



云公司数据字段分析 (信令)

中国电信广东公司

WiFi 运营中心

2016-5

目 录

WIFI 运营中心.....	0
1、 无线话单.....	2
1.1 逐个字段分析.....	2
1.1.1 CityID.....	2
1.1.2 StartTime.....	2
1.1.3 EndTime.....	2
1.1.4 CellID_Start.....	2
1.1.5 Lng_Start.....	2
1.1.6 Lat_Start.....	2
1.1.7 CellID_End.....	2
1.1.8 Lng_End.....	3
1.1.9 Lat_End.....	3
1.1.10 IMSI.....	3
1.1.11 Type.....	3
1.1.12 LongTime.....	3
1.2 分析和说明.....	3
1.2.1 价值分析.....	3
2、 信令.....	5
2.1 字段分析.....	5
2.1.1 通话、短信、位置更新.....	5
2.2 分析和说明.....	5
2.2.1 价值分析.....	5

1、无线话单

1.1 逐个字段分析

1.1.1 CityID

业务发生的地市 id，整型

- 数据样例：11508

1.1.2 StartTime

业务发生的起始时间，时间格式：YYYY-MM-DD HH24:MI:SS

- 数据样例：2016/4/28 1:59:31

1.1.3 EndTime

业务的结束时间，时间格式：YYYY-MM-DD HH24:MI:SS

- 数据样例：2016/4/28 1:59:31

1.1.4 CellID_Start

起始时的小区 id CELLID，设备厂家设置的小区的编号。

- 数据样例：369B00016C2D

1.1.5 Lng_Start

业务发生的经度，浮点型，通话或上网开始时的位置的经度。

- 数据样例：129.382487193114

1.1.6 Lat_Start

业务发生的纬度，浮点型，通话或上网开始时的位置的纬度。

- 数据样例：44.5672017200353

1.1.7 CellID_End

结束时的小区 id CELLID，设备厂家设置的小区的编号

- 数据样例：369B00016C2D

1.1.8 Lng_End

业务结束的经度，浮点型，通话或上网结束时的位置的经度。。

- 数据样例：129.381905735037

1.1.9 Lat_End

业务结束的纬度，浮点型，通话或上网结束时的位置的纬度。

- 数据样例：44.5675006000475

1.1.10 IMSI

用户手机的 IMSI 号码

- 数据样例：460030092207133
- 数据样例：460030301338256
- 数据样例：460030092204018

1.1.11 Type

业务类型（1、语音；2、短信；3、数据）

- 数据样例：2

1.1.12LongTime

通话时长（毫秒），通话或上网持续的时间长度。

- 数据样例：836
- 数据样例：3079
- 数据样例：5332

1.2分析和说明

1.2.1价值分析

Imsi 和 **msisdn** 字段，为客户的 imsi 号以及手机号，很重要的字段，可惜我们拿到手的是经过 MD5（32 位）不可逆加密了的字符串，价值大打折扣。我们需要加密前的数据。

Useragent 字段，能够分析用户使用的手机型号，在客户消费潜力模型里面能够提供依据。

ServiceType、DestinationIP、DestinationURL 这三个字段对分析用户网上行为偏好有作用。

2、信令

2.1字段分析

2.1.1通话、短信、位置更新

参 数 名 称	参数说明	通话		短信		位置更新	
		有 否	样例数据	有 否	样例数据	有 否	样例数据
mdn	手机号码（加密后）	✓	5fdcf1f45df 98f432b123 90643038b7 92e604f91	✓	3840e34725 d38c509184 9fdc284aa8 a5fdb1df39	✓	f1be9b520c d8724ef48e b46b3cf179 ef00fef9c4
city_code	地市代码（区号）	✓	21	✓	21	✓	21
occur_time	呼叫发生时间，格式为YYYYMMDDHH24MISS	✓	20160419004433	✓	20160419140230	✓	20160419004438
opposite_num	对端号码（加密后）	✓	fbaef78388f 112499cfdd 7b598fbdde 4ed132855	✓	bc9935316d 41c0f0e77b a664f43933 b9473dc8bf	✗	--
lat	经度	✓	31.665608	✓	31.4739	✓	31.183156
lon	纬度	✓	121.44912	✓	92.0509	✓	121.498078
error_description	错误描述	✓	null	✓	null	✓	null
imsi	imsi 号	✓	607C7D53C CEACD26 D349F23C A66D8F2E	✓	3E6298490 8A22D205E 7518B46BB 02CD1	✓	88DD9D2C 25850F3825 50E58EFDF E64EA

2.2分析和说明

2.2.1价值分析

信令数据分为通话、短信以及位置更新，是基站跟移动终端每次发生通信的

一系列数据记录。主要记录数据为本机手机号、本机 imsi 号，与基站发生交互时所作城市编码，经纬度，时间戳，以及有业务发生时业务对端号码，无业务发生，纯粹心跳交互没有对端号码数据。

信令数据，是最重要价值也最大的数据，同时数据量也是非常巨大的，可以通过手机号/imsi 号关联，追踪手机终端用户的位置信息（持续追踪），可以分析出非常多有价值的信息，例如通过建模分析用户住所信息，工作地信息，出差地信息，周末旅游、游玩、逛街等位置信息等等，该追踪能够在全国范围内，所以价值很大，对很多数据模型都有参考价值。