

教育部科技发展中心函件

关于举办“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”的通知

教技发中心函[2013]105 号

各有关高校：

创新是互联网不断发展的动力，也是新一代互联网战略竞争的关键。为充分发挥互联网应用创新开放平台联盟的资源优势，推动互联网应用创新人才的培养，提高大学生在创新理念、信息技能和团队协作等方面的素质，教育部科技发展中心定于 2013 年 11 月至 2014 年 8 月举办“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”（赛项概要见附件一）。现将有关事项通知如下：

一、赛项主题

本赛项以软件定义网络（SDN）创新应用为主要内容；提升网络虚拟空间技术层次，适应网络信息新技术人才培养的要求和特点，注重引领网络技术及相关专业的教育教学改革；聚焦选手的创新能力和团队协作精神；与行业企业紧密合作，提高广大高校的网络技术与业界新技术、新协议的契合度。

二、赛项组织

1. 主管单位：教育部科技发展中心
2. 主办单位：互联网应用创新开放平台联盟（www.iiu.edu.cn）
3. 承办单位：华南理工大学 信息网络工程研究中心
4. 协办单位：中国教育与科研计算机网华南地区网络中心

广东省高等教育学会信息网络专业委员会

5. 赛项执行委员会：（见附件二）

三、 赛项流程

1. 报名方式:以学校为单位组织若干参赛队，每队 3~5 名学生队员及 1 名指导教师，通过本赛项网站：<http://www.scut.edu.cn/sdn> 进行在线报名。报名时间为：2013 年 11 月 15 日~2014 年 3 月 6 日。

2. 初赛阶段：

初赛采用线上竞赛方式。各参赛队通过最新的 SDN 资料和本赛项所提供的技术文档，了解 SDN 概念及其基本开发工具、OpenFlow 协议、虚拟化软件及 VirtualBox 虚拟化计算平台，掌握 SDN 应用领域及其具体实施技术、SDN 网络设备及其 API。并利用本赛项提供的应用平台开发包，完成大赛指定的 SDN 网络基本配置题目。在此基础上，以支持本赛项的 SDN 网络设备及其 API 为开发平台，自主设计 SDN 创新应用场景及其实施方案，于 2014 年 5 月 23 日前以技术文档和仿真演示系统的形式网上提交，由赛项专家组评审确定进入复赛阶段的参赛队。

3. 复赛阶段：

复赛采用现场角逐方式。进入复赛的参赛队根据初赛的评审意见，对设计方案进行完善，并在指定的平台上进行方案的部署实施、测试实验。各参赛队初定于 2014 年 8 月 25 日~29 日在华南理工大学进行现场演示和答辩，由赛项执行委员会组织专家进行评审，决出名次。

四、 奖项

大赛遵循公平、公正、公开的原则，设立如下奖项：

1. 团体奖：根据参赛队总分进行排序（总分相同名次并列）。在入围参赛队之中，设一等奖 10%，二等奖 20%，三等奖 30%。
2. 指导教师奖：优秀指导教师若干名，颁发证书。
3. 优秀组织奖：优秀组织学校若干名，颁发证书。

五、 费用

本次大赛不收取任何费用。参赛人员的交通费、食宿费自理，赛会统一安排住宿和就餐。

六、 联系人及联系方式

联系人：覃健诚 020-87111430 13376568462

祁琳青 020-87110596 18312063077

邮 箱：sdn@scut.edu.cn

附件：一、“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”赛项概要

二、“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”赛项执行委员会

三、“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”报名表

教育部科技发展中心

二〇一三年十月二十九日

附件一：

“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”

赛项概要

一. 大纲

面向全国高校新一代网络虚拟空间技术领域，本赛项重点培养和选拔参赛学生在 SDN 创新应用方面的创造力、方案设计和网络实施能力，具体包括：

1. 通过最新的 SDN 资料和本赛项所提供的技术文档，了解 SDN 概念及其基本开发工具、OpenFlow 协议、虚拟化软件及 VirtualBox 虚拟化计算平台，掌握 SDN 应用领域及其具体实施技术、SDN 网络设备及其 API，体现参赛者快速掌握新知识的能力。

2. 利用本赛项提供的应用平台开发包，完成大赛指定的 SDN 网络基本配置题目，体现参赛者的实际动手操作能力。

3. 借鉴现有的网络方案示例，以网络安全、整体性能、可靠性三者为目标，自行模拟网络应用场景，自主设计开发 SDN 创新应用方案，利用现有网络条件，在虚拟化环境中进行方案初步验证，体现参赛者的创新能力、设计能力和实验验证能力。

加分项：进一步采集验证实验的结果、测试数据，作为提交方案文档中的重要参考材料。

4. 编写出规范的设计文档、程序脚本代码、技术说明材料，网上提交给赛项执委会，体现参赛者的文档材料专业水平。

5. 通过互联网，在指定的网络技术平台上进行 SDN 创新应用方案的部署实施、测试实验，体现参赛者的设计方案实施能力。

加分项：进一步收集测试结果与现有技术的对比数据。

6. 参加现场演示、PPT 讲解和答辩。体现参赛者的综合技术水平、交流沟通能力和设计方案的优越性。

二. 组织与管理

本赛项成立执行委员会，设主任、副主任和委员，负责本赛项的组织实施。赛项执行委员会下设专家委员会、仲裁委员会及秘书处，负责赛项的运行和管理。专家委员会根据科学、规范、高效、务实、公开、公平、公正的原则，独立开展各项评审工作；仲裁委员会对本赛项组织过程中的问题和争议进行仲裁；秘书处负责本赛项的各项组织工作。

1. 执行委员会

- (1) 审定赛项方案和相关规程；
- (2) 审定赛项相关的技术文件；
- (3) 审定赛项设备及相关器材、工具。

2. 专家委员会

- (1) 制定赛项方案、相关规程和技术文件，并组织实施；
- (2) 独立开展初赛和决赛的评审工作。

3. 仲裁委员会

- (1) 监督竞赛活动的开展；
- (2) 对竞赛过程中的争议提出处理意见，做出仲裁。

4. 秘书处

- (1) 负责赛项组织工作中的具体联络、协调；
- (2) 负责赛项相关文件的制定和发布；
- (3) 负责解释赛项的具体规则；
- (4) 负责参赛项目的宣传工作；
- (5) 负责工作人员的培训工作。

三. 赛项要求

1. 报名方法：

- (1) 以学校为单位组织若干参赛队，每队 3~5 名学生队员及 1 名指导教师，通过本赛项网站：<http://www.scut.edu.cn/sdn> 进行在线报名。报名时间为：2013 年 11 月 15 日~2014 年 3 月 6 日。

(2) 各参赛队队员必须是在校学生，在资格审查中一旦发现弄虚作假，将取消其报名资格。

2、参赛要求

(1) 参赛队应该自觉维护学术风气，保证提交的参赛作品的文档内容、图表数据、程序代码不存在任何版权问题。

(2) 参加现场答辩的选手应严格遵守赛场纪律，服从指挥，着装整洁，仪表端庄，讲文明礼貌。各参赛队之间应团结、友好、协作，避免各种矛盾发生。

四. 评分规则

1. 参赛方案设计要体现创新性、应用性，原则上不超出 SDN 技术的范畴。

2. 参赛 SDN 方案以模拟网络先进技术、创新理念和应用为基础，突出网络性能、安全性、可靠性等优势，体现对新一代网络人才培养成果。

3. 评分比例如下表所示

项目	所占比例	评分内容
基本配置	10%	利用所提供的开发包，完成大赛指定的 SDN 网络基本配置题目，体现参赛者的实际动手操作能力。
创新性	15%	参赛 SDN 应用方案设计的创新程度，体现参赛队的创造性思维和技术水平。
先进性	10%	参赛方案与现有技术比较的优势，可以是网络安全、整体性能、可靠性三者之一。
文档质量	15%	设计方案技术文档的规范性、细节丰富性和描述精练性，图片与数据表格的质量，体现参赛队的专业水平。
实施情况	20%	SDN 创新应用方案在试验网络平台上的实施部署情况，网络实验效果，性能、安全性测试结果，体现参赛队的技术实施能力。
答辩情况	30%	参赛队现场演示、PPT 讲演、答辩的表现。

五. 申诉与仲裁

1. 申诉

(1) 参赛队对不符合本赛项规定的设备、工具、软件, 有失公正的评判、奖励, 以及对工作人员的违规行为等, 均可提出申诉。

(2) 申诉应在比赛结束后 2 小时内提出, 超过时效将不予受理。申诉时, 应按照规定的程序由参赛队领队向仲裁委员会递交书面申诉报告。申诉报告须有申诉的参赛选手和指导教师的签名。

(3) 参赛队不得采取过激行为攻击工作人员, 否则不予受理申诉; 在约定时间内, 如约定的联系人未到场或中途离开, 视为放弃申诉。

2. 仲裁

(1) 仲裁委员会负责受理比赛中出现的申诉并进行协商仲裁, 以保证比赛的顺利进行和大赛结果的公平、公正。

(2) 申诉方如认为仲裁不合理, 可向赛项执行委员会提出复诉。

(3) 参赛队不得因提起申诉或对申诉处理意见不服而停止比赛或滋事, 否则按弃权处理。本赛项不因申诉事件而组织重赛。

六. 其它

本赛项的最终解释权归本赛项执行委员会所有。未尽事项请查询互联网应用创新开放平台联盟网站 <http://www.iiu.edu.cn/>, 及第一届全国高校软件定义网络 (SDN) 应用创新开发大赛网站 <http://www.scut.edu.cn/sdn>。

附件二:

“第一届全国高校软件定义网络 (SDN) 应用创新开发大赛”

赛项执行委员会

主 任:	刘韵洁	中国工程院院士
副主任:	彭说龙	华南理工大学 副校长
委 员:	陆以勤	华南理工大学
	徐明伟	清华大学
	胡 斌	兰州大学
	李 京	中国科学技术大学
	唐连章	广东省教育技术中心
	龙云亮	中山大学
	朱建明	中央财经大学
	张钦宇	哈尔滨工业大学
	汤 庸	华南师范大学
	夏幼明	云南师范大学
	李肖坚	广西师范大学
	魏贵义	浙江工商大学
	徐江峰	郑州大学

专家委员会

主任:	毕 军	清华大学
委员:	张盛东	北京大学
	韩国强	华南理工大学
	于俊清	华中科技大学
	郭 晔	浙江大学
	赵泽宇	复旦大学
	辛华龙	中国海洋大学
	涂庆华	南京理工大学
	梁京章	广西大学
	刘家宁	海南师范大学

马 克	青海师范大学
仲 红	安徽大学
张 凡	深圳大学

仲裁委员会

主任:	马 严	北京邮电大学
委员:	朱跃生	北京大学
	王继龙	清华大学
	何炎祥	武汉大学
	孙星明	南京信息工程大学
	左志宏	电子科技大学
	熊忠阳	重庆大学
	徐向民	华南理工大学
	范通让	石家庄铁道大学

秘书处

秘书长:	陆以勤	华南理工大学
副秘书长:	张 杰	教育部科技发展中心
	潘伟锵	华南理工大学
秘书:	史景伦	华南理工大学
	林耀荣	华南理工大学
	曾衍辉	华南理工大学
	官权升	华南理工大学
	覃健诚	华南理工大学
	祁琳青	华南理工大学
	刘卫华	中国教育与科研计算机网华南地区网络中心
	廉雪凌	中国教育与科研计算机网华南地区网络中心
	刘 梅	中国教育与科研计算机网华南地区网络中心

附件三:

“第一届全国高校软件定义网络（SDN）应用创新开发大赛”

报名表

参赛 学校 信息	学校名称			
	领队姓名		领队职务	
	固定电话		传 真	
	手 机		邮 箱	
参赛 团队 信息	指导老师 姓 名		指导老师 手 机	
	队员姓名		专业/班级	
	队员姓名		专业/班级	
	队员姓名		专业/班级	
	队员姓名		专业/班级	
	队员姓名		专业/班级	

注：请于 2014 年 3 月 6 日前在本赛项官方网站 <http://www.scut.edu.cn/sdn> 完成报名。