



# COLE.VN

Learn Remotely, Work Globally

# TÊN KHÓA HỌC:

Chủ đề:

**BÀI TẬP THỰC HÀNH BUỔI 24**

**TS. Đặng Lê Quang**

# BÀI TẬP THỰC HÀNH

## Bộ dữ liệu thực hành: [US Import](#)

Bộ dữ liệu **US Import Cleaned** chứa thông tin chi tiết về **các lô hàng nhập khẩu vào Hoa Kỳ**, bao gồm **xuất xứ, nhà xuất khẩu, nhà nhập khẩu, mã HS, số lượng, trọng lượng, giá trị giao dịch, và phương thức vận chuyển**. Bộ dữ liệu này đặc biệt hữu ích để phân tích xu hướng nhập khẩu, nhận diện các nhà cung cấp chính, đánh giá chi phí và quản lý chuỗi cung ứng.

Bộ dữ liệu này thường được sử dụng để thực hành các **kỹ thuật phân tích dữ liệu, máy học và thống kê**.

# BÀI TẬP THỰC HÀNH

Bộ dữ liệu có các cột quan trọng sau:

- **Date (Ngày nhập khẩu)** – Thời điểm giao dịch nhập khẩu được ghi nhận.
- **Import Country (Source)** – Xác nhận rằng tất cả dữ liệu đều liên quan đến nhập khẩu vào Hoa Kỳ.
- **Exporter (Nhà xuất khẩu)** – Doanh nghiệp hoặc tổ chức cung cấp hàng hóa.
- **Importer (Nhà nhập khẩu)** – Công ty hoặc cá nhân nhận hàng tại Hoa Kỳ.
- **HS Code (Mã HS)** – Mã hệ thống hải hòa mô tả loại hàng hóa nhập khẩu.
- **Country of Origin (Quốc gia xuất xứ)** – Quốc gia sản xuất hàng hóa.
- **Country of Destination (Quốc gia đích đến)** – Luôn là Hoa Kỳ.
- **Quantity (Số lượng) & Qty Unit (Đơn vị số lượng)** – Tổng số mặt hàng trong mỗi lô hàng.
- **Weight (Trọng lượng) & Wgt Unit (Đơn vị trọng lượng)** – Trọng lượng của lô hàng.
- **Value (US\$) (Giá trị hàng hóa)** – Giá trị nhập khẩu của lô hàng tính bằng USD.
- **Transport Mode (Phương thức vận chuyển)** – Cách thức vận chuyển hàng hóa
- **Products (Loại sản phẩm)** – Tên loại hàng hóa được nhập khẩu.

# BÀI TẬP THỰC HÀNH

**Bài 1: Lấy mẫu dữ liệu nhập khẩu:** Hãy tiến hành lấy mẫu cho bộ dữ liệu trên để thực hiện các tính toán trên cột **Value (US\$)**. Số lượng mẫu được lấy là từ **60 mẫu**. Hãy chọn và thực hiện phương pháp lấy mẫu phù hợp

**Bài 2: Tính khoảng tin cậy ở mức 95%:** Dựa trên mẫu đã lấy ở câu 1, hãy tính **khoảng tin cậy 95%** cho **giá trị trung bình của biến Value (US\$)**. Sau đó, hãy diễn giải ý nghĩa của kết quả vừa thu được?

**Bài 3: Tính khoảng tin cậy ở mức 99% và nhận xét:** Hãy tiếp tục tính khoảng tin cậy cho **trung bình Value (US\$)** ở mức **99%** dựa trên mẫu cũ. So sánh kết quả với khoảng tin cậy ở câu 2.

**Bài 4: Tính khoảng tin cậy ở mức 80%:** Thực hiện lại bước tính khoảng tin cậy cho **Value (US\$)** với **mức tin cậy 80%**. So sánh ba khoảng tin cậy ở câu 2, 3 và 4. Từ đó, bạn có thể rút ra kết luận gì về mối quan hệ giữa **độ tin cậy và độ rộng khoảng tin cậy**?

# BÀI TẬP THỰC HÀNH

**Bài 5: Kiểm định giả thuyết về giá trị nhập khẩu:** Giả sử các nhà nghiên cứu cho rằng **giá trị trung bình của các lô hàng nhập khẩu vào Mỹ vượt quá 50,000 USD.**

Sử dụng mẫu dữ liệu đã thu thập ở câu 1, hãy thực hiện **kiểm định giả thuyết một phía** với:

- Giả thuyết gốc ( $H_0$ ):  $\mu \leq 50,000$
- Giả thuyết đối ( $H_1$ ):  $\mu > 50,000$
- Mức ý nghĩa: 5%

**Thank you  
for  
listening!**

