Web设计：

1. 技术选型：springboot，前端bootstrap，数据库Mysql，数据库访问JDBC Template。
2. 分层：四层结构。
   1. 视图层：视图根据接到的数据最终展示页面给用户浏览。
   2. web控制层：响应用户请求（视图切换，数据准备）。
   3. 业务逻辑层：实现业务逻辑。
   4. 数据访问层：访问数据库。
3. 分包：
   1. 后端分包

|--controller 控制器包

|--service 业务逻辑包

|--impl service实现包

|---dao 数据库访问包

|--impl dao实现包

|--sql sql语句包

|--common 公用模块包

|--beans 业务对象包

|--utils 工具包

|--constant 常量包

|--sql 数据库访问包

* 1. 前端分包：

|--assets 原生资源包

|--libs 官方标准库

|--extra-libs 额外库

|--images 图片资源

|--scss 保存scss文件

|--dist

|--js js文件包

|--css css文件包

1. 类设计与方法设计：

王阔：公共模块+留存分析模块+终端属性模块

公共模块：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | Constants | | 所属包 | | edu.neu.titan.titanApp.common.constant |
| 继承 |  | | | | |
| 实现 |  | | | | |
| 属性 | | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | | Pub/Prv/Pro | |
| DEFAULT\_RETENTION\_DAY\_NUM | Int | 9 | | Pub | |
| CONDITION\_INVALID\_VALUE | Int | -1 | | Pub | |
| DEFAULT\_DAYS\_BEFORE | Int | 7 | | Pub | |
| DEFAULT\_DAYS\_OVERVIEW\_DAY\_1 | Int | 7 | | Pub | |
| DEFAULT\_DAYS\_OVERVIEW\_DAY\_2 | Int | 30 | | Pub | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | IRowMapped<T>(接口) | | 所属包 | | edu.neu.titan.titanApp.common.sql | |
| 继承 |  | | | | | |
| 实现 |  | | | | | |
| 方法 | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | 异常 | | 描述 |
| getRowData |  | T[] | |  | | 得到将接收到的一行的数据转化为数组 |
| getFieldNum |  | int | |  | | 得到接收列的数目 |
|  |  |  | |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | SQLResult<T> | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.sql | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| tClass | Class<T> | |  | | | Prv | | |
| sql\_select | String | |  | | | Prv | | |
| sql\_group | String | |  | | | Prv | | |
| sql\_order | String | |  | | | Prv | | |
| order\_option | String | |  | | | Prv | | |
| condition | Condition | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| addCondition | MapSqlParameterSource | String | | |  | | | 将sql中占位符的实际参数加入至source，并返回需要增加的条件sql语句片段 |
| generateSql | MapSqlParameterSource | String | | |  | | | 产生需要执行的sql语句并将参数添加至传入的Map中 |
| getResult | NamedParameterJdbcTemplate | List<T> | | |  | | | 返回sql查询结果 |
| isPrimitive |  | boolean | | |  | | | 判断传入类型是基本类型的封装类 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | SQLResultBuilder<T> | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.sql | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| tClass | Class<T> | |  | | | Prv | | |
| sql\_select | String | | null | | | Prv | | |
| sql\_group | String | | "" | | | Prv | | |
| sql\_order | String | | "" | | | Prv | | |
| order\_option | String | | "" | | | Prv | | |
| condition | Condition | | null | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| sql\_select | String | SQLResultBuilder | | |  | | | 修改产生SQLResult字段的值 |
| sql\_group | String | SQLResultBuilder | | |  | | | 修改产生SQLResult字段的值 |
| sql\_order | String | SQLResultBuilder | | |  | | | 修改产生SQLResult字段的值 |
| order\_option | String | SQLResultBuilder | | |  | | | 修改产生SQLResult字段的值 |
| condition | Condition | SQLResultBuilder | | |  | | | 修改产生SQLResult字段的值 |
| newInstance | Class<T> | SQLResultBuilder | | |  | | | 产生新的实例的静态工厂方法 |
| build |  | SQLResult | | |  | | | 构建SQLResult实例 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | ArrayUtils | | 所属包 | | edu.neu.titan.titanApp.common.utils | |
| 继承 |  | | | | | |
| 实现 |  | | | | | |
| 方法 | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | 异常 | | 描述 |
| transpose | Class<T>, T[][] |  | |  | | 将二维数组的行列互换 |
| transform | Class<T>, List<E> |  | |  | | 将接收类实例集合的字段转化为二维数组 |
| transformAndTranspose | Class<T>, List<E> |  | |  | | 将接收类实例集合的字段转化为二维数组并转置 |
| stackShift | Class<T>, T[],int,int |  | |  | | 错位堆叠，将一维数组转化为二维数组 |
| sum | Integer[] |  | |  | | 一维数组求和 |
| sumByRow | Integer[][] |  | |  | | 二维数组按第二个维度求和 |
| minus | Integer[],  Integer[] |  | |  | | 一维数组对应位置元素相减 |
| stackByRow | Class<T>,  T[][],T[] row |  | |  | | 将一维数组添置二维数组尾部 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | DateUtils | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.utils | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| DATE\_FORMAT | DateTimeFormatter | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getDays | String start\_date, String end\_date |  | | |  | | | 将日期范围转换为日期字符串数组 |
| getWeeks | String start\_date, String end\_date |  | | |  | | | 将日期范围转换为周范围字符串数组 |
| getMonths | String start\_date, String end\_date |  | | |  | | | 将日期范围转换为月范围字符串数组 |
| getDateTime | String dateStr |  | | |  | | | 将字符串日期转换为 DateTime类型 |
| getDaysFromToday | int defaultInterval |  | | |  | | | 得到据今天指定天数的日期字符串数组 |
| convertWeekDateStart | String start |  | | |  | | | 将开始日期转换成所在周周一对应的日期 |
| convertWeekDateEnd | String end |  | | |  | | | 将结束日期转换成对应的周，如果日期在当前周，则返回上一周周日对应的日期，否则返该日期所在周的周日对应的日期 |
| convertMonthDateStart | String start |  | | |  | | | 将开始日期转换成所在月月末对应的日期 |
| convertMonthDateEnd | String end |  | | |  | | | 将结束日期转换成对应的月的日期，如果日期在当前月，则返回上一月月末对应的日期，否则返该日期所在月的月末对应的日期 |
| isCurrentWeek | LocalDate date |  | | |  | | | 验证日期是不是在当前周 |
| isCurrentMonth | LocalDate date |  | | |  | | | 验证日期是不是在当前月 |
| plusDays | String str, int num |  | | |  | | | 将日期字符串转化为增加指定天数之后的日期字符串 |
| minusDays | String str, int num |  | | |  | | | 将日期字符串转化为减少指定天数之后的日期字符串 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | Condition | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.beans | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| start\_date | String | |  | | | Prv | | |
| end\_date | String | |  | | | Prv | | |
| version\_id | int | |  | | | Prv | | |
| channel\_id | int | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| instance | String start\_date, String end\_date | Condition | | |  | | | 显式构建Condition 实例 |

留存分析模块：RetentionAnalysis

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | RententionController | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.controller | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| retentionService | IRetentionService | |  | | | Prv | | |
| dateService | IDateService | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRetentionData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为存留用户图表展示准备数据 |
| getFreshnessData |  | Map<String,Object> | | |  | | | 为用户新鲜度图表展示准备数据 |
| getActivityData |  | Map<String,Object> | | |  | | | 为用户活跃度图表展示准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | IRententionService(接口) | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.service | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRetentionDataIncreaseDay | Condition | Integer[][] | | |  | | | 获得以天为间隔的新增用户存留数数组 |
| getRetentionDataIncreaseWeek | Condition | Integer [][] | | |  | | | 获得以周为间隔的新增用户留存数数组 |
| getRetentionDataIncreaseMonth | Condition | Integer [][] | | |  | | | 获得以月为间隔的新增用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveDay | Condition | Integer [][] | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveWeek | Condition | Integer [][] | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveMonth | Condition | Integer [][] | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getFreshnessData |  | Pair<String[], Integer[][]) | | |  | | | 为用户新鲜度图表展示 |
| getActivityData |  | Pair<String[], Integer[][]) | | |  | | | 为用户活跃度图表展示准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | RententionServiceImpl | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.service.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IRetentionService | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| retentionDAO | RetentionDAO | |  | | | Prv | | |
| userAnalysisDAO | UserAnalysisDAO | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRetentionDataIncreaseDay | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以天为间隔的新增用户留存数数组 |
| getRetentionDataIncreaseWeek | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以周为间隔的新增用户留存数数组 |
| getRetentionDataIncreaseMonth | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以月为间隔的新增用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveDay | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveWeek | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getRetentionDataActiveMonth | Condition | Object[][] | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户留存数数组 |
| getFreshnessData |  | int[][] | | |  | | | 为用户新鲜度图表展示 |
| getActivityData |  | int[][] | | |  | | | 为用户活跃度图表展示准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | IRententionDAO(接口) | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.dao | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRetentionDataIncreaseDay | Condition | List<RetentionDataDay> | | |  | | | 获得以天为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataIncreaseWeek | Condition | List<RetentionDataWeek> | | |  | | | 获得以周为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataIncreaseMonth | Condition | List<RetentionDataMonth> | | |  | | | 获得以月为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveDay | Condition | List<RetentionDataDay> | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveWeek | Condition | List<RetentionDataWeek> | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveMonth | Condition | List<RetentionDataMonth> | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getActivityData |  | List<RetentioActivitynData> | | |  | | | 获得每天各活跃天数用户数数据列表 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | RententionDAOImpl | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.dao.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IRententionDao | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| template | NamedParameterJdbcTemplate | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRetentionDataIncreaseDay | Condition | List<RetentionDataDay> | | |  | | | 获得以天为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataIncreaseWeek | Condition | List<RetentionDataWeek> | | |  | | | 获得以周为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataIncreaseMonth | Condition | List<RetentionDataMonth> | | |  | | | 获得以月为间隔的新增用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveDay | Condition | List<RetentionDataDay> | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveWeek | Condition | List<RetentionDataWeek> | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getRetentionDataActiveMonth | Condition | List<RetentionDataMonth> | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户留存数数据列表 |
| getActivityData |  | List<RetentioActivitynData> | | |  | | | 获得每天各活跃天数用户数数据列表 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | RetentionActivityData | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.beans | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IRowMapped<Integer> | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| FIELD\_NUM | Integer | |  | | | Prv | | |
| day1\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day2\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day3\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day4\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day5\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day6\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day7\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| day7p\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRowData | Integer[] |  | | |  | | | @Override |
| getFieldNum | int |  | | |  | | | @Override |
|  |  |  | | |  | | |  |

终端属性模块：TerminalAttributes

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | TerminalController | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.controller | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| terminalService | ITerminalService | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getDeviceData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为终端属性功能中设备终端页面准备数据 |
| getRegionData |  | Map<String,Object> | | |  | | | 为终端属性功能中地域页面准备数据 |
| getNetworkData |  | Map<String,Object> | | |  | | | 为终端属性功能中网络页面准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | ITerminalService(接口) | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.service | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getModelData | Condition | Object[][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种机型的新增用户数和启动数 |
| getResolutionData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种分辨率的新增用户数和启动数 |
| getOSData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种操作系统的新增用户数和启动数 |
| getNetWorkData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种联网方式的新增用户数和启动数 |
| getProvinceData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各个省份的新增用户数、活跃用户数和启动数 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | ITerminalServiceImpl | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.service.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | ITerminalService | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| terminalDAO | ITerminalDAO | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getModelData | Condition | Object[][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种机型的新增用户数和启动数 |
| getResolutionData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种分辨率的新增用户数和启动数 |
| getOSData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种操作系统的新增用户数和启动数 |
| getNetWorkData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种联网方式的新增用户数和启动数 |
| getProvinceData | Condition | Object [][] | | |  | | | 从数据库中按条件查询各个省份的新增用户数、活跃用户数和启动数 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | ITerminalDAO(接口) | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.dao | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getModelData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种机型的新增用户数和启动数 |
| getResolutionData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种分辨率的新增用户数和启动数 |
| getOSData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种操作系统的新增用户数和启动数 |
| getNetWorkData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种联网方式的新增用户数和启动数 |
| getProvinceData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各个省份的新增用户数、活跃用户数和启动数 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | RententionDAOImpl | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.dao.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | ITerminalDao | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| template | NamedParameterJdbcTemplate | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getModelData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种机型的新增用户数和启动数 |
| getResolutionData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种分辨率的新增用户数和启动数 |
| getOSData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种操作系统的新增用户数和启动数 |
| getNetWorkData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各种联网方式的新增用户数和启动数 |
| getProvinceData | Condition | List<CatalogData> | | |  | | | 从数据库中按条件查询各个省份的新增用户数、活跃用户数和启动数 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | CatalogData | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.beans | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IRowMapped<Object> | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| name | String | |  | | | Prv | | |
| increase\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRowData |  | Object[] | | |  | | | 将需要的字段储存至数组并返回 |
| getFieldNum |  | int | | |  | | | 得到需要存储至数组的字段数 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | CatalogDataActive | | | 所属包 | | | edu.neu.titan.titanApp.common.beans | |
| 继承 | Catalog | | | | | | | |
| 实现 | IRowMapped<Object> | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| name | String | |  | | | Prv | | |
| increase\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| active\_num | Integer | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getRowData |  | Object[] | | |  | | | 将需要的字段储存至数组并返回 |
| getFieldNum |  | int | | |  | | | 得到需要存储至数组的字段数 |

张志浩：渠道分析模块+用户参与度模块

渠道分析模块

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | ChannelController | | 所属包 | controller |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| channelService | IChannelService |  | Prv |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getTop10ChannelsData | Condition | Map<String, Map<String, List>> |  | 为渠道分析模块中的渠道列表子模块展示准备数据 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | IChannelService(接口) | | 所属包 | service |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getInstallationTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 获取渠道分析模块下渠道列表子模块中的求新增用户的TOP10渠道 |
| getActiveUserTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 求活跃用户的TOP10渠道 |
| getLaunchTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 求启动次数的TOP10渠道 |
| getDateCoordinate | Condition | Map<String, List> |  | 返回指定区间内的天、周、月横轴 |
| getDataTableMap | Condition | Map<String, List> |  | 返回渠道明细数据表格（datatable）的map |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | ChannelServiceImpl | | 所属包 | service.impl |
| 继承 |  | | | |
| 实现 | IChannelService(接口) | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| channelDAO | IChannelDAO |  | Prv |  |
| dateService | IDateService |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| setChannelDAO | IChannelDAO | void |  |  |
| getInstallationTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 求新增用户的TOP10渠道 |
| getActiveUserTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 求活跃用户的TOP10渠道 |
| getLaunchTop10Channels | Condition | Map<String, List> |  | 求启动次数的TOP10渠道 |
| getChannelsMap | Condition | Map<String, List> |  |  |
| getDateCoordinate | Condition | Map<String, List> |  | 返回指定区间内的天、周、月横轴 |
| getDataTableMap | Condition | Map<String, List> |  | 返回渠道明细数据表格（datatable）的map |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | IChannelDAO(接口) | | 所属包 | dao |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getInstallationTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求新增用户的TOP10渠道（num） |
| getActiveUserTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求活跃用户的TOP10渠道（num） |
| getLaunchTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求启动次数的TOP10渠道（num） |
| getInstallationTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求新增用户的TOP10渠道（name） |
| getActiveUserTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求活跃用户的TOP10渠道（name） |
| getLaunchTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求启动次数的TOP10渠道（name） |
| getNameAllChannels |  | List<String> |  | 获取所有渠道的名字 |
| getInstallationAllChannels | Condition | List<Integer> |  | 获取所有渠道的新增用户 |
| getActiveUserAllChannels | Condition | List<Integer> |  | 获取所有渠道的活跃用户 |
| getSumInstallation |  | List<Integer> |  | 求累计新增用户 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | ChannelDAOImpl | | 所属包 | dao.impl |
| 继承 |  | | | |
| 实现 | IChannelDAO(接口) | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| template | NamedParameterJdbcTemplate |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| ChannelDAOImpl | NamedParameterJdbcTemplate |  |  | 构造器 |
| getInstallationTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求新增用户的TOP10渠道（num） |
| getActiveUserTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求活跃用户的TOP10渠道（num） |
| getLaunchTop10Channels | Condition | List<Integer> |  | 求启动次数的TOP10渠道（num） |
| getInstallationTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求新增用户的TOP10渠道（name） |
| getActiveUserTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求活跃用户的TOP10渠道（name） |
| getLaunchTop10ChannelsName | Condition | List<String> |  | 求启动次数的TOP10渠道（name） |
| getNameAllChannels |  | List<String> |  | 获取所有渠道的名字 |
| getInstallationAllChannels | Condition | List<Integer> |  | 获取所有渠道的新增用户 |
| getActiveUserAllChannels | Condition | List<Integer> |  | 获取所有渠道的活跃用户 |
| getSumInstallation |  | List<Integer> |  | 求累计新增用户 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 用户参与度模块：UserParticipation |  |  |  |  |
| 类名 | ParticipationController | | 所属包 | controller |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| participationService | IParticipationService |  | Prv |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getDurationData | Condition | Map<String,Object> |  | 为用户参与度的使用时长子模块展示准备数据 |
| getFrequencyData | Condition | Map<String,Object> |  | 为用户参与度的使用频率子模块展示准备数据 |
| getPageData | Condition | Map<String,Object> |  | 为用户参与度的访问页面子模块展示准备数据 |
| getIntervalData | Condition | Map<String,Object> |  | 为用户参与度的使用间隔子模块展示准备数据 |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | IParticipationService(接口) | | 所属包 | service |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getDurationDataSingle | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的单次使用时长分布 |
| getDurationDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的日使用时长分布 |
| getFrequencyDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数分布 |
| getFrequencyDataWeek | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的周启动次数分布 |
| getFrequencyDataMonth | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的月启动次数分布 |
| getPageData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面分布 |
| getIntervalData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔分布 |
| getDurationRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的使用时长范围 |
| getFrequencyDayRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数范围 |
| getFrequencyWeekRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的周启动次数范围 |
| getFrequencyMonthRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的月启动次数范围 |
| getPageRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面范围 |
| getIntervalRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔范围 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | ParticipationServiceImpl | | 所属包 | service |
| 继承 |  | | | |
| 实现 | IParticipationService(接口) | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| participationDAO | IParticipationDAO |  | Prv |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| setParticipationDAO | IParticipationDAO | void |  |  |
| getDurationDataSingle | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的单次使用时长分布 |
| getDurationDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的日使用时长分布 |
| getFrequencyDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数分布 |
| getFrequencyDataWeek | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的周启动次数分布 |
| getFrequencyDataMonth | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的月启动次数分布 |
| getPageData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面分布 |
| getIntervalData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔分布 |
| getDurationRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的使用时长范围 |
| getFrequencyDayRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数范围 |
| getFrequencyWeekRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的周启动次数范围 |
| getFrequencyMonthRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的月启动次数范围 |
| getPageRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面范围 |
| getIntervalRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔范围 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | IParticipationDAO(接口) | | 所属包 | service |
| 继承 |  | | | |
| 实现 |  | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| getDurationDataSingle | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的单次使用时长分布 |
| getDurationDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的日使用时长分布 |
| getFrequencyDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数分布 |
| getFrequencyDataWeek | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的周启动次数分布 |
| getFrequencyDataMonth | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的月启动次数分布 |
| getPageData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面分布 |
| getIntervalData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔分布 |
| getDurationRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的使用时长范围 |
| getFrequencyDayRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数范围 |
| getFrequencyWeekRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的周启动次数范围 |
| getFrequencyMonthRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的月启动次数范围 |
| getPageRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面范围 |
| getIntervalRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔范围 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 类名 | UserParticipationDAOImpl | | 所属包 | dao.impl |
| 继承 |  | | | |
| 实现 | IChannelAnalysisDAO(接口) | | | |
| 属性 | | | | |
| 名称 | 类型 | 默认值 | Pub/Prv/Pro | 描述 |
| template | NamedParameterJdbcTemplate |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 方法 | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | 异常 | 描述 |
| ParticipationDAOImpl | NamedParameterJdbcTemplate |  |  | 构造器 |
| getDurationDataSingle | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的单次使用时长分布 |
| getDurationDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的日使用时长分布 |
| getFrequencyDataDay | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数分布 |
| getFrequencyDataWeek | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的周启动次数分布 |
| getFrequencyDataMonth | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的月启动次数分布 |
| getPageData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面分布 |
| getIntervalData | Condition | List<Integer> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔分布 |
| getDurationRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用时长子功能中的使用时长范围 |
| getFrequencyDayRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的日启动次数范围 |
| getFrequencyWeekRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的周启动次数范围 |
| getFrequencyMonthRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用频率子功能中的月启动次数范围 |
| getPageRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中访问页面子功能中的访问页面范围 |
| getIntervalRange |  | List<String> |  | 获得用户参与度模块中使用间隔子功能中的使用间隔范围 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

赵磊：概述模块Overview+用户分析模块

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | OverviewController | | | 所属包 | | | controller | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| overviewService | IOverviewService | | Null | | | Prv | | |
| userAnalyseService | IUserAnalyseService | | Null | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getOverTrendData |  | Map<String, Trend> | | |  | | | 为整体趋势中的整体概况(近几日平均、总数、同比)准备数据 |
| getLineTrendData | Condition | Map<String, Object>  k 可以是 x 或者 tag  v 可以是 x 轴的数据或者 y 轴的数据 | | |  | | | 为整体趋势中的折线图准备数据 |
| getTopVersionData | Condition | Map<String,Distribution[]>  因为这里不同的 tag 不能共用 version，所以不能采取和上面一样的方式 | | |  | | | 为整体趋势中的Top10版本准备数据 |
| getTopChannelData | Condition | Map<String,Distribution[]> | | |  | | | 为整体趋势中的 Top10 渠道准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | IOverviewService(接口) | | | 所属包 | | | service | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getOverTrendData |  | Map<String, Trend> | | |  | | | 返回整体趋势的概述所需的数据，如新增用户(7 日平均、7 日总活跃数等) |
| getLineTrendData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 返回整体趋势中绘制各个折线图所需数据 |
| getTopVersionData |  | Map<String, List> | | |  | | | 返回整体趋势中版本分布所需数据 |
| getTopChannelData | Object, Condition | Map<String, List> | | |  | | | 返回整体趋势中渠道分布所需数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | OverviewServiceImpl | | | 所属包 | | | service | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IOverviewService | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| userAnalyseDAO | IUserAnalysisDAO | |  | | | Prv | | |
| retentionDAO |  | |  | | |  | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getOverTrendData | Condition | Map<String, Trend> | | |  | | | 调用该类中计算 Avg 和 Sum 的方法，把整体趋势中所需的平均数和总数都准备好 |
| getLineTrendData | Condition | Trend | | |  | | | 获得新增用户的 7 日平均数和同比 |
| getTopVersionData | Condition | Trend | | |  | | | 获得活跃用户的 7 日平均数和同比 |
| getTopChannelData | Condition | Trend | | |  | | | 获得新用户次日留存率的 7 日平均数和同比 |
| getOverTrendDataInstallationAvg | int | Trend | | |  | | | 获得使用时长的 7 日平均数和同比 |
| getOvertrendDataActiveUserAvg | int | Trend | | |  | | | 获得近 7 日/30 日总活跃用户数和同比 |
| getOverTrendDataRetentionAvg | int | Trend | | |  | | | 获得留存用户同比 |
| getOverTrendActiveUserSum | int | Trend | | |  | | | 获得活跃用户同比 |
| getOverTrendUserSum |  | Trend | | |  | | | 获得累计用户同比 |
| getLineTrendDataInstallation | Condition | List<String> | | |  | | | 为新增用户准备数据 |
| getLineTrendDataActiveUser | Condition | List<String> | | |  | | | 为活跃用户准备数据 |
| getLineTrendDataLaunch | Condition | List<String> | | |  | | | 为启动次数准备数据 |
| activeFormLine | Condition | List<String> | | |  | | | 为活跃用户构成准备数据 |
| getTopVersionDataInstallation | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为Top 版本的新增用户准备数据 |
| getTopVersionDataActiveUser | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为 Top 版本的活跃用户准备数据 |
| getTopVersionDataCalUser | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为 Top 版本的累计用户准备数据 |
| getTopChannelDataInstallation | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为Top 渠道的新增用户准备数据 |
| getTopChannelDataActiveUser | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为Top 渠道的活跃用户准备数据 |
| getTopChannelDataCalUser | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 为Top 渠道的累计用户准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | UserAnalyseController | | | 所属包 | | | controller | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| userAnalyseService | IUserAnalyseService | |  | | | Prv | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getInstallationData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为新增趋势分析准备数据 |
| getRetentionData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为新增用户质量分析准备数据 |
| getActiveData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为活跃用户分析准备数据 |
| getLaunchData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为启动次数分析准备数据 |
| getVersionData | Condition | Map<String,Object> | | |  | | | 为版本分布分析准备数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | IUserAnalyseService(接口) | | | 所属包 | | | service | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| userAnalyseService | IUserAnalyseService | |  | | | Prv | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getInstallationData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得新增用户数据 |
| getActiveData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得活跃用户分析数据 |
| getLaunchData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得启动次数数据 |
| getVersionData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得版本分布数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | UserAnalyseServiceImpl | | | 所属包 | | | service.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | IUserAnalyseService | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| userAnalyseDao | UserAnalyseDao | |  | | | prv | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getInstallationData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得新增用户数据 |
| getActiveData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得活跃用户分析数据 |
| getLaunchData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得启动次数数据 |
| getVersionData | Condition | Map<String,List> | | |  | | | 获得版本分布数据 |
| getInstallationDataDay | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以天为间隔的新增用户数据 |
| getInstallationDataWeek | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以周为间隔的新增用户数据 |
| getInstallationDataMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的新增用户数据 |
| getRetentionDataMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的次日留存率数据 |
| getActiveDataTrendDay | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户趋势数据 |
| getActiveDataTrendWeek | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户趋势数据 |
| getActiveDataTrendMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户趋势数据 |
| getActiveDataFormDay | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以天为间隔的活跃用户构成数据 |
| getActiveDataFormWeek | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以周为间隔的活跃用户构成数据 |
| getActiveDataFormMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃用户构成数据 |
| getActiveDataVicosityData | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以天/月为间隔的活跃粘度数据 |
| getActiveDataViscosityMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的活跃粘度数据 |
| getWeekActiveData | Condition | Object[] | | |  | | | 获得周活跃率 |
| getMonthActiveData | Condition | Object[] | | |  | | | 获得月活跃 |
| getLaunchDataDay | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以天为间隔的启动次数数据 |
| getLaunchDataWeek | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以周为间隔的启动次数数据 |
| getLaunchDataMonth | Condition | Object[] | | |  | | | 获得以月为间隔的启动次数数据 |
| getVersionDataIncrease | Condition | Object[] | | |  | | | 获得新增用户的版本分布数据 |
| getVersionDataActive | Condition | Object[] | | |  | | | 获得活跃用户的版本分布数据 |
| getVersionDataLaunch | Condition | Object[] | | |  | | | 获得启动次数的版本分布数据 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | UserAnalyseDao | | | 所属包 | | | dao | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 |  | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
|  |  | |  | | |  | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getInstallationAvg | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询新增用户的平均数 |
| getInstallationSum | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询新增用户总数（就是累计用户） |
| getActiveUserAvg | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询活跃用户的平均数 |
| getActiveUserSum | Condition | Integeer | | |  | | | 从数据库中查询活跃用户总数 |
| getInstallationDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按天查询新增用户 |
| getInstallationDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按周查询新增用户 |
| getInstallationDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按月查询新增用户 |
| getActiveTrendDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询天活跃用户趋势 |
| getActiveTrendDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询周活跃用户趋势 |
| getActiveTrendDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询月活跃用户趋势 |
| getLaunchDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询天启动次数数据 |
| getLaunchDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询周启动次数数据 |
| getLaunchDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询月启动次数数据 |
| getDateTopVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的新增用户的版本分布数据 |
| getDateTopVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的活跃用户版本分布数据 |
| getDateTopVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的启动次数的版本分布数据 |
| getTopVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的新增用户的版本分布数据 |
| getTopVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的活跃用户版本分布数据 |
| getTopVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的启动次数的版本分布数据 |
| getTopChannelDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的新增用户的渠道分布数据 |
| getTopChannelDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的活跃用户渠道分布数据 |
| getTopChannelDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的启动次数的渠道分布数据 |
| getAllVersionName |  | List<String> | | |  | | | 查询所有版本的名称 |
| getAllVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的新增用户分布 |
| getAllVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的活跃用户分布 |
| getAllVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的启动次数分布 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类名 | UserAnalyseDaoImpl | | | 所属包 | | | dao.impl | |
| 继承 |  | | | | | | | |
| 实现 | UserAnalyseDao | | | | | | | |
| 属性 | | | | | | | | |
| 名称 | 类型 | | 默认值 | | | Pub/Prv/Pro | | |
| Template | NameParaterJDBCTemplate | |  | | | Prv | | |
| 方法 | | | | | | | | |
| 名称 | 参数 | 返回值 | | | 异常 | | | 描述 |
| getInstallationAvg | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询新增用户的平均数 |
| getInstallationSum | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询新增用户总数（就是累计用户） |
| getActiveUserAvg | Condition | Integer | | |  | | | 从数据库中查询活跃用户的平均数 |
| getActiveUserSum | Condition | Integeer | | |  | | | 从数据库中查询活跃用户总数 |
| getInstallationDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按天查询新增用户 |
| getInstallationDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按周查询新增用户 |
| getInstallationDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中按月查询新增用户 |
| getActiveTrendDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询天活跃用户趋势 |
| getActiveTrendDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询周活跃用户趋势 |
| getActiveTrendDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询月活跃用户趋势 |
| getLaunchDataDay | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询天启动次数数据 |
| getLaunchDataWeek | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询周启动次数数据 |
| getLaunchDataMonth | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询月启动次数数据 |
| getDateTopVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的新增用户的版本分布数据 |
| getDateTopVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的活跃用户版本分布数据 |
| getDateTopVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询按日期聚合的启动次数的版本分布数据 |
| getTopVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的新增用户的版本分布数据 |
| getTopVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的活跃用户版本分布数据 |
| getTopVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的启动次数的版本分布数据 |
| getTopChannelDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的新增用户的渠道分布数据 |
| getTopChannelDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的活跃用户渠道分布数据 |
| getTopChannelDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 从数据库中查询只按名称聚合的启动次数的渠道分布数据 |
| getAllVersionName |  | List<String> | | |  | | | 查询所有版本的名称 |
| getAllVersionDataInstallation | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的新增用户分布 |
| getAllVersionDataActive | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的活跃用户分布 |
| getAllVersionDataLaunch | Condition | List<Integer> | | |  | | | 查询所有版本的启动次数分布 |