第六届"龙芯杯"全国大学生计算机系统能力培养大赛

章 程

一、竞赛总则

全国大学生计算机系统能力大赛(以下简称"大赛")是由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会和系统能力培养研究专家组共同发起,以学科竞赛推动专业建设和计算机领域创新人才培养体系改革、培育我国高端芯片及核心系统的技术突破与产业化后备人才为目标,面向高校大学生举办的全国性大赛。大赛旨在选拔未来我国计算机系统的设计、分析、优化与应用人才,激发学生的想象力、创新力和工程实践能力并培养其团体协作精神,以赛促学、以赛促教,为高质量专业人才搭建交流、展示、合作的平台,助力我国高校与企业产学研合作的健康快速发展。大赛共设置 CPU、操作系统、编译系统三个赛道,"龙芯杯"全国大学生计算机系统能力培养大赛作为全国大学生计算机系统能力大赛 CPU 赛道,分为团体赛、LoongArch 挑战赛和个人赛三项赛事。

二、竞赛组织

指导单位:中央网信办信息化发展局

主办单位:全国高等学校计算机教育研究会、中国互联网发展基金会、系统能

力培养研究项目示范高校

承办单位: 天津大学

协办单位: 龙芯中科技术股份有限公司

赛灵思 (Xilinx) 公司

机械工业出版社华章分社

中国计算机学会体系结构专委会

为保证大赛顺利进行,成立全国大学生计算机系统能力大赛 CPU 赛道组委会,并在龙芯中科技术股份有限公司设大赛秘书处。大赛组委会负责组建 CPU 赛道专家委员会、评审委员会和监督委员会,指导、执行和监督初赛及总决赛的组织和奖项评审工作。

三、参赛对象

团体赛、个人赛在报名时参赛选手应为全日制在校本科生,LoongArch 挑战赛在报名时参赛选手应为全日制在校本科生、研究生。

四、赛事流程

1、时间安排

第一阶段:报名

2022年3月1日赛事启动,开始线上报名

2022年5月1日开始发放个人赛账号

2022年5月31日报名截止

2022 年 6月1日 开始发放团体赛、LoongArch 挑战赛指定实验平台

第二阶段:初赛

2022年8月5日前 初赛作品线上提交

2022 年 8 月 5 日-8 月 12 日 初赛作品评审,公布入围全国总决赛的参赛队名单

报名和比赛期间会安排相应的技术培训

第三阶段: 决赛

2022年8月20日-8月22日 全国总决赛暨颁奖典礼

2、报名名额及方式

- 1. 来自不同学校的学生不能联合组队参赛。
- 2. 每位参赛学生只能加入某项赛事中的一支参赛队。
- 3. 对于个人赛,各校的报名数和进入决赛的名额都不作限制。
- 4. 对于团体赛和 LoongArch 挑战赛,不限制各校的参赛报名数,但同一所 学校入围团体赛决赛的队伍不超过 2 支,每队参赛人员不超过 4 人。
- 5. 对于团体赛和 LoongArch 挑战赛,最多为每校提供两套实验平台。
- 6. 一位指导老师可同时指导本校多支参赛队。指导老师负责指导参赛队选题、组织学生参加赛前的技术培训,并鼓励学生运用大赛指定的实验平台进行作品的创意设计与实现,同时负责大赛过程中与学校及组委会之间的信息沟通。

3、报名流程

- 1. 从大赛网站 www.nscscc.com 下载报名表。
- 2. 团体赛、LoongArch 挑战赛报名材料包括报名表(需加盖学校/学院公章)、指导老师工作证、所有队员学生证。将上述报名材料的扫描件打包。打包文件的命名方式为: 团体赛/挑战赛+学校名称+参赛队编号.zip(同一学校的参赛队编号依次为1、2、3...)。
- 3. 个人赛报名材料包括报名表(需加盖学校/学院公章)、学生证、指导老师工作证。将上述报名材料的扫描件打包。打包文件的命名方式为: 学校名称+姓名.zip。
- 4. 参赛队将打包文件发至大赛组委会邮箱 <u>service@nscscc.com</u>, 在收到确认邮件后,报名工作完成。

4、参赛费用

- 1. 大赛不收取任何报名费、培训费、评审费及技术平台购置费等费用。
- 2. 参赛选手及指导老师在全国总决赛期间产生的交通、住宿、用餐等费用自理。

五、竞赛评审过程

1、初赛

参赛团体和个人按照大赛技术方案要求在大赛网站提交作品设计方案。评审专家根据评测系统提供的数据和评测标准对初赛作品打分,对于团体赛和个人赛,按照初赛分数的排序决定入围决赛的参赛队和个人,对于 LoongArch 挑战赛,参赛队只要达到起评线即可进入决赛。

2、决赛

由大赛组委会组织决赛,根据技术方案的要求,按决赛各环节所得的综合 分进行排序,确定最终获奖名次。(具体执行细则参见相应技术方案)。

参赛团体和个人必须按组委会要求参加决赛,届时没有参加决赛的参赛团 体和个人视为自动放弃比赛资格。

六、奖项设置

1、团体赛奖项置

本次大赛团体赛奖项设置如下:

特等奖,1名,获"龙芯杯"奖杯、团体奖金5万元(税前)和获奖证书

- 一等奖, 2 名, 团体奖金 1 万元(税前)和获奖证书
- 二等奖, 6名, 团体奖金3000元(税前)和获奖证书
- 三等奖, 20 名, 奖品和获奖证书

优胜奖,若干,获奖证书

2、LoongArch 挑战赛奖项设置

本次大赛 LoongArch 挑战赛分别设一等奖、二等奖和三等奖若干,获得奖金与证书。奖金池暂定为 5 万元。

3、个人赛奖项设置

本次大赛个人赛分别设一等奖、二等奖和三等奖若干,获得奖金、礼品与证书。奖金池暂定为 5 万元。

4、教师奖

所有获奖团体的指导教师可获得大赛组委会颁发的"优秀指导教师"奖(证书)。

七、知识产权及学术诚信

- 1. 参赛作品的知识产权归参赛队、个人赛参赛者及其所在学校所有。
- 2. 参赛队和个人赛参赛者应自觉遵守知识产权的有关法律法规,不得侵犯他人的知识产权或其他权益,对由此造成的不良后果,本竞赛的主办、 承办和协办方均不负任何法律责任。
- 3. 参赛队和个人赛参赛者应保证学术诚信,一经发现代码抄袭或技术抄袭等学术不端行为,将即时取消参赛资格。
- 4. 大赛所有参赛者默认同意大赛的主要协办方拥有免费使用参赛作品进行 演示和出版的权利(不涉及技术细节)。如果以盈利为目的使用参赛作

品,需与参赛者及其学校协商,经参赛者及其学校同意后,签署有关对参赛作品使用的协议。

八、交流活动

- 1. 大赛致力于推动计算机系统能力培养及创新实践活动的开展,大赛期间鼓励各种形式的交流活动,并组织媒体宣传优秀作品和参赛团体。
- 2. 大赛将向行业龙头企业发出邀请,争取更多的企业共同参与到大赛的赞助、推广、宣传等活动中。

九、联系方式

大赛官方网站: www.nscscc.com

大赛官方邮箱: service@nscscc.com

联系电话: 010-62546668

十、其他

- 1. 大赛组委会指定大赛官网为发布大赛新闻、技术资料、培训活动等资源的官方平台,大赛答疑和交流如另有安排,均通过大赛网站发布通知。
- 2. 本章程所列出的比赛进程及时间安排为计划时间,如因遇不可抗力而有所调整,将在大赛官网发布通知,最终安排以大赛官网通知为准。
- 3. 关于比赛内容、评价方式等具体要求详见大赛网站的大赛技术方案。
- 4. 各参赛学校应按大赛通知的精神,统一组织和部署大赛参赛工作,积极 参加大赛举办的赛事宣传和技术培训活动。
- 5. 大赛的获奖结果由大赛组委会组织评审委员会审定,并在大赛网站上公示。获奖证书由大赛组委会统一印制、颁发。
- 6. 本章程的具体解释权归全国大学生计算机系统能力培养大赛组织委员会。

全国大学生计算机系统能力培养大赛 CPU 赛道组委会 2022 年 3 月