

TRUYỆN TRANH HƯỚNG DẪN THỐNG KÊ

LỜI NÓI ĐẦU

Cuốn sách này giới thiệu về phân tích hồi quy, bao gồm phân tích hồi quy đơn giản, phân tích hồi quy đa biến và phân tích hồi quy logic.

Phân tích hồi quy đơn giản và đa biến là phương pháp thống kê để dự đoán các giá trị; ví dụ: bạn có thể sử dụng phân tích hồi quy đơn giản để dự đoán số lượng đơn đặt hàng trà đá dựa trên nhiệt độ cao trong ngày hoặc sử dụng phân tích hồi quy đa biến để dự đoán doanh thu hàng tháng của một cửa hàng dựa trên quy mô và khoảng cách từ ga tàu gần nhất.

Phân tích hồi quy logic là một phương pháp để dự đoán xác suất, chẳng hạn như xác suất bán một chiếc bánh cụ thể dựa trên một ngày nhất định trong tuần.

Độc giả mục tiêu của cuốn sách này là sinh viên thống kê và toán học, những người cảm thấy khó khăn khi nắm bắt phân tích hồi quy hoặc bất kỳ ai muốn bắt đầu với các dự đoán và xác suất thống kê. Bạn sẽ cần một số kiến thức thống kê cơ bản trước khi bắt đầu. *Truyện tranh hướng dẫn thống kê* (No Starch Press, 2008) là một tài liệu sơ lược tuyệt vời để bạn chuẩn bị cho công việc trong cuốn sách này.

Cuốn sách này bao gồm 4 chương:

- Chương 1: Làm mới môn Toán
- Chương 2: Phân tích hồi quy đơn giản
- Chương 3: Phân tích hồi quy đa biến
- Chương 4: Phân tích hồi quy logic

Mỗi chương có một phần truyện tranh và một phần văn bản kỹ thuật hơn một chút. Bạn có thể xem tổng quan cơ bản từ truyện tranh, và một số chi tiết và định nghĩa hữu ích hơn từ các phần văn bản.

Tôi muốn đề cập một vài từ về Chương 1. Mặc dù nhiều người đọc có thể đã học các chủ đề trong chương này, như phép toán phân biệt và ma trận, Chương 1 xem xét các chủ đề này trong bối cảnh phân tích hồi quy, điều này sẽ hữu ích cho các bài học tiếp theo. Nếu Chương 1 chỉ là một phần bổ sung cho bạn, thì điều đó thật tuyệt. Nếu bạn chưa bao giờ nghiên cứu những chủ đề đó hoặc đã lâu rồi bạn chưa học, bạn nên cố gắng một chút để đảm bảo rằng bạn hiểu Chương 1 trước.

Trong cuốn sách này, các phép tính toán học được đề cập chi tiết. Nếu bạn giỏi toán, bạn sẽ có thể làm theo và hiểu các phép tính. Nếu bạn không giỏi toán lắm, bạn chỉ có thể

➤➤➤ HỌC THỐNG KÊ QUA TRUYỆN TRANH

xem tổng quan về quy trình và sử dụng hướng dẫn từng bước để tìm ra câu trả lời thực tế. Bạn không cần phải ép mình hiểu phần toán học ngay bây giờ. Giữ cho bản thân thư thái. Tuy nhiên, hãy xem quy trình của các phép tính.

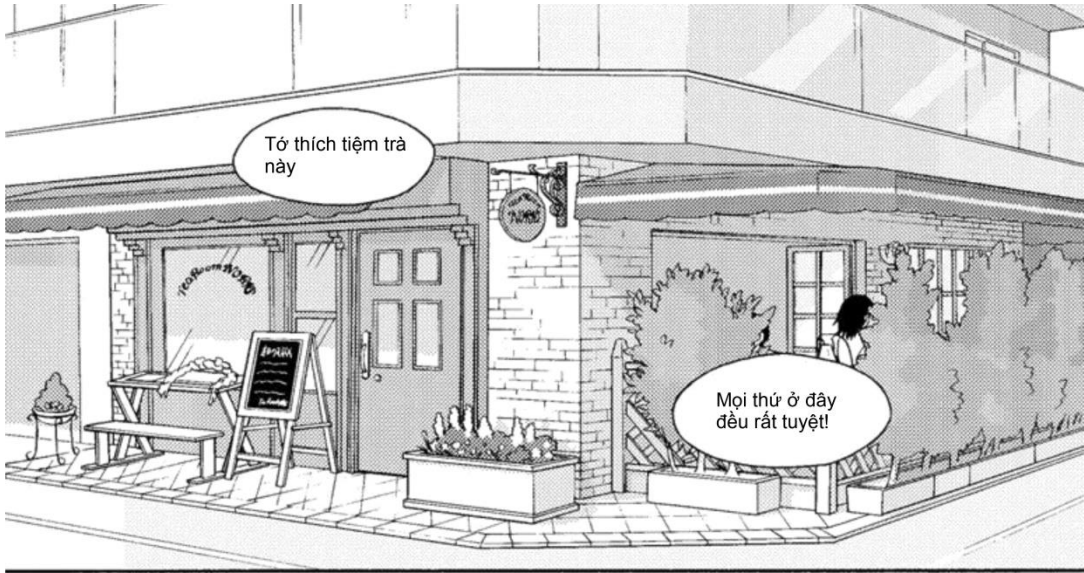
Chúng tôi đã làm tròn một số số liệu trong cuốn sách này để làm cho chúng dễ đọc hơn, có nghĩa là một số giá trị có thể không phù hợp với các giá trị bạn sẽ nhận được bằng cách tự tính toán chúng, mặc dù không nhiều. Chúng tôi yêu cầu sự hiểu biết của bạn.

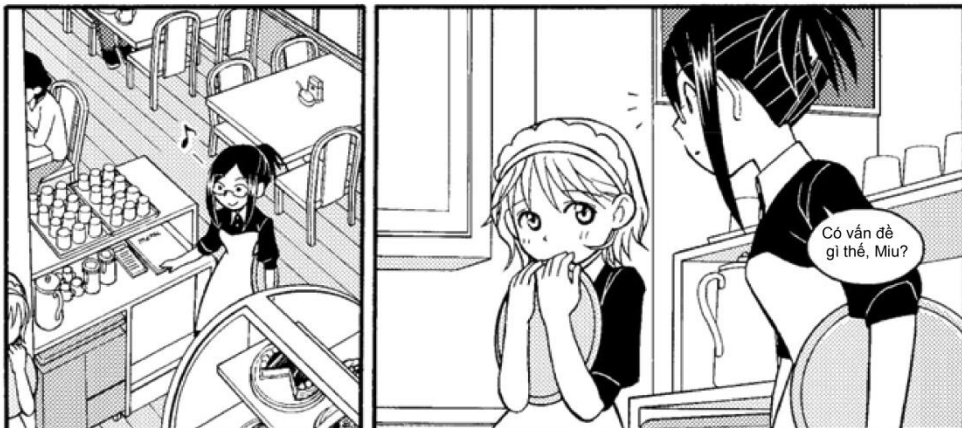
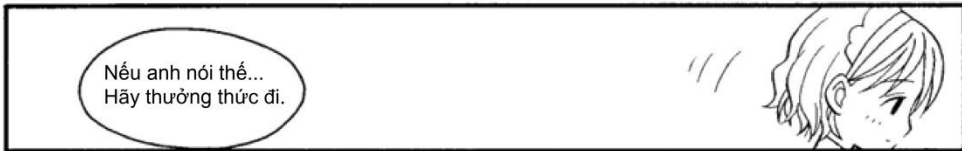
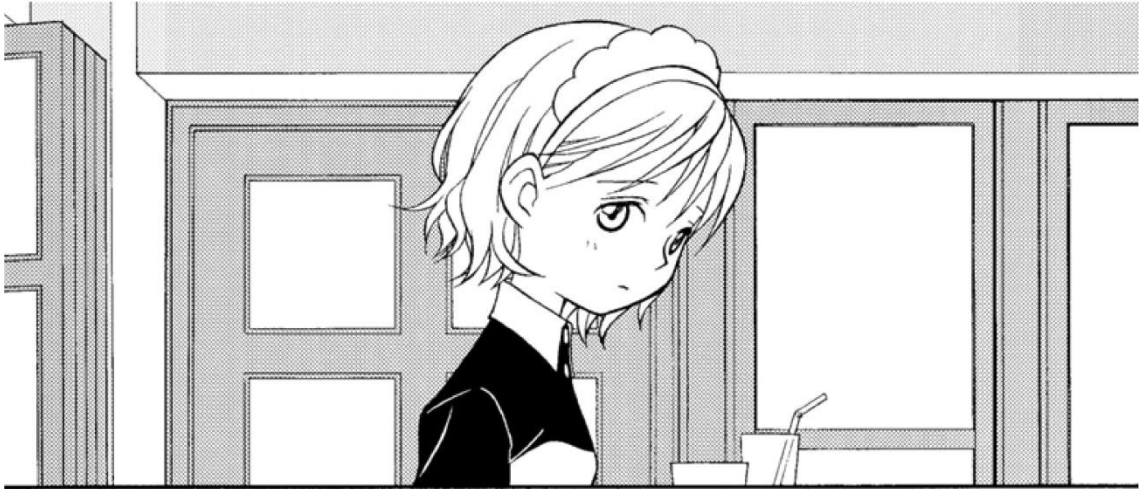
Tôi muốn cảm ơn nhà xuất bản của tôi, Ohmsha, đã cho tôi cơ hội để viết cuốn sách này. Tôi cũng muốn cảm ơn TREND-PRO, Co., Ltd. đã chuyển bản thảo của tôi thành truyện tranh này, tác giả kịch bản re_akino và họa sĩ minh họa Iroha Inoue. Cuối cùng nhưng không kém phần quan trọng, tôi muốn gửi lời cảm ơn đến Tiến sĩ Sakaori Fumitake của Trường Cao đẳng Quan hệ Xã hội, Đại học Rikkyo. Anh ấy đã cung cấp cho tôi những lời khuyên vô giá, nhiều hơn những gì anh ấy đã cho tôi khi tôi chuẩn bị cuốn sách trước đó của mình. Tôi muốn bày tỏ sự cảm kích sâu sắc của mình.

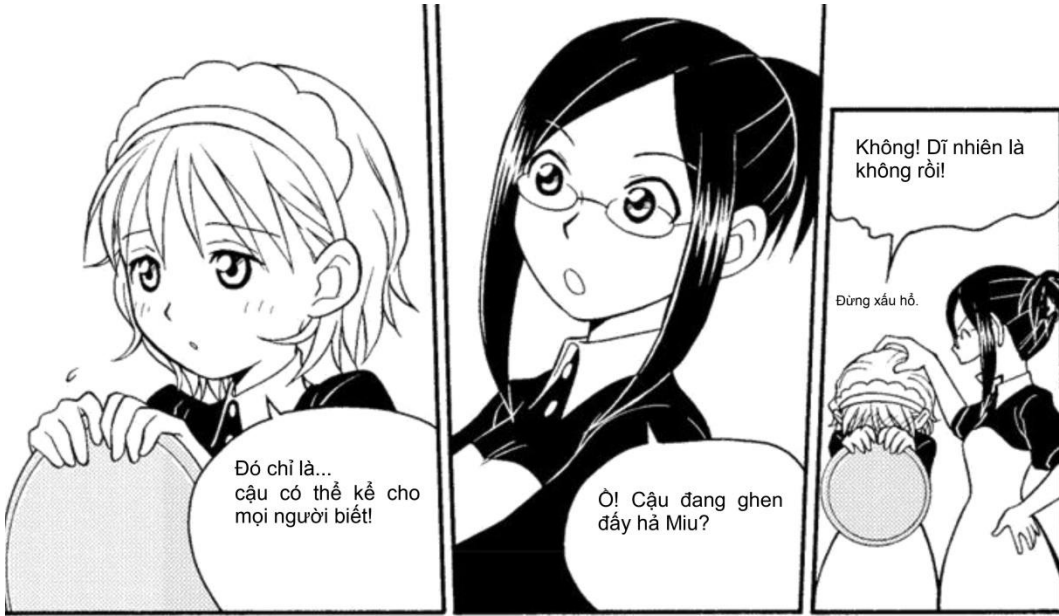
Shin Takahashi

Tháng 9 năm 2005











Biên dịch: Anh Tuấn