



PROJECT

Titanic Survival Exploration

A part of the Machine Learning Engineer Nanodegree Program

PROJECT REVIEW

CODE REVIEW

NOTES

Meets Specifications

恭喜你，你终于完成了这个练手项目。你在这个项目里学会了使用Ipython Notebook，并且你也对决策树有了一些初步的印象，继续加油吧！你在这个项目中做的非常的不错，尤其在 `pridictions_3` 中，你的准确率也很好。超过81%之后，准确率的提升都非常艰难，不过如果我们使用 `sklearn` 这个包的话，可以把准确率提升到90%以上，这是个机器学习的包，能够自动的在数据中寻找模式并对数据集进行分割，比我们一个特征一个特征的看要方便和快捷多了，你会在接下来的课程里学习sklearn这个包，也算是正式进入机器学习的世界啦，不要松懈，继续加油！

每一个问题的答案

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：http://zh-google-styleguide.readthedocs.io/en/latest/google-python-styleguide/python_language_rules/（应该不需要VPN翻墙，可以直接打开）

学生正确构建 `predictions_1` 函数。得出了预测准确率。

非常好！你的结果显示了女性比男性有着更高的生存概率，你有没有想过为什么女性比男性更容易存活呢？是因为她们更适应冷水的环境吗，还是因为她们比男性更强壮？这些问题也许看上去无厘头，但是实际上却有实际意义，这在机器学习中称为“domain knowledge”。我们在机器学习的过程中，如果能够有效的运用正确的domain knowledge，可以让我们的机器学习算法更有效。参考下这个链接，了解下解决机器学习问题的流程。[链接](#)

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)
```

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，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)
```

希望对你有帮助

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。

 [DOWNLOAD PROJECT](#)

[Student FAQ](#)