

## **2. Đọc file README.md và cho biết các thông tin sau:**

### **a) Chức năng (nội dung) của bộ dữ liệu là gì?**

Bộ dữ liệu dùng để phân loại các hoạt động của cơ thể con người (trong bộ dữ liệu này là gồm 6 hoạt động) khi có điện thoại trong túi đeo ngang hông. Chúng ta có thể sử dụng model trên bộ dữ liệu này để giúp điện thoại có thể cảm nhận được các hoạt động mà con thực hiện từ đó tăng sự tiện ích của chiếc điện thoại.

### **b) Các tác giả của bộ dữ liệu?**

Tác giả của bộ dữ liệu: Jorge L. Reyes-Ortiz, Davide Anguita, Alessandro Ghio, Luca Oneto

### **c) Cấu trúc các tập tin của bộ dữ liệu? Ý nghĩa từng tập tin.**

- activity\_labels.txt: 6 hoạt động được label thành các số từ 1 tới 6
  - features\_info.txt: các thông tin về các biến được dùng trên các vector
  - features.txt: một danh sách các features
  - train/X\_train.txt: bộ train
  - train/y\_train.txt: nhãn của bộ train
  - test/X\_test.txt: bộ test
  - test/y\_test.txt: nhãn của bộ test
  - train/subject\_train.txt: mỗi hàng xác định đối tượng đã thực hiện hành động cho mỗi mẫu
  - train/Inertial Signals/total\_acc\_x\_train.txt: Tín hiệu gia tốc từ trục X của cảm biến gia tốc trên điện thoại thông minh theo đơn vị trọng lực tiêu chuẩn 'g'. Mỗi hàng hiển thị một vector 128 phần tử. Mô tả tương tự cũng áp dụng cho các tập 'total\_acc\_x\_train.txt' và 'total\_acc\_z\_train.txt' cho trục Y và Z.
  - train/Inertial Signals/body\_acc\_x\_train.txt: tín hiệu gia tốc thu được khi lấy tổng gia tốc trừ đi trọng lực
  - train/Inertial Signals/body\_gyro\_x\_train.txt: vector vận tốc do con quay hồi chuyển đo được đối với mỗi mẫu. Đơn vị là radian/s
- ### **d) Các thông tin nào mà các record lưu trữ?**
- - An identifier of the subject who carried out the experiment.
  - Gia tốc ba trục từ gia tốc kế (tổng gia tốc) và gia tốc cơ thể ước tính.

- Vận tốc góc ba trục từ con quay hồi chuyển.
- Một vector đặc trưng 561 với các biến miền thời gian và tần số.
- Nhãn hoạt động của nó.
- Định danh của đối tượng thực hiện thí nghiệm