

ACAA 认证 Java 开发工程师

ACAA Certified Java Development Engineer

考试大纲

【概述】

ACAA 认证Java开发工程师考试包括【JAVA语法基础及面向对象】、【J2SE核心】、【SQL语言及Oracle】、【J2EE核心技术】、【HTML+CSS+JAVASCRIPT网页开发】、【轻量级J2EE开发框架】、【企业应用开发部署环境】以及【JAVA实践操作】八个部分，考试形式为基于计算机的在线考试，试题由60道单项、多项选择题以及实践操作题组成，满分为100分，综合成绩60分为通过。其中选择题满分40分，24分为通过；操作题满分60分。

本测试考核内容包括：

- JAVA基础知识
- JAVA面向对象编程
- J2SE核心API
- J2EE核心技术JDBC、JSP、SERVLET、XML
- ORACLE数据库
- HTML+CSS+JAVASCRIPT网页开发
- J2EE开发框架Spring、Mbatis、Struts2、Hibernate
- 企业应用开发部署环境，包括Tomcat、Maven、SVN开发工具
- 实践操作

【考试目标】

本考试是基于Java开发领域。由本考试所认可的技能和知识是ACAA认证Java开发工程师必须掌握的。

【Java基础】

【Java基础】是获得“ACAA认证Java开发工程师”必须通过的考试。考试形式为基于计算机的在线考试,考试时间为1.5小时,试题由60题单项和多项选择题组成,答题正确率在60%以上(即答对36题以上)为通过。总分:40分(实际得分=40×正确率)

【测试内容】

在准备参加【Java基础】认证考试之前,请认真阅读下面的主要测试内容,以判断自己是否符合本课程测试目标并有能力通过认证考试,在考试过程中禁止参考任何资料。本大纲分为八个部分,括号内的数字表示该部分在本课程测试中所占的题数。

【考试内容大纲】

【选择题部分】

第一部分:Java语法基础(5题)

- 1、包括Java关键字、变量、数据类型、运算符、语句、函数

第二部分:JAVA面向对象(7题)

- 1、面向对象的基本概念
- 2、Java面向对象的特征
- 3、基础设计模式

第三部分:JDK和J2SE核心(12题)

- 1、异常处理、泛型、集合、反射及注解、多线程、流与文件
- 2、掌握基本的JVM性能调优策略

第四部分：ORACLE（7 题）

- 1、DDL(数据定义语言:数据库、数据表的管理及视图索引)
- 2、DQL(数据查询语言:单表查询,连接查询,多表查询)
- 3、DML(数据操纵语言:对数据的增删改)

第五部分：J2EE核心技术（8 题）

- 1、掌握jdbc基础、连接池、通过JDBC连接Oracle数据库
- 2、Servlet生命周期及Servlet服务器、Tomcat部署配置、JSP 语法、自定义标记、JSTL 和EL表达式、JSP新特性、Java Web设计模式。

第六部分：HTML+CSS+JAVASCRIPT网页开发（11 题）

- 1、HTML基本文档结构、掌握CSS基础语法、HTML文档块、链接、列表、表格、表单等
- 2、JavaScript语言基础（数据类型、函数、对象、闭包）、Java DOM编程、事件模型、JavaScript面向对象编程。
- 3、CSS语言基础，选择器的使用
- 4、Ajax基础、XHR对象、Ajax设计模式、JSON技术
- 5、JQuery的使用和ExtJS的使用

第七部分：轻量级J2EE开发框架（8 题）

- 1、Spring Ioc基础、Ioc注入技巧、对象高级装配（自动装配、模板装配、组件扫描特性、FactoryBean、对象生命周期）、Spring AOP原理、AspectJ、SpringJDBC支持、Spring事务及安全管理。
- 2、MyBatis 映射基础，DQL 映射，DML映射，复杂结果集映射技巧，高级动态SQL映射，SqlSession的使用，Spring 与 MyBatis整合。
- 3、Struts2核心控制流程、Ognl、Action、Interceptor、Result、FreeMarker、Struts2标记库、Struts2扩展、Struts2应用技巧（输入验证、消息国际化、文件上传和下载、防止重复提交等）。Spring整合Struts。
- 4、ORM概念、Hibernate核心API、Hibernate实体映射技术、Hibernate关系映射技巧、HQL查询、OSCache及Hibernate缓存技术；Spring整合Hibernate。

第八部分：企业应用开发环境部署（2 题）

- 1、掌握基本的linux命令：rm、ftp、chmod、cp、mkdir、mv、useradd、chown
- 2、掌握tomcat中应用的发布、部署。
- 3、掌握MAVEN的基本操作命令：创建项目、编译、打包、发布、清除、安装
- 4、掌握svn的基本操作：签入、签出、版本合并。

【操作题部分】

（ 实践操作，推荐提前进行相关类型练习）

- 1、JSP页面的设计、数据库的设计
- 2、HTML页面dom操作和通过Ajax调用后台

- 3、Spring框架的使用
- 4、通过Mbatis/Hibernate框架对数据库表进行增删改查操作，
- 5、Spring mvc/Struts2框架的使用
- 6、Oracle数据库的操作
- 7、熟练掌握用户模块的增删改查的业务逻辑及实现方式。

考试形式为基于实际数字工具平台的操作测试方式，考试时间2.5小时，试题由1至2道实践操作题组成，总分为60分。

考试要求：

要求熟练掌握JAVA 开发软件的使用,熟练掌握JAVA、HTML+CSS+ JavaScript、jQuery、Spring 、Struts2、Mbatis/Hibernate、Oracle等相关专业知识，并具有较高的调错能力以及逻辑思维能力。