附件2-10

2023年江苏省中等职业学校学生学业水平考试

计算机与网络技术类专业基本技能考试

指导性实施方案

一、考试对象

面向全省中等职业学校（含技工院校）2024届计算机应用与网络技术类计算机应用方向和网络技术方向相关专业考生。

**计算机应用方向**：计算机应用、计算机与数码设备维修、网站建设与管理、软件与信息服务、移动应用技术与服务等相关专业。

**网络技术方向**：计算机网络技术、建筑智能化设备安装与运维、网络安防系统安装与维护、网络信息安全、物联网技术应用等相关专业。

现代职教体系“3+3”、“3+4”试点项目2024届学生须参加考试。五年制高等职业技术学校学生是否参加考试，由各市教育局统筹安排。

二、考试内容、方式、时长及配分

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考试内容** | **方式** | **时长** | **配分** | **备注** |
| 计算机组装与维护 | 实操 | 120分钟 | 20分 | **计算机应用方向必考** |
| 信息录入 | 实操 | 15分 |
| 文档编辑 | 实操 | 40分 |
| 网页设计 | 实操 | 15分 |
| 程序设计 | 实操 | 10分 |
| 综合布线系统施工 | 实操 | 120分钟 | 30分 | **网络技术方向必考** |
| 网络组建 | 实操 | 35分 |
| 服务器架设 | 实操 | 35分 |

三、考试时间

2023年11月。

四、组织实施

（一）考点设置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **城市** | **考点学校** | **备注** |
| 1 | 南京 | 江苏省高淳中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 2 | 南京 | 江苏省南京工程高等职业学校 |  |
| 3 | 南京 | 南京市浦口区中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 4 | 南京 | 南京市新港中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 5 | 南京 | 南京中华中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 6 | 南京 | 南京六合中等专业学校 | 仅网络技术方向 |
| 7 | 南京 | 南京财经学校 | 仅网络技术方向 |
| 8 | 无锡 | 江苏省江阴中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 9 | 无锡 | 江苏省锡山中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 10 | 无锡 | 江苏省惠山中等专业学校 | 仅网络技术方向 |
| 11 | 徐州 | 江苏省丰县中等专业学校 |  |
| 12 | 徐州 | 江苏省沛县中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 13 | 徐州 | 江苏省睢宁中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 14 | 徐州 | 江苏省新沂中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 15 | 徐州 | 江苏省铜山中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 16 | 徐州 | 江苏省邳州中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 17 | 常州 | 江苏省金坛中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 18 | 常州 | 常州刘国钧高等职业技术学校 | 仅网络技术方向 |
| 19 | 苏州 | 江苏省昆山第二中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 20 | 苏州 | 江苏省吴江中等专业学校 |  |
| 21 | 苏州 | 江苏省张家港中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 22 | 苏州 | 苏州高等职业技术学校 |  |
| 23 | 苏州 | 江苏省相城中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 24 | 南通 | 江苏省海安中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 25 | 南通 | 江苏省海门中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 26 | 南通 | 江苏省启东中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 27 | 南通 | 江苏省如皋第一中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 28 | 南通 | 江苏省如皋中等专业学校 |  |
| 29 | 南通 | 江苏省南通中等专业学校 | 仅网络技术方向 |
| 30 | 连云港 | 江苏省赣榆中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 31 | 连云港 | 江苏省灌南中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 32 | 连云港 | 江苏省灌云中等专业学校 |  |
| 33 | 连云港 | 江苏省连云港工贸高等职业技术学校 | 仅网络技术方向 |
| 34 | 淮安 | 江苏省淮安工业中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 35 | 淮安 | 江苏省淮安中等专业学校 |  |
| 36 | 淮安 | 江苏省淮阴商业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 37 | 淮安 | 江苏省淮阴中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 38 | 淮安 | 江苏省涟水中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 39 | 淮安 | 江苏省金湖中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 40 | 盐城 | 江苏省东台中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 41 | 盐城 | 盐城机电高等职业技术学校 | 仅计算机应用方向 |
| 42 | 盐城 | 盐城生物工程高等职业技术学校 |  |
| 43 | 盐城 | 盐城市经贸高级职业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 44 | 扬州 | 江苏省高邮中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 45 | 扬州 | 江苏省江都中等专业学校 | 仅网络技术方向 |
| 46 | 扬州 | 江苏省邗江中等专业学校 | 仅网络技术方向 |
| 47 | 镇江 | 江苏省丹阳中等专业学校 |  |
| 48 | 镇江 | 镇江高等职业技术学校 | 仅计算机应用方向 |
| 49 | 泰州 | 江苏省兴化中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 50 | 泰州 | 泰州机电高等职业技术学校 |  |
| 51 | 宿迁 | 江苏省沭阳中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 52 | 宿迁 | 江苏省泗洪中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 53 | 宿迁 | 江苏省泗阳中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 54 | 宿迁 | 江苏省宿迁中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 55 | 宿迁 | 江苏省宿豫中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 56 | 宿迁 | 宿迁科技学校 | 仅计算机应用方向 |
| 57 | 宿迁 | 宿迁泽达中等专业学校 | 仅计算机应用方向 |
| 58 | 宿迁 | 江苏省宿迁经贸高等职业技术学校 | 仅网络技术方向 |
| 59 | 宿迁 | 江苏省宿城中等专业学校 | 仅网络技术方向 |

注：尚未建标准化考点的学校，可依托校内实训室开展2023年专业基本技能考试。

（二）考试组织

省教育考试院和省中职学考办公室负责考务组织管理与协调工作，各市教育行政部门、招考系统负责具体实施。专业委员会负责协调本专业类有关考点院校，协同各设区市教育行政部门、招考部门完成本专业类专业技能考试。考点学校应组建技术团队，加强考试平台维护，确保正常运行。

（三）考场安排

所有考试内容都安排在技能标准化考场考试，每个考场提供45个工位，满足每场40人同时考试。

1. 评分方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考试内容** | **评分方式** | **备注** |
| 计算机组装与维护 | 人工评分 | **计算机应用方向**  **必考** |
| 信息录入 | 机器评分 |
| 文档编辑 |
| 网页设计 |
| 程序设计 |
| 综合布线系统施工 | 人工评分 | **网络技术方向必考** |
| 网络组建 |
| 服务器架设 |

五、考点设备配置要求

详见江苏省中等职业学校学业水平考试计算机应用类、网络技术类技能考试考点建设标准（试行），其他各方向工位配置要求如下：

计算机应用方向：“计算机组装与维护” 内容需配置1台可实现硬件组装的兼容机。其余内容需配置1台考试机，考试机软件环境要求安装Windows7/64位系统、Office 2016、DreamWeaver CS5（典型方式安装）、Dev-Cpp 5.11 (TDM-GCC 4.9.2)和通用版输入法（极点五笔输入法、简体中文全拼、简体中文双拼、微软拼音、搜狗拼音输入法）。

网络技术方向：“综合布线系统施工”内容需配置1台综合布线系统施工开放式机架。其余内容需配置1台考试机，考试机软件环境要求安装Windows7系统、VMware workstation、Packet Tracer 7.0，并提供Windows Server 2008/2012系统镜像文件。

六、考试样题及评分标准

**计算机应用方向专业技能考试**

****考试项目一：计算机组装与维护（20分）****

1.计算机组装（共20分）：

在考试工位中用于计算机组装的计算机中完成以下操作：

（1）正确插好内存条（4分）

（2）正确插接硬盘数据线、电源线(4分）

（3）正确连接鼠标(4分）

（4）正确连接主板与机箱之间的复位跳线(4分）

（5）正确连接主板与机箱之间的USB跳线(4分）

**考试项目一：计算机组装与维护评分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **操作题（1）** | **正确插好内存条（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 正确插好内存条且插紧得4分；  内存条插到主板内存槽接口，但未插紧得3分；  内存条插到主板内存槽接口，但方向插反得3分；  内存条未插到主板内存槽接口得0分。 |  |
| **操作题（2）** | **正确插接硬盘数据线（2分），电源线（2分）** | **得分** |
| 评分细则 | 硬盘数据线插接正确且插紧得2分；  硬盘数据线插接正确但未插紧得1分；  硬盘数据线未插、插错或插反得0分。 |  |
| 硬盘电源线插接正确且插紧得2分；  硬盘电源线插接正确但未插紧得1分；  硬盘电源线未插、插错或插反得0分。 |  |
| **操作题（3）** | **正确连接鼠标（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 鼠标与主机之间连接正确得4分；  鼠标与主机未连接或鼠标与主机连接接口错误得0分。 |  |
| **操作题（4）** | **正确连接主板与机箱之间的复位跳线（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 主板与机箱之间的复位跳线插接正确且插紧得4分；  主板与机箱之间的复位跳线插接正确但未插紧得3分；  主板与机箱之间的复位跳线插接错位，只插对一脚得2分；  主板与机箱之间的复位跳线未连接、连接接口位置错误或插接完全错位得0分。 |  |
| **操作题（5）** | **正确连接主板与机箱之间的USB跳线（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 主板与机箱之间的USB跳线连接正确且插紧得4分；  主板与机箱之间的USB跳线连接正确但未插紧得3分；  主板与机箱之间的USB跳线连接接口正确，但只插接一排得2分；  主板与机箱之间的USB跳线连接接口正确，但插针错位1脚得2分；  主板与机箱之间的USB跳线未连接；连接接口错误；插反插接完全错位得0分。 |  |
| **项目一得分** | |  |

### ****考试项目二：信息录入（15分）****

1.按照屏幕输入一定数量的文字。（15分）

对事业单位管理人员全面推行职员制度，完善科研管理制度，扩大科研机构用人自主权和科研经费使用自主权，健全科研机构内部的各项制度。建立以学术和创新绩效为主导的资源配置和学术发展模式。改进科技评价和奖励方式，完善以创新和质量为导向的科研评价办法，克服考核过于频繁，过度量化的倾向。加大对基础研究，前沿技术研究，社会公益类科研机构的投入力度，建立以财政性资金设立的科研机构创新绩效综合评价制度。完善科技经费管理办法和国家科技计划管理办法，对高水平创新团队给予长期稳定支持。健全科研院所分配激励机制，注重向科研关键岗位和优秀拔尖人才倾斜。改善青年科技人才的生活条件，有条件的城市可在国家保障性住房建设中优先解决住房问题。

**考试项目二：信息录入评分标准及评分表**

完成一定量汉字录入。录入速度10字/分钟为起分点，评分标准如下表所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **录入速度**  **（字/分钟）** | **分值** | **录入速度**  **（字/分钟）** | | **分值** |
| 10 | 0.5 | 21 | | 6 |
| 11 | 1 | 22 | | 6.5 |
| 12 | 1.5 | 23 | | 7 |
| 13 | 2 | 24 | | 7.5 |
| 14 | 2.5 | 25 | | 8 |
| 15 | 3 | 26 | | 9 |
| 16 | 3.5 | 27 | | 10 |
| 17 | 4 | 28 | | 11 |
| 18 | 4.5 | 29 | | 13 |
| 19 | 5 | 30 | | 15 |
| 20 | 5.5 | 30以上 | | 15 |
| 对错字、多字、缺字及多余的空格均按错字处理，每错1字扣0.2分。 | | | | |
| **项目二得分** | | |  | |

### ****考试项目三：文档编辑（40分）****

1.Word2016文字编辑与排版（15分）

打开考试文件夹中的文档.DOCX文件，按下列要求完成操作并保存。（本大题共3小题，每小题5分，共15分）

1. 将文档中所有错词“信息技术”替换为“计算机”；设置左、右页边距各为3.5厘米，标题段文字(“信息技术基础教学分类探讨”)设置为三号黑体、居中；
2. 设置正文各段落(“按照教育部高教司……解决问题的能力与水平。”)左右各缩进2字符，首行缩进2字符，段前间距0.3行；将正文第三段(“后续课的内容……解决问题的能力与水平。”)分为等宽两栏，栏间添加分隔线(注意：分栏时，段落范围包括本段末尾的回车符)；
3. 将表格外框线和第一行与第二行间的内框线为3磅绿色单实线，设置表格为黄色底纹。

2.Excel2016电子表格处理（15分）

打开考试文件夹中的文档.XLSX文件，按下列要求完成操作并保存。（本大题共3小题，每小题5分，共15分）

（1）在“销售情况统计表”工作表的A1:F1单元格合并为一个单元格，内容水平居中，并设置字体颜色为红色标准色；

（2）计算“年最高值”列的内容（利用MAX函数，置F3和F4单元格内）；

（3）设置B3:F4单元格的格式为数值型，保留小数点两位；将B3:F4单元格值小于50的设置浅红填充色深红色文本。

3.PowerPoint2016演示文稿处理（10分）

打开考试文件夹中的文档.PPTX文件，按照下列要求完成对此文稿的修饰并保存。

（本大题共3小题，第1、2题每题4分，第3题2分，共10分）

（1）在第一张幻灯片前插入“标题幻灯片”，主标题键入“买一得二的时机成熟了”；副标题键入“可获赠数码相机”，字号设置为40磅、红色（注意：请用自定义标签中的红色255，绿色0，蓝色0）；

（2）在第一张幻灯片中添加备注，内容为：“买一得二具体内容请咨询电话87654321。”；第二张幻灯片“全新上市”的动画效果为“强调”、“波浪形”、“上一动画之后”；第三张幻灯片中的文本部分动画设置为“飞入”、“自右下部”;

（3）全部幻灯片切换效果为“随机”，放映方式设置为“观众自行浏览”。

**考试项目三：文档编辑评分表**

|  |  |
| --- | --- |
| **内容** | **得分** |
| **（一）Word2016文字编辑与排版** |  |
| **（二）Excel2016电子表格处理** |  |
| **（三）PowerPoint2016演示文稿处理** |  |
| **项目三得分** |  |

1. **Word2016文字编辑与排版**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **操作题（1）** | **(1) 将文档中所有错词“信息技术”替换为“计算机”；设置左、右页边距各为3.5厘米，标题段文字设置为三号黑体、居中。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.替换完全正确得1分；  2.页边距完全正确得1分；  3.标题字号、颜色、对齐方式设置完全正确得3分。 |  |
| **操作题（2）** | **(2) 设置正文各段落左右各缩进2字符，首行缩进2字符，段前间距0.3行；将正文第三段分为等宽两栏，栏间添加分隔线。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.段落缩进、段间距设置正确得2分；  2.第三段分栏设置正确得3分。 |  |
| **操作题（3）** | **(3) 将表格外框线和第一行与第二行间的内框线为3磅绿色单实线，设置表格为黄色底纹。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.设置表格框线正确得3分；  2.表格底纹设置正确得2分。 |  |

1. **Excel2016电子表格处理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **操作题（1）** | **在“销售情况统计表”工作表的A1:F1单元格合并为一个单元格，内容水平居中，并设置字体颜色为红色标准色。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.合并居中设置正确得3分；  2.字体颜色设置正确得2分。 |  |
| **操作题（2）** | **计算“年最高值”列的内容（利用MAX函数，置F3和F4单元格内）。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 计算结果正确得5分，人工计算得0分。 |  |
| **操作题（3）** | **设置B3:F4单元格的格式为数值型，保留小数点两位；将B3:F4单元格值小于50的设置浅红填充色深红色文本。（5分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.单元格格式设置正确得2分；  2. B3:F4单元格格式设置正确得2分。 |  |

1. **PowerPoint2016演示文稿处理**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **操作题（1）** | **在第一张幻灯片前插入“标题幻灯片”，主标题键入“买一得二的时机成熟了”；副标题键入“可获赠数码相机”，字号设置为40磅、红色（注意：请用自定义标签中的红色255，绿色0，蓝色0）。（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.插入幻灯片正确得1分；  2.幻灯片版式正确得1分；  3.标题输入、设置正确得1分；  只对其中一项得0.5分；  4.副标题输入、设置正确得1分；  只对其中一项得0.5分。 |  |
| **操作题（2）** | **在第一张幻灯片中添加备注，内容为：“买一得二具体内容请咨询电话87654321。”；第二张幻灯片“全新上市”的动画效果为“强调”、“波浪形”、“上一动画之后”；第三张幻灯片中的文本部分动画设置为“飞入”、“自右下部”。（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.第一张幻灯片备注内容正确得1分；  2.第二张幻灯片动画效果设置正确得2分；  其中“强调”、“波浪形”设置正确的1分，“上一动画之后”设置正确得1分；  3.第三张幻灯片文本动画设置正确得1分。 |  |
| **操作题（3）** | **全部幻灯片切换效果为“随机”，放映方式设置为“观众自行浏览”。（2分）** | **得分** |
| 评分细则 | 1.幻灯片切换效果正确得1分；  2.放映方式设置正确得1分。 |  |

### ****考试项目四：网页设计（15分）****

1.请在打开的窗口中进行如下操作，操作完成后，请关闭Dreamweaver CS5并保存网页。（15分，前三题每题4分，最后一题3分）

（1）设置上框架（topFrame框架）的框架高度（行值）为220像素，边界宽度和高度均为1，边框：是，边框颜色为#009900；设置网页背景（在外观（CSS）中设置）为试题文件夹下image文件夹中的"logo.jpg"，横向重复（repeat-x），保存网页。

（2）将中框架（middleFrame框架）拆分为列（拆分右框架），左右两列列值分别为相对1，300像素。在中左框架中，给该框架名称命名为"new"，将初始网页改为试题文件夹下的"new.html"，保存网页。将中左框架（new框架）中，在标题“中国台湾地区第一大天然湖泊”下方插入一条居中对齐的水平线并设置：宽度90%，高度2像素，保存网页。

（3）在中右框架中（middleFrame框架），插入4行1列的表格，表格宽度为百分比为90，边框粗细0像素，设置表格对齐方式为居中对齐；每行分别插入图片：“1.jpg”，“2.jpg”，“3.jpg”，“4.jpg”，保存网页。

（4）在中左框架（new框架）中，在标题“中国台湾地区第一大天然湖泊”后插入锚记，名为“景点”，保存网页；在底部框架（bottomFrame框架），插入文字“日月潭景点”并设置属性：黑体、36px，颜色：#990033，居中对齐（新建CSS规则中命名a）。为文字"日月潭景点"建立超级链接，指向中左框架中的锚记“景点”，目标为\_new，保存网页。（注意保存框架文件及各网页）

**考试项目四：网页设计评分表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **操作题（1）** | **围绕上框架进行操作，总分（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 参照各题样张  全部答对得4分  有一处错误，则扣0.5分  全部答错得0分 |  |
| **操作题（2）** | **围绕中框架进行拆分并进行相应操作（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 参照各题样张  全部答对得4分  有一处错误，则扣0.5分  全部答错得0分 |  |
| **操作题（3）** | **围绕中框架拆分后进行相应操作（4分）** | **得分** |
| 评分细则 | 参照各题样张  全部答对得4分  有一处错误，则扣0.5分  全部答错得0分 |  |
| **操作题（4）** | **围绕下框架进行相应操作（3分）** | **得分** |
| 评分细则 | 参照各题样张  全部答对得4分  有一处错误，则扣0.5分  全部答错得0分 |  |
| **项目四得分** | |  |

### ****考试项目五：程序设计（10分）****

1.程序填空（2空，每空5分，共10分）

程序中字符串s仅由字母和数字字符组成。程序将s中的字母字符和数字字符分别顺序存放在两个字符型数组中。并计算、返回这两个字符串长度差的绝对值。

程序运行结果为：

Bei20jing2Win2te0rOly2mpi0cGame4s

BeijingWinterOlympicGames

2022O204

17

在程序的【 】处填空，使程序显示上述结果。

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int f(char a[],char d[],char s[])

{

int i,j,k;

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*SPACE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

for(i=j=k=0;【 1 】;++i)

if(s[i]>='A' && s[i]<='Z' || s[i]>='a' && s[i]<='z' )

a[j++]=s[i];

else

/\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*SPACE\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

【 2 】=s[i];

a[j]=d[k]=0;

return j-k>0 ? j-k : k-j ;

}

int main()

{

char s[50]={"Bei20jing2Win2te0rOly2mpi0cGame4s"};

char d[30],a[30];

int diff;

diff=f(a,d,s);

printf("%s\n",s);

printf("%s\n",a);

printf("%s\n",d);

printf("%6d\n",diff);

return 0;

}

**考试项目五：程序设计评分表**

程序填空，每空5分，共10分。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参考答案 | 得分 |
| 1 | s[i] 或s[i]!=0 或 s[i]!=’\0’ 或i<strlen(s) |  |
| 2 | d[k++] |  |
| **项目五得分** | |  |

### 网络技术方向专业技能考试

### ****考试项目一： 综合布线系统施工（30分）****

**（一） 网络跳线制作和测试（5分）**

现场制作网络跳线2根，要求跳线长度误差必须控制在±20毫米以内，线序正确，压接护套到位，剪掉牵引线，线标正确,符合GB50312-2016规定，跳线合格，其它具体要求如下：

1. 1根六类非屏蔽铜缆跳线，T568B-T568B线序，长度470毫米；
2. 1根六类非屏蔽铜缆跳线，T568A-T568A线序，长度410毫米；

**（二） 完成测试链路端接（10分）**

在图1所示的配线实训装置上，任选2组链路，使用超五类双绞线，按照T568B线序，完成2组测试链路的布线和模块端接，路由按照图1左视图所示，每组链路有3根跳线，端接6次。要求链路端接正确，每段跳线长度合适，端接处拆开线对长度合适，剪掉牵引线。

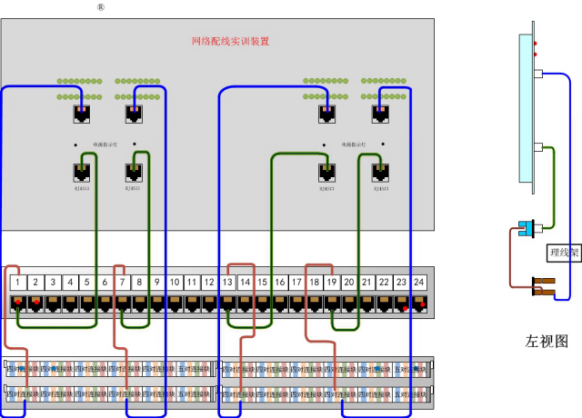


图1

**（三） 完成管槽铺设与链路端接（10分）**

在图2 “配线实训装置侧面布线安装示意图”，使用Φ20PVC线管、管卡、信息点底盒进行安装。在Φ20PVC线管中铺设2根超五类双绞线，其中一根一端端接在网络配线架的3号端口，另外一端端接RJ45模块，并且安装在双口面板的左侧端口上。另外一根一端端接在网络配线架的9号端口，另外一端端接RJ45模块，并且安装在双口面板的右侧端口上。

要求：信息点底盒在侧布线面板上的位置考生自己确定，固定牢固，位置方正。线管长度大于70cm，自制弯头插入机柜，线管铺设水平、垂直、稳固，链路连通。



图2 配线实训装置侧面布线安装示意图

**（四） 施工管理 （5分）**

1. 现场设备、材料、工具、堆放整齐、有序。

2. 安全施工、文明施工、合理使用材料。

**考试项目一：综合布线系统施工 评分表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **评分标准** | | | **分值** | **得分** |
| 1 | 网络跳线制作和测试 | 第一根 | | T568B直通线测试连通、线序正确 | 1 |  |
| 直通线长度合适 | 0.5 |  |
| 直通线标签正确 | 0.5 |  |
| 直通线压接护套到位和剪掉牵引线 | 0.5 |  |
| 第二根 | | T568A直通线测试连通、线序正确 | 1 |  |
| 直通线长度合适 | 0.5 |  |
| 直通线标签正确 | 0.5 |  |
| 直通线压接护套到位和剪掉牵引线 | 0.5 |  |
| 合计 |  | | | 5 |  |
| 2 | 测试链路端接 | 第一条 | 测试链路连通 | | 2 |  |
| 线序和端接正确（每处0.2分，扣满1分不再续扣） | | 1 |  |
| 测试链路路由正确 | | 0.5 |  |
| 每根跳线长度合适（每根0.2分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 剥线长度合适（每处0.1分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 剪掉牵引线（每处0.1分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 第二条 | 测试链路连通 | | 2 |  |
| 线序和端接正确（每处0.2分，扣满1分不再续扣） | | 1 |  |
| 测试链路路由正确 | | 0.5 |  |
| 每根跳线长度合适（每根0.2分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 剥线长度合适（每处0.1分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 剪掉牵引线（每处0.1分，扣满0.5分不再续扣） | | 0.5 |  |
| 合计 |  | | | 10 |  |
| 3 | 线管铺设与链路端接 | 线管安装到位长度合适 | | | 0.5 |  |
| 线管弯头安装到位 | | | 0.5 |  |
| 管卡安装到位 | | | 0.5 |  |
| 底盒安装到位 | | | 0.5 |  |
| 面板安装到位 | | | 0.5 |  |
| 第一条 | 链路连通 | | 1 |  |
| 链路端口正确 | | 0.5 |  |
| 面板信息模块安装正确 | | 0.5 |  |
| 剥线长度合适（每处0.25分） | | 0.5 |  |
| 预留缆线长度合适 | | 0.5 |  |
| 剪掉牵引线（每处0.25分） | | 0.5 |  |
| 第二条 | 链路连通 | | 1 |  |
| 链路端口正确 | | 0.5 |  |
| 面板信息模块安装正确 | | 0.5 |  |
| 剥线长度合适（每处0.25分） | | 0.5 |  |
| 预留缆线长度合适 | | 0.5 |  |
| 剪掉牵引线（每处0.25分） | | 0.5 |  |
| 理线整齐合理 | | | 0.5 |  |
| 合计 |  | | | 10 |  |
| 4 | 施工管理 | 现场设备、材料有序 | | | 2.5 |  |
| 安全施工、合理使用材料 | | | 2.5 |  |
| 合计 |  | | | 5 |  |
|  | 评分合计 | | | | 30 |  |

### ****考试项目二：网络组建（35分）****

网络搭建：请根据拓扑图选取设备，并按照试题要求对设备进行相应的配置。完成后，将3个设备配置信息按照SW1、SW2、RT1顺序粘贴至word文档，并以“网络搭建+考生姓名”命名保存至桌面；将模拟器中每个设备用write命令保存配置，然后将文件命名为“网络搭建+考生姓名”的pkt文件，保存至桌面。

PC1和PC3属于部门A，但是通过不同的设备接入公司网络；PC2和PC4属于部门B，也通过不同的设备接入公司网络。为了通信的安全性，以及避免广播报文泛滥，公司网络中使用VLAN技术来隔离部门间的二层流量。其中部门A使用VLAN 100，部门B使用VLAN 200。现要求同一 VLAN内的主机能够互通，即PC1和PC3能够互通，PC2和PC4能够互通。IP地址使用C类保留网段192.168.1.0/24，拓扑图如下图所示，IP地址规划表如下表所示。

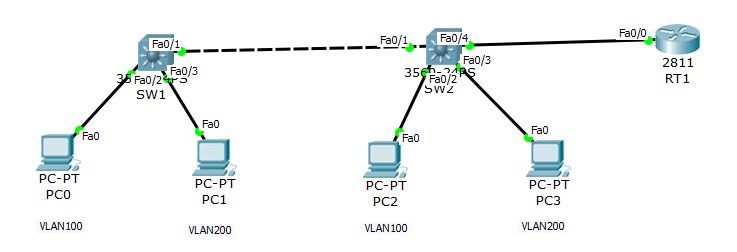
****

表1 接口IP地址规划表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 端口 | 端口IP地址 |
| 1 | PC1 | IP地址 | 192.168.1.2/24 |
| 2 | PC2 | IP地址 | 192.168.2.2/24 |
| 3 | PC3 | IP地址 | 192.168.1.3/24 |
| 4 | PC4 | IP地址 | 192.168.2.3/24 |
| 5 | SW2 | F0/4 | 192.168.3.2/24 |
| 6 | RT1 | F0/0 | 192.168.3.1/24 |

试题要求：

1. 将两台三层交换机、一台路由器分别命名为SW1、SW2、RT1。【设备命名】（3分）

2. 根据网络拓扑图所示，在SW1交换机上将F0/2端口划入到vlan100中，F0/3划入到vlan200中。【vlan划分】（4分）

3. 根据网络拓扑图所示，在SW2交换机上将F0/2端口划入到vlan100中，F0/3划入到vlan200中。【vlan划分】（4分）

4. 根据IP地址规划表，配置相关设备的IP地址。【IP地址配置】（6分）

5. 在两台三层交换机上的F0/1端口分别开启Trunk。【Trunk配置】（8分）

6. 为了方便管理，在RT1交换机上开启telent服务，telnet密码为：123。【telnet配置】（4分）

7. 为了安全考虑，在两台交换机、一台路由器上配置特权密码：特权密码为：zjjz。【特权密码配置】（6分）

**考试项目二：网络组建 评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **考试项目** | **评分标准** | **分值** | **得分** |
|
| 1 | 设备命名 | 三层交换机命名为SW1 | 1 |  |
| 三层交换机命名为SW2 | 1 |  |
| 路由器命名为RT1 | 1 |  |
| 合计 |  | 3 |  |
| 2，3 | vlan划分 | SW1上创建vlan100 | 1 |  |
| SW1上创建vlan200 | 1 |  |
| SW1端口f0/2划入vlan100 | 1 |  |
| SW1端口f0/3划入vlan200 | 1 |  |
| SW2上创建vlan100 | 1 |  |
| SW2上创建vlan200 | 1 |  |
| SW2端口f0/2划入vlan100 | 1 |  |
| SW2端口f0/3划入vlan200 | 1 |  |
| 合计 |  | 8 |  |
| 4 | IP地址配置 | PC1：192.168.1.2/24 | 1 |  |
| PC2：192.168.2.2/24 | 1 |  |
| PC3：192.168.1.3/24 | 1 |  |
| PC4：192.168.2.3/24 | 1 |  |
| SW2端口f0/4：192.168.3.2/24 | 1 |  |
| RT1端口f0/0：192.168.3.1/24 | 1 |  |
| 合计 |  | 6 |  |
| 5 | TRUNK配置 | SW1互联接口开启trunk | 4 |  |
| SW2互联接口开启trunk | 4 |  |
| 合计 |  | 8 |  |
| 6 | telnet配置 | RT1开启telnet、设置telnet密码123 | 4 |  |
| 合计 |  | 4 |  |
| 7 | 特权密码设置 | SW1设置特权密码zjj | 2 |  |
| SW2设置特权密码zjj | 2 |  |
| RT1设置特权密码zjj | 2 |  |
| 合计 |  | 6 |  |
|  | 评分合计 | | 35 |  |

### ****考试项目三：服务器架设（35分）****

说明：使用VMware Workstation软件安装虚拟机，服务器为Windows Server 2008 64位企业版，客户机为Windows 7 64位旗舰版，虚拟机网络类型使用“主机模式”；凡试题中涉及密码配置如无特殊说明均为“2022%com”，引号内为密码字符，不包含引号；对能呈现试题所要求的配置参数或效果的画面进行截图，截图粘贴在word文档中，以“服务器架设+考生姓名.docx”命名保存在宿主机桌面上，并注意及时存盘以免影响评分。

**（一）服务器安装（共3分）**

1. 安装一台名为cz2008的服务器虚拟机，虚拟机文件存放路径为D:\cz2008, 将虚拟机设置对话框的“选项”页面截图保存；（1分）

2. 虚拟机内存大小为2048MB，磁盘大小为50G，将虚拟机设置对话框的“硬件”页面截图保存；（1分）

3. 虚拟机C盘40G（系统主分区），D盘5G，E盘5G，均为NTFS格式，将各分区“属性”对话框截图保存。（1分）

**（二）服务器基本管理（共9分）**

1. 显示已知文件类型扩展名，将配置对话框截图保存；（2分）

2. 设置系统在D盘上配置分页文件，初始大小1024MB，最大值2048MB，将配置对话框截图保存；（2分）

3. 配置系统主机名为2k8，ip地址为192.168.40.1，子网掩码255.255.255.0，首选DNS服务器地址192.168.40.1，将配置对话框截图保存；（2分）

4. 创建本地用户账户rose，用户下次登录必须更改密码，将配置对话框截图保存；（1分）

5. 建立用户组sale，将rose加入sale组，将配置对话框截图保存；（2分）

**（三）DHCP服务配置（16分）**

1. 在此服务器上安装DHCP服务，ipv4作用域名称为czdhcp，起始ip地址192.168.40.20，结束ip地址192.168.40.80，子网掩码255.255.255.0，租用期限6天，激活此作用域，将配置对话框截图保存；（10分）

2. 建立一个地址保留“wang”，ip地址192.168.40.66，mac地址23-3C-6B-9E-23-6D，将配置对话框截图保存；（6分）

**（四）客户机安装和基本配置（共7分）**

1. 安装一台名为cz7的客户机虚拟机，虚拟机文件存放路径为D:\cz7，将虚拟机设置对话框的“选项”页面截图保存；（1分）

2. 虚拟机内存大小为1024MB，，磁盘大小为40G将虚拟机设置对话框的“硬件”页面截图保存；（1分）

3. 使客户机系统自动获取网络参数，查看网络连接的详细信息，将该对话框截图保存。（5分）

**考试项目三：服务器架设 评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **评分标准** | **分值** | **得分** |
| 1 | 服务器安装 | 服务器虚拟机名称、保存路径正确 | 1 |  |
| 服务器虚拟机内存大小、磁盘大小正确 | 1 |  |
| 服务器虚拟机磁盘分区正确 | 1 |  |
| 合计 |  | 3 |  |
| 2 | 服务器  基本管理 | 显示已知文件类型扩展名正确 | 2 |  |
| 分页文件配置正确 | 2 |  |
| 服务器主机名、网络参数正确 | 2 |  |
| 本地用户账户rose创建正确 | 1 |  |
| 本地用户组创建、成员正确 | 2 |  |
| 合计 |  | 9 |  |
| 3 | DHCP服务配置 | DHCP名称、地址池、期限、激活正确 | 10 |  |
| 地址保留配置正确 | 6 |  |
| 合计 |  | 16 |  |
| 4 | 客户机安装和基本配置 | 客户机虚拟机名称正确 | 1 |  |
| 客户机虚拟机内存大小、磁盘大小正确 | 1 |  |
| 客户机虚拟机获取DHCP网络参数正确 | 5 |  |
| 合计 |  | 7 |  |
|  | 评分合计 | | 35 |  |