





### 什么是用户画像



使用标签来量化用户特征属性, 达到描述用户的目的

用户画像是对现实世界中用户的数学建模

用户画像是描述用户的**数据**, 是符合**特定业务需求**的对用户的 **形式化**描述

# 用户画像: "标签体系" 方法

### 标签是某一种用户特征的符号表示

### 标签体系

#### 化整为零

每个标签都规定了我们观察、 认识和描述用户的一个角度

### 化零为整

用户画像是一个整体,各个维 度不孤立,标签之间有联系



### 用户画像可以用标签的集合来表示

# 用户画像的作用







# 用户画像原理

### 用户画像是对现实世界中用户的数学建模

无法同时满足

#### 模型是否反应了现实

逻辑:可靠性

机器学习:准确率

搜 索:查准率

• ...

#### 现实是否在模型中体现

逻辑:完全性

机器学习: 召回率

搜 索:查全率

• ...

无法完全

标签(体系)准不准?

标签(体系)全不全?



## 用户画像原理 如何验证

### 有事实标准

数据+学习,可以验证结果

训练集 + 测试集

示例

以注册填写性别为标注集,用ML算法摸索用户行为与性别之间的关系

### 无事实标准

假设+现实,可以验证过程

计算过程是否合乎逻辑

示例

流失用户 = 半年未登陆的用户 忠诚度 = 若干综合指标评分

### 实践检验

#### 证伪法

试错、A/B Test、用户测试、自我完善



# 用户画像业务流程



## 用户画像属性标签

### 基础属性标签

#### 用户基本资料:

性别、年龄、上网场景、所在地。

#### 用户情况:

学历、婚恋状况、兴趣、自定义关键词。

#### 用户行为:

付费用户、消费能力(所在小区价格)、 移动定向(设备价格、操作系统、联网方 式、移动运营商、移动媒体分类)、应用 用户(app推广用)、

### 行为属性标签

#### 个人喜好:

资源分类标签、喜好标签、风格标签、收听时间;

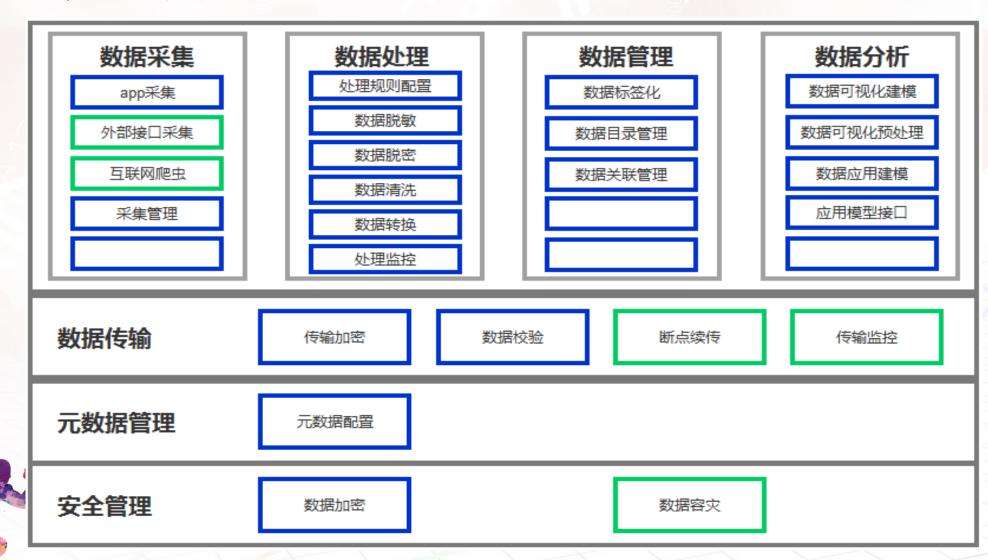
#### 收听行为:

主动播放,听完,跳过,单曲循环,分享, 收藏,拉黑。

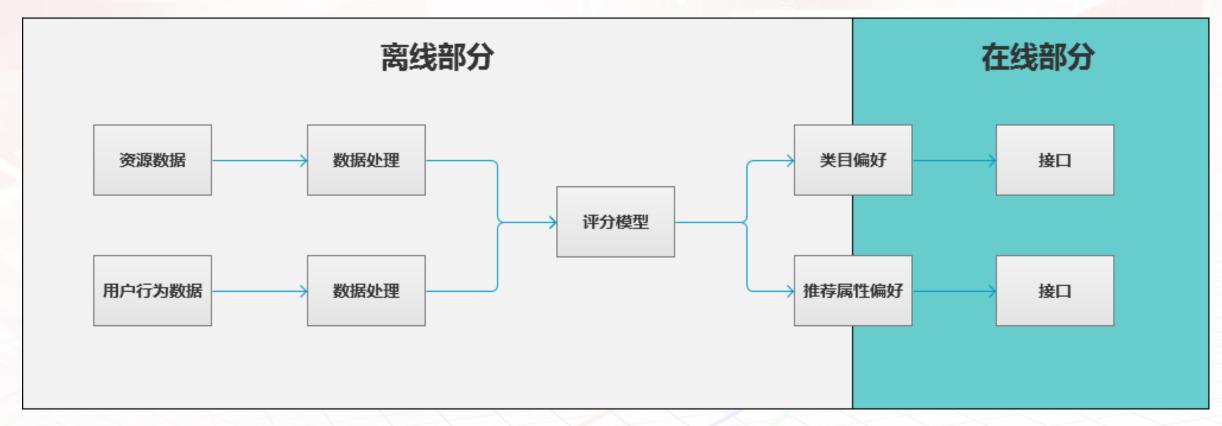




# 构建数据平台

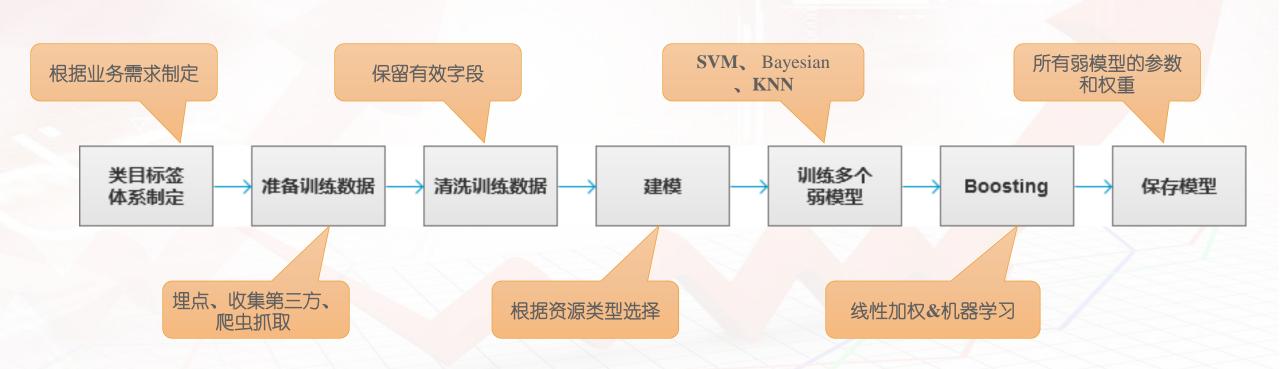


# 用户画像系统流程





# 训练评分模型







## 用户画像实施规划

- >架构师1位(负责公司数据平台的架构设计)
- ▶数据分析师 1位
- ▶算法高级工程师 1位
- >应用开发工程师 2位
- >以上人员是按最小启动成本考虑,根据工期需要可酌情调整

