

# GIS 列车轨迹定位模块技术方案

对列车进行 GPS 定位，并且在移动端（安卓、iOS）和 PC 端进行地图形式的展现，展现的内容为列车现在的位置、列车在哪一条铁路上、列车如果在行驶中的速度、可以通过输入列车号进行列车定位、列车经纬度坐标展现。

在现有的系统上进行二次开发，登录系统后欢迎界面为实时的列车 GIS 概览图，移动端登录后也是呈现实时的列车 GIS 概览图，可以看到列车在 GIS 地图上进行移动。

首先服务端程序通过网络把所有 GPS 接收器里面的坐标位置获取，服务端根据获取的坐标推送到前端进行展示，前端地图进行图层合并，前端展现的内容有所有列车位置、列车所在轨道、列车当前经纬度坐标、列车行驶速度等信息。

运行环境要求如下：

硬件：GPS 接收器；

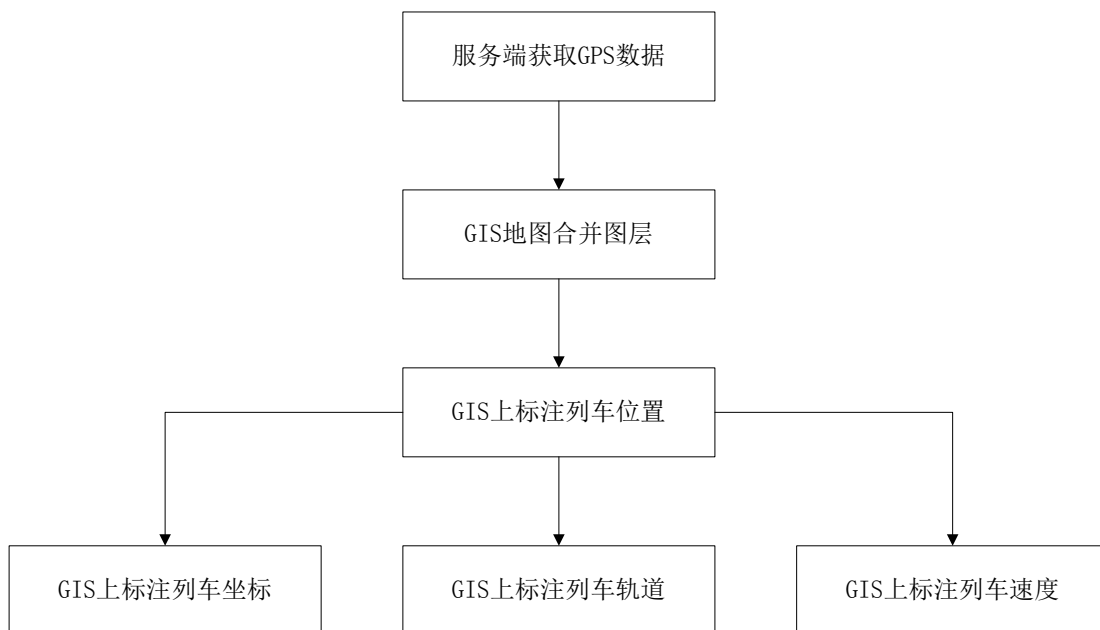
软件：GIS 地图源（百度）、铁轨图层、列车图层、标注模块、计算模块、查询模块、轨迹模块；

网络：sim 卡 2G/3G/4G；

开发语言：java、c++



GIS 地图



流程图