|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dataset** | **Nội dung**  **dataset** | **Bài toán có thể thực hiện** | **Input** | **Output** | **Dạng bài toán** |
| 1 | Diện tích và giá nhà | Regression | Diện tích | Giá nhà | Supervised – learning |
| 2 | Thông tin tín dụng khách hàng | Classification | CODE\_GENDER  FLAG\_OWN\_CAR  CNT\_CHILDREN  AMT\_INCOME\_TOTAL  AMT\_CREDIT  AMT ANNUITY  AMT\_GOODS\_PRICE  NAME\_INCOME\_TYPE  OCCUPATION\_TYPE  NAME\_EDUCATION\_TYPE  DAYS\_EMPLOYED  REGION\_RATING\_CLIENT  …  Trong bảng khá là nhiều features và em cũng chưa rõ các feature nào sẽ thật sự có ích trong việc phân loại tín dụng khách hàng. Theo em tìm hiểu trước khi làm sẽ có thêm bước Feature Selection để chọn ra những feature thật sự có tác động đến output. Khi đó, các feature được chọn sẽ trở thành input cho bài toán | TARGET  (=1 nếu có rủi ro tín dụng, =0 nếu không có rủi ro tín dụng) | Supervised learning |
| 3 | Thông tin mua hàng của khách hàng | Clustering | TotalSales, OrderCount, số cụm | Các cụm bao gồm những khách hàng có đặc điểm chung | Unsupervised  learning |
| 4 | MNIST dataset | Classification | Pixel 1 đến Pixel 784 | Class (các nhãn ứng với các số từ 0-9) | Supervised learning |
|  |  | Dimensional Reduction | Dataset ban đầu với chiều dữ liệu là 785 | Một dataset mới có chiều dữ liệu <785 | Unsupervised learning |

5.

- Dạng bài toán trong video là Reinforcement Learning

- Kỹ thuật được sử dụng trong bài toán để khiến AI “ngày càng biết đi” là reward (bằng cách tăng điểm) nó sau mỗi bước đi đúng và punish (trừ điểm) nếu nó đi sai.

Theo như tác giả của video giải thích, có 13 cách khác nhau để reward AI. Khi mới bắt đầu thì chỉ áp dụng 1-2 cách reward nhưng càng về sau, khi đến các phòng mới thì sẽ them các cách reward khác nhau vào.