

# W3: 任务分解和分配

2015软件工程实验课

# Team A

二、工作分解结构					
工作阶段	日期	任务名称	包含活动	工时估算 (小时)	参与人员
准备阶段	3.18	上课	组队	3	全体组员 (陈志伟、林璐、王志鹏、王珊珊)
			分配开源软件调研任务		
	3.19~3.22	查找资料	调研 Python	4	陈志伟
			调研 Spark	4	林璐
			调研 Redis	4	王志鹏
	3.22	小组会议	讨论各组员所调研的开源软件	4	全体组员
			确定 Redis 为研究主题		
			分配每个组员需要负责的模块		
			课堂 ppt 演	2	林璐

# 上周作业建议总结

## TeamA:

- + 任务分解粒度较细(分为阶段、任务、活动三个层次)，工期精确到小时，按模块分配到个人
- 未考虑到工作包之间的依赖关系
- \* 强烈建议使用MSProject

# Team B

▼	Task Name	▼	Duration	▼	Start	▼	Finish	▼	Predecessors	▼	Resource Names	▼	Ac
	Hadoop调研		2 days		Fri 15/3/20		Mon 15/3/23		1		全体		
	确定调研模块		1 day		Tue 15/3/24		Tue 15/3/24		2		全体		
▷	制作ppt、答辩		1 day		Wed 15/3/25		Wed 15/3/25		3		全体		
	制作项目进度表		1 day		Thu 15/3/26		Thu 15/3/26		4		全体		
	确定用例图雏形		1 day		Fri 15/3/27		Fri 15/3/27		8		全体		
	分模块细化用例图以及RUCM		3 days		Sat 15/3/28		Tue 15/3/31		9		全体		
	小组讨论完善需求模型、答辩		1 day		Wed 15/4/1		Wed 15/4/1		10		全体		
	确定评审单		1 day		Thu 15/4/2		Thu 15/4/2		11		全体		
	小组评审		1 day		Fri 15/4/3		Fri 15/4/3		12		全体		
	完善需求模型		1 day		Sat 15/4/4		Sat 15/4/4		13		全体		
	分模块完成需求报告		2 days		Sun 15/4/5		Mon 15/4/6		14		全体		
	需求报告整合		1 day		Tue 15/4/7		Tue 15/4/7		15		全体		
	答辩		1 day		Wed 15/4/8		Wed 15/4/8		16		全体		
	二轮评审		1 day		Thu 15/4/9		Thu 15/4/9		17		全体		
	分模块完善需求模型		1 day		Fri 15/4/10		Fri 15/4/10		18		全体		
	需求模型整合		1 day		Sat 15/4/11		Sat 15/4/11		19		全体		
	分模块完善需求报告		1 day		Sun 15/4/12		Sun 15/4/12		20		全体		
	需求报告整合		1 day		Mon 15/4/13		Mon 15/4/13		21		全体		
	准备答辩资料		1 day		Tue 15/4/14		Tue 15/4/14		22		全体		
	上课 答辩		1 day		Wed 15/4/15		Wed 15/4/15		23		全体		
	拟定测试清单		1 day		Thu 15/4/16		Thu 15/4/16		24		全体		
	设计测试用例		1 day		Fri 15/4/17		Fri 15/4/17		25		全体		
	模块功能测试		2 days		Sat 15/4/18		Sun 15/4/19		26		全体		

# 上周作业建议总结

TeamB:

- + 接近MSProject格式，考虑到串行依赖关系
- 任务分解粒度不够细，任务分配未到个人

# Team C

## 3.2 人员状况

项目研究人员的基本情况如表 3-1 所示。

姓名	技术水平	角色	工作描述
黎功辉	研究能力较强，软件工程基础能力较高，有领导能力。	组长，分析，设计，答辩等	研究的同时，管理整个团队的进度，协调小组研究内容。
白瑞雪	对软件工程比较了解，综合实力比较强，擅长讲解。	演讲员，分析，设计，答辩等	研究的同时，讲解团队的研究进度，专门对提出的问题设计解决方案。
颜世增	擅长源代码的研究，有比较好的逻辑能力。	记录员，分析，设计等	在研究自己模块的同时，负责记录评审提出的问题。制定文献

表 3-1 小组成员基本情况表

根据成员的基本情况，综合考虑各个角色的技术水平，我们将项目分工的 ABC 角色分别授予白瑞雪、黎功辉、颜世增。

# 上周作业建议总结

TeamC:

- + 人员状况描述（技术水平特长，角色，分工描述）
- 无任务进度计划、无任务分配到个人

# Team D

任务名称	Duration	Start	Finish	Predecessors	Re Na
项目确定及介绍	4 days	Thu 15/3/19	Tue 15/3/24		
计划书	3 days	Wed 15/3/25	Fri 15/3/27	1	
软件需求分析	2.88 days	Mon 15/3/30	Wed 15/4/1	2, 1	
软件需求评审	2 days	Wed 15/4/1	Fri 15/4/3	3	
软件需求复评审	2 days	Fri 15/4/3	Tue 15/4/7	4	
软件功能分析	10.13 days	Tue 15/4/7	Tue 15/4/21	5	
软件测试	2 days	Wed 15/4/22	Thu 15/4/23	6	
软件测试评审	3 days	Fri 15/4/24	Tue 15/4/28	7	
软件测试复评审	5 days	Wed 15/4/29	Tue 15/5/5	8	
软件产品更新与展示	4 days	Thu 15/5/7	Tue 15/5/12	1, 2, 3, 4	
演示	5 days	Wed 15/5/13	Tue 15/5/19	9	
综合实验分析	4 days	Thu 15/5/21	Tue 15/5/26	11	
综合实验总结	4 days	Thu 15/5/28	Tue 15/6/2	12	
软件进度计划与控制	75 days	Thu 15/3/19	Wed 15/7/1		
工作量估计与统计分析	75 days	Thu 15/3/19	Wed 15/7/1		
配置管理	75 days	Thu 15/3/19	Wed 15/7/1		



# 上周作业建议总结

TeamD:

- ++ 唯一使用MSProject的小组
- + 考虑到任务串行和并行两种依赖关系
- 任务分解粒度不够细，无任务分配

# 任务分解和分配要求

## 要求

任务最终分配到具体个人，不要出现“全体”，  
（类似“会议”多人任务，请罗列全部参与组员）

串行子任务总和不可大于父类任务

一定要考虑到任务间的四种依赖关系

最底层子任务以小时为度量单位

# 任务制定、分解和分配

1. 参考每周的实验任务或输出制品，制定 $n$ 个父类任务；添加父类任务之间的依赖关系
2. 对其中第 $k$ 个父类任务进行分解为 $m$ 个子任务；添加这 $m$ 个子任务之间的依赖关系
3. 把其中第 $p$ 个子任务分配到组员张三，若分配困难，请考虑重复第二步对任务进行进一步分解（细化分工）

# 任务制定、分解和分配

任务的制定和分解以可交付制品为依据

例如子任务描述：

+分工计划初稿

-商定分工计划

+通讯模块测试结果报告

-测试通讯模块

# MS Project使用演示

# 任务制定和分解原则

所有任务之和包含整个项目的scope

子任务之间互不包含

以可交付制品（产出物）为依据定义分解任务

可以依据代码结构、系统功能等分解任务

参考: *Work Breakdown Structure*

# 上周作业建议总结

1. Commit的Summary加上周号作为前缀。  
第一周课之后第二周课之前的提交编号都为  
“1-”
2. 任务分解+分配
3. 事前估算+（过程监控）+事后统计