



项目

Titanic Survival Exploration

此部分属于 Machine Learning Engineer Nanodegree Program

项目审阅

代码审阅

注释

与大家分享你取得的成绩! 🍏 🚮

Meets Specifications

整体完成的很好,这只是个热身项目,在于熟悉项目提交和jupyter notebook,后面就真正进入机器学习的世界啦~

回答问题

学生运行 predictions_0 函数并得到了预测结果。

这部分主要在于帮助你熟悉Python的书写规范和数据导入,初步处理,探索性分型的过程。尽管我们不是一门Python的课程,但是学习代码的编写规范有利于提高代码的可读性和方便 调试,在这里我附上Google开源项目风格指南(Python),希望对你有帮助: https://github.com/zh-google-styleguide/zh-google-styleguide/blob/master/google-python-styleguide/python_language_rules.rst

学生正确构建 predictions_1 函数。得出了预测准确率。

- 这个部分为分析过程提供了一个范本:通过观察数据特征,依据常识作出合理的推测和假设,利用Python的可视化工具初步证实我们的假设,选择合适的模型,在将我们的想法 转换为合适的模型并给予实现。
- 这个分析过程对于建模非常的重要,可以帮助我们减少实际上不相关的特征被错误的加入到模型中,尽管在一些模型里,比如线性回归,在建模后期可以通过一定的方法将这些不相关的特征识别出来,但既然能够通过前期的数据观察排除,何不在一开始就做好呢,有句话在建模领域非常有名:garbage in,garbage out。

学生正确构建 predictions_2 函数。得出了预测准确率。

注意我们可以精简我们的代码,请参考下面的代码:

```
if (passenger['Sex'] == 'female' or passenger['Age'] < 10):
    predictions.append(1)
else:
    predictions.append(0)</pre>
```

学生正确构建 predictions_3 函数,预测结果准确率大于80%。学生记录下了完成函数构建的步骤,包括尝试了那些特征,以及从选取特征到最后完成函数构建的中间步骤。

非常好,你的准确率在我们的学生中是非常高的。其实embarked这个特征也不错,如果和其他特征结合起来,也能得到不错的准确率,你可以自己试试看:

```
if passenger["Sex"] == "female":
    if passenger["Pclass"] == 1 or passenger["Pclass"] == 2:
        predictions.append(1)
    else:
        if passenger["Embarked"] == "C" or passenger["Embarked"] == "Q":
            predictions.append(1)
        else:
```

```
predictions.append(0)
else:
    if passenger["Age"] < 10.0:
        predictions.append(1)
    else:
        predictions.append(0)</pre>
```

杀胡对你右邦助

很多特征看似没有包含什么信息,但是实际上可能和一些隐含的特征有强相关关系,所以也能作为纳入模型的变量。再比如"name"这个看似无关的变量,但是其中包含了"Mr","Mrs"甚至"Dr"等称呼,这些称呼可能会体现一些信息出来,也能作为有意义的指标。Domain knowledge很重要,但是拿到数据前的EDA(探索式数据分析)也是很重要的。



学生描述了一个监督学习的应用。描述中清晰地描述了需要预测的特征,以及提到了至少两个数据集里的数据特征。

非常好的例子,你举出的特征也非常好,我们在进行监督学习的时候,特征对于我们的模型构建是非常重要的。所以在今后的学习中,你不仅要学会如何实现一个算法,也要关注"特征 工程",这是在现实生活中机器学习工程师经常需要做的事情。



返回 PATH

给这次审阅打分

学员 FAQ