

NUAACTF9th参赛手册

——第九届南京航空航天大学信息安全技能竞赛参赛手册

一、比赛背景

本次比赛是学校认定的三级乙等比赛，可以选择在综测评比时加分，或是自行抵换学分。本次比赛面向全部南京航空航天大学的在校生，每队由至多三位选手自由组成，我们采取了更多简单易上手的比赛机制，也设立有更高的比赛强度，为了让不同程度的同学们在本次比赛中都能体会到属于自己的快乐。当然，比赛期间还设立有茶歇区和运维处，随时给大家解决问题。

所以，无论是电脑小白还是ctf赛棍，我们都热烈欢迎你们加入我们的大家庭。本次比赛后，我们也将开展本学年的第一次招新，参考标准包括但不限于此次比赛的成绩，只要你们热爱网络安全，Asuri的大家庭将永远欢迎你们的到来!

二、比赛安排

比赛安排时间表

本次比赛将于华为技术有限公司南京研究所（江苏省南京市雨花台区软件大道101号）举行，本次比赛时间具体细则如下：

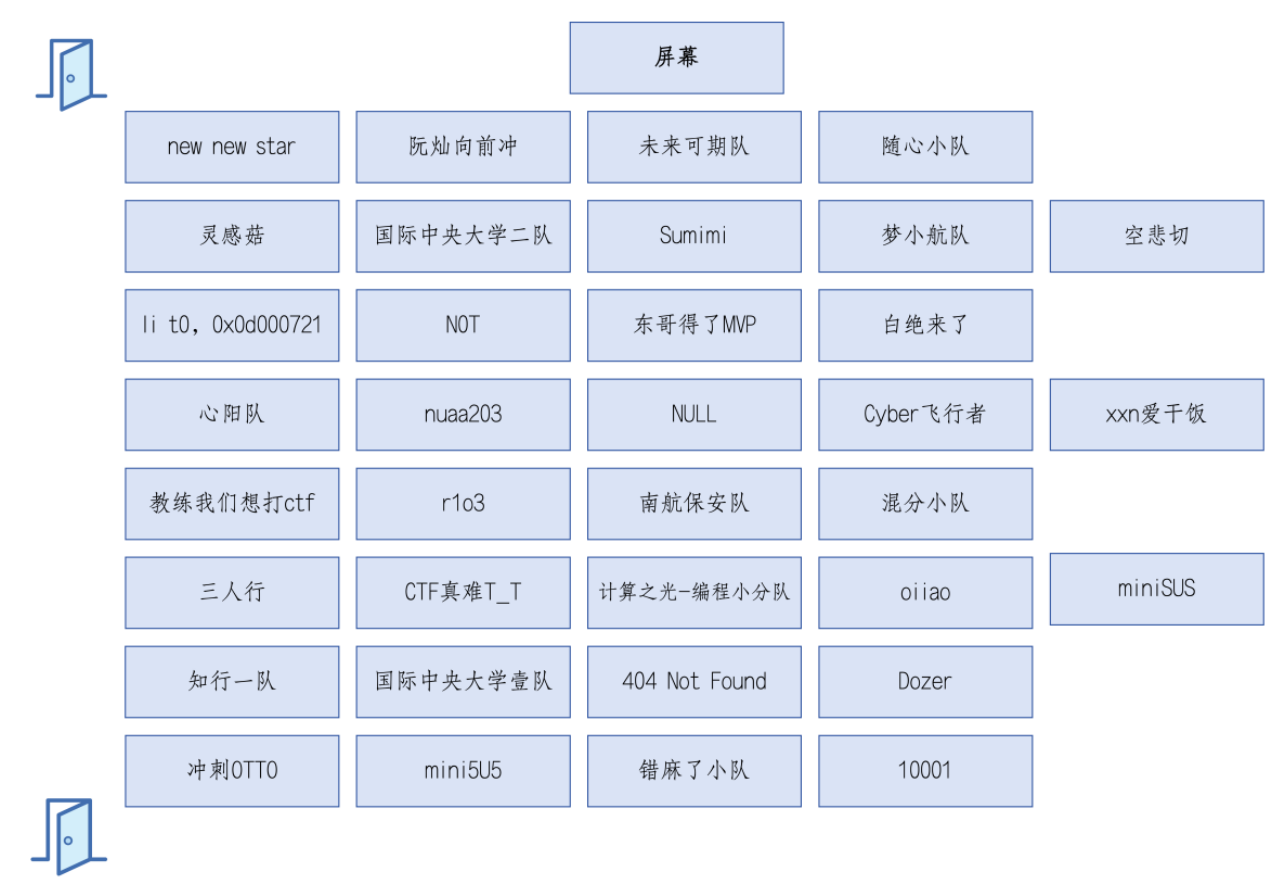
时间	赛程
9:20 - 9:50	选手乘车进入华为南研所签到、合影
9:50 - 10:20	园区参观、集体打卡合影
10:20 - 10:30	设备调试
10:30 - 16:30	CTF夺旗赛
11:30	发放午餐
13:30 - 15:30	KOH游戏赛
15:30 - 16:30	黑灯搏杀环节
16:30前	所有参赛队伍提交Writeup
16:30 - 17:30	华为部门技术交流
17:30 - 18:30	华为食堂用餐
18:30 - 19:30	赛题解析、颁奖环节、闭幕式

三、比赛地址

CTF平台：`nuaactf.dawn-whisper.top` 登陆账号为选手姓名，登陆密码在邮件中

KOH平台：`koh.dawn-whisper.top` 登陆账号为队伍名称，登陆密码在邮件中

座次表如下图：



四、比赛规则

比赛采用 CTF夺旗赛+KOH游戏赛 的综合赛制，选手需自行携带电脑，采用在线答题模式，题目覆盖WEB安全、PWN、MISC、CRYPTO、REVERSE、AI等题目若干，各赛道比赛方式与得分方式如下：

CTF夺旗赛

各参赛队员登录比赛地址，进入到比赛平台，以队伍为单位进行答题，每道赛题均内置1个flag。每道题目有不同的网络或应用场景，参赛者需要采用在线操作或离线分析的方式，获取到埋藏在题目中的以“nuaactf”或“NUAACTF”开头的特殊字符串（下称“flag”），通过在平台提交正确的flag获取得分。未提交或提交错误不得分。各队选手需要相互配合，解出主办方设立的各个方向的CTF题目，获取其中的flag并提交。所有题目均采取动态积分制度，即解出人数越少，题目分值越高，反之题目分数越低。最后该队的CTF夺旗赛得分会根据最高分与该队得分转换成千分制。

KOH游戏赛

各队选手需要阅读KOH游戏规则，在比赛开始后参与游戏，KOH最终得分遵循其排行榜进一步计算。具体KOH游戏规则请在比赛开始后阅读参赛手册。选手可以随时根据游戏状态和其他队伍的行为调整自身的策略与脚本。最后该队的KOH游戏赛得分会根据最高得分与该队得分转换成千分制。

KOH游戏规则

-- Asuri拍卖大会

1. 初始资金
 - 每支队伍初始拥有 **1,000金** 作为启动资金。
2. 竞拍机制
 - 竞拍流程**：每轮所有队伍同时对同一物品进行秘密竞价，每件物品具有独特的 **分数**（决定最终排名）和**产出**（持有队伍每轮可获得对应金额的奖励）。
 - 出价规则**：
 - 每轮竞价时长为 **5分钟**。
 - 队伍无法查看其他队伍的实时出价，仅能参考上一轮的 **成交价**。
 - 成交规则**：
 - 该轮结束后，**出价最高者** 以最高价购得物品。
 - 出价第二高者** 需扣除次高价金额，但无法获得物品。
3. 结算与奖励
 - 产出奖励**：每轮结束时，所有队伍根据当前持有物品的 **产出总和** 获得对应金额。
 - 游戏轮次**：共进行 **24轮** 拍卖。
4. 借贷规则
 - 队伍可随时向银行申请贷款，**最低借款额为1,000金**。
 - 还款惩罚**：游戏结束时未还清贷款的队伍，每欠款 **5金** 扣除 **1点总分**。

黑灯搏杀

比赛结束前一小时平台将开启“黑灯搏杀”模式。届时排行榜将关闭，选手答题页面的排名、得分、攻克题目数不展示。在“黑灯搏杀”时间段，选手仍可继续作答，所有题目的得分均正常计算，为保证比赛在黑灯搏杀模式下的公平及透明性，所有一血得分的情况将正常实时公布。

最终比赛得分

$$\begin{aligned} \text{CTF得分} &= 1000 * (\text{该队CTF成绩} / \text{最高CTF成绩}) \\ \text{KOH得分} &= 1000 * (\text{该队KOH成绩} / \text{最高KOH成绩}) \\ \text{最终成绩} &= \text{CTF得分} * 0.7 + \text{KOH得分} * 0.3 \end{aligned}$$

五、奖项设置

- 比赛设置一等奖3项，二等奖4项，三等奖8项。
获奖团队将颁发证书及精美奖品。
- 一等奖：获奖证书、华为手表FIT3（价值999元）
二等奖：获奖证书、华为手环9（价值269元）
三等奖：获奖证书、华为耳机FreeBuds SE 2（价值199元）

六、注意事项

- 1、关于Docker容器下发：每个账号同时只能下发1个容器，同一队内相互不影响，请由成功申请下发容器的队员，用自己的账号提交flag，容器下发后，如访问不到地址请等待片刻（约1分钟）稍候重试刷新，如果提示错误可稍后再重新申请下发，如果仍旧存在问题，请及时联系运维组。
- 2、比赛过程中禁止跨战队交流解题思路、答案等赛题相关内容。比赛过程中各战队需保护好自己战队的Writeup和容器地址，不得将战队Writeup、容器地址等信息分享到本战队以外。也禁止从其他战队获取任何和题目相关的内容。
- 3、请参赛者通过平台下载题目附件，如本队队员间通过即时通讯软件传输有可能会 导致文件内容变更，影响成绩。
- 4、Writeup提交时间：比赛结束后第一时间请提交Writeup供裁判组查验，不提交或逾期视为自动放弃评比资格，提交格式为PDF文件。
- 5、本次比赛采用动态flag反作弊，发现比赛作弊或对比赛平台攻击行为，将采取禁赛、直接取消比赛成绩等处罚措施，情节严重者将上报学校移交学院处理。
- 6、比赛自开始至结束除了和运维组、裁判组沟通外，禁止参赛选手以任何形式、在任何场合交流、讨论赛题及解题思路。一经发现组委会 有权取消其比赛成绩，情节严重者将上报学校移交学院处理。
- 7、本次竞赛最终解释权归Asuri学生战队所有。

七、比赛纪律

- 1、严禁参赛者以任何形式破坏比赛公平性。包括但不限于交换思路及答案、代打、冒名顶替等行为，对作弊双方予以终止比赛资格、上报学校移交学院处理。
- 2、比赛过程中以及比赛结束后 48 小时内，裁判组有权在任何时间要求参赛者对解题思路及细节配合质询。任何拒绝、拖延、中断回答裁判组质询的行为将被视为违规。视情节严重性予以扣分、公开警告、终止比赛资格等处罚。
- 3、请妥善保管带有战队唯一标识印记（token、容器的 url、flag等）的内容，不得向本队以外的任何人透露。以任何途径获得其他队伍战队唯一标识印记的行为都是违规的。对违规双方予以终止比赛资格、上报学校移交学院处理。
- 4、在比赛结果公示前，参赛队成员不得将大赛赛题、解题思路、解法、答案对裁判以外的任何人，以任何形式公开、交流。违者予以终止比赛资格处罚，情节严重者将上报学校移交学院处理。
- 5、比赛过程中，不得对竞赛平台进行攻击等干预比赛正常进行的行为。违者予以终止比赛资格处罚，情节严重者将上报学校移交学院处理。
- 6、请配合组委会工作人员工作并尊重裁判组判决。

八、联系我们

比赛相关QQ群

QQ群号	QQ群名
1037080467	NUAUCTF 9th

技术支持与相关同学联系列表

QQ号码	姓名	负责内容
860551974	赵智健	总负责人、AI&KOH出题人、平台搭建、主裁判、运维
2295040368	李章锐	副负责人、Pwn出题人、裁判、运维、将军路校区接泊负责人
2261611351	池明轩	Reverse出题人、裁判、运维、将军路校区接泊负责人
1663515119	杨嘉宁	Misc出题人、裁判、运维
3500542609	李梦森	Web出题人、裁判、运维
2419843305	黄佩全	Crypto出题人、裁判、运维
491494736	黄耘青	天目湖校区接泊负责人、特别鸣谢
446671840	张伟濠	天目湖校区接泊负责人
2497143711	谢雨奇	吉祥物

预祝各位参赛选手取得好成绩！

备注

本次比赛完全按照以上规则进行，最终解释权归属南京航空航天大学Asuri学生战队，如有任何问题，请随时咨询邹春然老师。