**北京市第八届残疾人职业技能竞赛决赛**

**计算机程序竞赛标准**

一、竞赛目的

本竞赛项目主要考察参赛选手对程序设计的理解，对需求的分析和在实践场景中运用能力。参赛选手须在规定的时间内，分析竞赛题目给出的应用系统需求，运用所学的编程语言与提供的工具，独立快速实现响应的应用程序。

二、竞赛任务

要求参赛选手在指定的开发环境下，按照题目要求、利用给定的素材完成规定的功能。竞赛任务主要分基础应用和项目实践2个部分（均为上机实操），其中项目实践则要求开发出一套简洁的基于数据库的C/S或B/S应用程序，每完成一项操作或实现某一功能均可获得相应得分。

三、竞赛时限

150 分钟。

四、竞赛范围和要求

竞赛范围和对参赛选手的技能要求如下：

1. 熟练使用Microsoft Visual Studio 2010 Professional (专业版)简体中文集成开发环境，熟练掌握其中一门程序设计语言，如C#、VB.NET或C++。

2. 熟悉Windows XP环境。

3. 掌握数据库的基本操作和数据访问技术（数据库的结构设计与修改、多表间一对多与多对多的关联处理、数据的增删改和查询功能、查询统计和排序功能、数据库安全设计等）。

4. 熟悉软件生命周期概念，了解并掌握常见的开发过程。需要有对一般性项目的系统设计能力和编码实现能力。

五、评分标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分项目 | 说明 | 最高分 |
| 1 | 基础应用 | 开发环境 | 5 |
| 基础技能 | 20 |
| Debug | 15 |
| 2 | 项目实践 | 程序界面（C/S或B/S） | 20 |
| 数据库及数据结构 | 10 |
| 业务逻辑编码 | 10 |
| 3 | 分析设计 | 软件工程或业务架构设计 | 10 |
| 4 | 程序代码规范性 | 变量命名、注释等符合行业规范 | 5 |
| 5 | 错误及异常处理 | 对用户输入数据的格式和有效性进行检验以及出错提示等 | 5 |
|  | 总分 |  | 100 |

注：根据具体题目评分标准细则出现分数相同的情况时，以用时最少的选手排名在前。

六、设备和工具材料

1．计算机配置：Intel奔腾双核E5400及以上CPU / 2G以上内存/17寸以上屏幕（分辨率高于1024\*768）/80G硬盘。

2．操作系统：Microsoft Windows XP简体中文（专业）版。

3．编程工具必须使用Microsoft Visual Studio 2010 Professional (专业版)简体中文集成开发环境和Microsoft Access 2010数据库或Microsoft SQL Server 2000数据库编制应用程序；本次竞赛不再提供其它编程开发环境。

4．输入法：五笔86输入法、紫光拼音输入法和Windows XP自带输入法（不再提供其它输入法）。

七、注意事项

1．所有参赛选手不得携带任何存储媒体（如磁盘、光盘、移动硬盘、U盘、具有存储功能的手机等）、任何无线上网设备和参考资料进入赛场。为防止赛场的硬盘装有保护卡，关机或断电后不能保存数据，选手必须将开发好的程序保存在监考人员指定的分区和文件夹。

2．竞赛组委会有权在必要时对竞赛任务、评分标准等进行修改，并及时公示。

3．参赛选手须正确操作、使用竞赛组委会现场提供的设备及工具，以免发生损坏。进入赛场后，及时清点检查设备、工具、材料等是否有遗漏或破损。如有问题，立即向工作人员举手示意。

4．评判时如出现参赛选手得分相同的情况，将考虑作品完成的速度。

5. 考生应提前15分钟进考场，迟到15分钟及以上的考生严禁入场。

6. 裁判宣布考试结束后，参赛选手不得再与参赛作品接触，若仍有考生不听裁判指令，裁判将视情节严重酌情处理。

7．竞赛标准的解释权归竞赛组委会所有。