# 范围计划-任务分解

## 1. 任务分解定义

#### 1.1. **WBS**

• 项目任务分解结构 (Work Breakdown Structure)

#### 对复杂项目分解的作用

将一个项目分解为更多的工作细目或者子项目,使项目变得更小、更易管理、 更易操作,这样可以提高估算成本、时间和资源的准确性,使工作变得更易操作,责任分工更加明确。

- 任务分解的结果是WBS, WBS 是面向可交付成果的对项目元素的分组
- 不包括在 WBS 中的工作不是该项目的工作,只有在 WBS 中得工作才是该项目的工作范围
- WBS 是一个分级的树形结构,是对项目由粗到细的分析结过程
- WBS 中的每个具体细目通常指定唯一的编码 (code of accounts)
- WBS 提供了项目范围极限, 是范围变更的重要输入

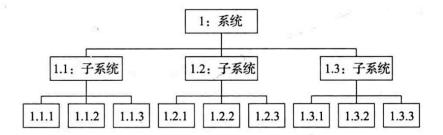
#### 意义

WBS 是任务分解的结果

- 是对项目由粗到细的过程
- 面向交付成果的
- 组织并定义了整个项目范围

## 1.2. 工作包

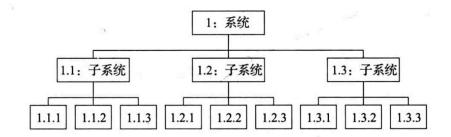
工作包 (work package)



- 最底层的是工作包
- 工作包应当由唯一的主体负责
- 是WBS 最低层次的可交付成果

## 1.3. 任务分解的形式

#### 1. 图表形式



#### 2. 清单形式

- 1. 变化计数器
  - 1.1比较两个版本的程序
    - 1.1.1 预处理
    - 1.1.2 文件比较
    - 1.1.3 结果处理
  - 1.2 找出修改后的程序中增加和删除的代码行
    - 1.2.1 找出增加的代码行
    - 1.2.2 找出删除的代码行
  - 1.3 统计修改后的程序中增加和删除的代码行数
    - 1.3.1 统计增加的代码行数
    - 1.3.2 统计删除的代码行数
  - 1.4 统计总的代码行数
  - 1.5 设定标记以指示修改的次数
  - 1.6 在程序的头部增加修改记录

### 1.4. WBS 字典

• 包括了对工作包的阐述以及进度表的日期、成本预算和员工分配等问题的阐述

WBS 表示号	BSM-LBL
名称	BSN 事件日志管理系统
主题目标	网管的安全管理系统
描述	<ol> <li>存储事件数据:记录相应事件</li> <li>设置事件滤波:对某些事件可设置滤波</li> <li>浏览事件日志:对所有事件提供浏览功能</li> <li>规划 BSN 事件日志</li> <li>生成历史数据:可生成历史事件报告</li> <li>管理 BSN 事件日志:可以调整 BSN 事件的配置参数</li> </ol>
完成的任务	1、2、3 已经完成
责任者	×××
完成的标识	通过质量保证部的验收报告
备注	Tax Tax

## 2. 任务分解过程与方法

### 2.1. 任务分解过程 (步骤

 $输入 <math>\Longrightarrow$  分解  $\Longrightarrow$  WBS

- 最终的结果是 WBS
- 将一个项目分解为更多的工作细目或子项目,使项目变得更小、更易管理、更易操作
- 任务分解是将一个项目分解为更多的工作细目或者子项目,使项目变得更小、更易管理、更易操作,这样可以提高估算成本、时间和资源的准确性,使工作变得更易操作,责任分工更加明确

#### 任务分解的步骤

- 1. 确认并分解项目的组成要素 (WBS编号)
- 2. 确定分解标准
- 3. 确定分解是否详细
- 4. 确定项目交付成果(可以编制WBS字典)
- 5. 验证分解的正确性

## 2.2. 任务分解方法

#### 1. 模版参照

- 。 某些领域有标准或半标准的WBS, 作为模版进行参考
- 。需求变更

#### 2. 类比

。 采用类似项目的WBS 作为参考

#### 3. 自顶向下

- 。 演绎推理, 沿着一般到特殊的方向进行
- 。是创建WBS的最好方法

#### 4. 自下而上

- 。适用于崭新的项目
- 。 首先定义一些特殊的任务, 然后组织起来形成更高的WBS 层

### 2.3.80/8 规则

- 最低层是可控的和可管理的,但是不必要的过细
- 每个Work package必须有一个提交物
- 定义任务完成的标准
- 有利于责任分配
- 推荐任务分解到40小时以内,敏捷项目分解到小时

## 3. 任务分解结果

#### 1. 分解结果检验标准

- 1) 最底层的要素是否是实现目标的充分必要条件
- 2) 最底层要素是否有重复的
- 3)每个要素是否清晰完整定义
- 4) 最底层要素是否有定义清晰的责任人
- 5) 是否可以进行成本估算和进度安排

#### 2. 任务分解的重要性

- 1) WBS 明确了完成项目所需的工作
- 2) WBS 建立时间观念
- 3) WBS 提供了一种控制手段
- 4) WBS 是范围基线的重要组成部分。
- 5) WBS 可以及时提示是否变更。

## 4. 敏捷项目任务分解

通过用户故事将需求具体化为迭代开发的开发任务

## 4.1. 用户故事分解过程

- 用户故事是对需求的细化和切分
- 史诗故事 Epic: 就是大型故事
- 即将大型故事分解成用户故事

## 4.2. 敏捷分解检验

• 功能测试

### 4.3. 敏捷分解结果

• backlog 列表