

关于举办呼伦贝尔学院 第三届软件设计大赛的通知

为进一步提高我校应用型人才培养质量，激发大学生的学习兴趣与潜能，培养大学生的实践能力、创新能力和团队协作意识，充分展示校园科技活动成果，全面推进学校学风建设，并为参加中国大学生计算机设计大赛储备人才，学校决定举办第三届软件设计大赛。

一、比赛目的

1. 促进学生将理论与实践相结合，应用新技术和方法，完成具有实际应用意义的创意设计，并予以实现。
2. 丰富学生的校园文化生活，调动广大在校学生学习、应用和创新软件设计开发技术的热情；培养、锻炼大学生的创新意识、创新思维和设计及创业能力，更好地培养和发现符合经济社会发展需求的优秀人才。
3. 通过竞赛激发学生学习计算机知识、技术、技能的兴趣和潜能，提高运用信息技术解决实际问题的综合实践能力、提升信息化素养和创新创业精神，充分发挥科技竞赛作为“第二课堂”的作用，达到“以赛促学、以赛促教、以赛促创”的目的。

二、举办单位

主办单位：教务处

承办单位：人工智能与大数据学院

三、参赛对象

竞赛采取团队比赛方式，每队由 2-5 名学生组成，每队限报 1 个作品，每人限参加一个团队，每个参赛团队的指导教师不超过 2 人。参赛学生自由组队，鼓励学生跨学院、跨专业组队。

四、竞赛主题与内容

(一) 主题

本次大赛主题为“未来创智杯—软件设计大赛”，参赛作品可围绕以下方向进行设计开发：

1. 软件应用开发，包括效率工具和行业解决方案；
2. 信息可视化，涉及数据展示工具和社会热点可视化；
3. 物联网应用，如智能家居、环境监测和工业物联网；
4. 大数据应用，包括数据分析平台、数据挖掘和个性化推荐系统；
5. 人工智能应用，涵盖机器学习、智能助理和自然语言处理工具。

(二) 开发平台

选择开发平台时，考虑技术需求和开发便捷性，建议如下：

1. PC 端开发：平台包括 Windows、macOS、Linux；技术栈有 Java（Eclipse、IntelliJ IDEA）、C#（Visual Studio）、Python（PyCharm）、C++等。

2. Web 应用开发：平台为各主流浏览器；技术栈涵盖 HTML/CSS/JavaScript（React、Angular、Vue.js）、Node.js、Python（Django、Flask）、PHP（Laravel）等。
3. 移动应用开发：平台为 Android、iOS；技术栈包括 Java/Kotlin（Android Studio）、Swift（Xcode）、React Native、Flutter（Dart）等。
4. 信息可视化设计：适用于各主流浏览器；技术栈有 JavaScript（D3.js、ECharts、Three.js）、WebGL、Canvas、React + Chart.js、Python（Matplotlib、Seaborn、Plotly）、Java（JavaFX）、C#（WPF）等。
5. 物联网应用：涉及物联网硬件开发平台、嵌入式开发平台、物联网云平台；技术栈基于平台 API、MQTT 协议、RESTful 服务等。
6. 大数据应用：数据处理与分析平台技术栈包括 Hadoop、Apache Spark、Flink、Kafka；开发环境有 IntelliJ IDEA、Jupyter Notebook、Zeppelin 等。
7. 人工智能应用：机器学习与深度学习平台技术栈有 Python（TensorFlow、PyTorch、Keras）、Java（DL4J）；开发环境包括 Jupyter Notebook、Anaconda、Google Colab 等。

注：选择其他开发平台，其具体名称及版本号在提交的文档中标明。

（三）参赛要求

1. 参赛作品应具有较强的思想性、时代性、社会价值和应用背景，满足社会经济、文化教育发展对软件作品的需求。参赛作品应涉及联网功能，可以开发基于 Web、手机 APP 或微信小程序等创新型应用软件。
2. 参赛作品要求为原创作品，抄袭作品一经发现即刻作废。历年参赛作品不可重复参赛。对于提交的内容不完整，或提供任何虚假信息，违背相关法律、法规、涉嫌作弊行为，侵犯他人知识产权等作品视为无效作品。

（四）作品内容

参赛作品的内容含作品简介、软件设计文档（概要设计、详细设计）、源代码、软件安装包、作品演示视频短片。

1. 作品简介：含 5 幅展示软件核心功能的截图（图片文件大小不大于 1MB，jpg 或 png 格式）、不超过 800 字的简介。
2. 软件设计文档：参赛团队提交的文档需要按照软件工程的要求、详细介绍软件开发的各个周期的设计过程，并提供操作步骤及说明，若软件设置了用户名和密码必须在显著位置注明测试用户名和密码。

3. 作品源代码：参赛团队需提交完整源代码，第三方开源代码部分请标明。
4. 软件安装包：在 Web 服务器端或移动终端运行的可安装文件包。
5. 视频短片：提供参赛作品创意设计与程序演示视频，时长不应超过 5 分钟，不得超过 150MB，文件应为 MP4 格式。

五、奖项设置：

大赛按照公平、公正、公开的原则，评选一等奖、二等奖、三等奖（按照有效参赛队伍 10%、20%、30%设置）、优秀奖等奖项。

六、比赛进程

软件设计大赛包括两个阶段：

第一阶段为自由设计阶段（各代表队在决赛前完成）。为更好地体现参赛选手开发与设计水平，与实际需求紧密结合，根据团队的项目开发经验，针对软件系统自拟题目提前完成项目开发与设计，提交作品简介、软件创意设计文档、作品源代码、软件安装包（可压缩包）和视频短片。作品提交截止时间：2024 年 12 月 5 日，提交方式：上传作品名称压缩包到超星平台（<https://i.mooc.chaoxing.com/space/index?t=1729902780736>）。

第二阶段为现场答辩阶段。每个参赛队伍指定 1 名选手集

中答辩。介绍参赛作品并演示软件功能，介绍时请使用幻灯片。每组时间 5-8 分钟。评委组针对参赛作品提问（同组选手共同参与）（10-15 分钟），每组答辩总时间不超过 20 分钟，答辩时间地点另行通知。

七、报名方式

1. 团队组长填写软件设计大赛报名表（见附件），发送至联系人邮箱。
2. 大赛联系人：王暄，邮箱：1692073652@qq.com，电话：17262738754，竞赛咨询电话：0470-3103402。
3. 报名截止时间：2024 年 11 月 5 日。

此通知

后附：呼伦贝尔学院第三届软件设计大赛报名表



呼伦贝尔学院第三届软件设计大赛报名表

附件:

序号	作品名称 (开发平台)	姓名	学号	联系电话	学院班级	指导教师
1		(组长)				
2		(组长)				
3		(组长)				