总结

我研究的是泰坦尼克号幸存者的统计信息,分别从 Pclass、Sex、Age 和 Embarked 进行了数据可视化。我发现总体来看,儿童的幸存率都是最高的,且随年龄呈递减趋势;女性的幸存率都是高于男性;Upper 票舱的幸存率高于 Middle 高于 Lower.在一般情况下,对于女性而言,Upper 的幸存率为 96.81%,Middle 的幸存率为 92.11%,远远高于 Lower 的 50%;女性在 Southampton 上船的幸存率随年龄呈递增趋势。说明沉船时把逃生的机会很大程度上留给了儿童和女性,而对于同样是女性而言,Pclass(代表了阶层)为 Upper 和 Middle 的女性的幸存率远高于 Lower,可能是金钱或者权力之故。

设计

主要使用了条形图、折线图、气泡图来对分布情况进行可视化,首先,对 Sex 用气泡图来看男性和女性幸存率的比较,然后对 Pclass(代表社会经济地位)用条形图来看人数上的一个比较,用折线图来看 Age 的幸存情况。布局是先看 Age 和 Pclass 的幸存情况,然后把 Pclass、Sex 和 Embarked 作为 Filter,看 各个 Pclass 和 Sex 在不同情况下 Age 和 Embarked 的幸存情况(这里的 Filter 应该是个交互)。图例是 Age、Pclass 和 Embarked。

• 根据反馈:

- 。 删除了没有数据的年龄坐标,增加了了 Pclass 的 titile 信息, Sex 的图例
- 。 启发我增加了 Embarked 的 Pclass 的分布情况
- 。 计算了幸存率,把 Age 用数据桶给出了幸存率的折线图
- 。 在 dashboard 里增加了幸存率的图,可根据 Sex、Pclass 和 Embarked 进行比较
- 。 初始设计增加: 想探索 Sex、Age 和 Pclass 对幸存率的影响,然后探索针对女性来说,Pclass 对幸存率的影响。用气泡图,从气泡的大小可以明显比较男女或 Pclass 的幸存率大小;用折线图反映幸存率随 Age 逐渐下降;折线的变化能明显反应下降的趋势。
- 。 补充文字说明。
- 。 删除了 Age 数量分布
- 。增加了交互性

反馈

David:

- 注意到了:女性和青年幸存较多,在 Southampton 上船的幸存者最多。
- 主要收获: 了解了幸存者的具体人数
- 意见:年龄分布有些年龄坐标没有出现,Pclass没有标注清楚,Sex 的图例没有显示

Udacity review:

- 你的结论"青年人更容易幸存"有误,你只说明青年幸存者人数较多,但青年本来占总人数比例就高,无法说明青年幸存率高。
- 仅仅叙述了数据事实,缺少特定发现(insight)
- 你的作品是一个大面板,而不是包含多个故事点的故事哦。
- 这部分要求在 PDF 中提供 初始设计决定: 想探索什么问题? 打算用什么图表 类型来可视化数据? 为什么(这个图表有什么特点满足了可视化需求)?
- 最后一个图标幸存者的 Age 数量分布其实意义不大
- 缺少交互性

资源

• 用数据讲述精彩故 事的 5 个最佳实践

https://www.tableau.com/zh-cn/whitepapers/telling-data-stories

• 示例 - 一个调查趋势的故事

https://onlinehelp.tableau.com/current/pro/desktop/zh-cn/story example.html

• 哪个图表软件最好?数据分析图表指南

https://www.tableau.com/zh-cn/learn/whitepapers/which-chart-or-graph-is-right-for-you

• 交互性创作

https://www.tableau.com/learn/tutorials/on-demand/dashboard-interactivity-using-

actions?product=tableau_desktop+tableau_prep+tableau_server+tableau_online &version=2018_1&topic=dashboardsstories