ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

A blue and white logo

Description automatically generated with medium confidence

BÀI TẬP

MÔN CÁC KỸ THUẬT HỌC SÂU VÀ ỨNG DỤNG

KHOA: KHOA HỌC MÁY TÍNH

HOMEWORK: HÀM LOSS FUNCTION CHO LINEAR REGRESSION

Giảng viên: Nguyễn Vinh Tiệp

Nhóm thực hiện:

1. Trương Thành Thắng – 20521907

**Đề:** Các bạn hãy giải thích vì sao chọn hàm Means Squared Error (MSE) cho mô hình Linear Regression. Viết theo phong cách Problem Why Solution cho các ứng viên hàm độ lỗi.

**Bài làm:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Problem** | **Why** | **Solution** |
| Tính độ sai lệch giữa giá trị dự đoán và giá trị chính xác. | Tìm độ lỗi của mô hình dự đoán. |  |
| Không thể hiện được chính xác tổng độ lỗi trên cả tập dữ liệu. |  |  |
| Mô hình không thể học được tại một số vị trí. | Không thể đạo hàm tại 0. |  |
| Khó so sánh độ hiệu quả giữa các mô hình. | Mô hình 1 có độ lỗi và mô hình 2 có độ lỗi . Không thể kết luận mô hình 2 dự đoán chính xác hơn mô hình 1 được. Vì mô hình 1 huấn luyện trên 1000 điểm dữ liệu trung bình sai trên mỗi điểm dữ liệu là 1, còn mô hình 2 sai trung bình là 10 (sai nhiều hơn mô hình 1). |  |
| Làm công thức gọn gàng hơn. |  |  |