埋点，事件追踪（Event Tracking），用于跟踪用户在页面上的行为和操作，并将相关数据发送到后端进行存储和分析。

**产品优化**：通过对用户行为数据的分析，可以了解用户的兴趣和需求，制定更加精准的运营策略，提高转化率和留存率，如：监控不同首批kv下，用户点击预约按钮次数，判断用户的喜好，提升预约转化率。

**页面性能监控**：收集页面性能指标数据，如：平均加载时间，及时对页面做性能优化，提升交互体验，减少用户流失

**其他优势**：

旧版ga也要停用，新版ga观察数据不直观

把埋点数据接入数据后台，保证数据安全性，方便查询具体数据，如查预约手机号等

**自研埋点工具：**

对比之前一直使用谷歌的第三方埋点分析工具，有以下优点：

1. 低数据延迟：ga数据收集需要经过24-48小时的数据处理和汇总，而数据后台则能够在较短的时间内（一两分钟）快速计算和呈现结果。
2. 精准投放：更快的改善页面效果，挖掘用户喜好，减少投放成本
3. 定制化程度高：根据业务需求，自定义上报数据内容，不受第三方工具影响限制，具有更高的灵活性和可扩展性，

如：

上包预约手机号，对不同渠道手机号预约数据分类汇总。

查询不同页面模块，用户的流失情况及预约情况

**前端埋点开发：**

研究前端的性能监控实现方案，如何计算加载、白屏、响应等事件指标

研究旧版ga和GA4的数据上报方式，并作两者的兼容，同时对接数据后台接口，最终将数据同时上报给三者

研究GA的会话计算方式、实现ga的转换率和跳出率计算

研究如果通过谷歌的优化工具达成对上报给数据后台的数据做AB测试区分

**为什么需要图形化界面：**  
查询的数据不够直观，数据后台总数据查询，会一次性查出不同维度下对应所有指标的数据，加上没有将数据图形化，导致数据量过大的同时，也无法很好的查看数据的变化趋势

缺少了对数据划分，比如：性能相关指标数据、事件指标数据和实时数据杂糅在一起，无法很好区分查询。

**图形化界面：**

观察数据趋势

便于筛选

特定数据导出