

Báo cáo thí nghiệm buổi 07:

1. Tạo series có 35 phần tử số nguyên ngẫu nhiên có giá trị trong khoảng từ 1 đến 9

- In ra màn hình 5 dòng dữ liệu đầu tiên (head) và 5 dòng dữ liệu cuối cùng (tail) có trong đó.
- In danh sách các phần tử của series theo dạng array
- In ra màn hình thông tin thống kê chung (describe()) của series
- In ra màn hình tổng của các phần tử có trong series
- In ra màn hình phần tử có tần suất xuất hiện nhiều nhất trong series

2. Cho tập tin Book1.csv

- Đọc dữ liệu từ tập tin, tạo thành một dataframe. Liệt kê 5 dòng đầu tiên của DataFrame đó.
- Thêm một cột tính toán điểm trung bình thường kỳ
- Thêm cột điểm giữa kỳ và điểm cuối kỳ, nhập vào điểm ngẫu nhiên từ 1.0-10.0. Sau đó tạo thêm cột tính toán điểm trung bình môn. Lưu lại file Book2.csv.
- In màn hình danh sách các bạn sinh viên đầu, và danh sách rớt môn. Kết quả cũng lưu vào 2 file .csv đầu và rớt
- Trong danh sách các bạn sinh viên đầu, tìm ra bạn có điểm cao nhất, in ra màn hình thứ số thứ tự bạn đó và điểm của bạn.

3. Đọc tập tin Book1 sau khi hiệu chỉnh sau câu 2c.

- Vẽ đồ thị dạng Box thể hiện từng cột điểm trong lớp TK1, TK2, TK3, GK, CK. Nhận xét kết quả trên.
- Vẽ đồ thị phân bố dữ liệu histogram các cột điểm TK1, TK2, TK3. Nhận xét kết quả trên.
- In ra màn hình điểm trung bình TK1, TK2, TK3, GK, CK của lớp.

- Mỗi câu tương ứng **10/13 điểm** tối đa có thể đạt được. Chương trình phải chạy đúng yêu cầu thì mới chấm điểm.
- Trong báo cáo trình bày rõ Code chương trình **(40%)**.
- Trình bày dữ liệu đầu vào (nếu có) và đầu ra của chương trình để chứng minh chương trình chạy đúng yêu cầu **(40%)**.
- Báo cáo gồm file (PDF/ word + file code) nộp theo nhóm về email: caovankien@iuh.edu.vn trước 6h sáng ngày 24/09/2022. Nhóm nộp sau hạn trên sẽ có **0 điểm**.
- Tiêu đề email có dạng: [Python-CT4]Nhóm**1**-Bai7. **(20%)**
- Nếu không trình bày trong báo cáo thì không có điểm.
- Mức độ trùng lặp từ 30% trở lên hoặc có ít nhất 01 Hình giống nhau cũng sẽ được **0 điểm**.