nội dung công việc*** | ***Kết quả đạt được*** | | | ***Thời gian bắt đầu, kết thúc*** | | ***Người thực hiện*** |
| 1 | ***Họp để tạo ra một bản kế hoạch chi tiết dựa trên quy trình Agile*** | ***Đưa ra được bản kế hoạch hoàn thiện*** | | |  | | ***Nhóm sinh viên*** |
| 2 | ***Đi khảo sát chi tiết về quanh cảnh cũng như chi tiết về tầng 6 tòa A1*** | ***Có được bản vẽ chi tiết hoạch thông qua đo đạt có được chi tiết kết cấu của Tầng 6 tòa A1*** | | |  | | ***Nhóm sinh viên*** |
| 3 | ***Ngiêm cứu về các công cụ phát triển liên quan đến đề tài*** | ***Mỗi thành viên đều biết nắm bắt được công cụ mà cả nhóm thống nhất sử dụng*** | | |  | | ***Nhóm simh viên*** |
| 4 | ***Dựa theo quy trình phân chia công việc cho từng thành viên trong nhóm*** | ***Mỗi thành viên biết và nắm rõ nhiệm vụ bản thân*** | | |  | | ***Nhóm sinh viên*** |
| 5 | ***Triển khai và thực hiện phát triển mô hình cảnh quan ảo*** | ***Dựng khung cảnh và lập trình vè quanh cảnh ảo*** | | |  | | ***Nhóm sinh viên*** |
| 6 | ***Lập báo cáo nghiêm cứu khoa học*** | ***Báo cáo nghiêm cứu khoa học hoàn chỉnh*** | | |  | | ***Nhóm sinh viên*** |
| **14. Dự kiến kết quả, sản phẩm đạt được** | | | | | | | |
| **TT** | **Tên kết quả, sản phẩm** | **Yêu cầu cần đạt/thông số kỹ thuật** | | | | | |
| 1 | Mô phỏng được chân thực nhất quang cảnh của Trường DHCN Hà Nội và Tầng 6 tòa A1 | Tạo được sự quên thuộc cho người cũ cũng như sự thỏa mãn cho người mới tham quan lần đầu | | | | | |
| 2 | Mô phỏng được góc nhìn camera tương tự như góc nhìn với mắt người | Tạo sự chân thật khi người dùng thực hiện thao tác quay đầu để đổi góc nhìn | | | | | |
| 3 | Mô phỏng tốt cách tác động của người dùng đối với môi trường ảo. | Các tác động với môi trường mượt mà và chân thật | | | | | |
| … |  |  | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **15. Loại hình nghiên cứu**  N/C N/C Triển khai  Cơ bản ứng dụng thực nghiệm    X | | | | **16. Lĩnh vực khoa học**  Kỹ thuật công nghệ Kinh tế xã hội    X | | | |
| **16. Cam kết**  ***Nhóm nghiên cứu và người hướng dẫn cam kết:*** Tên, nội dung và kết quả nghiên cứu của đề tài không trùng lặp với các công trình đã công bố, không phải là đồ án/khóa luận tốt nghiệp của sinh viên, triển khai hướng dẫn và thực hiện đúng kế hoạch. Nếu không thực hiện đúng nhóm nghiên cứu và Giảng viên hướng dẫn chịu hoàn toàn trách nhiệm theo quy định của nhà trường. | | | | | | | |

*Ngày ........ tháng ........ năm 2023* *Ngày ........ tháng ........ năm 2023*

**Giảng viên hướng dẫn Chủ nhiệm đề tài**

*(Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên)*

*Ngày ........ tháng ........ năm 2023*

**Trưởng đơn vị**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*