**BÀI TẬP LỚP NHÀ MÔN**

**PHƯƠNG PHÁP TOÁN CHO THỐNG KÊ**

**DỮ LIỆU NHIỀU BIẾN**

**NHÓM: ALPHA**

Tuần 1:

1. Phân biệt xác suất và thống kê?
2. Phân biệt thống kê với học máy?
3. Phân biệt thống kê với khoa học dữ liệu?
4. So sánh scatter plot và dot diagram, nêu ra ưu, nhược điểm của từng loại?
5. Mô hình hồi quy tuyến tính nhiều biến dùng để làm gì?
6. Phân tích dữ kiện để làm gì?
7. Phân tích tương quan chính tắc để làm gì?
8. Phân lớp để làm gì?
9. Gom nhóm để làm gì?
10. Suy dẫn kết quả liên quan đến quần thể dựa trên thông tin mẫu để làm gì?

Tuần 2:

1. Ý nghĩa của vector trung bình(Mean vector)?
2. Ý nghĩa của vector độ lệch(Deviation vector)?
3. Qua kiến thức đã học hãy nêu suy nghĩ của em về một số thông tin sau:

* Giá cước Internet ở Việt Nam được xem là giá cước rẻ trên thế giới.
* Giá thực phẩm ở Việt Nam rẻ hơn so với Nhật Bản.

1. Em hiểu thế nào về MCC(Matthew Correlation Coefficient - Hệ số tương quan)

Tuần 3:

* + - 1. với đạt cực đại ở đâu? Tìm lim f(x)
      2. Tìm hiểu đặc trưng SIFT.
      3. Viết hàm phân bố chuẩn cho 2 biến, 3 biến.
      4. Cho ví dụ về tính toán phát hiện ngoại lai.