项目详细方案

一、主要目标：

目标1.获取数据库内容，实现搜索饮食商铺及相应商品的功能。并根据搜索结果在显示页面上进行渲染，显示搜索结果。

目标2.实现校园内部商铺导航。

以下为解决思路与方案。

目标1.利用微信小程序开发工具中的云数据库，将数据储存在远端，便于更新管理。再从云端获取数据库中内容，在本地实现匹配与渲染输出功能。渲染功能计划使用van-card组件，代码量更小，效率更高。至此搜索渲染功能得以实现。

针对1方案：云数据库技术路线较为清晰，故着重描述搜索与渲染问题。

初步设想构造两个数组，其一Detail\_list[]用于储存数据库中的所有信息，是不变的静态数组，作为源等待查询；另一Show\_list[]用于储存匹配的搜索结果，是动态数组，作为结果等待渲染。综上，由此可实现“搜索”功能。

目标2.引用腾讯地图导航功能，第一步选择地点，第二步进行导航，为使用者提供合适的路线。至此实现导航功能。

针对2方案：在小程序中引用腾讯地图服务；并确保在打开页面时，地图直接显示学校中心位置。最后实现点击后页面跳转的功能。

二、主要技术汇总：

npm框架搭建，云开发数据库支持，vant样式调用，腾讯地图功能调用。以下为详细情况。

1.云开发数据库相关技术。

编辑云数据库内容。用srting格式储存商铺名等信息，用URL指向网络图片作为配图。

初始化云数据库，将全部数据赋值在对象数组Detail\_list中。然后用for int循环语句遍历原列表的每一个对象元素，再用for obj遍历对象成分，indexOf语法进行查询。由此可实现对每一个对象中的所有成分进行关键字匹配。符合条件的对象即储存入待渲染列表Show\_list中。

关键点：以上两数组均需进行数据绑定，以便后续调用。

2.页面渲染相关技术。

调用van-card组件，将商铺的图片及文字信息进行列式展示，包含原生标题、描述与图形框式样，包含自定义脚注。

3.腾讯地图调用相关技术。

首先在微信开发者平台申请腾讯地图key，再在page页面中查询appid引用地图。最后在maps页面查阅资料，完成选择地点与进行导航分步进行的功能。

三、技术线路评价：

1.云数据库的调用可以极大地方便内容管理，便于后续内容的更新。

2.分离式储存与渲染可以有效实现数据的高效利用，动态等待调用，灵活展示页面。

3.搜索方式上，调用van-search组件，将微信原生搜索框样式等修改为自定义，更新修改定义顶部导航栏；使UI界面更为独特优美。