

计算机软件测试员（三级）

理论知识考核要素细目表

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
	1				基本要求		
	1	1			职业道德		
	1	1	0		职业道德基础		
1	1	1	0	1	职业道德的历史发展		
2	1	1	0	2	职业道德的概念		
3	1	1	0	3	职业道德的基本含义		
4	1	1	0	4	职业道德的主要内容		
5	1	1	0	5	职业道德的基本要求		
6	1	1	0	6	职业道德的特点		
7	1	1	0	7	职业道德的特征		
8	1	1	0	8	职业守则的基本要求		
	1	2			基础知识		
	1	2	1		计算机软件基础知识		
9	1	2	1	1	系统登录类型		
10	1	2	1	2	文件系统的基础知识		
11	1	2	1	3	帐号安全设置		
12	1	2	1	4	系统服务的基础知识		
13	1	2	1	5	防火墙的基础知识		
14	1	2	1	6	系统日志的基础知识		
	1	2	2		计算机网络基础知识		
15	1	2	2	1	网络层次的基础知识		
16	1	2	2	2	网络地址的基础知识		
17	1	2	2	3	网络协议的基础知识		
18	1	2	2	4	网络划分的基础知识		
	2				复杂测试环境的搭建与部署		
	2	1			测试平台的搭建		
	2	1	1		Windows 高级配置知识		
19	2	1	1	1	Windows 帐号的体系结构		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
20	2	1	1	2	Windows 启动项的基础知识		
21	2	1	1	3	Windows Update 的基础知识		
22	2	1	1	4	Windows 内置浏览器的基础知识		
23	2	1	1	5	Windows 设置和控制面板的基础知识		
	2	1	2		Linux 基础知识		
24	2	1	2	1	Linux 系统的组成部分		
25	2	1	2	2	Linux 硬盘分区的基础知识		
26	2	1	2	3	Linux 目录结构的基础知识		
27	2	1	2	4	Linux 常用命令的基础知识		
28	2	1	2	5	Linux 帐户管理的基础知识		
	2	1	3		应用程序基础知识		
29	2	1	3	1	环境变量的配置方法		
30	2	1	3	2	应用程序构成的基础知识		
31	2	1	3	3	应用软件的概念		
32	2	1	3	4	应用程序分类的基础知识		
	2	1	4		数据库基础知识		
33	2	1	4	1	SQL 语句的书写规范		
34	2	1	4	2	常用 SQL 语句的基础知识		
35	2	1	4	3	SQL 数据库操作的基础知识		
36	2	1	4	4	SQL 表操作的基础知识		
	2	1	5		测试环境构建的基础知识		
37	2	1	5	1	测试环境需求基础知识		
38	2	1	5	2	测试环境需求的要素		
39	2	1	5	3	测试环境构建和维护过程的基础知识		
40	2	1	5	4	建立测试环境的方法		
41	2	1	5	5	维护测试环境的方法		
42	2	1	5	6	测试环境相关文档的基础知识		
	2	2			被测应用程序的部署		
	2	2	1		应用程序体系的基础知识		
43	2	2	1	1	构件的基础知识		
44	2	2	1	2	B/S 和 C/S 的特征与区别		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
	2	2	2		软件开发模式的基础知识		
45	2	2	2	1	软件生命周期的概念		
46	2	2	2	2	开发模式的类型		
47	2	2	2	3	开发模式与测试的关系		
48	2	2	2	4	软件工程的组成要素		
49	2	2	2	5	DevOPS 的概念		
50	2	2	2	6	软件版本控制的基础知识		
51	2	2	2	7	持续集成工具的基础知识		
	3				场景测试与非功能测试		
	3	1			基于业务场景的测试		
	3	1	1		状态转移测试设计的基础知识		
52	3	1	1	1	测试设计规格说明基础知识		
53	3	1	1	2	特征集的概念		
54	3	1	1	3	测试条件的概念		
55	3	1	1	4	状态转移测试设计的原理		
	3	1	2		场景测试设计的基础知识		
56	3	1	2	1	场景测试设计的原理		
57	3	1	2	2	场景测试基本流的概念		
58	3	1	2	3	场景测试备选流的概念		
59	3	1	2	4	场景测试异常流的概念		
60	3	1	2	5	场景测试设计的方法		
	3	1	3		组合测试设计的基础知识		
61	3	1	3	1	完全组合测试用例设计的方法		
62	3	1	3	2	成对测试用例设计的方法		
63	3	1	3	3	单一选择测试用例设计的方法		
64	3	1	3	4	基本选择测试用例设计的方法		
65	3	1	3	5	随机测试设计的原理		
	3	1	4		数据流测试设计的基础知识		
66	3	1	4	1	数据流测试设计的原理		
67	3	1	4	2	全定义测试的原理		
68	3	1	4	3	全计算使用测试的原理		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
69	3	1	4	4	全谓词使用测试的原理		
70	3	1	4	5	全使用测试的原理		
71	3	1	4	6	全定义-使用路径测试的原理		
	3	2			软件非功能测试		
	3	2	1		软件信息安全性测试的基础知识		
72	3	2	1	1	GB/T 25000.10-2016 软件质量模型的质量特性		
73	3	2	1	2	软件信息安全性的概念		
74	3	2	1	3	软件功能性的概念		
75	3	2	1	4	软件性能效率的概念		
76	3	2	1	5	软件可靠性的概念		
77	3	2	1	6	软件维护性的概念		
78	3	2	1	7	软件可移植性的概念		
79	3	2	1	8	软件信息安全性测试的原理		
	3	2	2		软件兼容性测试的基础知识		
80	3	2	2	1	软件兼容性的概念		
81	3	2	2	2	软件兼容性测试的原理		
	3	2	3		软件易用性测试的基础知识		
82	3	2	3	1	软件易用性的概念		
83	3	2	3	2	软件易用性测试的原理		
84	3	2	3	3	软件可访问性测试的原理		
85	3	2	3	4	软件界面测试的原理		
	3	2	4		软件文档/本地化/国际化测试的基础知识		
86	3	2	4	1	软件文档测试的原理		
87	3	2	4	2	软件本地化测试的原理		
88	3	2	4	3	软件国际化测试的原理		
	4				自动化测试与管理		
	4	1			软件自动化测试		
	4	1	1		常用自动化测试工具介绍		
89	4	1	1	1	软件自动化测试工具的基础知识		
90	4	1	1	2	脚本的基础知识		
91	4	1	1	3	自动化工具与脚本语言之间的关系		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
92	4	1	1	4	Web 测试的基础知识		
93	4	1	1	5	Selenium WebDriver 的结构		
94	4	1	1	6	Selenium 的主要功能		
95	4	1	1	7	Selenium 元素定位器的基础知识		
96	4	1	1	8	Selenium 选项指定器的基础知识		
97	4	1	1	9	Selenium 字符串匹配模式的基础知识		
98	4	1	1	10	Selenium 操作的基础知识		
99	4	1	1	11	Selenium 断言的基础知识		
100	4	1	1	12	Selenium IDE 的基础知识		
	4	1	2		软件自动化功能测试的脚本知识及 Python 语言基础		
101	4	1	2	1	脚本语言语法的基础知识		
102	4	1	2	2	脚本语言数据类型的基础知识		
103	4	1	2	3	脚本语言变量的基础知识		
104	4	1	2	4	脚本语言运算符的基础知识		
105	4	1	2	5	脚本语言文件输入输出的基础知识		
106	4	1	2	6	脚本语言文件条件语句的基础知识		
107	4	1	2	7	脚本语言文件循环语句的基础知识		
	4	1	3		软件自动化测试脚本录制、回放和参数化方法		
108	4	1	3	1	脚本录制和回放的原理		
109	4	1	3	2	脚本参数化的方法		
	4	1	4		数据驱动的测试方法		
110	4	1	4	1	数据驱动测试的原理		
111	4	1	4	2	关键字驱动测试的原理		
112	4	1	4	3	自动化程度的概念		
	4	2			软件测试过程的自动化管理		
	4	2	1		测试管理过程的基础知识		
113	4	2	1	1	测试方针的概念		
114	4	2	1	2	组织级测试策略的概念		
115	4	2	1	3	测试管理过程与测试计划的关系		
116	4	2	1	4	测试管理过程与组织级测试方针和策略的关系		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
117	4	2	1	5	测试策划过程的组成		
118	4	2	1	6	测试策划过程的目的		
119	4	2	1	7	测试策划过程实施的结果		
120	4	2	1	8	组织测试计划开发的基础知识		
121	4	2	1	9	识别和分析风险的方法		
122	4	2	1	10	风险缓解方法的基础知识		
123	4	2	1	11	测试策略的设计原理		
124	4	2	1	12	人员配置和调度的原则		
125	4	2	1	13	编写测试计划的基础知识		
126	4	2	1	14	测试计划的一致性原理		
127	4	2	1	15	测试策划过程的输出内容		
128	4	2	1	16	测试监测和控制过程的目的		
129	4	2	1	17	测试监测和控制过程实施的结果		
130	4	2	1	18	测试监控过程中各种任务的基础知识		
131	4	2	1	19	测试监测和控制过程输出的内容		
132	4	2	1	20	测试完成过程的目的		
133	4	2	1	21	测试完成过程实施的结果		
134	4	2	1	22	存档测试资产的方法		
135	4	2	1	23	清理测试环境的方法		
136	4	2	1	24	总结经验教训的方法		
137	4	2	1	25	总结测试完成情况的方法		
138	4	2	1	26	测试完成过程输出的内容		
	4	2	2		测试用例文档化的基础知识		
139	4	2	2	1	测试用例的要素		
140	4	2	2	2	测试用例优先级的基础知识		
141	4	2	2	3	测试用例前置条件的基础知识		
142	4	2	2	4	测试用例输入的基础知识		
143	4	2	2	5	测试用例的预期结果		
144	4	2	2	6	测试用例的输出和预期值之间的关系		
	4	2	3		测试用例管理的基础知识		
145	4	2	3	1	测试用例规格说明的概念		

职业（工种）名称					计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码				名称·内容	备注	
	章	节	目	点			
146	4	2	3	2	测试覆盖项的优先级		
147	4	2	3	3	测试版本管理基础		
	4	2	4		回归测试与验收测试的基础知识		
148	4	2	4	1	回归测试的原理		
149	4	2	4	2	验收测试的原理		
150	4	2	4	3	回归测试与验收测试的区别		

计算机软件测试员（三级）

操作技能考核要素细目表

职业（工种）名称				计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码			名称·内容	备注	
	项目	单元	细目			
	1			复杂测试环境的搭建与部署		
	1	1		测试平台的搭建		
1	1	1	1	安装配置 Windows 和 Linux 操作系统		
2	1	1	2	构建应用程序测试环境		
3	1	1	3	使用常见的数据库管理系统构建数据库环境		
	1	2		被测应用程序的部署		
4	1	2	1	构建被测应用程序		
5	1	2	2	生成及部署被测应用程序		
6	1	2	3	正确设置持续测试环境		
	2			场景测试与非功能测试		
	2	1		基于业务场景的测试		
7	2	1	1	针对业务场景执行测试		
8	2	1	2	根据不同的逻辑组合选择合适的测试技术执行测试		
9	2	1	3	针对工作流程执行测试		
	2	2		软件非功能测试		
10	2	2	1	执行安全性测试		
11	2	2	2	执行兼容性测试		
12	2	2	3	执行易用性测试		
13	2	2	4	执行可靠性测试		
14	2	2	5	执行界面测试		
15	2	2	6	执行文档/本地化/国际化测试		
	3			自动化测试与管理		
	3	1		软件功能自动化测试		
16	3	1	1	按照测试计划安装和配置自动化测试管理工具		
17	3	1	2	使用自动化测试工具进行脚本录制与回放		
18	3	1	3	使用自动化测试工具进行检查点、同步点的设置		

职业（工种）名称				计算机软件测试员	等级	三级
序号	细目点代码			名称·内容	备注	
	项目	单元	细目			
19	3	1	4	编写简单的自动化测试脚本程序		
	3	2		软件测试过程的自动化管理		
20	3	2	1	安装和配置软件测试工具		
21	3	2	2	使用软件测试管理工具进行测试用例管理、脚本管理并控制软件自动化测试工具执行		
22	3	2	3	使用工具进行测试用例文档化管理		
23	3	2	4	执行测试用例版本化管理		
24	3	2	5	根据测试版本的迭代执行回归测试及验收测试		