

Tài liệu về cuộc thi Sinh viên với An toàn Thông tin

Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin” là cuộc thi học thuật do khoa Công nghệ Thông tin - Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh tổ chức, các nội dung thi được Ban tổ chức xây dựng xoay quanh các kiến thức và kỹ năng về An toàn Thông tin (sau đây gọi tắt là ATTT) theo thể thức Capture The Flag (CTF) - Jeopardy.

Đối tượng tham gia Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”:

- Sinh viên đang học tập tại trường Đại học Sư Phạm Kỹ Thuật Thành phố Hồ Chí Minh và chưa từng tham gia VÒNG CHUNG KHẢO của cuộc thi Sinh viên với ATTT ASEAN.
- Và không phải là thành viên trong Ban tổ chức và các bạn làm công tác liên quan đến đề thi.

Quyền lợi của Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”: Kết quả cuộc thi giúp trường có thêm cơ sở để chọn ra đội tuyển và tổ chức tập huấn nâng cao để dự thi cuộc thi sinh viên lập trình châu Á.

Nội dung thi của Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”:

- Web application: Khai thác các lỗ hổng ứng dụng web (SQL injection, XSS, Session Hijacking,...),
- Reverse engineering: Dịch ngược mã nguồn phần mềm, unpack các packer bảo vệ mã nguồn,
- Pwnable: Tìm lỗi, khai thác các lỗ hổng trong các ứng dụng server, phần mềm, hoặc đoạn mã (ví dụ: buffer overflow, viết shellcode, format string,...),
- Forensics: Điều tra, phân tích các dấu vết số (phân tích gói tin, phân tích dump bộ nhớ, ram....),
- Crypto/ACM: Giải mã string, giải thuật, phân tích thuật toán, lập trình thuật toán...,
- OSINT: tìm kiếm bằng các công cụ để điều tra về một đối tượng nhất định thông qua các nguồn thông tin public trên internet.

Hình thức thi của Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”:

- Các đội thi tập trung tại địa điểm thi và ngồi theo sơ đồ bàn đã được bố trí trước, thí sinh đem theo máy tính cá nhân (laptop).
- Các đội thi sẽ thực hành trên máy tính về An toàn thông tin và cuộc thi diễn ra đồng thời với tất cả các Đội dự thi.
- Đề thi được xây dựng theo hình thức vượt qua thử thách theo chủ đề (CTF jeopardy) về các lỗ hổng bảo mật, các đội sẽ thực hành trên máy để khai thác lỗ hổng, tìm cờ và submit để đạt điểm.

- Kết quả làm bài của các đội được cập nhật liên tục trên hệ thống scoreboard.
- Mỗi khi 1 đội giải được 1 bài sẽ được ban hỗ trợ cắm cờ trên bàn.
- Cuộc thi chỉ diễn ra duy nhất một vòng chung kết.

Cách đăng ký dự thi Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”: Mỗi đội cần 3-4 thành viên và đăng ký vào biểu mẫu do ban tổ chức cung cấp.

Trách nhiệm của đội thi trong Cuộc thi học thuật “Sinh viên với An toàn Thông tin”:

- Khi dự thi cần tập trung tại địa điểm thi đúng theo thời gian thông báo của BTC, các thành viên phải mang theo thẻ Sinh viên, Căn cước công dân và máy tính cá nhân.
- Trong khi thi, không trao đổi đề ra bên ngoài phạm vi cuộc thi.
- Phải giải trình cách tìm ra đáp án nếu được Ban giám khảo yêu cầu.
- Không thực hiện hành vi tấn công hệ thống mạng của cuộc thi cả trước, trong và sau thi.
- Không sử dụng các công cụ rà quét, D/Dos gây ảnh hưởng đến máy chủ.
- Không can thiệp vào máy chủ nhằm thay đổi kết quả, phá hoại flag, tạo fake flag.
- Chấp hành nghiêm túc Quy chế cuộc thi.
- Đội có thành viên vi phạm quy chế thi thì được gọi là đội vi phạm quy chế thi, tùy theo mức độ sẽ bị nhắc nhở, cảnh cáo, trừ điểm thi/ buộc phải dừng thi.