# 软件质量控制中风险管理法包括哪些阶段？各阶段有哪些要点？

阶段：

1.风险识别，试图用系统化的方法来确定威胁项目计划的因素。识别方法包括风险检查，头脑风暴会议，流程图分析以及与项目人员面谈等

2.风险分析，可以分为定性风险分析（评估已识别风险的影响和可能性的过程），定量风险分析（量化分析每一风险的概率及其对项目目标所造成的后果，同时也要分析项目总体风险的程度）

3.风险计划，应考虑：责任，资源，时间，活动，应对措施，结果，责任人。

4.风险控制方法，主要采用的应对方法：风险避免，风险弱化，风险承担，风险转移等。

5.风险跟踪，在风险受到控制后，要及时进行跟踪，做好风险跟踪。

# 软件质量控制模型有哪些要素？

1.产品 2.过程 3.资源

# 试举例说明在实际软件开发中，如何使用软件质量控制工具？

分层法：

将收集来的原始数据，按照一定的目的和要求加以分类整理

例：在软件开发的不同阶段进行分层，在软件设计阶段，要撰写软件需求计划书，并不断加以评审，评审通过后才能进行下一层的软件开发，在软件开发阶段中，要在开发时撰写软件开发报告，对开发的功能撰写软件测试手册。在软件维护阶段，撰写软件维护手册，方便后续的软件维护。

# 试举例说明PDCA质量控制模型在工作或生活中应用，并指出在这个例子中P、D、C、A分别是什么。

在我的大创项目中，就有类似采用PDCA质量控制模型的方法，

P：由于大创是准备一个管理系统，因此在正式的软件开发阶段之前，我们小组撰写了软件开发计划，制定了软件的各项规范

D：在制定好开发计划后，我们根据软件开发计划书上的规划，分工合作按照计划开发完成了软件

C：在开发完软件之后我们对软件进行了测试，测试软件的可靠性和功能

A：在测试完软件之后，我们对软件中的bug进行了修复，另外也撰写了结题报告，对大创项目进行了总结。

# 针对软件开发过程中一个具体活动，设计一个检查表。例如，代码编写质量规范检查表。

C#代码编写质量规范检查表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 检查项 | 结果 |
| 1 | 所有命名空间，类，接口，方法，属性，变量，参数都是用英文单词或者一理解的缩写进行命名 |  |
| 2 | 对命名空间，类，接口，方法，以及变量命名时，尽量使用贴近问题域的表意丰富的名称 |  |
| 3 | 所有命名空间都是用ESSE前缀 |  |
| 4 | 类和接口元素的布局顺序 |  |
| 5 | 变量声明采用camel表示法，不在一行声明多个变量 |  |
| 6 | 方法修饰关键字定义顺序 |  |
| 7 | 数组指示符紧跟类型变量 |  |

# 针对软件开发过程中的一个具体活动，采用过程活动模板对其进行描述。例如，需求分析活动、代码评审活动等。

|  |  |
| --- | --- |
| **过程名称** | **宿舍管理系统开发计划** |
| **目的** | **通过估算范围确定所需工作量，人员，进度** |
| **适用范围** | **适用于软件开发项目估计** |
| **由谁提供输入** | **系统工程师** |
| **操作步骤** | 1. **估算所需时间** 2. **估算大致项目经费** 3. **估算项目难度** 4. **估算项目大致功能目标** |
| **责任角色** | **项目经理** |
| **参与角色** | **项目组成员，设计师，开发，测试** |
| **交付给谁使用** | **开发项目组组长，测试项目组组长** |
| **备注** | **无** |

# 针对软件开发过程中的一个具体问题，采用综合因果图、pareto图、5Why等

