

软件序列1晋2 笔试备考提纲

考试大纲	参考资料	掌握以下必备知识
代码编写及调试		
1、java基础语法 2、html、javascript的基础语法 3、常用设计模式的思想 4、spring框架的使用及核心思想 5、mq、内存数据库的一些常用开源实现，及相互之间的对比 6、EMP、IFP1.0、IFP2.0、JUMP中的使用规范（掌握一个及以上）	《IFP2.0开发手册V0.5.doc》 《IFP2.0需要掌握知识点.txt》 《java安全规范（供参考）.doc》 《编写高质量代码：改善JavaScript程序的188个建议.docx》 《编写高质量代码：改善Java程序的151个建议.docx》 《设计及开发规范.doc》 《EMP Runtime 表达式使用说明2007-10-22 V1.0.doc》 《EMP_06_Reference-Component V1.1.pdf》 《EMP_Tutorial V1.4-20080716.pdf》 《EMP平台技术手册 V2.2.pdf》 《JUMP需要掌握的知识点.txt》 《银行应用系统开发技术规范（基本版）.doc》	①掌握面向对象分析与设计知识 ②掌握代码分析工具，如FindBugs、PMD等 ③掌握IFP,EMP,GENE等常用框架中某一个知识点的原理、实现思路 ④熟悉html对象及事件和javascript、ajax技术 ⑤了解常用的设计模式，单例、工厂、代理、适配、模板等模式 ⑥了解常用的框架设计模式，如果mvc等 ⑦了解struts、spring、hibernate/ibatis等常用框架中某一个知识点的原理、实现思路 ⑧了解1-2种外部服务实现方式，如rmi、mq、webservice、内存数据库
代码发布		
		①掌握版本管理工具中更新、提交、解决冲突等操作流程和方法 ②熟悉静态、动态程序部署
代码审查、走查		
1、公司编码规范	《设计及开发规范.doc》 《银行应用系统开发技术规范（基本版）.doc》	①掌握公司编码规范 ②掌握典型的编码最佳实践
代码优化		
		①了解代码重构理论 ②掌握系统中常见代码设计中的问题、流程中设计中的问题
数据库设计		
1、数据库基础语法、使用范式、DDL 2、DB2、ORACLE、MYSQL其中一个数据库使用 3、数据库设计规范	DB2 Training DB2常用命令 DB2开发管理规范V1.1	①熟悉数据库表对象相关的DDL语句，了解数据库关键字 ②熟悉公司数据库设计规范
详细设计		
1、设计规范 2、UML使用	《设计及开发规范.doc》 《网银概要设计规范V1.0.doc》	①掌握公司详细设计模版规范
单元测试用例设计		
1、测试用例编写规范		①掌握测试用例知识 ②掌握公司测试用例编写规范 ③掌握路径覆盖、边界测试原则
业务分析及建模		
1、设计规范 2、UML使用	《设计及开发规范.doc》 《网银概要设计规范V1.0.doc》	①掌握公司需求文档和原型设计模版规范 ②掌握UML功能视图、流程图技能 ③了解某一领域内的专业业务知识
操作系统、数据库、中间件		
1、操作系统(Linux和Unix)基本操作命令 2、中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）的部署程序、查看日志 3、数据库（Oracle、Db2、Mysql）性能监控	《操作系统、数据库、中间件》	①熟悉操作系统(Linux和Unix)任意一款基本操作命令 ②熟悉中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）的部署程序、查看日志以及基本配置 ③了解数据库（Oracle、Db2、Mysql）基本的连接、导入导出数据、日常数据库操作

软件序列 2晋3 笔试备考提纲 1

考试大纲	参考资料	掌握以下必备知识
代码编写及调试		
1、java的高级特性 2、html、javascript的基础语法，以及现有流行框架或库的使用（jquery、request） 3、常用设计模式的思想及使用 4、spring框架的使用及核心思想 5、mq、内存数据库的一些常用开源实现、相互之间的对比以及使用 6、EMP、IFP1.0、IFP2.0、JUMP中的使用规范及其思想（掌握一个及一个以上）	《IFP2.0开发手册V0.5.doc》 《java安全规范（供参考）.doc》 《编写高质量代码：改善JavaScript程序的188个建议.docx》 《编写高质量代码：改善Java程序的151个建议.docx》 《设计及开发规范.doc》 《EMP Runtime 表达式使用说明2007-10-22 V1.0.doc》 《EMP_06_Reference-Component V1.1.pdf》 《EMP_Tutorial V1.4-20080716.pdf》 《EMP平台技术手册 V2.2.pdf》 《IFP2.0平台总体概要设计说明书_V0.3.doc》 《银行应用系统开发技术规范（基本版）.doc》 《IFP2.0需要掌握知识点.txt》	①掌握常用的设计模式，单例、工厂、代理、适配、模板等模式 ③掌握IFP,EMP,GENE等框架中多个主要知识点的原理、实现思路，如IOC、AOP、拦截器、各框架配置文件加载过程等，对于框架性能问题进行规避和升级②掌握struts、spring、hibernate/ibatis等框架中多个主要知识点的原理、实现思路，如IOC、AOP、struts拦截器各框架配置文件加载过程等③熟练掌握1-2种前端开发框架 ④熟练2-3种外部服务实现方式，如rmi、mq、webservice、内存数据库
代码优化		
		①掌握代码重构理论 ②掌握登录、账务、批次、权限、秒杀等关键流程的设计方案 ③熟悉JDK各版本间的差异 ④熟悉外部相关的成熟方案
基础框架搭建		
		①熟练掌握公司编码规范 ②熟练使用struts\spring\hibernate\ibatis\~~~等开源框架 ③熟练使用EMP\IFP\JUMP\FLAME之一,并知晓其核心流程的加载、运行 ④掌握鉴权工具相关流程、签名验签相关流程、Session机制等
数据库设计		
1、数据库基础语法、使用范式、DDL 2、DB2、ORACLE、MYSQL其中一个数据库使用 3、数据库设计规范	DB2 Training DB2常用命令 DB2开发管理规范V1.1 DB2学习资料	①掌握数据库对象的DDL语句 ②掌握公司数据库设计规范 ③掌握数据库DML语句 ④掌握并合理使用数据库范式
业务分析及建模		
1、设计规范 2、UML使用	《设计及开发规范.doc》 《网银概要设计规范V1.0.doc》	①掌握公司需求文档和原型设计模版规范 ②掌握UML功能视图、流程图技能 ③熟悉某一领域内的专业业务知识
各阶段技术评审		
1、技术评审管理规范		①掌握公司技术评审管理规范 ②掌握项目内的业务和技术需求 ③良好的数据库设计能力、代码编写能力、概要设计能力

软件序列 2晋3 笔试备考提纲 2

考试大纲	参考资料	掌握以下必备知识
技术管理		
		①营造良好的技术氛围能力 ②演讲技巧 ③沟通技巧
代码发布		
		①掌握版本管理工具中更新、提交、解决冲突等操作流程和方法 ②熟悉掌握apache、ihs、weblogic、webphere中间件下的静态、动态程序部署
代码审查、走查		
1、开发规范	《设计及开发规范.doc》 《网银概要设计规范V1.0.doc》 《银行应用系统开发技术规范（基本版）.doc》	①掌握公司编码规范 ②掌握典型的编码最佳实践 ③掌握项目内的业务和技术需求 ④良好的数据库设计能力、代码编写能力、概要设计能力
概要设计		
1、设计规范 2、UML使用	《设计及开发规范.doc》 《网银概要设计规范V1.0.doc》	①掌握公司概要设计模版规范
应用安全		
1、防交易越权 2、防脚本注入 3、防短信攻击 4、防暴力攻击 5、防重复提交 6、敏感数据加密传输与加密存储 7、前后端一致性校验（含防篡改） 8、输入数据的合法性校验 9、跨站脚本攻击	《开发安全规范》	①掌握开发安全规范
操作系统、数据库、中间件		
1、Web服务器（apache\nginx\Ihs）基本安装、主要性能参数配置、集群配置、动静分离、压缩传输配置 2、中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）的集群安装，主要性能参数配置、性能监控 3、数据库（Oracle、Db2、Mysql）性能监控	《操作系统、数据库、中间件》	①熟悉Web（apache\nginx\Ihs）任意一款基本安装、主要性能参数配置、集群配置、动静分离、压缩传输配置方式 ②熟悉中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）的集群安装，主要性能参数配置、性能监控 ③熟悉数据库（Oracle、Db2、Mysql）性能监控
系统诊断与调优		
1、数据库语句调优 2、Java core分析，DUMP分析，前端抓包 3、操作系统（Linex和linux）性能查看命令	《系统诊断与调优》	①熟悉数据库参数调优及根据执行计划进行SQL调优 ②熟练通过Java core分析，DUMP分析、前端抓包来追踪问题 ③熟悉操作系统（Linex和linux）性能查看命令

软件序列 3晋4 笔试备考提纲 1

考试大纲	参考资料	掌握以下必备知识
高级特性编码		
1、多线程、对象锁、反射编程 2、TCP/IP、HTTP等通讯协议 3、Java虚拟机原理 4、分布式编程、内存数据库、队列等技术 5、RMI、RPC技术使用		①精通多线程、对象锁、反射编程 ②熟练掌握TCP/IP、HTTP等通讯协议 ③掌握缓存、Java虚拟机原理 ④熟悉分布式编程、内存数据库、队列等技术 ⑤熟悉RMI、RPC技术使用
数据库设计		
	DB2 Training DB2常用命令 DB2开发管理规范V1.1 DB2学习资料	①掌握数据库分区 ②熟练掌握数据库的性能、稳定性等特性 ③掌握数据库集群与热备部署方式
系统架构设计		
		①熟练掌握现有系统整体架构及职能 ②熟练掌握设计模式 ③熟练掌握SOA软件架构设计 ④熟悉2-3个外部银行或互联网公司的系统架构设计 ⑤熟悉系统安全和应用安全规范 ⑥熟悉常用操作系统、数据库、中间件
各阶段技术评审		
技术评审管理规范		①掌握公司技术评审管理规范 ②掌握项目内的业务和技术需求 ③良好的数据库设计能力、代码编写能力、概要设计能力 ④良好的技术架构设计能力
软件工具选择与推广		
		①掌握软件系统设计方法及原则 ②掌握软件工具的常规使用方法 ③熟悉软件工具对应的问题领域 ④熟悉工具的特性及优缺点
软件过程规范制定与改进		
		①熟悉软件开发模型 ②熟悉SCRUM知识和过程管理办法 ③熟悉SCRUM过程改进原则和策略
软件开发技术选择与推广		
		①掌握行业内技术发展趋势，具有前瞻性 ②精通2种以上软件开发技术，如编程语言、数据库、中间件、开源技术等
技术管理		
		①营造良好的技术氛围能力 ②演讲技巧 ③沟通技巧 ④组织能力

软件序列 3晋4 笔试备考提纲 2

考试大纲	参考资料	掌握以下必备知识
应用安全		
1、防交易越权 2、防脚本注入 3、防短信攻击 4、防暴力攻击 5、防重复提交 6、敏感数据加密传输与加密存储 7、前后端一致性校验（含防篡改） 8、输入数据的合法性校验 9、跨站脚本攻击	《开发安全规范》--周喜春 待补充	①熟练掌握开发安全规范
系统诊断与调优		
1、Web服务器（apache\nginx\Ihs）集群配置、性能参数配置、多实例 2、中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）集群配置、性能参数配置 3、数据库（Oracle、Db2、Mysql）参数调优、性能瓶颈分析 4、操作系统（Linex和linux）性能查看命令、能根据性能瓶颈追踪问题来源 5、Java core分析，DUMP分析	《系统诊断与调优》--周喜春 待补充	①精通Web（apache\nginx\Ihs）集群配置、性能参数配置、多实例 ②精通中间件（WAS\WEBLOGIC\JBOSS）集群配置、性能参数配置 ③精通数据库（Oracle、Db2、Mysql）参数调优、性能瓶颈分析 ④熟悉操作系统（Linex和linux）性能查看命令、能根据性能瓶颈追踪问题来源 ⑤熟练掌握通过Java core分析，DUMP分析来追踪问题