HitRating V0.1 数据规范和权限控制

[草案]

作者：Ryan Micarl

@2013.03.12 – ??

目录

[前置说明： 2](#_Toc350879604)

[Vendor 3](#_Toc350879605)

[Category 4](#_Toc350879605)

Product 5

Review 6

Comment 7

Vote 8

Aspect 8

Rate 9

修改日志：

2013.03.18 阮兆明 完成V0.1的书写和校对工作；

2013.05.06 阮兆明 添加Rate和Criteria部分的数据规范和权限控制说明草案

2013.05.07 阮兆明 更新Rate.CriteriaTitle和Review.RatedAspects，Rate.Rate 🡪 Rate.Stars，Criteria更新为Aspect; 更新Product.CategoryId为NOT\_NULL

### 前置说明：

1. 管理员用户：

管理员用户是指系统中标记为管理员的账户，其具有比普通用户更大的数据操作权限；

2. CRUD-S：

分别对应创建、读取、修改、删除和查询实体信息；

3. 字段带 \*

表示此字段是API可查询的

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vendor** | **供应商** | **规范说明** | |
| Id \* | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| Title \* | 公司名 | NOT\_NULL VARCHAR(2000) | |
| Logo | 公司标志 | URL | |
| HomePage | 公司主页 | URL | |
| Phone | 办公电话 | VARCHAR(50) | |
| Phone\_400 | 400电话 | VARCHAR(50) | |
| Phone\_800 | 800电话 | VARCHAR(50) | |
| Fax | 传真 | VARCHAR(50) | |
| Email | 邮箱 | EMAIL | |
| Address | 公司地址 | VARCHAR(2000) | |
| PostNo | 邮政编码 | VARCHAR(2000) | |
| Description | 公司简介 | VARCHAR(MAX) HTML | |
| Creator \* | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者或修改者 | |
| Created | 创建时间 | DEFAULT | |
| Updated | 最新修改时间 | 默认为NULL, 当修改时更新为修改时间 | |
| **全局数据规范** | | | |
| 1. Vendor.Title不得重名；  2. Vendor一经创建，Vendor.Title不可修改  3. 允许非原发布者修改信息。 | | | |
| **权限控制** | | | |
| C | 仅限管理员用户 | | |
| R | PUBLIC | | |
| U | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | |
| D | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | |
| S | PUBLIC | | |
| **API** | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | **说明** |
| POST | Api/Vendors | | 创建供应商 |
| GET | Api/Vendor/{id} | | 获取供应商 |
| PUT | Api/Vendor/{id} | | 修改供应商 |
| DELETE | Api/Vendor/{id} | | 删除供应商 |
| GET | Api/Vendors | | 查询供应商 |
| GET | Api/MiniVendors | | 查询供应商，主要用于AjaxSuggestion搜索 |
| GET | Api/MiniVendor/{id} | | 获取供应商，仅含Id和Title |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Category** | **产品类别** | **规范说明** | |
| Id \* | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| Title \* | 类别英文全称 | NOT\_NULL VARCHAR(2000) | |
| Abbreviation | 英文名称缩写 | VARCHAR(2000) | |
| ChineseTitle | 类别中文名称 | VARCHAR(2000) | |
| Description | 说明 | VARCHAR(MAX) HTML | |
| Creator \* | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者或修改者 | |
| Created | 创建时间 | DEFAULT | |
| Updated | 最新修改时间 | 默认为NULL, 当修改时更新为修改时间 | |
| **全局数据规范** | | | |
| 1. Category.Title不得重名；  2. Category一经创建，Category.Title不可修改  3. 允许非原发布者修改信息。 | | | |
| **权限控制** | | | |
| C | 仅限管理员用户 | | |
| R | PUBLIC | | |
| U | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | |
| D | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | |
| S | PUBLIC | | |
| **API** | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | **说明** |
| POST | Api/Categories | | 创建产品类别 |
| GET | Api/Category/{id} | | 获取产品类别 |
| PUT | Api/ Category /{id} | | 修改产品类别 |
| DELETE | Api/ Category /{id} | | 删除产品类别 |
| GET | Api/ Categories | | 查询产品类别 |
| GET | Api/MiniCategories | | 查询产品类别，主要用于AjaxSuggestion搜索 |
| GET | Api/ MiniCategory/{id} | | 获取产品类别，仅含Id和Title(内容=abbreviation) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Product** | | **HIT产品** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| VendorId \* | | 供应商ID | FK, NOT\_NULL | |
| Title \* | | 产品名称 | VARCHAR(2000), NOT\_NULL | |
| Version \* | | 版本号 | VARCHAR(50), NOT\_NULL | |
| Logo | | 图标 | IMG URL | |
| CategoryId \* | | 类别ID | FK, NOT\_NULL | |
| Published | | 发布日期 | DATE | |
| PreVersion | | 前一版本号 | VARCHAR(50) | |
| PhonePreSale | | 售前电话 | VARCHAR(50) | |
| PhoneAfterSale | | 售后电话 | VARCHAR(50) | |
| Description | | 详细说明 | VARCHAR(MAX) HTML | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者或修改者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| Updated | | 最新修改时间 | 默认为NULL, 当修改时更新为修改时间 | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Product.VendorId + Product.Title+Product.Version不得重名；  2. Product一经创建，Product.VendorId 、Product.Title和Product.Version不可修改；  3. Product.VendorId对应Vendor必须存在；  4. Product.CateogryId非空时，对应Vendor必须存在；  3. 允许非原发布者修改信息。 | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 仅限管理员用户 | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | | |
| D | 仅限管理员用户，但不限定必须是原作者 | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/Products | | | 创建HIT产品 |
| GET | Api/Product/{id} | | | 获取HIT产品 |
| PUT | Api/ Product /{id} | | | 修改HIT产品 |
| DELETE | Api/ Product /{id} | | | 删除HIT产品 |
| GET | Api/ Products | | | 查询HIT产品 |
| GET | Api/MiniProducts | | | 查询HIT产品，主要用于AjaxSuggestion搜索 |
| GET | Api/ MiniProduct/{id} | | | 获取HIT产品，仅含Id和Title(内容=Title + “ ” + Version + (Vendor.Title)) |
| GET | Api/ Vendor/{VendorId}/Products | | | 查询某供应商下的HIT产品 |
| GET | Api/Category/{CategoryId}/Product | | | 查询某产品类别下的HIT产品 |
| GET | Api/Vendor/{VendorId}/Category/{CategoryId}/Products | | | 查询某供应商下某产品类别的HIT产品 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Review** | | **产品评价** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| ProductId \* | | HIT产品ID | FK, NOT\_NULL | |
| Rate \* | | 整体评分 | INT [1-5], NOT\_NULL | |
| Details | | 评价内容 | VARCHAR(MAX) HTML NOT\_NULL | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者或修改者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| Updated | | 最新修改时间 | 默认为NULL, 当修改时更新为修改时间 | |
| RateAspects | | 评价问题详情 | 一个Review.Rate中信息的字符串表示的数组表示：  [{AspectId|AspectTitle|Stats};….] | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Review一经创建，Review.ProductId不可修改；  2. Review.ProductId对应Product必须存在；  3. RateCriterias中的CriteiaId必须存在； | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 注册用户，包括管理员用户 | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | 仅限原作者 | | | |
| D | 仅限原作者 | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/Reviews | | | 创建产品评价 |
| GET | Api/Review/{id} | | | 获取产品评价 |
| PUT | Api/ Review /{id} | | | 修改产品评价 |
| DELETE | Api/ Review /{id} | | | 删除产品评价 |
| GET | Api/ Review | | | 查询产品评价 |
| GET | Api/MiniReviews | | | 查询产品评价，主要用于AjaxSuggestion搜索 |
| GET | Api/ MiniReview/{id} | | | 获取HIT产品，仅含Id和Title(内容=Title + “ ” + Version + (Vendor.Title)) |
| GET | Api/ Product/{ProductId}/Reviews | | | 查询某HIT产品的产品评价 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Comment** | | **评论（评价）** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| ReviewId \* | | 产品评价ID | FK, NOT\_NULL | |
| Details | | 评价内容 | VARCHAR(MAX) HTML NOT\_NULL | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者或修改者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| Updated | | 最新修改时间 | 默认为NULL, 当修改时更新为修改时间 | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Comment一经创建，Comment.ReviewId不可修改；  2. Comment.ReviewId对应Review必须存在； | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 注册用户，包括管理员用户 | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | 仅限原作者 | | | |
| D | 仅限原作者 | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/Comments | | | 创建评论 |
| GET | Api/Comment/{id} | | | 获取评论 |
| PUT | Api/Comment/{id} | | | 修改评论 |
| DELETE | Api/Comment/{id} | | | 删除评论 |
| GET | Api/Comments | | | 查询评论 |
| GET | Api/ Review/{ReviewId}/Comments | | | 查询某产品评价的评价 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vote** | | **投票（评价）** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| ReviewId \* | | 产品评价ID | FK, NOT\_NULL | |
| Supportive \* | | 是否赞成 | BIT(BOOL) NULL = FALSE | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Vote不可修改；  2. Vote.ReviewId对应Review必须存在；  3. 一个用户对一个评价只能投至多一次的投票Vote； | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 注册用户，包括管理员用户 | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | NOT ALLOWED | | | |
| D | 仅限原作者 | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/Votes | | | 创建评论 |
| GET | Api/Vote/{id} | | | 获取评论 |
| DELETE | Api/Vote/{id} | | | 删除评论 |
| GET | Api/Votes | | | 查询评论 |
| GET | Api/ Review/{ReviewId}/Votes | | | 查询某产品评价的投票 |
| GET | Api/ Review/{ReviewId}/Supports | | | 查询某产品评价的赞成投票【RESERVED】 |
| GET | Api/ Review/{ReviewId}/Opposes | | | 查询某产品评价的反对投票【RESERVED】 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspect** | | **评价问题** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| CategoryId \* | | 产品类别ID | FK, NOT\_NULL | |
| Title \* | | 评价问题内容 | NOT\_NULL VARCHAR(2000) | |
| RatedTimes | | 被评价次数 | INT，默认为1，每被评论一次，数字+1 | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Aspect.CategoryId对应CategoryId必须存在；  2. Aspect一经创建，不可删除；  3. Aspect.Title不可修改；  4. Aspect.Title+ Aspect.CategoryId作为组合不允许重名； | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 注册用户，包括管理员用户 | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | NOT ALLOWED，只能后台进行Aspect.RatedTimes的+1操作； | | | |
| D | 仅限管理员用户 | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/ Aspect | | | 创建一个评价问题，通常用法为：  POST Api/ Aspect?CategoryId={id} |
| GET | Api/ Aspect /{id} | | | 获取评价问题 |
| GET | Api/ Aspects | | | 查询评价问题，默认按  DEC Aspect.RatedTimes进行排序 |
| GET | Api/ Category/{CategoryId}/ Aspects | | | 查询某产品类别的评价问题，默认按  DEC Aspect.RatedTimes进行排序 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rate** | | **评价问题评分** | **规范说明** | |
| Id \* | | ID | PK, auto+1, NOT\_NULL | |
| ReviewId \* | | 产品评价ID | FK, NULL\_ALLOWED | |
| AspectId \* | | 产品问题ID | FK, NOT\_NULL | |
| AspectTitle | | 产品问题 | Display, NOT\_NULL, Varchar(2000) | |
| Stars \* | | 评分 | INT NOT\_NULL 1-5之间的整数 | |
| Creator \* | | 发布者 | 必须是存在用户，表示创建者 | |
| Created | | 创建时间 | DEFAULT | |
| **全局数据规范** | | | | |
| 1. Rate不可修改；  2. Rate不可删除；  3. Rate.ReviewId对应Review必须存在；  4. Rate.AspectId对应Aspect必须存在；  5. Rate.AspectTitle根据Rate.Aspect自动计算，不可修改，仅用于显示，已减少数据库操作；  6. Rate.Stars必须1-5之间的整数；  7. Rate.AspectId + Rate.Creator组合不能重名； | | | | |
| **权限控制** | | | | |
| C | 注册用户，包括管理员用户； | | | |
| R | PUBLIC | | | |
| U | NOT ALLOWED | | | |
| D | NOT ALLOWED | | | |
| S | PUBLIC | | | |
| **HTTP\_METHOD** | **URI** | | | **说明** |
| POST | Api/Rates | | | 创建评价问题评分，通常为  POST Api/Rates?CriteriaId={id} |
| GET | Api/Rate/{id} | | | 获取评价问题评分 |
| GET | Api/Rates | | | 查询评价问题评分 |
| GET | Api/ Aspect/{AspectId}/Rates | | | 查询某评价问题的评分 |
| GET | 查阅：GET Api/Review/{id} | | | 查询某产品评价的评分 |