**KẾ HOẠCH THỰC HIỆN TIỂU LUẬN, BÀI TẬP LỚN, ĐỒ ÁN**

Tên lớp : 20241IT6077003 Khóa : 16

Họ và tên sinh viên : Đoàn Đại Dương - 2021606493

Quán Xuân Đương - 2021606693

Nguyễn Văn Hiển - 2021607091

Tên nhóm : 18

Tên chủ đề : Phân tích dự báo giá nhà ở Mỹ bằng phương pháp hồi quy tuyến tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Người thực hiện** | **Nội dung công việc** | **Kết quả đạt được** | **Phương pháp thực hiện** |
| 11 | Quán Xuân Đương | Tìm hiểu và nghiên cứu về phân tích dữ và quy trình phân tích dữ liệu | Hiểu rõ quy trình phân tích dữ liệu và các bước cơ bản của phân tích dữ liệu | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| Nguyễn Văn Hiển | Tìm hiểu và nghiên cứu tổng quan về bài toán dự báo | Thu thập kiến thức tổng quan về bài toán dự báo, xác định các mục tiêu cụ thể | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| Đoàn Đại Dương | Tìm hiểu và nghiên cứu về bài toán dự báo giá nhà ở Mỹ | Nắm vững khái niệm và phạm vi bài toán dự báo giá nhà ở Mỹ. | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| 12 | Nguyễn Văn Hiển | * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình mạng nơ-ron nhân tạo * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình Random Forest | Nắm vững cách hoạt động và ứng dụng của mạng nơ-ron nhân tạo, Random Forest. | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| Đoàn Đại Dương | Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình hồi quy tuyến tính | Hiểu sâu hơn về cơ sở lý thuyết của hồi quy tuyến tính. | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| Quán Xuân Đương | * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình Support Vector Machines * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình cây quyết định | Đánh giá mô hình Support Vector Machines và cây quyết định. | Sưu tầm + Nghiên cứu |
| 13 | Nguyễn Văn Hiển | Chuẩn bị và tóm lược dữ liệu | Chuẩn bị bộ dữ liệu hoàn chỉnh với các thông tin tổng quan rõ ràng. | Nghiên cứu tài liệu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| Quán Xuân Đương | Làm sạch và chuẩn hóa dữ liệu | Làm sạch dữ liệu và chuẩn hóa dữ liệu thành định dạng phù hợp. | Nghiên cứu tài liệu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| Đoàn Đại Dương | Xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính | Thiết lập và kiểm tra mô hình hồi quy tuyến tính. | Nghiên cứu tài liệu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| 14 | Nguyễn Văn Hiển | Phân tích đơn biển | Phân tích đơn biến để xác định các mối quan hệ chính. | Nghiên cứu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| Quán Xuân Đương | Phân tích đa biến | Thực hiện phân tích đa biến để tìm các yếu tố ảnh hưởng phức tạp. | Nghiên cứu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| Đoàn Đại Dương | Đánh giá và đề xuất cải thiện mô hình | Hoàn thiện đánh giá mô hình và đề xuất cải thiện để nâng cao độ chính xác. | Nghiên cứu + Thực nghiệm + Tổng hợp + Đánh giá |
| 15 | Quán Xuân Đương | Xây dựng giao diện chương trình | Xây dựng giao diện chương trình đơn giản, trực quan. | Thực nghiệm |
| Đoàn Đại Dương | Xây dựng mô hình và demo chương trình | Kết hợp mô hình và giao diện để tạo bản demo hoàn chỉnh. | Thực nghiệm |
| Nguyễn Văn Hiển | * Phân tích đặc tả các use case * Kết luận và viết tài liệu tham khảo | Hoàn thiện phần tài liệu tham khảo và phân tích đặc tả các use case. | Nghiên cứu + Tổng hợp + Đánh giá |

Ngày 15 tháng 9 năm 2024

**XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN**

(Kí,ghi rõ họ tên)

Nguyễn Mạnh Cường

**BÁO CÁO HỌC TẬP CÁ NHÂN/NHÓM**

Tên lớp : 20241IT6077003 Khóa : 16

Họ và tên sinh viên : Đoàn Đại Dương - 2021606493

Quán Xuân Đương - 2021606693

Nguyễn Văn Hiển - 2021607091

Tên nhóm : 18

Tên chủ đề : Phân tích dự báo giá nhà ở Mỹ bằng phương pháp hồi quy tuyến tính

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Người thực hiện** | **Nội dung công việc** | **Kết quả đạt được** | **Kiến nghị với giảng viên hướng dẫn** |
| 11 | Quán Xuân Đương | Tìm hiểu và nghiên cứu về phân tích dữ và quy trình phân tích dữ liệu | Hiểu rõ các khái niệm cơ bản và quy trình phân tích dữ liệu |  |
| Nguyễn Văn Hiển | Tìm hiểu và nghiên cứu tổng quan về bài toán dự báo | Tổng hợp kiến thức tổng quan cho bài toán dự báo |  |
| Đoàn Đại Dương | Tìm hiểu và nghiên cứu về bài toán dự báo giá nhà ở Mỹ | Xác định được phạm vi và mục tiêu bài toán. |  |
| 12 | Nguyễn Văn Hiển | * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình mạng nơ-ron nhân tạo * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình Random Forest | Hiểu cơ chế của mạng nơ-ron nhân tạo và Random Forest, thu thập tài liệu. |  |
| Đoàn Đại Dương | Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình hồi quy tuyến tính | Đọc hiểu và áp dụng lý thuyết hồi quy tuyến tính vào thực tế. |  |
| Quán Xuân Đương | * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình Support Vector Machines * Tìm hiểu và nghiên cứu về mô hình cây quyết định | Nắm vững cách hoạt động của SVM và cây quyết định. |  |
| 13 | Nguyễn Văn Hiển | Chuẩn bị và tóm lược dữ liệu | Hoàn thiện bộ dữ liệu với các thông tin đầy đủ. |  |
| Quán Xuân Đương | Làm sạch và chuẩn hóa dữ liệu | Chuẩn bị dữ liệu sạch, sẵn sàng cho mô hình. |  |
| Đoàn Đại Dương | Xây dựng mô hình hồi quy tuyến tính | Xây dựng được mô hình hồi quy tuyến tính cơ bản. |  |
| 14 | Nguyễn Văn Hiển | Phân tích đơn biển | Thực hiện phân tích đơn biến, nêu bật các yếu tố quan trọng. |  |
| Quán Xuân Đương | Phân tích đa biến | Hoàn thành phân tích đa biến, khám phá mối liên hệ phức tạp. |  |
| Đoàn Đại Dương | Đánh giá và đề xuất cải thiện mô hình | Cải tiến mô hình để tăng độ chính xác. |  |
| 15 | Quán Xuân Đương | Xây dựng giao diện chương trình | Giao diện chương trình hoàn thành và thân thiện với người dùng. |  |
| Đoàn Đại Dương | Xây dựng mô hình và demo chương trình | Demo mô hình và chương trình hoạt động tốt |  |
| Nguyễn Văn Hiển | * Phân tích đặc tả các use case * Kết luận và viết tài liệu tham khảo | Báo cáo tài liệu hoàn chỉnh, đầy đủ thông tin và các use case |  |

Ngày 25 tháng 12 năm 2024

**XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN**

(Kí,ghi rõ họ tên)

Nguyễn Mạnh Cường