2022年温州市中等职业学校教师职业技能大赛

“计算机程序设计”赛项技术文件

**一、赛项名称**

赛项名称：计算机程序设计。

赛项组别：中职组、行业职业技能。

赛项类别：电子与信息大类。

**二、参赛队伍要求**

1.本赛项为个人赛，选手独立完成比赛任务。

2.报名要求：本赛项为个人项目，即由1名选手完成竞赛任务。各校为单位组队参赛，每校限报3人。

**三、竞赛内容**

竞赛内容包括理论知识和操作技能两部分，两部分各单项总分和权重详见下表（表1）如示。比赛总成绩按理论知识竞赛与实践操作竞赛两部分乘以相应权重之和来最终确定比赛名次。

表1 竞赛内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **时间** | **单项得分** | **权重** |
| 理论知识 | 1小时 | 100分 | 20% |
| 实践操作 | 2小时 | 100分 | 80% |

（一）理论知识部分

理论知识采用闭卷笔试方式，包括选择题（单选/多选）和判断题两种类型。

考核知识：

1.程序设计语言的基本语法规则，常用的数据类型，运算符以及表达式；

2.常用数据结构的概念定义、逻辑特征、访问修改和处理运算；

3.基于常用控制语句及函数而产生的各类算法，包括但不限于穷举法，排序、查找、递归等；

4.数据库基本概念、ER模型，范式以及数据的定义、操作与查询。

（二）实践操作部分

要求参赛选手根据题目要求，利用赛场提供的设备，在规定时间内完成比赛。

计算机程序设计的常用算法和常用程序设计语言。大赛语言可在Python、VB、C#和JAVA四种中选一种或多种。比赛采取定时不定量的方法，参赛选手利用大赛组委会提供的软硬件环境，根据提供的竞赛试题要求和文档说明，完成相关程序的开发，按照指定的格式生成相应的程序文件并保存在磁盘的指定位置。参赛选手在设计程序时，要考虑用最优的算法实现功能，评委将根据程序软件的功能完成及执行效率情况进行评判打分。

**四、竞赛规则**

（一）参赛选手必须持本人身份证与教师资格证，并携带（佩戴）大赛组委会签发的参赛证参加竞赛。

（二）参赛选手必须按竞赛时间，提前10分钟检录进入赛场，并按抽签指定座位号或机位号参加竞赛。迟到15分钟者不得参加竞赛。理论知识竞赛在竞赛开始30分钟后方可离开赛场。

（三）参赛选手应严格遵守赛场纪律，比赛用工具和相关的软件一律由赛场负责提供，个人不得再自带；理论知识竞赛不准带入技术资料和任何工具书。所有通讯工具一律不得带入竞赛现场。

（四）选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场，如有特殊情况，需经裁判人员同意后作特殊处理。竞赛过程中，选手若需休息、饮水或去洗手间，一律计算在操作时间内。竞赛期间的食品和饮水由赛场统一提供。

（五）参赛选手在竞赛过程中，如遇问题需举手向裁判人员提问，选手之间互相询问按作弊行为处理。如果确实是因为设备故障原因导致选手中断或终止竞赛，由大赛裁判长视具体情况做出决定。

（六）在竞赛结束时应立即停止答题或操作，不得以任何理由拖延竞赛时间。如果选手提前结束竞赛，应举手向裁判员示意提前结束。竞赛终止时间由裁判员记录在案，选手提前结束比赛后，不得再进行任何操作。

（七）竞赛选手应严格遵守操作规程和规则，如违反者，由裁判人员根据情况给予警告，视情况由裁判组商议后作扣分处理，严重者取消竞赛资格。

（八）各赛务人员必须统一佩戴由大赛组委会签发的相应证件，着装整齐。

（九）各赛场除现场裁判、赛场配备的工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

**五、赛场硬件配置和预装软件清单**

（一）硬件环境

CPU双核、主频1.8 GHz以上；内存4 GB以上；硬盘500GB以上。

（二）软件环境

1.Windows 7 操作系统；

2.Microsoft Office 2010 (含Excel、Access)；

4.Microsoft SQL Server 2008 R2 中文开发版；

5.Mysql 5.7

6.Microsoft Visual Basic 6.0中文版；

7.Visual Studio 2012 简体中文版；

8.Python 3.7.0（含pymssql模块）；

9.Pycharm社区版；

10.Java Jdk 1.8；

11.Eclipse 4.9；

以上软件均不提供原介质包以外的第三方插件。

**六、成绩排名与奖项设置**

（一）成绩排名

1.参赛选手的最终名次依据各项成绩按比例累加从高分到低分排定；各项成绩和总成绩均取小数点后两位。

2.参赛选手竞赛总分相同时，依次以实践操作成绩、理论知识成绩高者名次在前；如再相同，则名次并列。

（二）奖项设置

本赛项的奖项设个人奖。设奖比例为：以赛项实际参赛人数为基数，参赛人数达到10人及以上，设一、二、三等奖获奖比例分别为 10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。

温州市中等职业学校教师职业技能大赛组委会

2022年6月6日