1. Từ trước đến giờ khoa KTTV phân tích bão sử dụng các công cụ công nghệ thông tin và thuật toán gì (nền tảng toán học gì?)

Theo seminar:

* + 1. Dựa trên pt Navier-Stokes có thêm thành phần ngẫu nhiên và nhiễu loạn (chaos)
    2. Dựa trên Data Assimilation (cụ thể là gì?).
    3. Thế giới chỉ cho kết quả hay có cho code, dựa trên tài liệu nào?
    4. Vậy code được sử dụng viết trên ngôn ngữ nào? Các ae muốn viết trên ngôn ngữ nào? Matlab/C/Python có được không? Fortran thì bên Phi rất ngại viết. Python có lẽ đang hot.

1. *File Haiyan.txt thì dữ liệu được xuất ra trực tiếp file txt hay có dạng file khác? Không hiểu sao khi Phi load data từ file txt, dùng Octave thì lại bị lỗi.*

>>> Đã hiểu, anh ấy điền quá nhiều thông số: obs (DATE), 5 thông số phụ LON, LAT, PERIOD (thấy mỗi mem\_0 là có), Pmin, Vmax cho mỗi mem\_i (tổng cộng 51 mem đánh số từ 0 đến 50).

Tên của các thông số xen lẫn với số liệu nên Octave đọc lỗi.

**Về sau có lẽ Tách riêng phần chữ và số trong file để đọc cho dễ. Ngoài ra xuất ra file csv hay excel với chỉ**

**1 + 1+ 51 \* 4 = 256 cột số liệu**

**Tại sao trong file dữ liệu Haiyan lại chỉ có 210 cột thôi nhỉ?**

**Tại sao dữ liệu để dự báo Haiyan lại ít vậy nhỉ? Nếu thế có khi Matlab chạy cũng được chứ cần gì Cray.**

1. Từ dữ liệu này bên khoa KTTV dự đoán như thế nào? Thuyết minh hình ảnh.

Với những điều kiện nào của các tham số thì người ta dự báo là bão?

1. Nếu đây là bài toán học máy thì mình nên tập trung vào phần nào Supervised/Unsupervised Learning, Classification hay Clustering, Deep hay Reinforcement Learning. Khi đã định hướng được rồi thì anh em lại cần chia nhỏ tiếp xem phương pháp thực hiện là gì? Thông thường thì mỗi người sẽ đảm nhận 1 mảng, v.d. hồi quy tuyến tính, logistic, phân tích thống kê Bayes, Random forest, …
2. Thế giới hiện đang có nhiều toolbox/programming language để xử lý dữ liệu như R, Python (Scikit, Tensorflow, etc.) Liệu bên anh Phương định sử dụng toolbox nào để phân tích dữ liệu.