**BỘ QUỐC PHÒNG**

**HỌC VIỆN KỸ THUẬT QUÂN SỰ**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----



Nguyễn Ngọc Khánh

Lý Văn Chản

Lớp: CNDL 15

**BÁO CÁO**

**NHẬP MÔN CƠ SỞ DỮ LIỆU LỚN**

Đề tài: Quản lý đặt phòng khách sạn

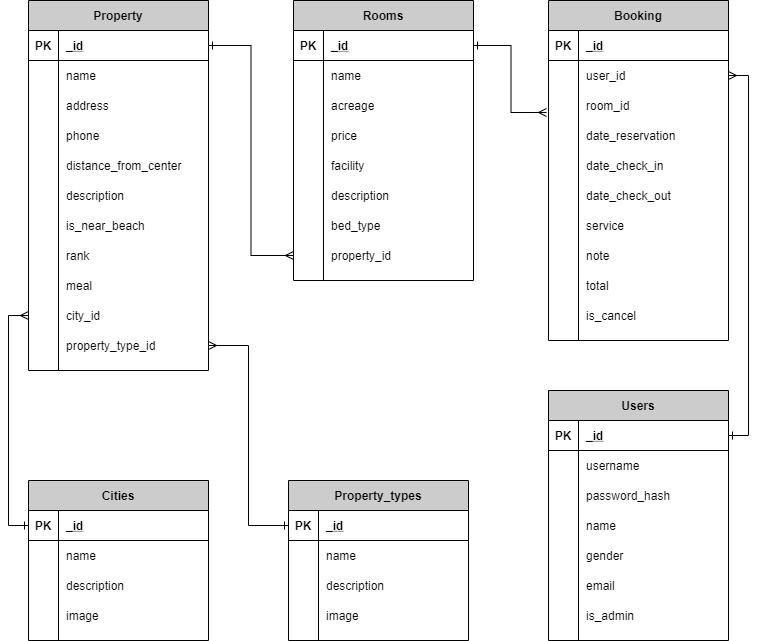
Giáo viên phụ trách: Nguyễn Văn Giang

HÀ NỘI, 12/2020

**BẢNG PHÂN CÔNG NGHIỆM VỤ**

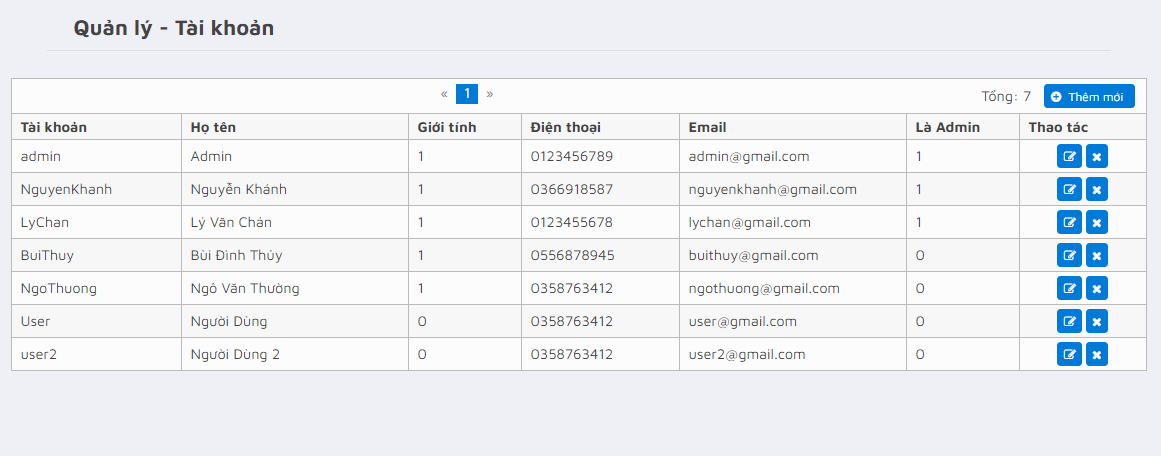
|  |  |
| --- | --- |
| **Phân công** | **Công việc** |
| Làm chung | * Thảo luận xây dựng hệ thống các chức năng. * Tìm hiểu về Linear Regression và neural Network * Tìm hiểu sử dụng WEKA. |
| Lý Văn Chản | * Phụ trách backend |
| Nguyễn Ngọc Khánh | * Phụ trách frontend |

**Mô hình quan hệ database**

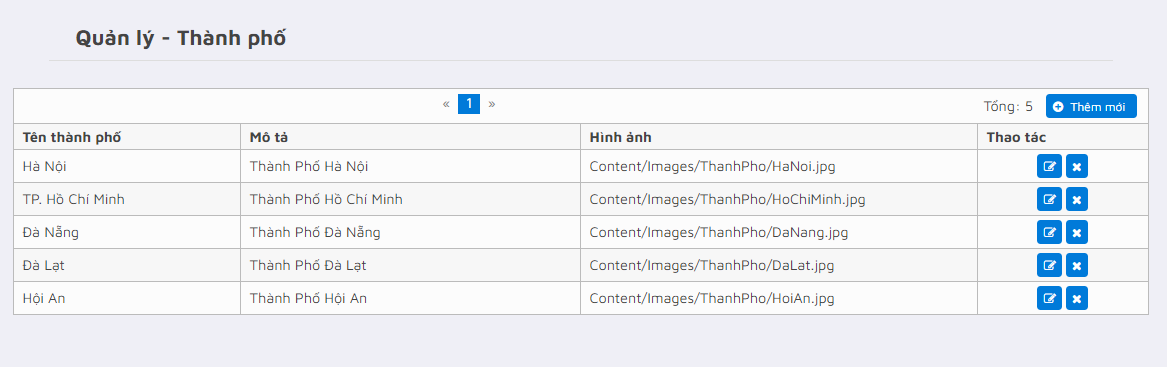


**Các chức năng quản lý**

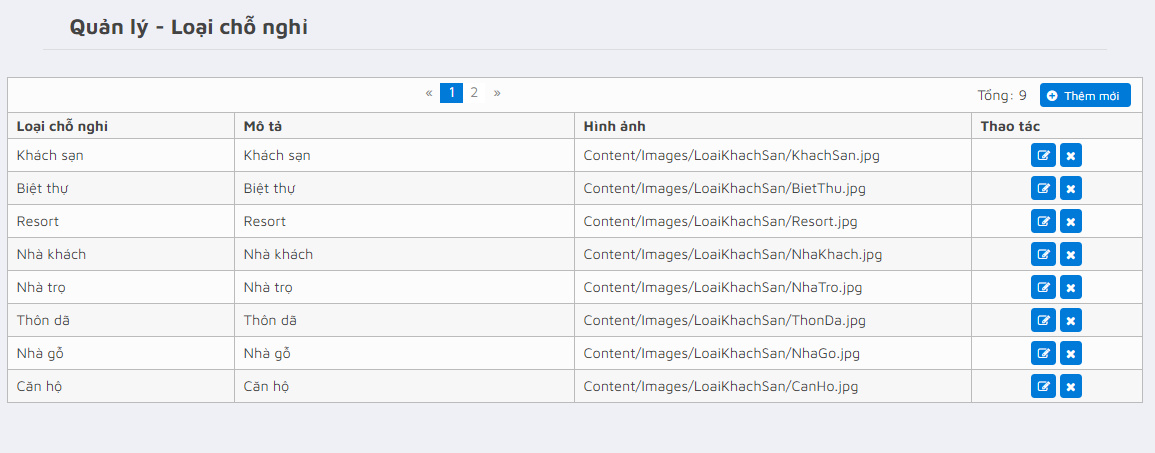
Quản lý tài khoản



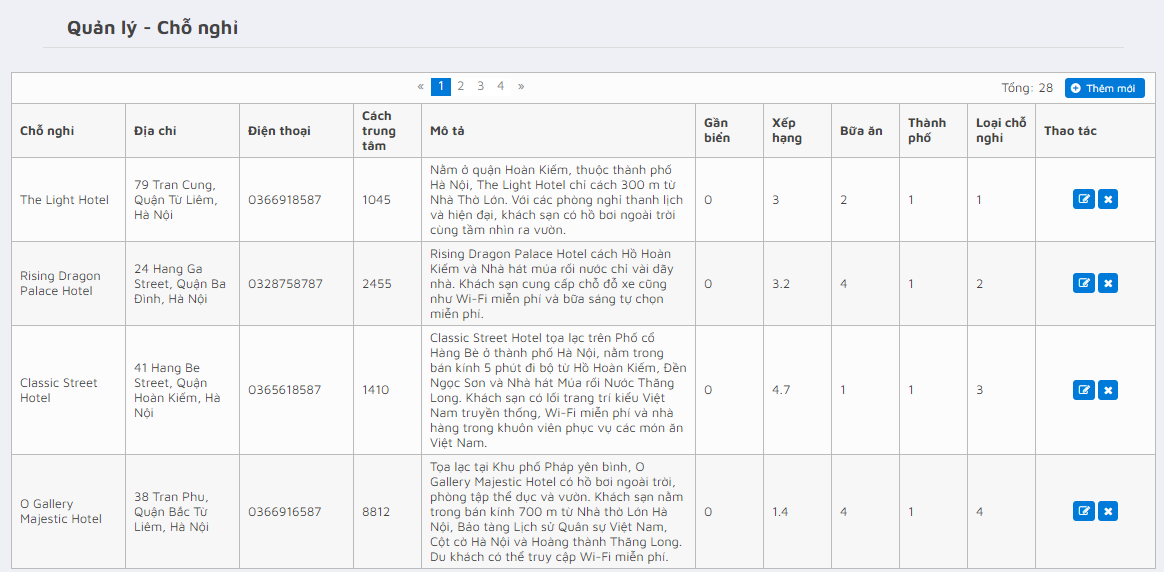
Quản lý Thành Phố



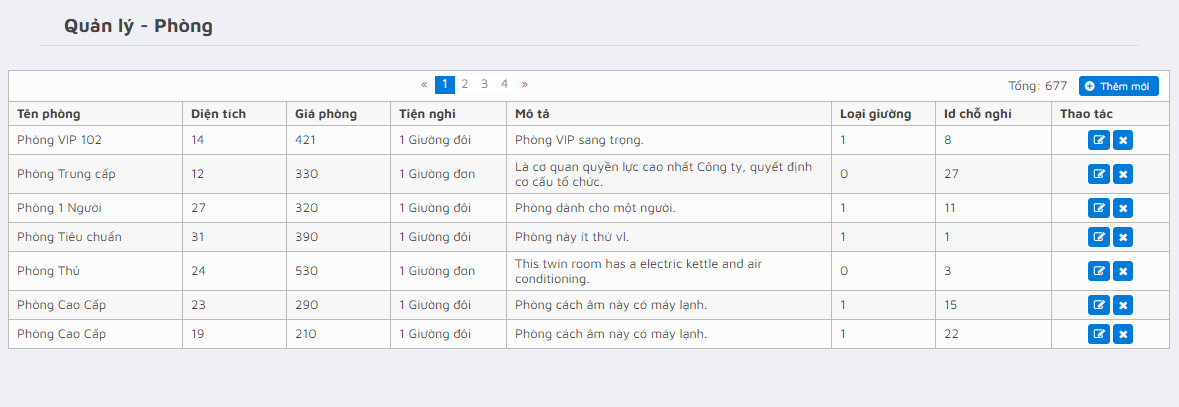
Quản lý Loại chỗ nghỉ



Quản lý Chỗ nghỉ



Quản lý Phòng

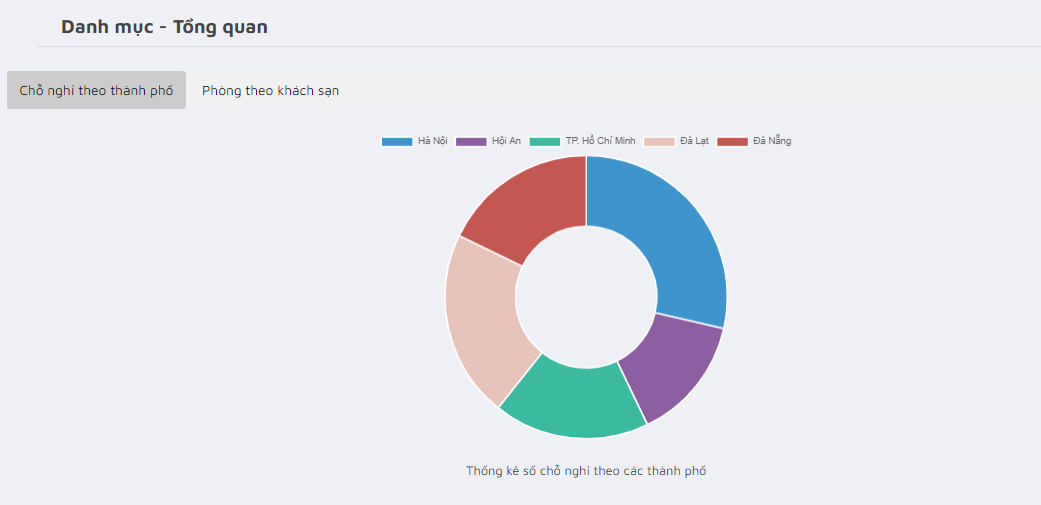


Tìm kiếm

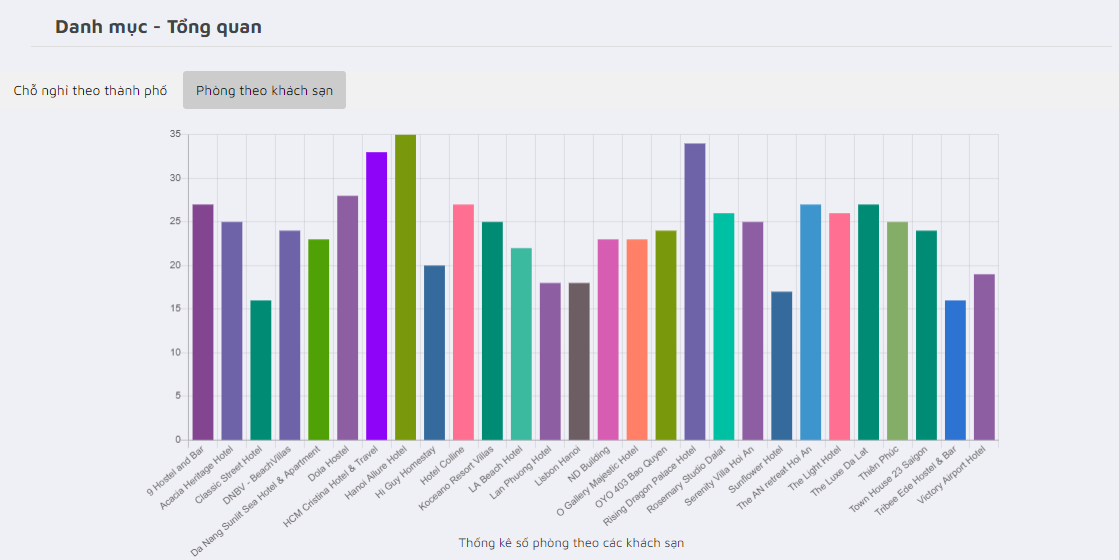


**Trực quan dữ liệu**

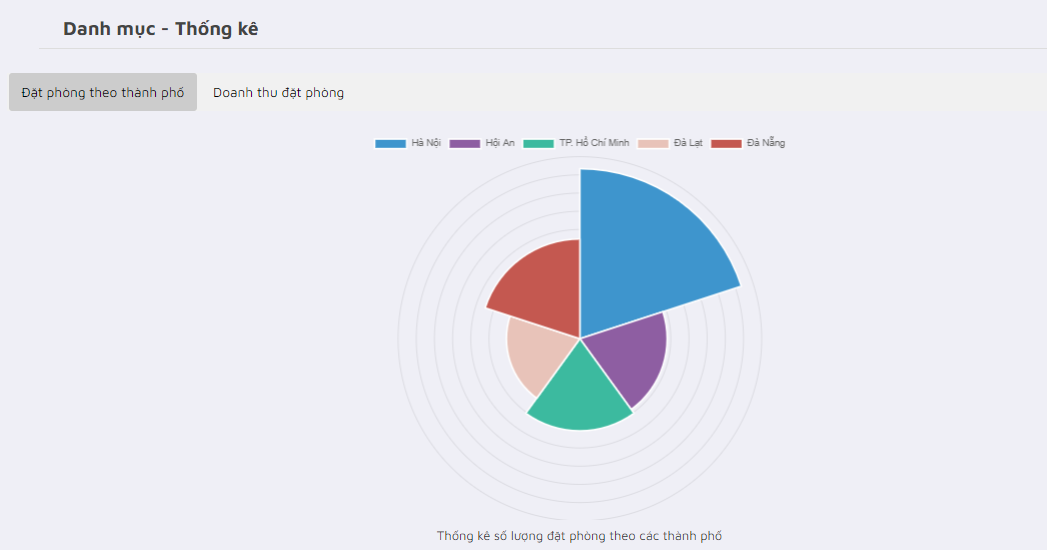
Thống kê số chỗ nghỉ theo thành phố



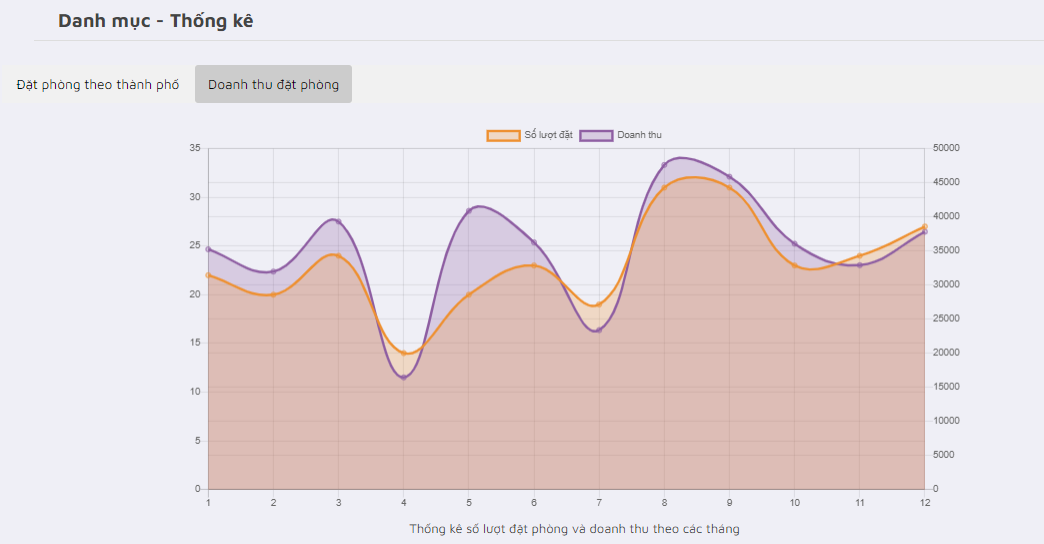
Thống kê số phòng theo Khách sạn



Thống kê số lượng đặt phòng theo các thành phố

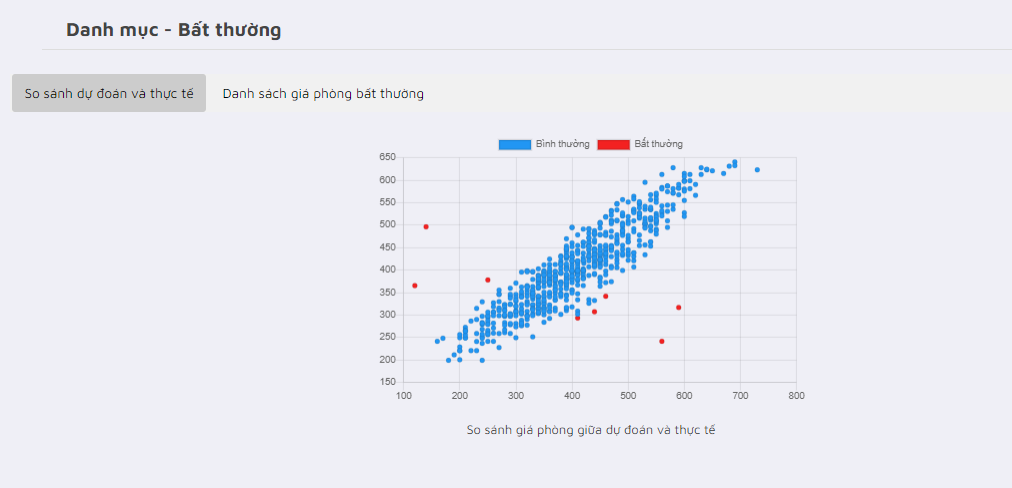


Thống kê số lượng đặt phòng và doanh thu theo các tháng

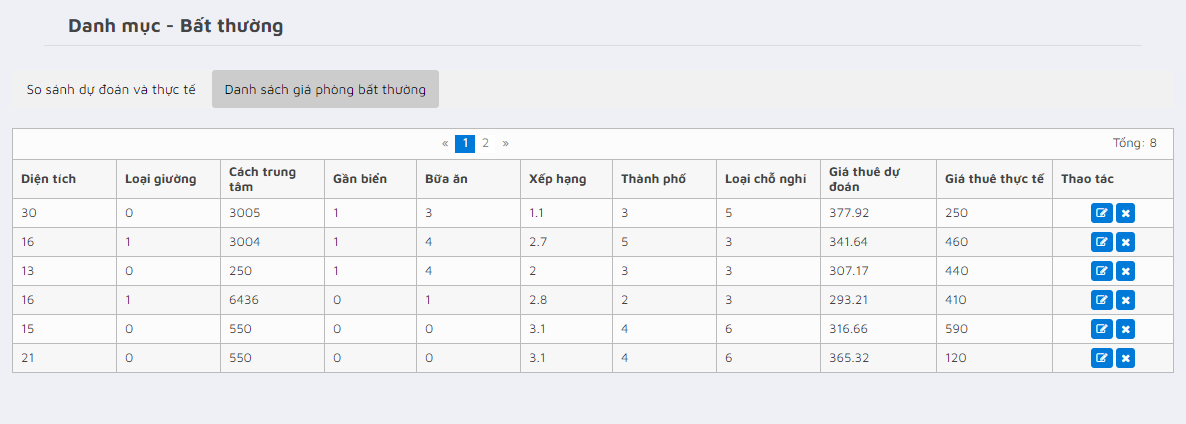


**Tìm dữ liệu bất thường**

Các điểm đỏ là dữ liệu bất thường

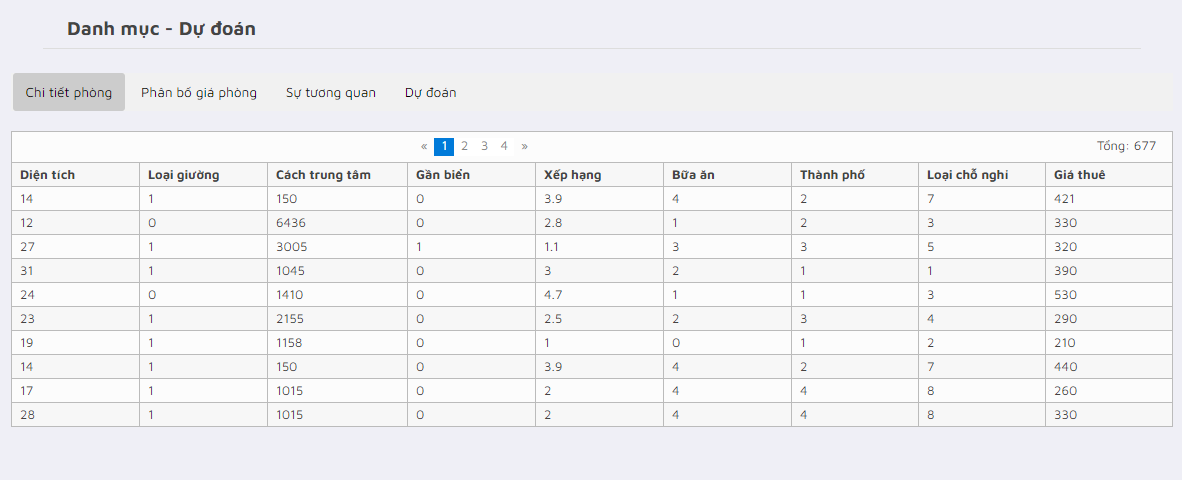


Danh sách các phòng bất thường

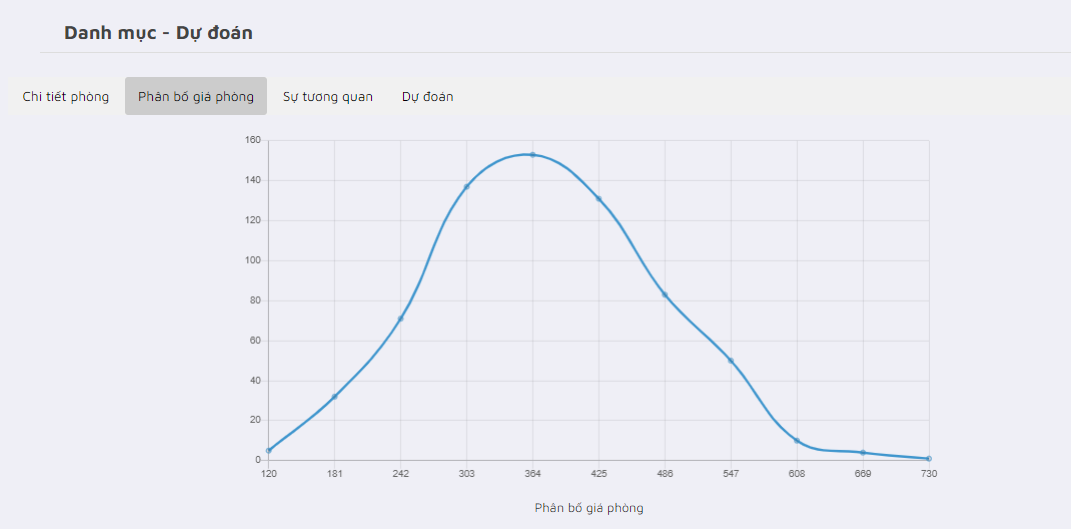


**Dự đoán giá phòng**

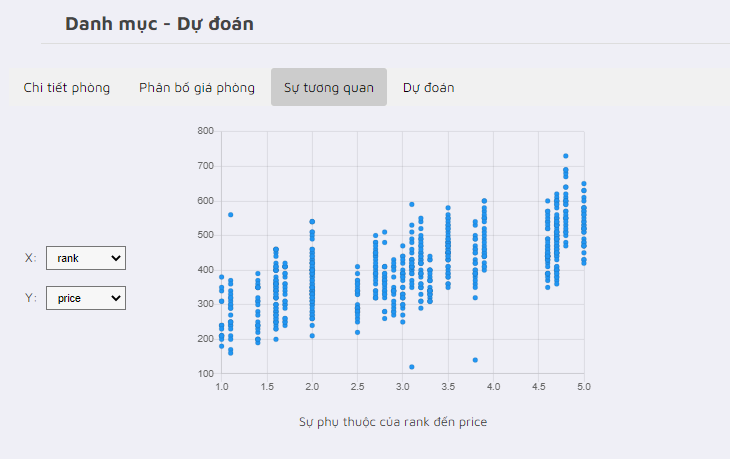
Dự đoán giá phòng từ 8 thuộc tính: Diện tích phòng, Loại giường, Cách trung tâm, Giáp biển, Xếp hạng khách sạn, Số bữa ăn, Thành phố, Loại chỗ nghỉ



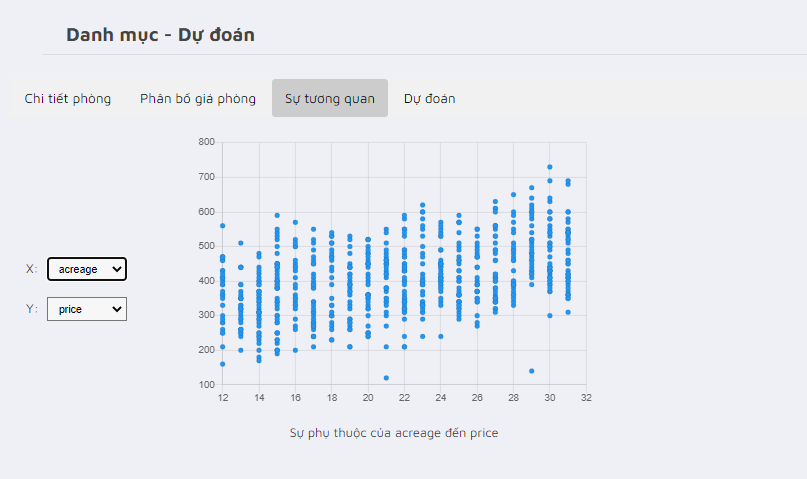
Phân bố giá phòng



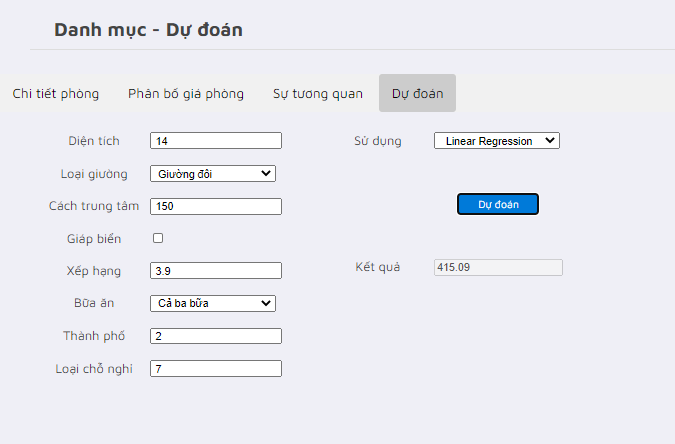
Sự tương quan giữa xếp hạng khách sạn và giá phòng



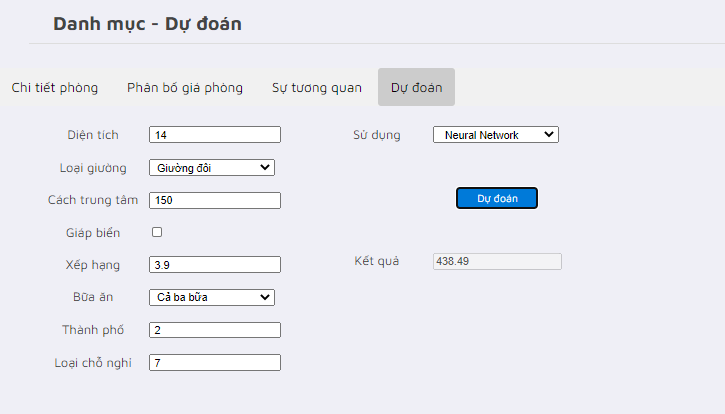
Sự tương quan giữa diện tích phòng và giá phòng



Dự đoán giá phòng bằng Linear Regression

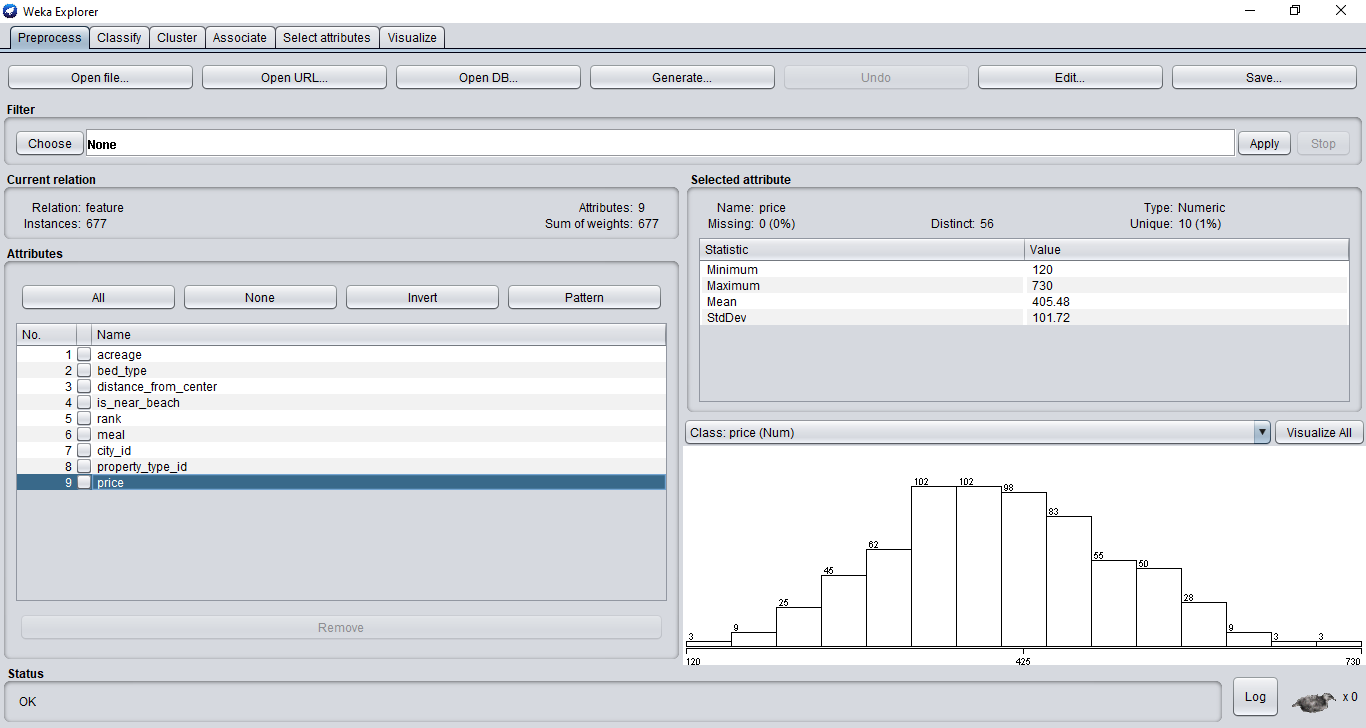


Dự đoán giá phòng bằng Neural Network

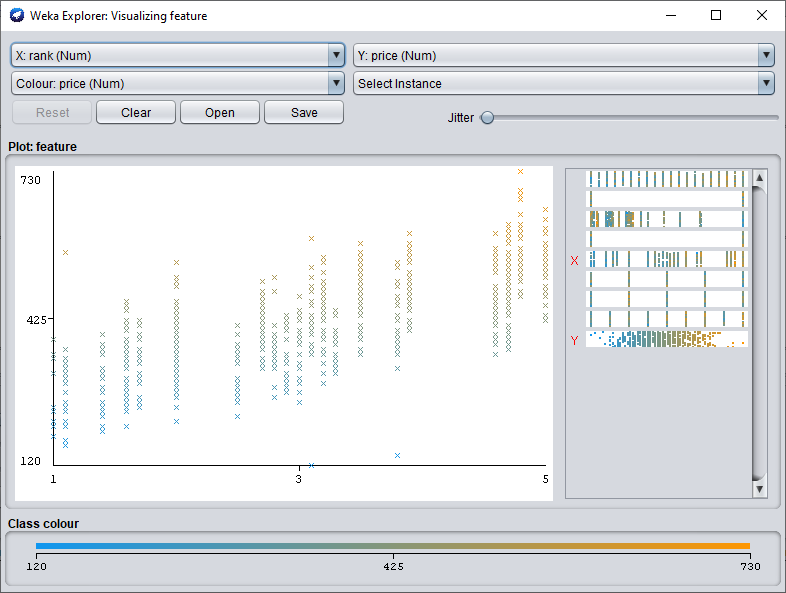


**Sử dụng WEKA trực quan dữ liệu**

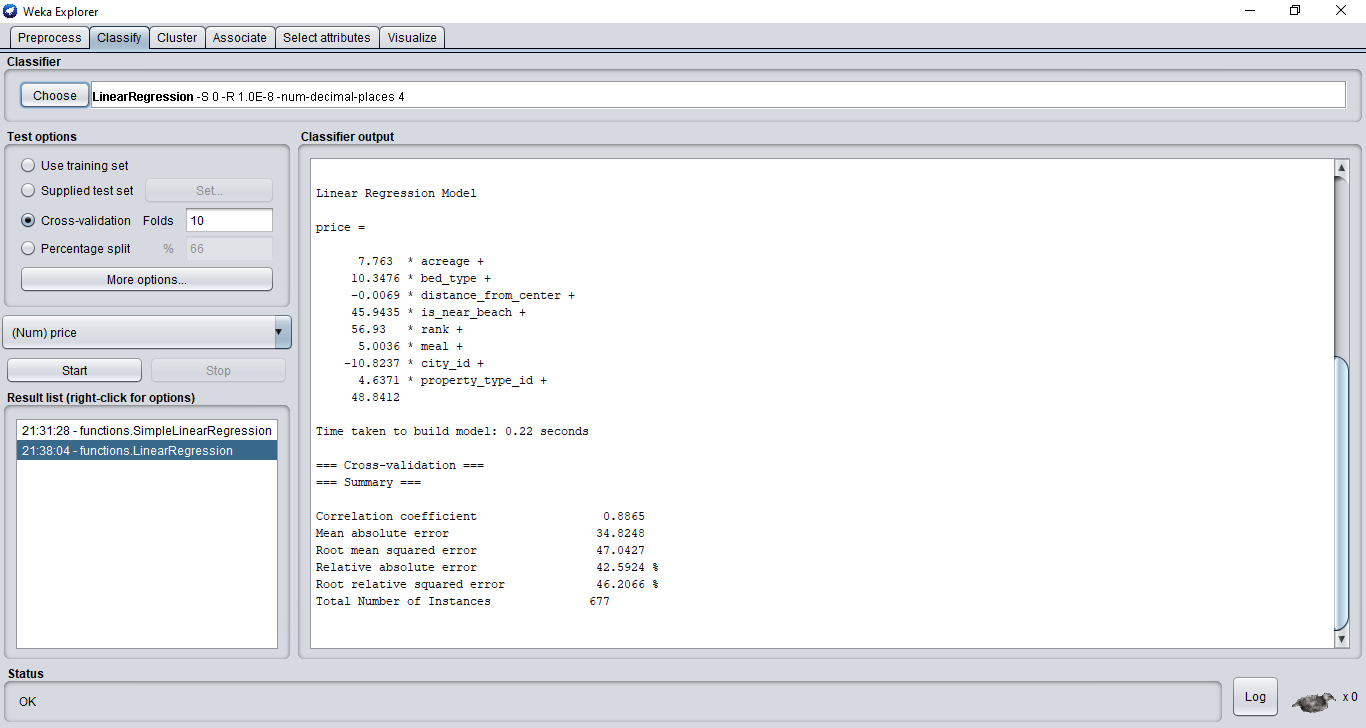
Tổng quan dữ liệu



Sự tương quan giữa giá phòng và đánh giá phòng



Dự đoán bằng Linear Regression



Kết quả giữa giá dự đoán và giá thực tế

