# 软件项目管理

### 引言

软件项目管理的对象是软件工程项目。它所涉及的范围覆盖了整个软件工程过程。管理的对象通常包含人员、产品、工程、项目四个方面。本文着重对人员管理工作进行介绍，顺便说下自己的理解。

### 人员管理

人是成功的第一要素，软件项目管理也不例外。项目开发中的人员管理在软件工程项目中，人员组织主要有项目经理、软件项目经理(负责人)、软件工程组、系统工程组、系统测试组、软件质量保证组、软件配置管理组。在人员管理的过程中包含以下几点要素。

**1、组织结构**

1. 面向功能的分解

直接把项目分配给个人，彼此之间基本上没有合作，由管理者协调。这种组织方式可以让人员利用更加有效，每个人专注于解决技术上的问题，人员的发展方向也是面向技术的。缺点是负责不同功能的人之间缺乏有效地交流。

1. 面向任务的分解

组成若干个小组，有明确的任务分工，小组有明确的结构，协调由组负责人和管理者共同控制。这是用户希望看到的形式，在资源给定的情况下，用户希望看到的是组织明确结构完善的项目体系。

**2、管理者**

**管理者需要具备激励、组织和创新的能力，能够解决问题、掌控全局、奖励与控制风险并保持良好的控制力。**

**3、团队建设**

**在进行团队建设的时候需要考虑的几个问题**

**·待解决问题的特点和难度**

**·开发程序的规模（代码行或功能点）**

**·成员需要共同工作的时间（团队生存期）**

**·能够对问题做模块化分解的难度**

**·待开发系统的质量要求**

**·交付日期的严格程度**

**·项目所需要的友好交流程度**

1. **激励机制**

**在软件工程实现的过程中需要对团队中的人员进行激励，普遍的方法为设定目标、提供反馈和工作设计。目标设定好之后可以给开发人员更多的自主权，在阶段性任务完成之后可以对其工作范围进行扩充，并且给予升职的机会。**

1. **高业绩团队的特点**
2. **共同的、可提升的远景和目标；**
3. **团队成员的认同感；**
4. **由结果驱动的组织结构；**
5. **相互信任、有效沟通、授权意识等。**

### **三、UML表示**

