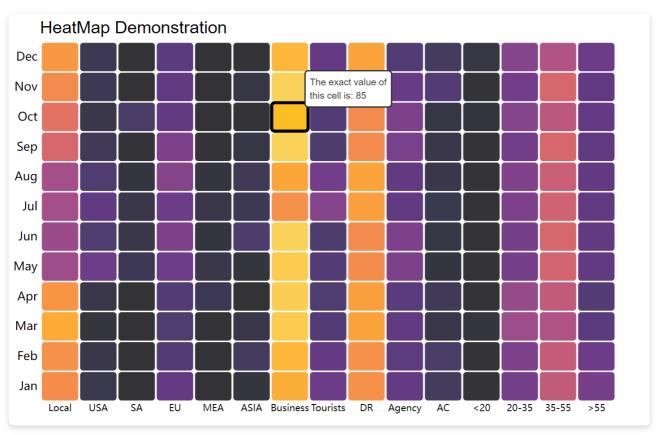
Assignment 7

本次作业内容为绘制histogram, heatmap, radar, parallel, pie chart中的三种,选择 heatmap, parallel和pie chart。

HeatMap

热力图可以直白反映数据分布,快速看出数据峰值位置,直接使用热力图表达给定数据的分布。在热力图的模板中,输入数据格式与给定数据不同,每一条数据包含两轴上的位置,以及值大小,因此需要对提供表格进行预处理。

实现效果如下图所示,深色表示小数据,浅色表达表示大数据,并且当鼠标停留在某一格上时,会给对应格添加黑边,并且悬浮显示实际数据大小。

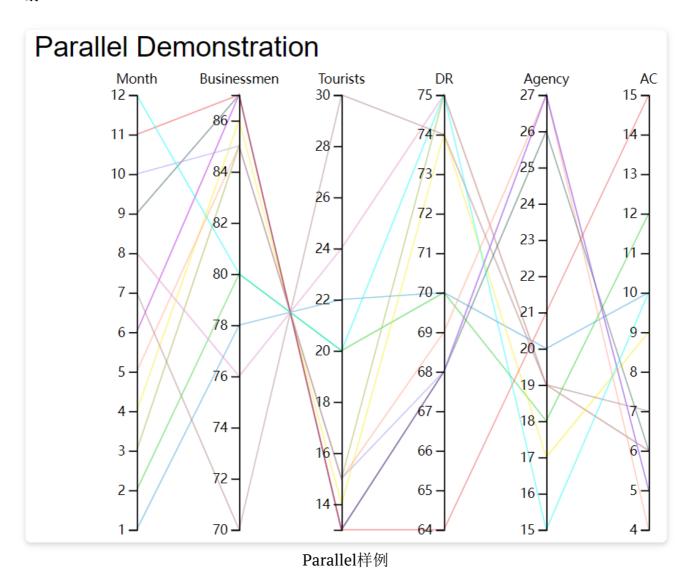


热力图样例

Parallel

Parallel图将同一系列中的不同数据项用折线的形式显示,并且坐标轴互相独立,可以 表现不同项之间的对应关系。在parallel模板中,输入数据与给定数据略有不同,只需要添加一列表示月份的项,即可表示。

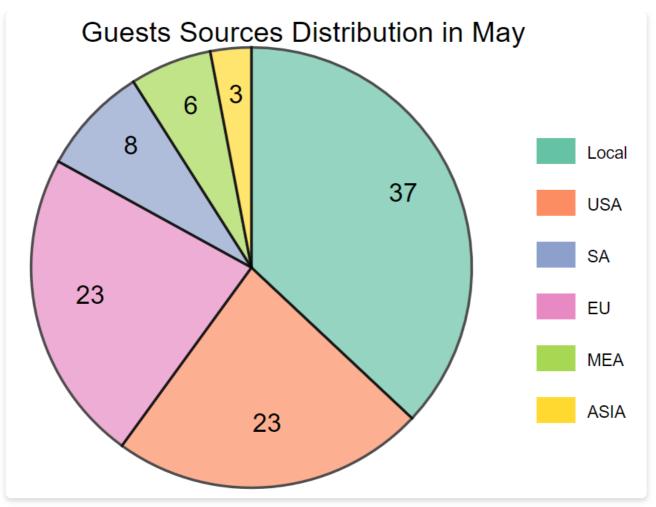
实现效果如下图所示,为直观显示对应关系,对不同月份的折线使用不同的颜色进行映射。



Pie Chart

饼图可以用于表示数据的分布状况,在本例中,可以用于表示每一月份的游客年龄、职业分布情况。在实现中需要获取选中的月份,可以使用与此前删除数据相似的方式,检查勾选框是否被选中即可。

实现效果如下图所示,对于选中的不同月份,获得不同的结果。若同时选中多个月份,则只画出选择最小月的。由于饼图中空间不足以显示详细信息,因此将图例独立表示。



饼图样例