

# 目标模型

2014-10-01

#### AURORA 需求小组

121250083 刘璟(PM)

121250018 陈姿丽

121250111 邱士超

121250116 佘昀峰

# 目录

1.引言	3
1.1 编制目的	3
1.2 词汇表	3
1.3 参考资料	3
2.高层目标模型	4
3.目标精化	4
4.目标实现	5
4.1 主体分配	5
4.2 操作实现	6
5.非功能性需求	7
5.1 发现非功能需求目标	7
5.2 非功能需求目标精化	8
5.3 量化验收标准	9
6.完整的目标模型	9
6.1 精确定义	9
7.附录	9

# 更新历史

修改人员	日期		版本号
刘璟	2014-10-01	文档初稿	1.0
陈姿丽	2014-10-07	文档格式化、内容补充	1.1

### 1.引言

#### 1.1 编制目的

本文档描述了需求小组进行目标分析(需求活动前期明确系统范围)的过程和产物,通过面向的需求工程方法,定义了学霸学渣互助系统的各层次目标,建立了目标模型。

#### 1.2 词汇表

术语或缩略语	全意
主体 ( Agent )	系统环境中的主动部分,可以是人、硬件,也可以是软件。
精化( Refinement )	将高层目标精化为低层次的目标,这一系列子目标有助于高层目标的实现
实现 ( Achieve )	目标模式之一,将来某一时刻为真则目标实现
终止 ( Cease )	目标模式之一,将来某一时刻为假则目标实现
保持(Maintain)	目标模式之一,将来任意时刻为真则目标实现
避免(Avoid)	目标模式之一,将来任意时刻为假则目标实现
优化 ( Optimize )	目标模式之一,最大化目标功能或者最小化目标功能
软目标 (Soft Goal)	无法被清晰判断是否满足的目标
硬目标(Hard Goal)	可以通过一些技术确认是否满足的目标

#### 1.3 参考资料

- 1.骆斌,丁二玉.需求工程-----软件建模与分析[M].北京:高等教育出版社,2009:1-112
- 2.Lamsweerde, A., Goal-Oriented Requirements Engineering: A Guided Tour, Proceedings RE01, 5th IEEE International Symposium on Requirements Engineering, Toronto, August 2001, 249-263.
  - 3.Respect-IT, A KAOS Tutorial, V1.0, Oct.18,2007

http://www.objectiver.com/fileadmin/download/documents/KaosTutorial.pdf

### 2.高层目标模型

通过与用户方进行交流,收集背景资料,问题分析等方法,得到了高层问题,并分析了对应的最高层目标(具体过程参见文档《标准化问题描述.docx》中所述),并按照面向目标的方法将他们组织为高层目标模型,如图所示。



图 2-1 高层目标模型

### 3.目标精化

通过对 2 中得到的高层目标模型进行进一步分析,包括获取对客户对理想中系统各个场景的描述,发现 AND 精化关系, OR 精化关系,考虑阻碍目标和冲突目标,得到了学霸学渣互助系统的完整目标模型,如图所示。

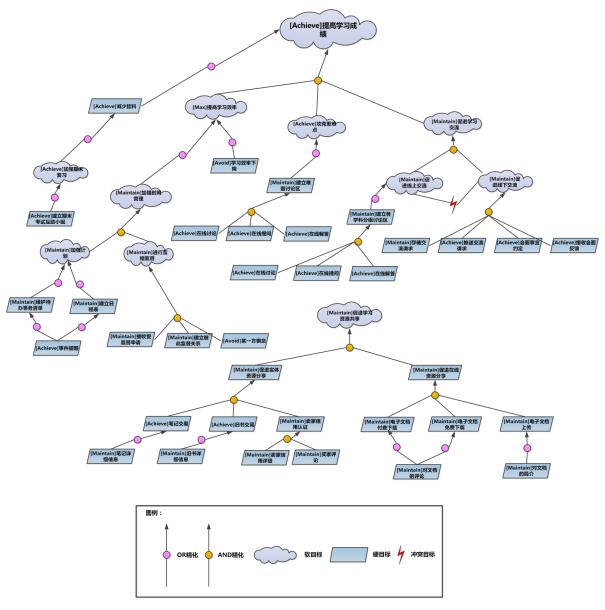


图 3-1 目标模型-精化

### 4.目标实现

#### 4.1 主体分配

将最底层目标分配给主体,如图所示。

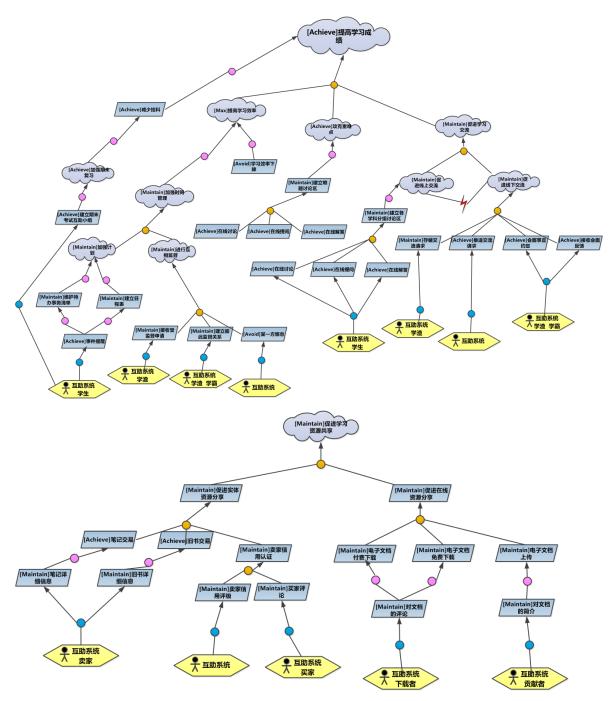


图 4-1 目标模型-主体分配

### 4.2 操作实现

设计实现最底层目标的操作(任务),并由客户确认,结果如图所示。

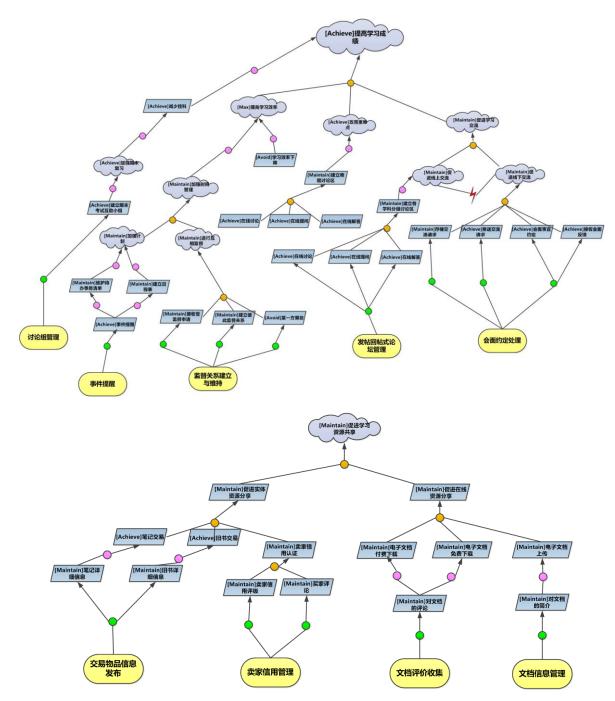


图 4-2 目标模型-底层目标任务

### 5.非功能性需求

#### 5.1 发现非功能需求目标

通过对面谈记录的进一步分析和客户的确认,我们得到了系统的几个非功能性需求目标,主要质量属性中的安全性以及性能需求相关的目标,如

#### 图所示。

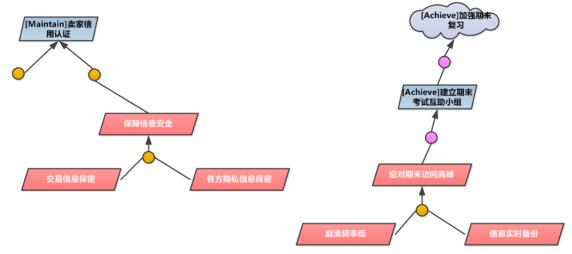


图 5-1 非功能性需求目标模型

### 5.2 非功能需求目标精化

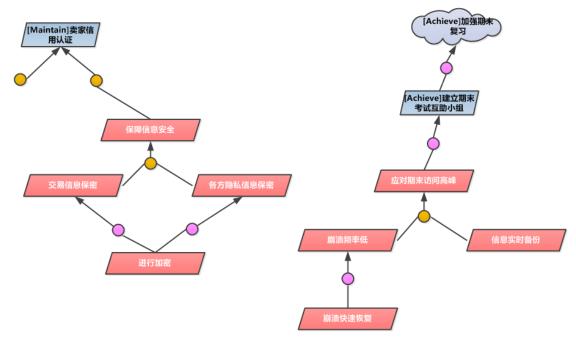


图 5-2 非功能需求目标模型-精化

### 5.3 量化验收标准

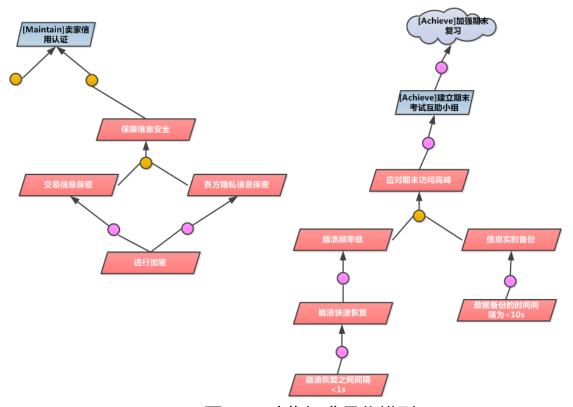


图 5-3 验收标准量化模型

# 6.完整的目标模型

### 6.1 精确定义

# 7.附录