





En el marco del 10° Congreso de Seguridad de la Información que organizan los programas de Seguridad de la Información de la ESIME Culhuacan (MISTI y ESITI) del Instituto Politécnico Nacional, se convoca a participar y coadyuvar para que México se consolide en el área de ciberseguridad en el HackMex CTF 2022 a:

- Estudiantes de todos los niveles educativos del país
- Dependencias del Gobierno Federal y Estatales
- Organizaciones sin fines de lucro
- Empresas y Organizaciones de la iniciativa privada

La quinta edición de este evento, lo ha consolidado como el único CTF (Capture The Flag) organizado por una Institución de Educación Superior Pública en México donde jóvenes estudiantes apasionados de la ciberseguridad y equipos de organizaciones gubernamentales o privadas ponen a prueba sus habilidades y conocimientos en la resolución de desafíos de la Ciberseguridad en un ambiente académico con proyección internacional.

Este año, están nuevamente invitados equipos participantes vinculados con el sector público y privado, lo cual tiene como objetivo, contribuir al fortalecimiento de la Seguridad Nacional poniendo, una vez más, "La Técnica al Servicio de la Patria", ofreciendo un espacio de interacción entre el sector académico, gubernamental y el sector privado, que estrecha vínculos sociales y comparte buenas prácticas en materia de seguridad de la información, además de compartir conocimiento y lecciones aprendidas.

El HackMex 2022 se realizará en tres categorías:

1 .edu Todas las instituciones de educación pública o privada del país, de niveles Medio Superior, Superior y Posgrado.

2 .gob, .org

Organizaciones del gobierno federal, gobiernos estatales y organizaciones sin fines de lucro.

3 .iniciativa privada Organizaciones de la iniciativa privada con sede en México.

Para la edición HackMex 2022 se resolverán retos en línea del tipo ataque-defensa sobre una Infraestructura Industrial Crítica simulada, además de algunos retos clásicos estilo jeopardy, que involucran ingeniería inversa, criptografía, estenografía y preguntas relacionadas a la Seguridad de la Información. Lo anterior, busca hacer frente a la situación emergente de nuevas y sofisticadas amenazas de ciberseguridad en las organizaciones. Ante la situación actual, de nueva normalidad en torno a la pandemia COVID-19 y buscando la apertura de actividades presenciales, bajo el esquema de buenas prácticas de sanidad, se celebrarán dos rondas de participación. La primera, se denomina Ronda de Clasificación y tiene como objetivo seleccionar a los diez mejores equipos de cada categoría, en una participación totalmente en línea, durante 48 (cuarenta y ocho) horas seguidas, del 12 al 14 de agosto de 2022, la apertura de la plataforma (echoCTF) será a las 18:00 horas del viernes 12 de agosto (hora del centro de México) y cerrando actividades de la ronda de clasificación el día 14 del mismo mes a las 18:00 horas. Los diez equipos seleccionados participarán en una ronda final de forma presencial los días 6 y 7 de octubre de 2022 en las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacan, del Instituto Politécnico Nacional, en donde se declararán ganadores a los tres primeros equipos de cada categoría una vez concluido el evento.

¿Quién organiza?

El Instituto Politécnico Nacional a través de los programas de Seguridad de la información de la ESIME Culhuacan (MISTI y ESITI), www.posgrados.esimecu.ipn.mx con el apoyo de la empresa internacional Echothrust Solutions, líder en el desarrollo de eventos tipo CTF https://www.echothrust.com, logrando con esto la total imparcialidad en el manejo de la plataforma del CTF.

¿Qué ganas al competir?

- Prestigio: ¿Te imaginas ser el mejor equipo con habilidades de hacking ético a nivel nacional?, los reclutadores de empresas y entidades de gobierno lo toman muy en cuenta. Adicionalmente, tendrás la oportunidad de utilizar la plataforma de echoCTF desarrollada por Echothrust Solutions, la cual cuenta con retos actuales y nivel sofisticado, basados en escenarios de ataque-defensa asemejados a lo que se vive en la actualidad.
- Conocimientos: Este tipo de competencia plantea situaciones reales, las cuales sirven para prepararte en el campo de la Ciberseguridad y/o poner a prueba lo ya aprendido.

¿Cómo funciona?

Todos los participantes tendrán acceso a una aplicación web para el registro. Durante la ronda de calificación, tendrán 48 (cuarenta y ocho) horas para encontrar 200 hallazgos dentro de Infraestructuras Críticas, flags (banderas) y desafíos tipo jeopardy. Los diez mejores equipos de cada categoría pasarán a la Ronda Final de forma presencial, y bajo la misma dinámica, los equipos en sitio resolverán retos hasta que el evento termine.

HackMex CTF 2022 contiene servidores que ejecutarán las últimas versiones de múltiples sistemas operativos y aplicaciones con diferentes escenarios de ataque-defensa especialmente diseñados para que los participantes puedan analizar, descubrir y explotar vulnerabilidades, ganando puntos en cada hallazgo. Los servidores albergarán una gran cantidad de servicios modernos para proporcionar a los participantes una simulación precisa de los entornos e infraestructura de redes de datos.



Los servicios pueden ser distribuidos en diferentes ambientes para emular diferentes partes de una red. Estas vulnerabilidades se asemejan a aquellas utilizadas por amenazas en línea tales como exploits, gusanos y troyanos, que junto con aquellos basados en el proyecto Top 10 de OWASP 2021 y The MITRE Att&ck Framework, aseguran que la competencia incluya información novedosa y precisa de los retos.

La dificultad de los desafíos es diferente y cada equipo participante tendrá que resolver tantos como le sea posible, para conseguir la mayor cantidad de puntos para su equipo. Los puntos otorgados son proporcionales a la dificultad y el esfuerzo requerido para resolver cada reto y el evento concluye cuando se agota el tiempo predefinido o cuando todos los desafíos han sido resueltos.

El equipo ganador se determina en función del total de puntos acumulados, es decir, el equipo con más puntos gana la competencia.

Requisitos de inscripción

- 1. No se requiere pago por la participación.
- 2. Para la categoría .edu, el capitán o líder del equipo se registrará y creará su username y el nombre del equipo, adjuntado un comprobante de inscripción de su institución, donde se compruebe que el alumno se encuentra activo dentro del ciclo escolar lectivo. Por su parte, los miembros del equipo se registrarán, creando solo un username y adjuntando su comprobante de inscripción. Podrán solicitar añadirse a al equipo y el capitán aceptará o rechazará la solicitud.
- 3. Sólo se aceptarán correos del dominio de la universidad o institución participante para la categoría .edu; y para la categoría .gob, .org e iniciativa privada solo será necesario enviar un correo electrónico institucional indicando la institución o empresa que se desea representar, esto sin necesidad de declarar nombres de los participantes para salvaguardar sus identidades en caso de así requerirlo.

Para todas las categorías, el Comité Organizador evaluará las solicitudes y podrá solicitar información adicional que ayude a determinar la adscripción del participante, así mismo como descartar la participación de este.

- 4. Se aceptarán máximo 10 equipos por universidad y/o institución del gobierno, sector sin fines de lucro o iniciativa privada.
- 5. El cupo máximo de participantes para la ronda de clasificación es de 500 (quinientos) y se irán asignando conforme concluyan su registro.

6. Los equipos podrán estar conformados por máximo cinco miembros. Para la categoría .edu pueden participar estudiantes de los niveles Medio Superior, Superior y Posgrado pertenecientes a cualquier institución de educación pública o privada en México. Para las categorías .gob, .org e iniciativa privada podrán participar aquellas con sede registrada en México. Los equipos formalmente aceptados recibirán un correo electrónico con los detalles de conexión para la Ronda de Calificación la cual se realizará en línea. La lista de equipos aceptados por universidad, estado y campus; así como organización o empresa serán publicados en el sitio:

Rondas de participación

La ronda de calificación será totalmente en línea durante 48 (cuarenta y ocho) horas continuas, iniciando el viernes 12 de agosto de 2022 a las 18:00 horas y finalizando el domingo 14 de agosto de 2022 a las 18:00 horas (hora del centro de México). Y la **ronda final** de forma presencial los días 6 y 7 de Octubre de 2022 en las instalaciones de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacan.

Reglas de participación

- 1. Todos los estudiantes inscritos en las diferentes instituciones de educación en México podrán participar, no importa el nivel de conocimiento o habilidad que tengan. Asimismo, el personal adscrito a organizaciones del gobierno federal o estatal, y todos aquellos que pertenezcan a organismos sin fines de lucro o de industria privada.
- 2. Queda estrictamente prohibido:
 - a. La ayuda externa.

https://hackmex.mx

- Atacar el servidor de la competencia, así como atacar otros equipos de los participantes.
- Compartir banderas con otros equipos.
- d. Revelar públicamente detalles de los retos del evento.
- e. Proporcionar documentación falsa o apócrifa durante el registro.
- 3. Las banderas son únicas por equipo, en el caso de encontrar duplicadas se eliminarían a los equipos involucrados. 4. El sistema de competencia cuenta con distintos controles de monitoreo para
- hacer cumplir las reglas antes mencionadas. Los participantes entienden que la violación de estas reglas los podrá dejar
- fuera de la competencia inmediatamente. 6. Los casos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el

Comité Organizador. Inscripciones

Se realizarán en línea y serán anunciadas en la página de registro:

https://registro.hackmex.mx

Premios

Como todos los años, nuestros patrocinadores darán grandes premios, por mencionar algunos tendremos: equipos de cómputo, teléfonos, gadgets y muchas sorpresas más.

> "La Técnica al Servicio de la Patria" Comité Organizador HackMex CTF 2022











