

Môn phân : THỐNG KÊ NHIỀU CHIỀU

Đồ án kết thúc học phần

Yêu cầu:

- Học viên làm cá nhân (không làm theo nhóm), bài làm nào copy lẫn nhau sẽ chia đều số điểm cho các thành viên liên quan.
- Học viên sẽ nộp bài trong ngày 24/4/2024 (không nhận bài nộp trễ) qua trang Moodle.
- Học viên cần nộp 1 file mềm là file nén gồm 3 files sau:
 - 1 file TênHV-Đồ án.pdf
 - 1 file 1 file nén các file code (file TênHV-data1.R hoặc .html hoặc .Rmd hoặc .ipynb)
 - 1 file nén gồm các bộ dữ liệu đã sử dụng trong bài (file nén tên: data-tenHV).
- Học viên nộp một báo cáo đồ án trong ngày 24/4/2024 tại Bộ môn XSTK (phòng F012) và ký tên trên phiếu đánh giá điểm của mình. Bài báo cáo cần được trình bày hợp lý và khoa học. Trên trang bìa của bài báo cáo phải ghi rõ các thông tin sau: họ tên học viên, ngành học. Bài báo cáo phải bao gồm tất cả các thông tin sau: ngoài nội dung chính còn có mục lục, đề tài, nguồn dữ liệu, hình vẽ, code R, tài liệu tham khảo.

1. Phần lý thuyết và ứng dụng (5 điểm)

1. Học viên trình bày lý thuyết về chủ đề "Phân tích nhân tố".

Yêu cầu:

- Trình bày đầy đủ (mô hình, các phương pháp phân tích nhân tố, các kiểm định cần thiết, ...), chi tiết và rõ ràng có ví dụ.
- Nội dung trình bày bằng tiếng việt (để tránh trường hợp copy nguyên câu văn tiếng anh trong sách giáo trình).

2. Học viên tự chọn hai bộ dữ liệu (đề tài tự do) để tìm hiểu "nghiên cứu" nhằm vận dụng những kiến thức đã học và tìm hiểu từ học phần này để hoàn thành đề tài đã nêu ra về phân tích thành phần chính và phân tích nhân tố.

Yêu cầu:

- Tên "đề tài", nguồn gốc của dữ liệu, giới thiệu các biến, ...
- Xử lý số liệu (kiểm tra dữ liệu khuyết, dữ liệu ngoại lai, ...),
- Chọn phương pháp phân tích phù hợp,
- Diễn giải kết quả và nhận xét,
- Đưa ra những phương pháp/phân tích khác có thể cho kết quả tốt hơn nếu có thể,
- Kết luận.

2. Phần bài tập (5 điểm)

Học viên làm các bài tập sau trong sách và dữ liệu được gửi kèm theo.

1. Bài tập 4.21 trang 205 (sách Jonhson)
2. Bài tập 5.7, 5.8 , 5.10 và 5.11 trang 124, 125 (sách giáo trình lưu hành nội bộ).
3. Bài 6.30 trang 351 (sách Jonhson)
4. Bài tập 9.34 và 9.35 trang 537 (sách Jonhson)

Hết