

Phát hiện tri thức từ cơ sở dữ liệu chuỗi thời

gian : Luận văn ThS / Trần Thị Thanh Huyền ; Nghd. : TS.

Đỗ Văn Thành . - H. : ĐHCN, 2005 . - 98 tr.

* DDC: 005.74

* Từ khoá: Công nghệ thông tin; Cơ sở dữ liệu; Chuỗi thời gian; Dự báo dữ liệu; Phát hiện tri thức

* Tóm tắt: Giới thiệu mô hình ARIMA, các thành phần của mô hình và tiến trình xây dựng mô hình không có tính mùa vụ. Giới thiệu phần mềm phân tích và dự báo dữ liệu EVIEWS, khảo sát, xử lý dữ liệu chuỗi thời gian để tiến hành dự báo chuỗi bằng các hạng thức của ARIMA. Đưa ra ứng dụng EVIEWS và mô hình ARIMA giải quyết bài toán dự báo giá một số mặt hàng cụ thể trên thị trường thành phố Nam Định từ tháng 1/1999 đến tháng 10/2004

	Trang
MỞ ĐẦU	1
CHƯƠNG I - MÔ HÌNH ARIMA	4
1.1 Khái niệm cơ bản	4
1.1.1 Chuỗi thời gian	4
1.1.2 Các tính chất của chuỗi.....	4
1.1.3 Chuỗi ngẫu nhiên thuần túy.....	5
1.1.4 Chuỗi thời gian dừng.....	5
1.1.5 Một số vấn đề về dự báo.....	5
1.1.6 Các công cụ để dự báo.....	9
1.1.7 Dự báo chuỗi thời gian dừng	14
1.2 Mô hình ARIMA.....	16
1.2.1 Quá trình tự hồi quy (AR)	17
1.2.2 Quá trình trung bình trượt (MA).....	18
1.2.3 Quá trình tự hồi quy trung bình trượt ARMA (p,q).....	19
1.2.4 Sai phân.....	20
1.2.5 Các bước phát triển mô hình ARIMA.....	22

CHƯƠNG 2 - GIỚI THIỆU EVIEWS - PHẦN MỀM PHÂN TÍCH VÀ DỰ BÁO DỮ LIỆU	31
2.1 Giới thiệu chung.....	31
2.2 Các khái niệm cơ bản trong EVIEWS	33
2.2.1 Dữ liệu và File.....	33
2.2.2 Đối tượng	35
2.2.3 Khảo sát dữ liệu.....	36
2.2.4 Làm việc với dữ liệu.....	36
2.2.5 Hàm chuỗi	38
2.3 Xử lý chuỗi	38
2.3.1 Tạo biến mới, độ sớm, trễ và sai phân	38
2.3.2 Xây dựng tương quan đồ trong EVIEWS	40
2.3.3 Kiểm định nghiệm đơn vị	41
2.3.4 Kiểm định tính tương quan chuỗi	41
2.3.5 Đặc tả một phương trình trong EVIEWS	42
2.4 Ước lượng một phương trình.....	44
2.4.1 Các phương pháp ước lượng.....	44
2.4.2 Mẫu ước lượng	44
2.4.3 Ước lượng mô hình ARIMA	45
2.4.4 Làm việc với phát triển	46
2.5 Phương trình kết quả	46
2.5.1 Kết quả hệ số	47
2.5.2 Kết quả tổng hợp	48
2.6 Kiểm định phần dư.....	51
2.6.1 Tương quan đồ và thống kê Q	51
2.6.2 Kiểm định tính tương quan chuỗi LM	51
2.7 Đánh giá chuẩn đoán.....	52
2.8 Dự báo từ một phương trình ước lượng.....	52
2.8.1 Thủ tục dự báo	52
2.8.2 Phương pháp dự báo	53
2.8.3 Tính toán dự báo	53
2.8.4 Sai số và phương trình dự báo	54

2.8.5 Đánh giá dự báo	54
CHƯƠNG 3 - ÁP DỤNG EVIEWS VÀ MÔ HÌNH ARIMA GIẢI QUYẾT	
BÀI TOÁN DỰ BÁO GIÁ MỘT SỐ MẶT HÀNG THỰC PHẨM	58
3.1 Bài toán.....	58
3.2 Các bước tiến hành để dự báo	62
3.3 Tiến hành dự báo.....	65
3.3.1 Dự báo giá Vùng	65
3.3.2 Dự báo giá Cá.....	72
3.3.3 Dự báo giá Vịt.....	78
3.3.4 Dự báo giá Thóc.....	84
3.3.5 Dự báo giá Đỗ	89
KẾT LUẬN	95
TÀI LIỆU THAM KHẢO	97
PHỤ LỤC	