《人工智能》—期末Project

一、考核任务

1. 任务一：回归任务—地震等级预测

（1） 数据集：quake.dat

• 三个特征值：Focal\_depth（震源深度），Latitude（纬度），Longitude（经度）；

• 真实值：Richter（里氏震级）。

（2） 数据集划分（共2178项）：前2000项为训练集，后178项为测试集。

（3） 衡量指标：均方误差（MSE）和均方根误差（RMSE）

2. 任务二：分类任务—真假钞票鉴别（二分类）

（1） 数据集：data\_banknote\_authentication.txt

• 四个特征值（连续型数值）：Variance of Wavelet Transformed image；Skewness of Wavelet Transformed image；Kurtosis of Wavelet Transformed image；Entropy of image；

• 标签：0为真钞，1为假钞

（2） 数据集划分（共1372项）：前1200项为训练集，后172项为测试集。

（3） 衡量指标：查准率（Precision）和查全率（Recall）。

二、考核要求（涉及评分）

1. 考核最总呈现形式为报告形式，参考标准实验报告模版；

2. 每个任务分别用不少于三种算法实现。例如任务一中：线性回归、SVM回归，LSTM等），并分析各种算法的结果，以及其相互比较，并分析原因。

3. 报告内容应包含：代码、不同算法分析和实验结果分析等。

4. 严禁抄袭，内容一致者没有分哦。

三、报告提交方式

1. 报告命名标准：

学号\_姓名\_任务1.doc (或者pdf)，代码1.zip。

学号\_姓名\_任务2.doc (或者pdf)，代码2.zip。

2. 报告提交：两份报告和相应代码打包为压缩文件，命名为学号\_姓名.zip；

提交至475254344@qq.com邮箱。

3. 截止时间：2021年1月1日23：59：59。