

功能性目标

- G1: 减少 10%找到合适教室的时间

Goal Achieve[FindClassroomTimeDecrease]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 减少 10%找到合适教室的时间

关注: FindClassroomTime

正式定义:    $\forall t: \text{FindClassroomTime}$

              Decrease(t)

$\Rightarrow \Diamond \text{DecreasePercent}(t) \geq 10$
- G2: 找到的自习教室的满意度提高 20%

Goal Achieve[SatisfactionIncrease]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 找到的自习教室的满意度提高 20%

关注: Satisfaction

正式定义:  $\forall c: \text{Satisfaction}$

              Increase (c)

$\Rightarrow \Diamond \text{IncreasePercent}(c) \geq 20$
- G3: 空闲教室的利用率提升 30%

Goal Achieve[VacantClassroomUsageIncrease]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 空闲教室的利用率提升 30%

关注: VacantClassroom

正式定义:    $\forall c: \text{VacantClassroomUsage}$

              Increase(c)

$\Rightarrow \Diamond \text{IncreasePercent}(c) \geq 30$
- G4:用户可以查看教室详细数据信息

Goal Achieve[UserGetClassroomInfo]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 用户可以查看教室详细数据信息

关注: Classroom, User

正式定义:    $\forall c: \text{Classroom}, m: \text{User}$

              m.chooseClassroom(c)

$\Rightarrow \Diamond \text{ShowInfo}()$
- G5:用户可被推送合适的教室

Goal Achieve[PropelSuitableClassroom]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 用户可被推送合适的教室

关注: SuitableClassroom, User

正式定义:    $\forall c: \text{SuitableClassroom}, u: \text{User}$

              propel (u)

$\Rightarrow \Diamond \text{PropelSuitableClassroom} (c,u)$
- G6:获取用户的偏好

Goal Achieve[GetUserPreference]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 获取用户的偏好

关注:   Preference,User

正式定义:    $\forall p: \text{Preference},u:\text{User}$

              get(u)

$\Rightarrow \Diamond \text{GetUserPreference} (p,u)$
- G7: 用户自习完之后，可以对教室进行评价

Goal Achieve[ClassroomEvaluation]

类型:   SatisfactionGoal

非正式定义: 用户自习完之后，可以对教室进行评价

关注: Classroom, User

正式定义:  $\forall c: \text{Classroom}, u:\text{User}$

              c.afterStudy(u)=true

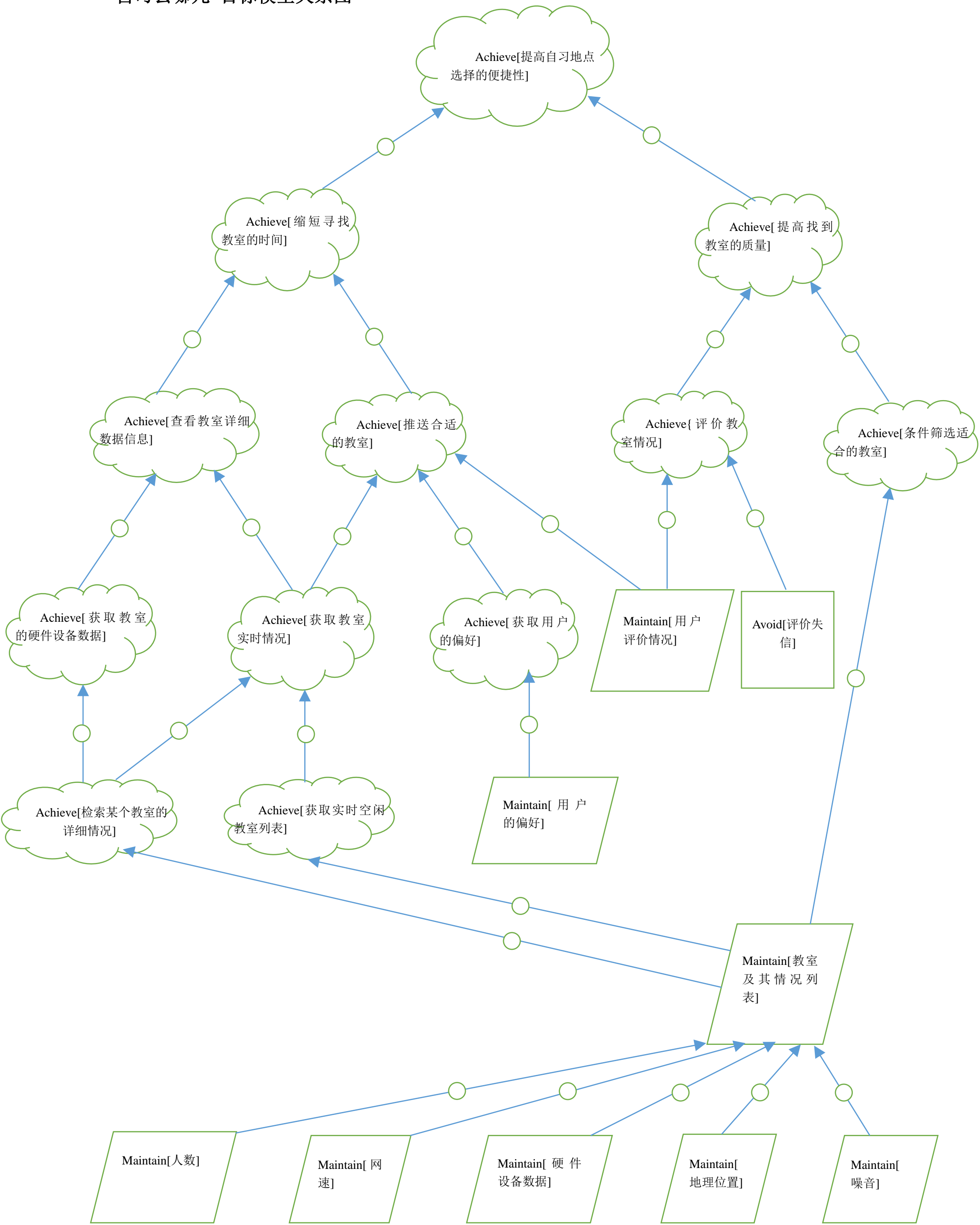
$\Rightarrow \Diamond \text{Evaluate}(u,c)$

- G8: 在寻找教室时，用户可以根据一定条件筛选合适的教室
- Goal Achieve[ClassroomFilter]
- 类型:   SatisfactionGoal
- 非正式定义: 在寻找教室时，用户可以根据一定条件筛选合适的教室
- 关注: Classroom, User
- 正式定义:  $\forall c: \text{Classroom}, u: \text{User}$
- $u.\text{search}(c)=\text{true}$
- $\Rightarrow \Diamond \text{showClasslist}()$
- G9: 在寻找教室时，用户可以查看实时空闲教室列表
- Goal Achieve[ClassroomAccessedList]
- 类型:   SatisfactionGoal
- 非正式定义: 在寻找教室时，用户可以查看实时空闲教室列表
- 关注: Classroom, User
- 正式定义:  $\forall c: \text{Classroom}, u: \text{User}$
- $u.\text{checkAccessed}(c)=\text{true}$
- $\Rightarrow \Diamond \text{showAccessedClasslist}()$

非功能性目标

- G10:用户等待系统响应的时间不超过 10 秒
- Goal Achieve[UserWaitSystemTime]
- 类型:   SatisfactionGoal
- 非正式定义: 用户等待系统响应的时间不超过 10 秒
- 关注: UserWaitSystemTime
- 正式定义:  $\forall t: \text{UserWaitSystemTime}$
- Wait(t)
- $\Rightarrow \Diamond \text{WaitTime}(t) \leq 10$
- G11:系统应保证服务器至少在 1000 人并发访问时不会崩溃
- Goal Achieve[NotSystemCrashes]
- 类型:   SatisfactionGoal
- 非正式定义: 系统应保证服务器至少在 1000 人并发访问时不会崩溃
- 关注: System Crashes
- 正式定义:  $\forall s: \text{System}$
- NotCrashed(s)
- $\Rightarrow \Diamond \text{VisitingUsers} \geq 1000$
- G12:系统要保证用户数据的安全性
- Goal Achieve[UserInfoSafety]
- 类型:   SafetyGoal
- 非正式定义: 系统要保证用户数据的安全性
- 关注: System Safety
- 正式定义:  $\forall i: \text{UserInfo}$
- RunningPeriod(i)
- $\Rightarrow \Diamond \text{NotDisclosure}(i)$
- G13:系统崩溃后恢复服务的时间不超过一个人日
- Goal Achieve[SystemRecovery]
- 类型:   SatisfactionGoal
- 非正式定义: 系统崩溃后恢复服务的时间不超过一个人日
- 关注: System Recovery
- 正式定义:  $\forall t: \text{SystemRecoveryTime}$
- Wait(t)
- $\Rightarrow \Diamond \text{SystemRecoveryTime}(t) \leq 1 \text{ 个人日}$

“自习去哪儿”目标模型关系图



“自习去哪儿”活动图

