招标参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指标项 | 技术参数 | |
| 1 | 目标场景构建 | ★支持自定义场景功能，创建页面提供完善的操作指南协助用户完成复杂的网络场景构建；★支持通过网络拓扑构建组件以拖拽的方式构建多级网络场景，并同步编辑场景基本信息、附加信息等；★场景自测及保存环节可对建立的场景进行单节点开机、联网开机、资源释放、设备重启等进行验证，并将验证通过后的场景持久化到系统场景库； | |
| 2 | 虚实混编组网 | ★支持实体设备的接入，其类型包括：网关防火墙、物理交换机、物理路由器；★支持实体设备常规管理，包括注册、编辑、删除、查询等操作；实体设备详细信息包括：设备名称、设备类型、设备品牌、设备型号、串口和管理口；★在场景构建过程中，支持虚实结合网络仿真技术，可外接交换机、防火墙、路由器、IDS等实体网络设备以及用户自有实体PC节点； | |
| 3 | 靶标资源库管理 | 支持靶标母版资源积累，通过对单个靶机、目标场景构建以及虚拟混编组网输出的靶标作为母版进行本地存储积累；靶标资源类型分为：公共漏洞靶标、威胁发生靶标、威胁复现靶标、典型行业靶标；★靶标资源库可用于为安全实训、比武演练等任务提供环境； | |
| 4 | 脚本推演展示 | ★支持以2D、3D拓扑图模式直观地展示出网络场景全貌、攻防状态以及流量轨迹；★支持用户自定义攻防脚本及演示功能；用户可通过选择一个场景为其创建攻防脚本，包括：录入的主要元素包括脚本名称、步骤对应节点、步骤对应节点状态、步骤持续时间、数据染色；通过3D拓扑图的形式展示脚本模拟的攻防状态以及流量轨迹； | |
| 5 |  | |
| 6 | 比武演练任务管理 | 任务配置 | 支持比武演练任务领受，能够领受来自任务系统下发的比武演练任务，可以查看所领受任务的名称、内容描述、执行状态、时间窗口等信息； |
| 7 | 任务执行 | 支持对比武演练任务的常规管理操作，包含新建、删除、编辑、查询、下发等操作；比武演练任务包含在线夺旗（CTF）、攻防兼备（AWD+）、内网渗透（ISW）三种类型；★支持对比武演练任务的信息进行编辑，可编辑内容包括比武演练的名称、比武演练时间、logo、比武演练计分规则等基础信息，以及参赛战队、展示界面等高级信息；支持自动生成参赛手册，并可进行预览和打印； |
| 8 | 比武演练过程管理 | 比武演练过程管理 | 支持对公告信息的常规管理操作，包括新增、删除、编辑、查询、发布等；支持对所有队伍发布公告，或对特定队伍发布公告；★支持对赛题的状态进行控制，状态包括开启和关闭；支持对所有队伍的赛题服务状态进行监控；★支持对某个队伍的总分进行加减分控制；★支持对所有队伍的防守机进行开机、关机、恢复快照、重启等操作，并提供SSH连入防守机的连接说明；支持查看当前比武演练的比武演练基本信息、赛题攻克情况、赛队得分情况、具体排行榜、队伍得分详情、整体分数走势、展示界面等信息；支持对参赛队伍提交的答案进行实时评判的功能；★支持动态FLAG反作弊机制，即每个轮次题目FLAG均不同；支持流量监控，可对比武演练中产生的所有攻防数据和流量进行监控，并对流量进行过滤；支持统计答题记录、队伍得分记录、失分记录等信息； |
| 9 | 比武演练成果管理 | 比武演练成果管理 | ★支持保存历史比武演练信息，可进行查看和复盘；★支持查看历史比武演练的比武演练基本信息、赛题攻克情况、赛队得分情况、具体排行榜、队伍得分详情、整体分数走势、展示界面截屏等信息； |
| 10 | 比武演练资源管理 | 赛题管理 | ★支持对赛题的常规管理操作，包含新增、删除、编辑、查询、预览等操作；★支持对赛题名称、类型、题目入口、宿主机、场景等信息进行编辑操作；★支持对宿主机的上传、查询、编辑、删除等操作； |
| 11 | 战队管理 | 支持对战队进行常规管理操作，包括新增、删除、编辑、查询等； |
| 12 | 接入终端管理 | 支持实体PC接入比武演练环境； |
| 13 | 支持参赛队伍隔离，即为每一个队伍提供专属比武演练场景； |
| 14 | 攻防演练展示 | 3D版ISW拓扑展示 | ★支持对比武演练排名进行展示；★支持以3D拓扑图的形式展示比武演练攻防态势；★支持以流动于不同节点之间的红色光束展示攻击流量；★支持以闪烁的红色展示受攻击节点；★支持以黑客图表展示可能遭受攻击的节点；★支持以红色骷髅展示已被攻克的节点； |
| 15 | 3D版CTF星球展示 | ★支持对比武演练排名进行展示；★支持以行星的形式展示题目；★支持以飞船的形式展示队伍；★支持以飞船围绕行星的形式展示正在解题的队伍；★支持以行星围绕恒星公转的形式展示同一类题目，题目最多分为四类；★支持以飞船对行星攻击并产生爆炸效果的形式展示解题成功； |
| 16 | 3D版AWD星球展示 | ★支持对当前正在进行的比武演练的排名进行展示，并展示队伍每轮的名次变化情况；★支持实时展示所有队伍的得分记录；★支持以星球的形式展示每个参赛队伍；★支持以卫星围绕星球的形式展示每只队伍需要防守的主机；★支持以导弹的形式展示攻击行为，并以不同颜色的弹道区分不同的攻击方式；★支持以绿色防护罩的方式展示防御行为；★支持以卫星的闪烁快慢展示每个题目的分数池中所剩分数的多少，用黑色小卫星表示题目分数池已经为空；★支持以特写镜头以及一血分数牌展示一血获得情况； |
| 17 | Flag墙展示 | ★支持以表格的形式展示所有队伍的答题情况；★支持按照名次对参赛队伍进行排序展示；★支持以红旗的形式展示已获得的FLAG； |
| 18 | 资源内容 | 提供各培训方案下的课件视频、随堂题目等资源，提供199门，不少于2000小节，时长不少于300小时的视频课件资源； | |
| 19 | 提供理论知识题等资源，题目类型包括单选题、多选题、判断题、填空题和夺旗题等多种类型的题目2000道以上； | |

概况：

复杂、多级的场景构建：通过仿真系统内置的拖拽式网络拓扑构建器，可以轻松、高效的将系统内置或客户现存的各种节点模板加入到即将构建的场景中。

全面的监控复盘：靶场平台的任务系统能够将用户定制的虚拟机或者是用户的实体PC接入至靶场平台的场景实例中，从而支持用户进入场景完成预定任务，并在任务过程中实时监控和分析任务数据并进行进度和特效展示。

虚拟、虚实、实体多样化场景：靶场平台底层场景支持系统能够支持多种类型场景的实例化和运行管理。场景支持系统能够承载纯虚拟类型、虚实结合类型、纯实体类型等多种类型的场景。

完善、灵活的权限管控：靶场平台通过内置的统一认证系统，能够灵活配置不同账户所具有的权限，并针对各项功能进行相关权限认证和限制，从而实现系统的受控访问和使用。

快速、稳定的大规模部署：靶场平台内置的春秋云平台、、。此平台在大规模场景快速部署和回收时具有非常稳定的性能，故障率低于3%。

完备、强大的虚拟化管理：春秋云管理系统能够对主机、网络、虚拟机模板进行全面管控，包括创建、删除的基本操作，同时还能够针对系统中内置的路由器和防火墙进行规则设定，从而构建独立于仿真系统的独立网络结构，供用户进行特殊配置。