单词软件数据库设计

目 录

单词软件数据库设计 1

一、 数据库表结构 2

1. 空表DUAL 2

2. 数据字典TDATADICT 2

3. 词根信息TROOTINFO 2

4. 单词信息TWORDINFO 3

5. 单词结构TWORDTRUCT 3

6. 单词维度TWORDDIM 3

7. 用户信息TUSERINFO 3

8. 用户词根状态TUSERROOTSTATE 3

9. 用户单词状态TUSERWORDSTATE 3

10. 参数信息TPARAMETER 3

二、 数据字典 3

# 数据库表结构

## 序号表TABLEID

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_TABLENAME | 文本 | 100 | 表名 (主键) |
| L\_ID | 数字 |  |  |
| L\_MAX\_ID | 数字 |  |  |
| L\_MIN\_ID | 数字 |  |  |

## 数据字典TDATADICT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| I\_DICT\_ID | 数字 |  | 编号 |
| VC\_DICT\_NAME | 文本 | 200 | 名称 |
| I\_ITEM\_ID | 数字 |  | 数据字典ID |
| VC\_ITEM\_NAME | 文本 | 200 | 数据字典名称 |
| VC\_ITEM\_NO | 文本 | 100 | 数据字典项目编号 |
| I\_LVL | 数字 |  | 是否启用：0不启用1启用 |

索引IDX\_DATADICT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| I\_DICT\_ID | 数字 |  | 编号 |

## 词根信息TROOTINFO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_ROOT\_NAME | 文本 | 100 | 词根全称 （主键） |
| I\_ROOT\_SEQ | 数字 |  | 词根序号：同一个词根可能有多个意思，需要用这个字段区分。(主键) |
| VC\_PHONETIC\_SYMBOL | 文本 | 120 | 词根音标 |
| VC\_EN\_MEANING | 备注 | 1000 | 英文释义 |
| VC\_CN\_MEANING | 备注 | 1000 | 中文释义 |
| VC\_USAGE | 备注 | 1000 | 词根用法 |
| I\_ROOT\_SOURCE | 数字 |  | 词根来源 |
| I\_ROOT\_TYPE | 数字 |  | 词缀类型：前缀、词干、后缀、根词 |
| I\_GENERAL\_TYPE | 数字 |  | 大致分类 |
| I\_POSTFIX\_TYPE | 数字 |  | 后缀词性 |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间 |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

## 单词信息TWORDINFO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称(主键) |
| VC\_WORD\_INITIAL | 文本 | 3 | 单词首字母 |
| I\_WORD\_LEVEL | 数字 |  | 单词等级，按常见划分。 |
| VC\_EN\_PHONETIC\_SYMBOL | 文本 | 100 | 英式音标 |
| VC\_AM\_PHONETIC\_SYMBOL | 文本 | 100 | 美式音标 |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间 |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

## 单词释义TWORDINTERPRE

**单词有多个词性，且每个词性的意识也不完相同。所以这张表用来记录单词超过一个以上的词性解释的。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| L\_ID | 数字 |  | ID |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称 |
| VC\_WORD\_ATTRI | 文本 | 30 | 词性 |
| VC\_EN\_MEANING | 备注 | 1000 | 英文释义 |
| VC\_CN\_MEANING | 备注 | 1000 | 中文释义 |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间 |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

## 单词例句TWORDSENTENCE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| L\_ID | 数据 |  | ID |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称 |
| VC\_WORDATTRI | 文本 | 30 | 词性 |
| VC\_EN\_MEANING | 文本 | 2000 | 英文句子 |
| VC\_CN\_MEANING | 文本 | 2000 | 中文句子 |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间 |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

## 单词衍生词TWORDERIVE

动词有动名词和过去分词,例do done doing.不规则的和规则的都放一起。

形容词（副词）有比较级和最高级。

名词也有不规则复数。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| L\_ID | 数字 |  | ID |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称 |
| L\_DERIVE\_CLASS | 数字 |  | 衍生词分类,见数据字典 |
| L\_RULE\_TYPE | 数字 |  | 规则与不规则分类,见数据字典 |
| VC\_DERIVE\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 衍生词 |
| VC\_DERIVE\_RULE | 文本 | 300 | 衍生规则 |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间 |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

## 单词结构TWORDSTRUCT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词名称 |
| I\_ORDER | 数字 |  | 词根顺序 |
| VC\_ROOT\_NAME | 文本 | 100 | 词根名称 |
| I\_ROOT\_SEQ | 数字 |  | 词根序列 |

索引IDX\_WORDSTRUCT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词名称 |

## 单词维度TWORDDIM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称 |
| I\_WORD\_CLASS | 数字 |  | 单词分类，见数据字典2 |

目前支持的词库有，后续还要支持的词库

索引IDX\_WORDDIM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_WORD\_NAME | 文本 | 100 | 单词全称 |

## 参数信息TPARAMETER

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **数据类型** | **大小** | **备注** |
| VC\_PARA\_NAME | 文本 | 100 | 参数名称(主键) |
| VC\_PARA\_VALUE | 文本 | 200 | 参数值 |
| VC\_PARA\_DESP | 文本 | 500 | 说明 |
| L\_PARA\_TYPE | 数字 |  | 参数分类(数据字典) |
| I\_MODI\_DATE | 数字 |  | 修改时间(记录最后一次修改时间) |
| VC\_MODIFIER | 文本 | 50 | 修改人 |

# 数据字典

数据字典编号从10000开始。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I\_DICT\_ID | VC\_DICT\_NAME | I\_ITEM\_ID | VC\_ITEM\_NAME | VC\_ITEM\_NO | I\_LVL |
| 1 | 词根类型 | 1 | 前缀 | prefix |  |
| 1 | 词根类型 | 2 | 词根 | stem |  |
| 1 | 词根类型 | 3 | 后缀 | suffix |  |
| 1 | 词根类型 | 4 | 根词 | rootword |  |
| 2 | 英语词库 | 1 | 全部 | AllWord |  |
| 2 | 英语词库 | 2 | 小学英语 | XiaoXue |  |
| 2 | 英语词库 | 3 | 中考 | ZhongKao |  |
| 2 | 英语词库 | 4 | 高考 | GaoKao |  |
| 2 | 英语词库 | 5 | 大学三级 | SanJi |  |
| 2 | 英语词库 | 6 | CET4 | Cet4 |  |
| 2 | 英语词库 | 7 | CET6 | Cet6 |  |
| 2 | 英语词库 | 8 | 专业英语4级 | Pcet4 |  |
| 2 | 英语词库 | 9 | 专业英语8级 | Pcet6 |  |
| 2 | 英语词库 | 10 | MBA | MBA |  |
| 2 | 英语词库 | 11 | 托福 | TOEFL |  |
| 2 | 英语词库 | 12 | 雅思 | IELTS |  |
| 2 | 英语词库 | 13 | GMAT | GMAT |  |
| 2 | 英语词库 | 14 | GRE | GRE |  |
| 2 | 英语词库 | 15 | 考研英语 | UG |  |
| 3 | 词性 | 1 | 名词 | n |  |
| 3 | 词性 | 2 | 动词 | v |  |
| 3 | 词性 | 3 | 形容词 | adj |  |
| 3 | 词性 | 4 | 副词 | adv |  |
| 3 | 词性 | 5 | 代词 | pron |  |
| 3 | 词性 | 6 | 数词 |  |  |
| 3 | 词性 | 7 | 连词 |  |  |
| 3 | 词性 | 8 | 介词 |  |  |
| 3 | 词性 | 9 | 冠词 | article |  |
| 4 | 词根来源 | 1 | 英语 |  |  |
| 4 | 词根来源 | 2 | 阿拉伯语 |  |  |
| 4 | 词根来源 | 3 | 希腊语 | Gk. |  |
| 4 | 词根来源 | 4 | 拉丁语 |  |  |
| 4 | 词根来源 | 5 | 罗曼语 |  |  |
| 4 | 词根来源 | 6 | 意大利语 |  |  |
| 4 | 词根来源 | 7 | 法语 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 101 | 表示“否定意义”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 102 | 表示“方位”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 103 | 表示“数量”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 104 | 表示“程度”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 105 | 表示“大、多”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 106 | 表示“时间或顺序”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 107 | 表示“人体组织”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 108 | 表示“褒贬义”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 109 | 表示“颜色”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 110 | 表示“决定词性”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 111 | 表示“小、少”的前缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 201 | 和“手、足”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 202 | 和“做、工作”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 203 | 和“拿、抓、放”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 204 | 和“抛、扔”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 205 | 和“推、拉”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 206 | 和“走、运”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 207 | 和“人、人类”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 208 | 和“生命”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 209 | 和“身体器官”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 210 | 和“心智、认知”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 211 | 和“信任”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 212 | 和“高兴”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 213 | 和“希望”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 214 | 和“爱”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 215 | 和“害怕”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 216 | 和“听”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 217 | 和“声音”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 218 | 和“说”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 219 | 和“看”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 220 | 和“写”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 221 | 和“战争、打”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 222 | 和“力量”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 223 | 和“和平”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 224 | 和“水、流动”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 225 | 和“光”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 226 | 和“火”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 227 | 和“天体”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 228 | 和“地球”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 229 | 和“时间”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 230 | 和“统治”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 231 | 和“法律”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 232 | 和“平等、正义”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 233 | 和“自由”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 234 | 和“束缚”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 235 | 和“生物”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 236 | 和“国家”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 237 | 和“颜色”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 238 | 和“方向、形状”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 239 | 和“大、小”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 240 | 和“读”相关的词根 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 301 | 名词后缀 | n. |  |
| 5 | 总体意思 | 302 | 动词后缀 | v. |  |
| 5 | 总体意思 | 303 | 形容词后缀 | adj. |  |
| 5 | 总体意思 | 304 | 副词后缀 | ad. or adv. |  |
| 5 | 总体意思 | 305 | 代词后缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 306 | 数词后缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 307 | 连词后缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 308 | 介词后缀 |  |  |
| 5 | 总体意思 | 309 | 冠词后缀 |  |  |
| 6 | 单词等级 | 1 | 一级 |  |  |
| 6 | 单词等级 | 2 | 二级 |  |  |
| 6 | 单词等级 | 3 | 三级 |  |  |
| 6 | 单词等级 | 4 | 四级 |  |  |
| 6 | 单词等级 | 5 | 五级 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 1 | 现在分词 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 2 | 过去分词 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 3 | 名称复数 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 4 | 形容词比较级 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 5 | 形容词最高级 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 6 | 副词比较级 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 7 | 副词最高级 |  |  |
| 7 | 衍生词分类 | 8 | 动词的过去式 |  |  |
| 8 | 规则分类 | 1 | 规则 |  |  |
| 8 | 规则分类 | 2 | 不规则 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

单词等级的意思是词频

维护单词的界面。

1

交互设计增加词形变化，词典字样放到最上面的标题。

界面的上下部分是程序，中间的部分用网页实现。

2 数据库表结构创建 段海平做空库

后台