echarts 高级应用

多坐标轴

多坐标轴的常见应用就是一个图表有两个y 轴。

多坐标轴的设置方法:

- 在yAxis 中写入两个对象,对象里interval代表每行数量
- 在series 中设置数据时,使用 yAxisIndex 属性设置跟legend的下标相关联

异步数据

数据的更新有两种思路:

- 请求到数据后, setOption()
- 先setOption(),有什么先配置什么。等请求到数据后,再追加配置 请求方式:ajax、fetch都可以

数据集

dataset 的优点:

- 基于原始数据,设置映射关系,形成图表。
- 数据和配置分离,便于单独管理。
- 数据可以被多个系列或者组件复用。
- 支持更多的数据的常用格式,例如二维数组、对象数组等。

数据集与图表的映射方式

第1列映射类目轴

第2列第1个系列

第3列第2个系列

第4列第3个系列

```
const source=[
    ['大前端','学习人数','就业人数'],
    ['html',30,50],
    ['css',20,60],
    ['js',40,70],
]
```

另一种写法,对象数组格式

```
const source =[
['大前端':'html','学习人数':30,'就业人数':50],
['大前端':"css",'学习人数':'20','就业人数':60],
['大前端':'js','学习人数':20,'就业人数':70],
]
```

数据到图形的映射

使用 series.seriesLayoutBy 属性来配置 dataset 是列(column)还是行(row)映射为图形系列(series)

数据集的编码映射encode

series.encode 属性将对应的数据映射到坐标轴(如X、Y轴)

```
source: [
   ['score', 'amount', 'product'],
   [89.3, 58212, 'Matcha Latte'],
   [57.1, 78254, 'Milk Tea'],
   [74.4, 41032, 'Cheese Cocoa'],
   [50.1, 12755, 'Cheese Brownie'],
   [89.7, 20145, 'Matcha Cocoa']
 ]
},
series: [
     {
         type: 'bar',
         encode: {
             // 将 "amount" 列映射到 X 轴。
             x: 'amount',
             // 将 "product" 列映射到 Y 轴。
             y: 'product'
         }
     }
 ]
```

注意: encode 声明的基本结构如下,其中冒号左边是坐标系、标签等特定名称,如 'x', 'y', 'tooltip'等

区域缩放

作用: 概览整体, 观察细节

dataZoom 组件的类型:

- 框选型数据区域缩放组件(dataZoomSelect):提供一个选框进行数据区域缩放。即 toolbox.feature.dataZoom,配置项在toolbox中。
- 内置型数据区域缩放组件(dataZoomInside):内置于坐标系中,使用户可以在坐标系上通过鼠标拖拽、鼠标滚轮、手指滑动(触屏上)来缩放或漫游坐标系。
- 滑动条型数据区域缩放组件(dataZoomSlider):有单独的滑动条,用户在滑动条上进行缩放或 漫游。

视觉通道(颜色、尺寸等)的映射

使用 visualMap 组件进行视觉通道的映射。

视觉元素可以是:

- symbol: 图元的图形类别。
- symbolSize: 图元的大小。
- color: 图元的颜色。
- colorAlpha: 图元的颜色的透明度。
- opacity: 图元以及其附属物(如文字标签)的透明度。
- colorLightness: 颜色的明暗度。
- colorSaturation: 颜色的饱和度。
- colorHue: 颜色的色调。

visualMap 组件可以定义多个,从而可以同时对数据中的多个维度进行视觉映射。

```
visualMap: {
    orient: 'horizontal',
    left: 'center',
    min: 10,
    max: 100,
    text: ['High Score', 'Low Score'],
    // Map the score column to color
    dimension: 0,
    inRange: {
        color: ['#D7DA8B', '#E15457']
    }
},
```

事件

ECharts 如何监听事件

ECharts 使用on 绑定事件,事件名称对应 DOM 事件名称,均为小写的字符串。如:

```
myChart.on('click', function (params) {
    // 控制台打印数据的名称
    console.log(params.name);
});
1234
```

鼠标事件

ECharts 支持常规的鼠标事件类型,包括

'click'、'dblclick'、'mousedown'、'mousemove'、'mouseup'、'mouseover'、'mouseout'、'globalout'、'contextmenu' 事件。

所有的鼠标事件包含参数 params如被点击的图形信息 params.componentType。

富文本标签

富文本标签

富文本标签,就是内容丰富的文本标签。