**System Design Specification**

**MOBEE Download Server Design**

**Author –**

**Revision No – 0.1**

**Issue Date - 2012-04-26**

|  |  |
| --- | --- |
| **PRODUCT: MOBEE** | **RELEASE:** |
| **FEATURE:** | **SUBSYSTEM:** |
| **DISTRIBUTE TO:** | |

Revision History

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Revision #** | **Author** | **Reviewed By** | **A. Description Of Change, Including MR No.**  **B. Summary of Review** | **Issued by / Date (mm/dd/yy)** |
| 0.1 (draft) |  |  | New document | 2012-04-26 |

***MICROPT* Proprietary**

Not for use or disclosure outside ***MICROPT CO, LTD.*** or any of its subsidiaries

Except under prior written agreement.

**Table of Contents**

[1 概述 4](#_Toc323312040)

[2 概要设计 4](#_Toc323312041)

[2.1 数据表详细说明 5](#_Toc323312042)

[2.2 操作示例 6](#_Toc323312043)

# 概述

本文用于描述厂商类型、设备类型以及红外遥控器类型的格式及其存储，以方便客户端与服务端的通信以及客户端对设备的控制。

# 概要设计

综合考虑，需要生成以下几张数据表：

* 设备类型表(category)：用于描述收集到的设备类型，比如：DVD、TV等。
* 厂商类型表(brand)：用于描述收集到的厂商信息，比如：Skyworth、SONY等。
* 红外遥控器表(device)：用于描述收集到的红外遥控器。
* 厂商、设备、遥控器关联表（category\_brand\_device）：用于查询指定厂商指定设备的遥控器信息。
* 码元符号表(code\_symbol)：用于描述收集到的各类遥控器的码元符号表。

各个数据表的定义与相互关系如图-1所示：



图-1 数据表关系图

## 数据表详细说明

* 设备类型表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| category | | |
| id | 编号 |  |
| name | 设备名称（最多40字节） | 比如：DVD、TV等 |
| operator | 运营商（最多40字节） | 当前只对机顶盒有效 |
| province\_id | 省份编号 | 当前只对机顶盒有效 |
| city\_id | 城市编号 | 当前只对机顶盒有效 |

* 厂商类型表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| brand | | |
| id | 编号 |  |
| name | 厂商名称（最多40字节） | 比如：Skyworth、Sony等 |

* 红外遥控器表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| device | | |
| id | 编号 |  |
| code\_id | 码元符号表编号 |  |
| desc | 遥控器描述信息（最多200字节） | 比如说：适用于创维XXX款机顶盒 |
| device\_code | 设备码（最多64字节） |  |
| command\_codes | 命令码集合 | 遥控器所有的按键命令码集合 |
| header | 遥控开始信号（单位us） | 比如：NEC 9000us,4500us |
| trail | 遥控结束信号(单位us) | 比如：NEC 560us |

* 码元符号表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| code\_symbol | | |
| id | 编号 |  |
| carrier | 载波(单位为Hz) | 比如某NEC遥控（38000） |
| protocol | 遥控编码协议 | 比如：NEC、SONY等 |
| basic\_unit | 基本时间单元(单位us) | 比如：NEC 560us |
| symbols | 码元符号集合 | 遥控器所有可能存在的码元集合 |

* 厂商、设备、遥控器关联表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| category\_brand\_device | | |
| id | 编号 |  |
| category\_id | category的主键id |  |
| brand\_id | Brand的主键id |  |
| device\_id | device的主键id |  |

## 操作示例