

“3+2”软件工程转段考试专业基本技能测试考试大纲

(注：专科阶段软件专业；本科阶段计算机科学与技术专业)

一、考试性质

专业综合二考试是为软件专业 3+2 专业转段考核而设置的专业考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试专科阶段专业核心课《Java Web 应用开发技术》的基本知识、基本理论，以及分析问题和解决问题的能力。评价标准是能达到及格或及格以上水平，以保证学生具备基本的专业理论素质，并有利于择优选拔。

二、考查目标

本课程主要考察学生开发 Java Web 程序的主要技能和职业素养，重点围绕 JSP 技术、JavaBean 技术、JDBC 技术、Servlet 技术及 MVC 设计模式等内容，培养学生使用 Java 技术开发 Web 应用程序的技能。要求考生：

1. 准确理解和掌握《Java Web 应用开发技术》的有关概念、知识。
2. 掌握《Java Web 应用开发技术》项目的原理与方法。
3. 掌握 JSP 技术、Servlet 技术、JavaBean 技术、MVC 模式以及《Java Web 开发技术》在 Web 项目中的应用。

三、考试形式和试卷结构

1. 试卷满分及考试时间

本试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟。

2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

3. 试卷内容结构

- 1) 掌握 JSP 基本语法与内置对象；
- 2) 掌握在 JSP 中使用标准动作调用 JavaBean 的方法；
- 3) 掌握 JSP 中 EL 表达式与 JSTL 标签库的应用；
- 4) 掌握 JDBC 技术访问操作数据库的方法；
- 5) 理解 Servlet 的体系结构和生命周期,掌握如何编写和配置 Servlet 程序；
- 6) 掌握 Servlet 请求转发和重定向技术；
- 7) 掌握 Servlet 会话跟踪技术；
- 8) 掌握创建和配置过滤器和监听器的方法；
- 9) 掌握利用 JSP+Servlet+JavaBean 技术开发 MVC 模式的 Web 项目的方法。

4. 试卷题型结构

单项选择题、判断题、填空题、简答题、阅读程序题、程序设计题

四、考试内容

1. JSP 概述

1.1 JSP 技术

1.2 JSP 页面执行原理

1.3 配置 JSP 运行环境

2. JSP 基础

2.1 JSP 页面的基本组成

2.2 JSP 页面中的注释

2.3 声明

2.4 代码段

2.5 表达式

- 2.6 JSP 指令
- 2.7 JSP 动作
- 3. JSP 隐含对象
 - 3.1 JSP 隐含对象概述
 - 3.2 与输入/输出有关的隐含对象
 - 3.3 与属性作用域有关的对象
 - 3.4 与 Servlet 有关的隐含对象
 - 3.5 与 Error 有关的隐含对象
- 4. JSP 中使用数据库
 - 4.1 JDBC 技术概述
 - 4.2 使用 JDBC
 - 4.3 在 JSP 中通过 JDBC-ODBC 桥使用数据库
- 5. JSP 与 JavaBean
 - 5.1 JavaBean 组件技术
 - 5.2 在 JSP 中使用 JavaBean
 - 5.3 Bean 的存放目录
 - 5.4 JSP 与 Bean 结合举例
- 6. 表达式语言
 - 6.1 表达式语言简介
 - 6.2 表达式语言语法
 - 6.3 EL 中的隐含对象
- 7. 标准标记——JSTL

- 7.1 JSTL 简介
- 7.2 核心标记库
- 7.3 I18N 格式标记库
- 7.4 SQL 标记库
- 7.5 函数标记库
- 8. Servlet 技术
 - 8.1 Servlet 简介
 - 8.2 编译和运行 Servlet
 - 8.3 Servlet 的生命周期
 - 8.4 Servlet 中其他常用的类和接口
 - 8.5 JSP 与 Servlet 结合
 - 8.6 Servlet 与过滤器