**2023 Summer CSE579 小组项目个人报告**

吴昊 HaoWu

ASU ID : 1229378529

1. **思考**

通过课程CSE598的学习了解了数据可视化不仅仅是对数据的可视化展示，而且还包括对数据的处理，分析以及找寻出数据内在的规律和特征。以便更好地利用数据，得出有用的结果。

感受比较深刻的主要有以下的几点：

（1）数据的不同可视化展示方式对于不用人群会产生差异巨大的影响。

（2）人的主管视觉感受对数据的分析处理非常有用，且只有通过视觉等直观的感受才能让对数据的产生深入的认知。

（3）数据的获取、处理、分析和展示需要大量的经验和可靠的工具。

1. **分析**

这是在ASU进行MECT学习第一个团队项目，深深感受到团队项目和个人项目的巨大差异。主要集中在以下几个方面。

1. 小组项目需要大家的配合，只有小组成员都做好了，才能把项目做好。
2. 不断地沟通和交流，有利于了解各自的想法。
3. 小组讨论不但有利于工作掌握进度和质量，而且还会通过讨论获得意想不到的收获和知识。
4. **实际贡献**

1. 技术贡献

本人在本小数课程项目中，采用了三个可视化实现，来帮助UVW大学实现对数据的分析和处理。

1. 不同年龄的人，分成10-19、 20-29、30-39、40-49、50-59、60-69、70-79、80-89八个年龄组对其在资本投资的损失(capital\_loss)和收益方面(capital\_gain)用折线图进行可视化显示。预期：在中间年龄段，有较大的资本收益。进行这个的分析主要是为了确定各个年龄段的投资损益情况，以便确定经济条件合适的年龄人群作为目标对象。
2. 对不同教育（education），了解收入（income）情况，用柱状图进行显示高低收入人所占百分比。以便更直观地展示受教育情况对收入的影响。
3. 使用词云显示不同原生国籍（native\_country）和收入（income）的关系。哪些原生国籍高收入占比高，哪些原生国籍低收入占比过高，以便学校据此做好招生。
4. 非技术贡献

本人还参与了中期报告的讨论和修改，最终项目报告的策划、讨论和部分内容的撰写。

尤其是每周一次的项目小组讨论大家都感觉的让各自收益良多。