

Với bộ dữ liệu về lượng bán, giá sản phẩm (\$1) và chi phí quảng cáo (\$100) được thống kê theo tuần cho trước ở tập tin **Sales.xlsx**. Sử dụng thư viện Python thực hiện các yêu cầu sau:

1. Vẽ biểu đồ phân tán của lượng bán theo giá sản phẩm, lượng bán theo chi phí quảng cáo? Nhận xét?
2. Vẽ biểu đồ nhiệt (heatmap) thể hiện mức tương quan giữa giá sản phẩm, chi phí quảng cáo đối với lượng bán.
3. Ước lượng các hệ số của mô hình:

$$\widehat{\text{Lượng bán}} = a + b * (\text{Giá}) + c * (\text{Quảng cáo})$$

4. Phát biểu ý nghĩa kinh tế của các hệ số hồi quy ước lượng?
5. Kiểm định độ phù hợp của mô hình với mức ý nghĩa 5%?
6. Tiên lượng doanh số khi:
 - Giá sản phẩm là \$4.3 và chi phí quảng cáo là \$410?
 - Giá sản phẩm là \$4.9 và chi phí quảng cáo là \$440?

**Lưu ý: Đối với tất cả các câu, SV có thể định nghĩa thêm các phương thức xử lý trung gian nếu thấy cần thiết.*