

[SCM Book Review] Demand Forecasting Best Practices, tác giả Nicolas Vandeput, xuất bản bởi Manning Publications Co. năm 2023

Điều khiến mình ấn tượng với cuốn sách này đó là văn phong của tác giả và mục tiêu mà cuốn sách hướng đến. Nicolas Vandeput (Linkedin:

<https://www.linkedin.com/in/vandeputnicolas/>) là một consultant, data scientist cũng như là một entrepreneur nên cách viết văn của anh ấy khá là gần gũi, các từ vựng được sử dụng cũng là từ "bình dân" nên sẽ không yêu cầu người đọc có vốn Tiếng Anh quá cao để có thể hiểu rõ được ngữ nghĩa. Bên cạnh đó, cuốn sách này hướng đến đối tượng là các "practitioners" (planner, manager, consultant, v.v.) nên nội dung sách cũng sẽ không quá hàn lâm mà thiên nhiều về cách ứng dụng những điều hàn lâm vào trong vận hành thực tế.

Tiếp theo là về bố cục và chi tiết nội dung của cuốn sách. Sách được chia ra làm 4 phần, 17 chương với gần 220 trang, trải dài từ những điều cơ bản đến phức tạp, ví dụ như forecasting là gì hay ứng dụng machine learning vào forecasting.

Phần 1: Forecasting Demand

Ở phần mở đầu này, tác giả giới thiệu về demand planning, demand forecasting một cách rất... chung chung. Thực ra điều này cũng dễ hiểu vì đây không phải sách kiểu 300 bài học hoạch định nhu cầu cho thiếu nhi nên tác giả sẽ hình dung là người đọc đã biết demand planning là cái gì rồi. Điểm giá trị ở phần 1 này chính là tác giả dizz thẳng vào lối tư duy sử dụng trực tiếp dữ liệu bán hàng quá khứ để dự báo nhu cầu, điều mà khá practitioners đang sử dụng ("supply chains need to forecast demand and not sales").

Phần 2: Measuring Forecast Quality

Tại đây, các chỉ số đo lường độ chính xác dự báo mà-ai-cũng-biết như Bias, MAE, MAPE, RMSE được giới thiệu bằng một cách... cũng chung chung nốt. Tuy nhiên, điểm hay ho ở phần 2 chính là tác giả giải thích rõ điểm mạnh và yếu của từng chỉ số đo lường thay vì cứ đem vô sử dụng vô tội vạ. Anh ấy cũng nhấn mạnh luôn MAPE là chỉ số tệ nhất, đối với luận điểm nêu trên, Nicolas Vandeput cũng chia sẻ rất nhiều trên Linkedin cá nhân vì MAPE sử dụng cách tính theo tỉ lệ $\text{Abs.Error}/\text{Demand}$, vậy nếu nhu cầu tuyệt đối mà nhỏ thì MAPE sẽ cao, gây ra sự tập trung vô nghĩa của người làm dự báo tại những điểm quan sát này.

Phần 3: Data-Driven Forecasting Process

Phần 3 chính là trọng tâm của cuốn sách khi Nicolas Vandeput mang đến cho người đọc mô hình "Forecast Value Added", hỗ trợ cho các practitioner trong việc nâng cao chất lượng dự báo tại doanh nghiệp, bằng các cách như "benchmarking", "prioritizing", v.v.

Phần 4: Forecasting Methods

Phần 4 này thì nội dung cũng tương tự như những sách textbook về forecasting. Tác giả đưa người đọc qua các phương pháp dự báo định tính, định lượng, áp dụng học máy vào làm dự báo cũng như phân tích từng tính huống mà mỗi phương pháp trên nên được áp dụng.

Cuối cùng, trên phương diện là một cá nhân trẻ người non dạ trong lĩnh vực chuỗi cung ứng, mình đánh giá cuốn Demand Forecasting Best Practices rất cao vì nó đã đưa được các insight của lĩnh vực demand forecasting & planning đến cho người đọc bằng một ngôn ngữ dễ hiểu, dễ tiếp thu - thứ mà các khóa học hay tài liệu khác chưa có.