

2022年4月高等教育自学考试福建省统一命题考试

软件能力成熟度模型(CMM)

(课程代码 07021)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题:本大题共10小题,每小题2分,共20分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. “描述了遵循某软件过程可能达到的预期结果的范围”的是软件过程
A. 管理 B. 能力 C. 效能 D. 成熟度
2. 机构的软件过程成熟度有助于预测项目能力是否能满足其目标。作为一个成熟的机构,首先期待的改进是
A. 可控性 B. 有效性 C. 可预测性 D. 可复用性
3. 在能力成熟度级别中,下列选项属于级别3的关键过程域的是
A. 软件配置管理 B. 综合软件管理 C. 软件质量管理 D. 技术更新管理
4. 下列不属于机构实例的是
A. 一个企业上级部门 B. 一个企业下属部门
C. 政府机关 D. 服务部门
5. 在软件过程中,人是最重要的组成部分,需要的是好的工作,认识到这一点很重要。因此,需要关注
A. 人员 B. 人力资源 C. 工程 D. 过程管理
6. SSOS项目的需求管理过程止于
A. 需求生成 B. 需求审查 C. 需求认可 D. 需求分析
7. 需求管理的目标是控制指定给软件的系统需求,为软件工程和管理应用建立
A. 基线 B. 规范 C. 过程 D. 范围
8. 下列属于培训大纲的外部来源的是
A. 计算机辅助教学 B. 有指导的自学 C. 课堂培训 D. 大学课程

9. 软件过程结构是描述了机构标准软件过程中软件过程要素间的顺序、接口、相互依赖性以及其他关系等,是对机构标准软件过程的
A. 低层次描述 B. 外部描述 C. 高层次描述 D. 内部描述
10. 组成技术更新管理小组不需要考虑的因素的是
A. 项目规模 B. 项目来源 C. 机构结构 D. 机构文化

第二部分 非选择题

二、填空题:本大题共10小题,每小题2分,共20分。

11. CMM是用来帮助软件机构改进其_____的一个工具。
12. 处于级别4的软件开发机构的过程能力可概括为定量的和_____,因为该过程是可测量的,且可限制在定量范围内。
13. 在描述关键过程域的共同特性中,执行能力的典型内容包括资源、机构结构和_____。
14. 在所有共同特性中,_____在机构方面差异最大。
15. IDEAL是一个整体的框架,描述了成功的过程改进所需_____,实施的活动和所需的资源。
16. SSOS项目软件缺陷的预防过程的第一阶段是分析故障的技术原因,第二阶段是确定故障的_____。
17. 软件配置管理是可重复级的关键过程域,它的目的是保证软件项目生成的产品在软件生命周期中的_____。
18. 培训大纲关键过程域的目标是提高个人的知识和_____,使其有效地履行职责。
19. 软件质量保证是可重复级的关键过程域,它的目的是为管理者提供有关软件项目过程和产品的适当的_____。
20. 第5级的关键过程域包括缺陷预防、_____和过程更改管理。

三、名词解释题:本大题共5小题,每小题3分,共15分。

21. 关键过程域
22. 定向培训
23. 软件过程单元
24. 定量控制
25. 缺陷预防

四、简答题:本大题共5小题,每小题5分,共25分。

26. 简述不成熟的软件机构的特点。
27. 简述基于CMM的估价方法。
28. 简述级别3的关键过程域所关注的内容。
29. 简述软件项目计划的目的是目标。
30. 简述缺陷产生的根本原因类型有哪些?并说明缺陷产生的共同原因。

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

31. 从人员、技术、测量、过程等影响过程成熟度的因素方面，论述 CMM 级别 2 的特点以及提高 CMM 级别 2 的含义。
32. 某软件企业拟采用 CMM 标准来提升企业实力。根据你掌握 CMM 的要点，你会给出哪些建议呢？