

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU VỀ PHÂN TÍCH ĐỊNH LƯỢNG TRONG TÀI CHÍNH

1.1 Giới thiệu

Các công cụ định lượng là yếu tố không thể thiếu trong thế giới tài chính ngày nay. Chúng hỗ trợ các phân tích định tính dựa trên lý thuyết, giúp đưa ra các quyết định tài chính một cách tối ưu và chính xác nhất

Các phần chính gồm

- Giá trị thời gian của dòng tiền
- Tổ chức, trực quan hóa và mô tả dữ liệu
- Lý thuyết xác suất
- Mô phỏng Monte Carlo
- Giới thiệu về hồi quy tuyến tính

1.2 Giá trị thời gian của dòng tiền

- Giới thiệu các khái niệm cơ bản
- Giá trị tương lai của chuỗi tiền tệ
- Giá trị hiện tại
- Giải quyết các bài toán về giá trị thời gian của tiền

1.3 Tổ chức, trực quan hóa và mô tả dữ liệu

- Giới thiệu về dữ liệu
- Tóm tắt và trực quan hóa dữ liệu
- Các độ đo xu hướng trung tâm
- Các độ đo phân tán và hình dạng phân phối
- Phân tích tương quan

1.4 Lý thuyết xác suất

- Nguyên tắc xác suất cơ bản
- Giá trị kỳ vọng và các độ đo rủi ro
- Ứng dụng trong danh mục đầu tư

1.5 Mô phỏng Monte Carlo

- Giả định
- Quy trình thực hiện
- Ứng dụng trong tài chính

1.6 Giới thiệu về hồi quy tuyến tính

- Nền tảng của Mô hình Hồi quy Tuyến tính Đơn