**dsp adm产品设计文档**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **日期** | **作者** | **说明** |
| V1.0 | 2016.5.11 | set\_daemon@126.com | 初版，背景、需求及用户管理 |
| V1.1 | 2016.5.12 | set\_daemon@126.com | 订单管理、财务管理、素材管理 |
| V1.2 | 2016.5.13 | set\_daemon@126.com | 新增客户关系管理：代理商公司的运营与客户的关系由管理员创建 |
| V1.3 | 2016.5.23 | set\_daemon@126.com | 修改用户管理、财务管理和订单管理 |
| V1.4 | 2016.5.30 | set\_daemon@126.com | 去除单独的素材管理；修改用户管理的表； |

目录

[1 背景 4](#_Toc452393532)

[2 定义 4](#_Toc452393533)

[3 参考 4](#_Toc452393534)

[4 需求概述 4](#_Toc452393535)

[5 需求分析 4](#_Toc452393536)

[6 功能列表 4](#_Toc452393537)

[7 架构设计 4](#_Toc452393538)

[8 技术要求 4](#_Toc452393539)

[9 数据库设计 5](#_Toc452393540)

[9.1 用户管理 5](#_Toc452393541)

[9.1.1 客户申请表（customer\_application） 5](#_Toc452393542)

[9.1.2 系统运营商(sys\_operator) 5](#_Toc452393543)

[9.1.3 系统用户信息(customer\_user) 6](#_Toc452393544)

[9.1.4 客户信息（customer） 6](#_Toc452393545)

[9.1.5 客户用户信息(customer\_user) 7](#_Toc452393546)

[9.1.6 代理商的客户（agency\_customer） 7](#_Toc452393547)

[9.1.7 代理商的用户与客户关系（agency\_user\_customer） 8](#_Toc452393548)

[9.1.8 客户审核数据（customer\_audit\_data） 8](#_Toc452393549)

[9.2 财务管理 8](#_Toc452393550)

[9.2.1 客户账户（customer\_account） 8](#_Toc452393551)

[9.2.2 订单账单（order\_day\_bill） 8](#_Toc452393552)

[9.2.3 客户充值记录（recharge\_record） 9](#_Toc452393553)

[9.3 订单管理 9](#_Toc452393554)

[9.3.1 订单表（order） 9](#_Toc452393555)

[9.3.2 计划表（order\_plan） 9](#_Toc452393556)

[9.3.3 策略组表（order\_group） 10](#_Toc452393557)

[9.3.4 策略表（order\_strategy） 11](#_Toc452393558)

[9.3.5 广告表（order\_ad） 11](#_Toc452393559)

[9.3.6 广告第三方监测表（ad\_3rd\_tracker） 12](#_Toc452393560)

[9.3.7 广告点击效果数据（ad\_clickdata） 12](#_Toc452393561)

[9.3.8 广告投放dsp监测（dsp\_admon） 12](#_Toc452393562)

[9.3.9 广告属性（ad\_attr） 12](#_Toc452393563)

[9.3.10 广告策略行业（adgroup\_vocation） 13](#_Toc452393564)

[9.3.11 广告策略敏感行业（adgroup\_sensitive\_vocation） 13](#_Toc452393565)

[9.3.12 广告审核数据（ad\_audit\_data） 13](#_Toc452393566)

[9.4 日志 13](#_Toc452393567)

[9.4.1 客户申请审核日志（customer\_app\_verify） 13](#_Toc452393568)

[9.4.2 用户登录日志（user\_login\_log） 13](#_Toc452393569)

[9.4.3 计划审核日志（order\_plan\_verify） 14](#_Toc452393570)

[9.4.4 策略组审核日志（order\_group\_verify） 14](#_Toc452393571)

[9.4.5 素材审核日志（idea\_verify） 14](#_Toc452393572)

[9.4.6 订单修改日志（order\_modify\_log） 15](#_Toc452393573)

[10 UI设计 15](#_Toc452393574)

[11 流程设计 15](#_Toc452393575)

1 背景

互联网广告对传统广告有巨大的补充作用，RTB交易模式正在成为一种成熟的投放方式，广告主利用RTB拓展推广渠道，媒体主通过RTB将剩余流量发挥最大价值以产生变现能力，同时，广告主除了有购买长尾流量以得到性价比良好的推广外，同样希望通过程序化购买的方式获取到优质流量以去推广其品牌，所以程序化购买除了RTB之外，发展出了PMP交易方式，并且丰富了广告类型，进一步完善和优化了程序化购买。在这个基础上，广告主期望通过自建DSP或使用DSP厂商的服务来实现产品的推广。

2 定义

|  |  |
| --- | --- |
| **概念** | **说明** |
| 客户 | 本文主要指广告主或代理商 |
| 程序化购买 | 一种通过互联网服务的方式来实现特定流量及人群购买 |
| RTB | Real Time Bidding，公开实时竞价， |
| PMP | Private Market Place，私有交易市场 |

3 参考

4 需求概述

提供广告主和代理商操作提单、查看并优化投放的系统，系统运营商提供服务支持。

5 需求分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 需求项 | 预期效果 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

6 功能列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能项 | 预期效果 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

7 架构设计

8 技术要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 技术项 | 类型 | 说明 |
| CentOS | 操作系统 |  |
| Nginx | 软件 | 请求接入及负载 |
| PHP-FPM | 软件 | PHP执行器 |
| PHP | 语言 |  |
| HTML | 语言 |  |
| CSS | 语言 |  |
| Javascript | 语言 |  |
| Mysql | 关系型数据库 |  |
| Redis | 非关系型数据库 |  |

9 数据库设计

9.1 用户管理

9.1.1 客户申请表（customer\_application）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| corp\_name | string | required | 申请公司 |
| email | string | required | 申请者邮箱 |
| site\_name | string | required | 网站名称 |
| website | string | required | 公司网站 |
| icp\_code | String | required | Icp备案号 |
| corp\_qualification\_url | string | required | 企业资质存放URL（图片） |
| legal\_person\_id\_url | string | required | 法人身份证件存放URL（图片） |
| app\_name | string | required | 申请者真实名字 |
| phone | string | required | 申请公司电话 |
| fax | string | required | 传真 |
| app\_telphone | string | required | 申请者电话 |
| customer\_type | integer | required | 客户类型：代理商（1）、广告主（2）、~~运营商（3）~~ |
| status | integer | required | 申请处理状态：待审核（1）、审核不通过（2）、审核通过（3） |
| app\_time | datetime | required | 申请时间 |
| audit\_time | datetime | required | 审核时间 |
| auditor | integer | required | 审核者 |

9.1.2 系统运营商(sys\_operator)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| corp\_name | string | required | 运营商名字 |
| website | string | required | 网站 |
| address | string | required | 公司地址 |
| phone | string | required | 公司联系电话 |
| fax | string | required | 公司传真 |
| zipcode | string | required | 邮编 |
| email | string | required | 客服邮箱 |
| logo | string | required | Logo URL |

9.1.3 系统用户信息(customer\_user)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| user\_id | integer | required,auto increment | 用户ID，用于登录系统操作的：与客户用户信息的userid一起编码，起始值0xF0000000 |
| role | integer | required | 角色：管理员（1）、运营（2）、财务（3） |
| name | string | required | 用户名（可以为真实名字） |
| email | string | required | 用户邮箱：用于登录 |
| passwd | string | required | 登录密码 |
| join\_time | datetime | required | 加入时间 |
| status | integer | required | 状态：正常（4）、锁定（5）、禁用（6） |

9.1.4 客户信息（customer）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| customer\_id | integer | required,auto increment | 客户id：起始值1 |
| corp\_name | string | required | 公司名称 |
| address | String | Required | 地址 |
| zipcode | string | required | 邮编 |
| customer\_type | integer | required | 客户类型：代理商（1）、广告主（2）、~~系统运营商（3）~~ |
| corp\_qulification\_url | string | required | 公司资质url（图片） |
| legal\_person\_id\_url | string | required | 法人身份证件存放URL（图片） |
| website | string | required | 公司网站 |
| site\_name | string | required | 网站名称 |
| icp\_code | string | required | 网站ICP备案号 |
| logo | string | required | 公司logo URL |
| status | string | required | 状态：待审核（1）、审核不通过（2）、审核通过（3）、正常（4）、锁定（5）、禁用（6） |
| join\_time | datetime | required | 加入时间 |

9.1.5 客户用户信息(customer\_user)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| user\_id | integer | required,auto increment | 用户ID，用于登录系统操作的 |
| name | string | Required | 用户名 |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| customer\_type | integer | required | 客户类型 |
| role | integer | required | 角色：管理员（1）、运营（2）、财务（3） |
| email | string | required | 用户邮箱：用于登录 |
| passwd | string | required | 登录密码 |
| join\_time | datetime | required | 加入时间 |
| status | integer | required | 状态：正常（4）、锁定（5）、禁用（6） |

9.1.6 代理商的客户（agency\_customer）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| customer\_id | integer | required,auto increment | 客户id：与客户表中customer\_id共同编码：起始值：0xF0000000 |
| customer\_owner | integer | required | 所属客户（即代理商ID） |
| corp\_name | string | required | 公司名称 |
| customer\_type | integer | required | 客户类型：~~代理商（1）、~~广告主（2）~~、系统运营商（3）~~ |
| corp\_qulification\_url | string | required | 公司资质url（图片） |
| legal\_person\_id\_url | string | required | 法人身份证件存放URL（图片） |
| address | string | required | 公司地址 |
| zipcode | string | required | 邮编 |
| website | string | required | 公司网站 |
| icp\_code | string | required | 网站ICP备案号 |
| logo | string | required | 公司logo URL |
| status | string | required | 状态：待审核（1）、审核不通过（2）、审核通过（3）、正常（4）、锁定（5）、禁用（6） |
| join\_time | datetime | required | 加入时间 |

9.1.7 代理商的用户与客户关系（agency\_user\_customer）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| user\_id | integer | required | 代理商的运营用户ID |
| customer\_id | integer | required | 代理商的客户ID |
| agency\_id | integer | required | 代理商id |
| status | integer | required | 关系状态：0（断开连接）、1（连接） |
| create\_time | datetime | required | 创立连接的时间 |
| operator | integer | required | 操作者id |

9.1.8 客户审核数据（customer\_audit\_data）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| customer\_id | integer | required | 代理商的客户ID |
| adx\_id | integer | required | ADX id（只有在策略组创建后被系统运营商审核后才可以提交至ADX） |
| status | integer | required | 审核状态： |
| audit\_time | datetime | required | 审核结果 |

9.2 财务管理

9.2.1 客户账户（customer\_account）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| customer\_id | integer | required | 客户id：包括代理商、广告主及代理商的广告主 |
| balance | float | required | 余额 |
| consume | float | required | 总消耗 |

9.2.2 订单账单（order\_day\_bill）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| order\_id | integer | required | 订单id |
| customer\_id | integer | required | 客户id：包括代理商、广告主及代理商的广告主 |
| bill\_date | date | required | 账单日期 |
| bill\_amount | float | required | 账单金额（元） |
| status | integer | required | 状态：未结清（1）、已结清（2） |

9.2.3 客户充值记录（recharge\_record）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| customer\_id | integer | required | 客户id：包括代理商、广告主及代理商的广告主 |
| recharge\_time | Datetime | required | 充值时间 |
| recharge\_amount | float | required | 充值总量 |
| channel | string | required | 渠道名称：银行名或者代理商名 |
| operator | integer | required | 操作人 |

9.3 订单管理

9.3.1 订单表（order）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| order\_id | integer | Required,auto increment | 订单id |
| customer\_id | integer | required | 客户id（广告主或者代理商的广告主） |
| user\_id | integer | required | 操作员id，通常指业务员id |
| order\_name | string | required | 订单名称，可修改 |
| budget | float | required | 执行金额，只可增加 |
| order\_type | integer | required | 订单类型：预付款（1）、后付款（2） |
| contract\_sn | string | required | 合同号 |
| start\_date | datetime | required | 执行起始日期 |
| end\_date | datetime | required | 执行结束日期 |
| order\_desc | string | required | 订单描述 |
| status | integer | required | 状态：申请付款（1）、已付款（2）、锁定（3）、正常（4）、禁用（5） |
| status\_alter\_corp | integer | required | 修改订单状态的公司：对于锁定状态的订单才会检查该数据，只有当前公司才可以解锁。 |
| discount | float | required | 折扣，默认为1.0 |

9.3.2 计划表（order\_plan）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| plan\_id | integer | Required,auto increment | 计划id |
| order\_id | integer | required | 订单id |
| customer\_id | integer | required | 客户id（广告主或者代理商的广告主） |
| user\_id | integer | required | 操作员id，通常指业务员id |
| plan\_name | string | required | 计划名称，可修改 |
| budget | float | required | 总预算，可修改 |
| day\_budget | float | required | 天预算，可修改 |
| start\_date | date | required | 开始日期，可修改 |
| end\_date | date | required | 结束日期，可修改 |
| e\_imps | integer | required | 预期曝光量，可修改 |
| e\_audience | integer | required | 预期受众量，可修改 |
| e\_clicks | integer | required | 预期点击量，可修改 |
| e\_dayimps | integer | required | 预期天曝光量，可修改 |
| e\_dayclicks | integer | required | 预期天点击量，可修改 |
| e\_cpm | integer | required | 预期cpm价格，可修改 |
| e\_cpc | integer | required | 预期cpc价格，可修改 |
| e\_a | integer | required | 预期action量，可修改 |
| deal\_type | integer | require | 交易类型：RTB、PMP |
| create\_time | datetime | required | 创建时间 |
| modify\_time | datetime | required | 修改时间 |
| status | integer | required | 状态：待提交（0）、待审核（1）、审核不通过（2）、审核通过（3） |
| state | integer | required | 投放状态：不可投（0）、可投（1）、预算完成（2） |

9.3.3 策略组表（order\_group）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| group\_id | integer | Required,auto increment | 策略组id |
| order\_id | integer | required | 订单id |
| plan\_id | integer | Required | 计划id |
| customer\_id | integer | required | 客户id（广告主或者代理商的广告主） |
| user\_id | integer | required | 操作员id，通常指业务员id |
| group\_name | string | required | 策略组名称，可修改 |
| budget | float | required | 总预算，可修改 |
| day\_budget | float | required | 天预算，可修改 |
| start\_date | date | required | 开始日期，可修改 |
| end\_date | date | required | 结束日期，可修改 |
| e\_imps | integer | required | 预期曝光量，可修改 |
| e\_clicks | integer | required | 预期点击量，可修改 |
| e\_dayimps | integer | required | 预期天曝光量，可修改 |
| e\_dayclicks | integer | required | 预期天点击量，可修改 |
| e\_cpm | float | required | 预期cpm价格，可修改 |
| e\_cpc | float | required | 预期cpc价格，可修改 |
| e\_a | integer | required | 预期action量，可修改 |
| e\_ctr | float | required | 预期点击率，可修改 |
| user\_dayimps | integer | required | 受众预期天曝光量 |
| Imp\_smoothing | integer | required | 曝光投放是否做平滑：快速（0）、平滑（1） |
| flow\_type | integer | required | 流量类型：PC（1）、MOBILE（2）、OTT（4） |
| create\_time | datetime | required | 创建时间 |
| modify\_time | datetime | required | 修改时间 |
| status | integer | required | 状态：待提交（0）、待审核（1）、审核不通过（2）、审核通过（3） |
| state | integer | required | 投放状态：不可投（0）、可投（1）、预算完成（2） |

9.3.4 策略表（order\_strategy）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| group\_id | integer | required | 策略组id |
| data\_type | string | required | target或者filter |
| data\_name | string | required | 数据名称 |
| data | string | required | 数据 |

9.3.5 广告表（order\_ad）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| ad\_id | integer | required | 广告id |
| group\_id | integer | Required | 策略组id |
| plan\_id | integer | Required | 计划id |
| order\_id | integer | required | 订单id |
| customer\_id | integer | required | 客户id（广告主或者代理商的广告主） |
| user\_id | integer | required | 操作员id，通常指业务员id |
| ad\_name | string | required | 广告名称，可修改 |
| ad\_type | integer | required | 广告类型 |
| click\_efficient | integer | required | 点击效果 |
| slot\_type | integer | required | 投放的广告位类型 |
| status | integer | required | 状态：正常（1）、锁定（2）、终止（3） |

9.3.6 广告第三方监测表（ad\_3rd\_tracker）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| ad\_id | integer | required | 广告id |
| vendor\_name | string | required | 第三方监测厂商名字 |
| track\_type | integer | required | 监测类型：曝光（1）、点击（2）、激活（3） |
| track\_url | string | required | 监测URL |

9.3.7 广告点击效果数据（ad\_clickdata）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| ad\_id | integer | required | 广告id |
| data\_name | string | required | 数据名字 |
| data | string | required | 数据 |

9.3.8 广告投放dsp监测（dsp\_admon）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| adx\_id | integer | required | ADX厂商ID |
| track\_type | integer | required | 监测类型 |
| track\_url | string | required | 监测URL |

9.3.9 广告属性（ad\_attr）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| ad\_id | integer | required | 广告id |
| attr\_name | string | required | 属性名称 |
| attr | string | required | 属性值 |

9.3.10 广告策略行业（adgroup\_vocation）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| group\_id | integer | required | 策略组id |
| adx\_id | integer | required | adx id |
| voc\_l1 | integer | required | 一级行业 |
| voc\_l2 | integer | required | 二级行业 |

9.3.11 广告策略敏感行业（adgroup\_sensitive\_vocation）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| group\_id | integer | required | 策略组id |
| adx\_id | integer | required | adx id |
| voc\_l1 | integer | required | 一级行业 |
| voc\_l2 | integer | required | 二级行业 |

9.3.12 广告审核数据（ad\_audit\_data）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| ad\_id | integer | required | 广告id |
| adx\_id | integer | required | adx id |
| status | Integer | required | 审核结果 |
| audit\_time | datetime | required | 审核时间 |

9.4 日志

9.4.1 客户申请审核日志（customer\_app\_verify）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| corp\_name | string | required | 审核的公司 |
| email | String | required | 申请提交者 |
| result | integer | required | 审核结果：未通过（0）、通过（1） |
| operator | integer | required | 操作者 |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

9.4.2 用户登录日志（user\_login\_log）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| user\_id | integer | required | 登录的用户id |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| result | string | required | 登录结果 |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

9.4.3 计划审核日志（order\_plan\_verify）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| plan\_id | integer | required | 计划id |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| result | integer | required | 审核结果：通过（3）、不通过（2） |
| description | string | required | 结果描述 |
| operator | integer | required | 操作者id |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

9.4.4 策略组审核日志（order\_group\_verify）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| group\_id | integer | required | 策略组id |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| result | integer | required | 审核结果：通过（3）、不通过（2） |
| description | string | required | 结果描述 |
| operator | integer | required | 操作者id |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

9.4.5 素材审核日志（idea\_verify）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| idea\_id | integer | required | 素材id |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| result | integer | required | 审核结果：通过（3）、不通过（2） |
| description | string | required | 结果描述 |
| operator | integer | required | 操作者id |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

9.4.6 订单修改日志（order\_modify\_log）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 特征 | 说明 |
| log\_id | bigint | required,auto increment | 日志id |
| Item\_type | integer | required | 修改项类型：计划、策略组、广告 |
| item\_id | integer | required | 项目ID |
| customer\_id | integer | required | 所属客户 |
| description | string | required | 修改结果描述 |
| operator | integer | required | 操作者id |
| log\_time | datetime | required | 日志时间 |

10 UI设计

11 流程设计