教育部高等学校网络空间安全专业教学指导委员会 中国网络空间安全人才教育论坛

鹏城实验室

中国科学技术大学

关于举办 2020 年"新华三杯"高校网络安全竞技大 赛的通知

各有关单位:

2020年"新华三杯"高校网络安全竞技大赛于7月25日开启线上报名,为确保本次竞赛的顺利进行,现将有关事官通知如下:

一、竞赛基本信息

(一) 大赛组织机构

指导单位:教育部高等学校网络空间安全专业教学指导委员会、 中国网络空间安全人才教育论坛

主办单位: 鹏城实验室、中国科学技术大学

承办单位:新华三集团

(二) 竞赛时间安排

初赛时间: 2020年8月25日

决赛时间: 2020年9月16日

(三)报名通道

登录 plc-ustc. ccsc-h3c. com 进行竞赛报名。

(四) 竞赛形式

初赛为线上竞赛,竞赛内容包括信息安全知识问答与 CTF 竞赛。 决赛为线下竞赛,各参赛队伍使用中国科学技术大学与鹏城实验室的 分布式环境进行比赛。

二、参赛队伍要求

- (一) 参赛报名时间: 7月25日-8月20日
- (二)参赛队伍要求:每支参赛队伍由三位信息中心教职工组成,包括一名队长与两位队员。

三、赛事流程及说明

(一) 赛事流程

报名阶段 (7月25日-8月20日・线上)		
7月25日-8月20日	各参赛单位信息提交与确认	
初赛技术培训 (8月23日-24日・线上)		
8月23日-8月24日	初赛技术培训	
线上初赛 (8月 25 日・线上)		
8月25日	知识问答与 CTF 竞赛	
决赛技术培训(9月11日-12日・线上)		

9月11日-9月12日	决赛技术培训	
线下决赛 (9月16日•中国科学技术大学)		
9月16日	团队协作竞赛	
颁奖典礼 (9月17日・2020安全产业暨合肥网络安全大会)		
9月17日	成绩公布及颁奖典礼	

(二) 比赛奖励

每支进入决赛的队伍将获得三个 CISP 认证培训及考试名额,同时为优胜队伍设置现金奖励,具体如下:

奖励级别	奖励内容
第一名	35,000 元
第二名	25,000 元
第三名	15,000 元
优秀队伍 (第四至十名)	5,000 元

(三) 赛事说明

- 1. 竞赛队员需凭本人身份证签到领取参赛证,持参赛证入场。
- 2. 竞赛现场会再次核验竞赛队员身份, 一经发现替考、代考等作弊行为, 取消比赛资格。
 - 3. 比赛为团队赛,团队内部可轻声交流,禁止大声喧哗。
 - 4. 比赛中禁止携带手机,参赛选手在现场领取信封密封保存。

5. 比赛内容、注意事项和评分说明见附件(请仔细阅读)。

教育部高等学校网络空间安全专业教学指导委员会 中国网络空间安全人才教育论坛 鹏城实验室 中国科学技术大学

2020年7月25日

附件: 比赛说明

1. 竞赛形式

初赛: CTF 团队竞赛方式

参赛队伍将对每个题目关卡进行解答,破解并找到关卡中隐藏的Flag信息,并将每道题目的解题步骤保存为PDF格式文件,之后将所有题目的PDF文件打包压缩文件作为Writeup进行上传提交来获得对应的分值。大赛裁判将根据总得分和用时进行个人排名与团队排名。此外CTF解题模式的每个题目关卡会设置一定的分值,而最先完成此关卡的前三支队伍会获得本关卡分值的5%、3%、1%作为额外分值。

此次 CTF 解题模式的题目类型主要包含密码学、信息隐藏、数据包分析、取证分析、Web 安全等。

决赛: 团队协作竞赛模式。

决赛环境由多层网络、多台漏洞靶机构成。参赛队伍可以在多个入口与路径进行选择。决赛考核内容涉及常见 CMS 漏洞分析、CMS 漏洞利用、脚本编写、Web 安全信息收集、SQL 注入、命令注入、代码注入、XXE、文件包含、文件上传、SSRF、反序列化、业务逻辑漏洞、权限提升、内网信息收集、端口转发、隧道代理、域渗透、横向移动等相关内容,对参赛队伍的实际信息安全能力提出了较高挑战。

2. 比赛注意事项

- 参赛人员需自行准备电脑、键盘、鼠标和 RJ45 网口转换等设备。
- 在竞赛进行期间,参赛人员不得携带手机等通讯工具以及上网设备进入竞赛场地内。
- 在竞赛进行期间,选手须填写网络配置确认网络责任归属。由 于选手原因造成的网络故障,须承担后果。
- 在竞赛进行期间,选手只能跟自己团队的成员进行交流,队伍与队伍之间不允许进行任何形式的交流。
- 在竞赛进行期间,如果有任何问题请举手示意工作人员,不得 随意走动或大声喧哗。
- 禁止选手对竞赛平台进行任意行为的恶意测试,一经发现,立即取消竞赛资格。
- 禁止选手使用 DDoS 工具对现场的网络环境进行破坏, 一经发现, 立即取消竞赛资格。
- 竞赛过程中采取严格的反作弊机制,每个团队使用自己独有竞赛环境,各参赛队伍 flag 值不同,提交其他队伍的正确 flag 将会被扣除对应题目分值。

3. 评分说明

● 理论考核试题将由竞赛专家组命题,考试题型分单选题和多选

题两种。

- CTF 解题竞赛试题将由竞赛专家组命题,考试题型为 CTF 解题赛。
- 为防止作弊, CTF 解题竞赛采取动态 flag 模式,即各团队的 所有题目均拥有唯一 flag 值,如果提交其他团队的 flag 将会 扣除对应题目分数。
- 团队排名按照团队总分值和总用时最短进行排序。
- 决赛比赛环境将设置多层网络,每层网络涉及多个靶机服务器,每台靶机服务器中设置多个Flag。
- 决赛中为每个 Flag 设置一定的分值,参赛队伍每获得一个 Flag 并进行提交即可获得对应的分值,各 Flag 最先完成并提 交的前三支队伍会获得额外分值。
- 最后以参赛队伍获得分值高低进行名次排序,分值相同者按照 最后一次提交的正确 Flag 先后时间来进行名次排序。