机构图标

{NLP系统}

模块设计报告

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [√] 草稿  [ ] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | ZUT-OSALS-SD-MODULE |
| 当前版本： | 1.0 |
| 作 者： | 张成文 |
| 完成日期： | 2019/6/25 |

机构公开信息

版 本 历 史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 起止日期 | 备注 |
| 1.0 | 张成文 | 张成文 | 2019/6/25 | 基本完成，但不够完美 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目 录

[0. 文档介绍 4](#_Toc16479040)

[0.1 文档目的 4](#_Toc16479041)

[0.2 文档范围 4](#_Toc16479042)

[0.3 读者对象 4](#_Toc16479043)

[0.4 参考文献 4](#_Toc16479044)

[0.5 术语与缩写解释 4](#_Toc16479045)

[1. 模块命名规则 5](#_Toc16479046)

[2. 模块汇总 5](#_Toc16479047)

[2.1 模块汇总表 5](#_Toc16479048)

[2.2 模块关系图 5](#_Toc16479049)

[3. NLP系统A的模块设计 6](#_Toc16479050)

[3.1 模块A-1 6](#_Toc16479051)

[3.2 模块A-2 6](#_Toc16479051)

[4. NLP系统B的模块设计 6](#_Toc16479052)

[4.1 模块B-1 6](#_Toc16479053)

[4.2 模块B-2 6](#_Toc16479051)

[5. NLP系统C的模块设计 6](#_Toc16479052)

[5.1 模块C-1 6](#_Toc16479053)

[5.1 模块C-2 6](#_Toc16479051)

[6. NLP系统D的模块设计 6](#_Toc16479052)

[6.1 模块D-1 6](#_Toc16479053)

[6.1 模块D-1 6](#_Toc16479051)

[7. NLP系统E的模块设计 6](#_Toc16479052)

[7.1 模块E-1 6](#_Toc16479053)

[7.1 模块E-2 6](#_Toc16479051)

[8. NLP系统E的模块设计 6](#_Toc16479052)

[8.1 模块F1 6](#_Toc16479053)

[8.1 模块F-2 6](#_Toc16479051)

[9. NLP系统E的模块设计 6](#_Toc16479052)

[9.1 模块G-1 6](#_Toc16479053)

[9.1 模块G-2 6](#_Toc16479051)

[10. 其他 6](#_Toc16479054)

# 0. 文档介绍

## 0.1 文档目的

*作为企业即时通软件设计文档的重要组成部分，本文档主要对该软件各个模块以及模块与模块之间的关系进行了详细描述，并对相关内容作出统一规定，清楚明确软件系统的设计方向,做好准备工作，从需求文档中和现实中抽离出实体，分好模块，明确分工，设计软件系统的整体框架以及各个模块、接口和实体类。*

## 0.2 文档范围

*1.文档介绍*

*2.模块命名规则*

*3.模块汇总*

## 0.3 读者对象

*1.本系统设计人员：包括模块设计人员*

*2.本系统的系统开发人员：编码人员*

*3.本系统的测试人员*

## 0.4 参考文献

[ZUT-OSALS-DA] 崔梦婷，《用户需求说明书》，OSALS小组，2019/5/28

## 0.5 术语与缩写解释

|  |  |
| --- | --- |
| **缩写、术语** | **解 释** |
| SPP | 精简并行过程，Simplified Parallel Process |
| FD | 框架设计，Framework Design |
|  |  |
|  |  |
| … |  |

# 模块命名规则

实体类命名规则是使用驼峰命名法，如NlpClassify

包名全部小写，如nlp

数据库中的列名，如T\_NLP\_CLASSIFY

# 2. 模块汇总

## 2.1 模块汇总表

***提示：****这里模块是指相对独立的软件设计单元，例如对象类、函数包等等。*

|  |  |
| --- | --- |
| **NLP系统** | |
| NlpClassify | 文本分类 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| Nlpkeyword | 关键词提取 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| NlpWordTagging | 中文分词 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| NlpDependency | 依存关系 |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| NlpAbstract | 摘要提取 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| NlpEntityRecogni | 实体识别 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **NLP系统** | |
| Expresscar | 快递车实体的增删改查 |
| Enwrap | 快递车中的包裹实体的增删改查 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# 3. [A]NLP系统的模块设计

## 3.1 模块A-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块名称 | | NlpTextClassify |
| 功能描述 | | 文本分类 |
| 接口与属性 | | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseEntity  接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase、还有testGetRoot()方法  实体属性：text,classify1,classify2,classify3,classify4  Service层建立NlpTextClassifyManager接口，和实现类NlpTextClassifyManagerImpl， |
| 数据结构  与算法 | | *无* |
| 补充说明 | |  |
| 补充说明 |  | |

# 4. [B]NLP系统的模块设计

## 4.1 模块B-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | NlpKeyword |
| 功能描述 | 关键词提取 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、GenericDao  、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase，有testRoot()  方法  实体属性：text  Service层建立NlpKeyword Manager接口，和实现类NlpKeyword rManagerImpl， |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

# 5. [C]NLP系统的模块设计

## 5.1 模块C-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | NlpWordTagging |
| 功能描述 | 中文分词 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  实体属性：text  Service层建立NlpWordTagging Manager接口，和实现类NlpWordTagging ManagerImpl， |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

# 6. [D]NLP系统的模块设计

## 6.1 模块D-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | NlpDependency |
| 功能描述 | 依存关系 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  实体属性：text  Service层建立NlpDependency Manager接口，和实现类NlpDependency ManagerImpl， |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

# 7. [E]NLP系统的模块设计

## 7.1 模块E-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | NlpAbstract |
| 功能描述 | 摘要提取 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  实体属性：text  Service层建立NlpAbstract Manager接口，和实现类NlpAbstract ManagerImpl， |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

# 8. [F]NLP系统的模块设计

## 8.1 模块F-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | **NlpEntityRecognition** |
| 功能描述 | 实体识别 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  实体属性：text  Service层建立**NlpEntityRecognition** Manager接口，和实现类**NlpEntityRecognition** ManagerImpl |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

# 9. [G]订单管理系统的模块设计

## 9.1 模块G-1

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | Expresscar [快递车] |
| 功能描述 | 管理快递公司中快递车的信息 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  Expresscar实体属性：NAME，  Service层建立CourierCompanyManager接口，和实现类CourierCompanyManagerImpl |
| 数据结构  与算法 | *无* |
| 补充说明 |  |

## 9.2 模块G-2

|  |  |
| --- | --- |
| 模块名称 | Enwrap [快递车中的包裹] |
| 功能描述 | 管理快递车运送的包裹的信息 |
| 接口与属性 | **Dao层实体继承**GenericTreeDao、BaseTreeEntity接口，实体test中继承GenericTreeDaoTestCase  Enwrap实体属性：NAME，ADDRESS\_END,TELEPHONE,ADDRESS\_ORIGIN,EXPRESSCAR\_ID  Service层建立CourierCompanyManager接口，和实现类CourierCompanyManagerImpl |
| 数据结构  与算法 | ***提示：****不论是采用经典的还是专用的数据结构与算法，都应该作必要的描述。不仅用于指导程序的实现，还可以让人们清楚地了解该对象类是如何设计的。* |
| 补充说明 |  |

# 10. 其他