关于征集第十三届“中国软件杯”

大学生软件设计大赛赛题原型的通知

各有关单位：

“中国软件杯”大学生软件设计大赛自2011年由江苏省人民政府发起，连续十二届由工业和信息化部、教育部和江苏省人民政府共同主办。其中，第十二届大赛共吸引全国31个省市887余所高校5767支队伍参赛，在赛题征集中，全国共有400余家骨干软件企业提交了200多道赛题原型，最终公布20道赛题，其中7道源自江苏骨干企业，江苏赛题入选数居全国第一，入选赛题企业均荣获“企业突出贡献奖”。为进一步做好第十三届“中国软件杯”筹备工作，现将《“中国软件杯”大学生软件设计大赛组委会关于征集第十三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛赛题原型的通知》转发你们，请省内有关键软件核心技术难题攻克需求的骨干企业积极参与出题，根据当前遇到的技术难题提出赛题原型。

江苏省工业和信息化厅联系人：熊猛，025-69652702

大赛组委会联系人：赵瑞华，15901551187

附件：“中国软件杯”大学生软件设计大赛组委会关于征集第十三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛赛题原型的通知

江苏省工业和信息化厅

 2023年12月5日

附件

|  |
| --- |
| “中国软件杯”大学生软件设计大赛组委会关于征集第十三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛赛题原型的通知 |
|  |  |
| 各有关单位： |

为落实国家软件发展战略，发现软件人才，推动软件产业高质量发展，工业和信息化部、教育部和江苏省人民政府于2011年起共同主办了“中国软件杯”大学生软件设计大赛（以下简称“大赛”）。大赛是面向全国高校在校学生（含高职）的公益性赛事，大赛启动至今，已连续成功举办十二届，累计超过1800所高校、5.2万支队伍、22万名师生参加，有效促进了我国软件人才培养及产学研用融合发展。

为做好第十三届大赛相关工作，现面向软件和信息技术服务供给侧和需求侧骨干企业征集赛题原型。征集范围包括但不仅限于基础软件、工业软件、新兴软件等，覆盖操作系统、编程语言、编译器、建模工具、开发测试工具、计算机辅助设计、计算机辅助工程、计算机辅助制造、产品数据管理、可编译逻辑控制器、实时优化系统等关键软件，以及云计算、大数据、人工智能、未来机器人、区块链、虚拟现实等重点应用，鼓励出题企业基于国产开源智能软硬件技术框架提炼赛题。请结合应用需求和技术发展趋势、热点，按照出题要求（附件1），提出典型题目原型，并于2024年1月15日前，将题目反馈大赛组委会（反馈表见附件2）。

联系人：赵瑞华，王艳，刘婧婷

电 话：010-88559646/8382，010-68208219

传 真：010-88559664

电子邮件：cnsoftbei@qq.com

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 附件： | 1.赛题原型出题要求 |  |
|  | 2.赛题原型反馈表 |  |
|  |  |  |  |
|  | “中国软件杯”大学生软件设计大赛组委会 |  |  |
|  | 2023年12月4日 |  |  |

附件1

第十三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛

赛题原型出题要求

一、内容

结合应用需求和技术发展趋势、热点，提出赛题原型，包活出题方向覆盖基础软件、工业软件、新兴软件等，覆盖操作系统、编程语言、编译器、建模工具、开发测试工具、计算机辅助设计、计算机辅助工程、计算机辅助制造、产品数据管理、可编译逻辑控制器、实时优化系统等关键软件，以及云计算、大数据、人工智能、未来机器人、区块链、虚拟现实等重点应用。本届大赛将根据产业发展趋势，考虑设置“工业软件创新” 、“自动驾驶软件应用”、“信息技术应用创新”、“人工智能”等专项赛。具体要求如下：

（一）鼓励企业与高校联合出题，题目需求描述通俗易懂。

（二）赛题采用百分制，明确开发文档分值占比不少于5%，设置创新性加分项，鼓励创新。根据使用软件开发环境、开发工具、数据库、科学计算与工具等软件的国产化程度，可适度加分。

（三）难易适中，各评分项力求能够有效区分作品档次，评价指标能客观界定，最大程度避免主观评价对选手作品的影响；各评分项所占比例明确，以便学生把握重点。

（四）题目应明确开发环境、设备的要求，适当避免使用特殊的或需另行购买的开发设备和环境（如确有特殊需求，出题企业应可自主提供或给出联系第三方企业给予支持的途径）。

（五）命题时根据职业教育类院校和本科及以上学生的不同培养模式进行分组命题，标明分组类别。

（六）题目实用具有实用价值并紧贴当前技术发展热点，同时考虑学生的兴趣，以激发学生的创作热情。

（七）命题时，要求参赛选手在作品中标明使用开源软件部分以及国产软件开发环境、开发工具、操作系统、数据库、工具软件或应用软件等，并标明出处；要求学生重视开发文档，必须提交“相关文档”（包括但不仅限于《需求分析说明书》《设计说明书》《测试说明书》以及《软件使用说明书》等）。

（八）初赛由专家远程评测，要求无远程评测条件的赛题参赛作品重视通过视频和解说的形式展示。

（九）请勿将企业申请的科研项目直接复制为赛题。

（十）请勿提交在其他赛事的发布过的比赛题目。

（十一）鼓励选手创新，赛题应避免参赛选手承担大量繁琐、无技术含量的开发工作。

（十二）其他企业认为需注明的问题。

二、工作量要求

按赛制要求，每组不超过3名队员，设置赛题工作量时考虑不超过3名高职/本科学生或研究生团队，通过团队分工协作，可在3个时间内完成开发。

三、评审要求

能够给出明确的评审标准，比如功能要求、性能指标等，便于学生和评委掌握。

四、测试要求

包括测试条件、测试示例、测试数据等。

五、答疑及其他

（一）赛题一旦入选，在大赛报名正式启动以后，出题单位需要推荐至少1名专家（最好为本赛题的出题专家）作为本赛题的答疑专家，可通过答疑QQ群、微信群、邮件、电话等途径及时回复参赛选手关于赛题的疑问；

（二）赛题发布后，鼓励出题单位向学生分享与赛题有关赛题的学习材料，并免费开展相关技术培训；

（三）大赛为面向全国高校在校学生（含高职）的公益性赛事，大赛参与单位全程不得以任何名义向参赛选手收取参赛费用。

附件2

第十三届“中国软件杯”大学生软件设计大赛

赛题原型反馈表

|  |
| --- |
| 出题单位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_出题（答疑）联系人（必填）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 办公电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_移动电话（必填）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 答疑邮箱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 赛题名称(必填):  |
| 组类（ ）： A 本科及以上 B 高职组 |
| 赛题简介：介绍整个赛题的实现目标、实用价值、涉及技术和整体要求 |  |
| 赛题业务场景：描述赛题相关的真实企业业务背景。从真实场景中，适当简化或者提炼出适合比赛的赛题场景 |  |
| 基本功能需求 |  |
| 非功能性需求 |  |
| 实现条件：开发环境、实验平台、开发语言、数据库、编译器、涉及硬件等（需明确哪部分使用国产软件或开源软件） |  |
| 测试数据或平台：提供给参赛者的测试环境和测试数据。（可提供电子档） |  |
| 开发所需设备及设备指标需求说明（特殊设备可给出提供途径或与组委会协商解决） |  |
| 文档及其他要求（文档为参赛团队必交项） |  |
| 各评分项及大致占比（界定标准尽量明确，便于定档） | 此处填写评审要点（评分项以4-6项为宜，总分按百分制计算，内容可在评分表基础上简化，同赛题一起公布在官网，让参赛团队有针对性的完成及呈现作品） |
| 初赛作品提交要求（例如：源文件、可执行文件、相关文档、7分钟以内的演示视频、ppt等）（初赛时，参赛团队不到评审现场，只在网上提交作品；决赛时参赛团队到评审现场演示作品） |  |