



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

SALTA, 04 de noviembre de 2021

EXP-EXA: 8292/2021

RESCD-EXA: 253/2021

VISTO la Nota Electrónica N° 1490/2021 presentada por el Mag. Gustavo Daniel Gil, donde solicita la autorización para el dictado del Curso de Extensión "*Simulación de un Sistema de Detección de Intrusiones basado en GNS3*", en el marco del XXVII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2021), y

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Docencia e Investigación, aconseja autorizar el dictado del curso.

Que el curso en cuestión se encuentra comprendido en la Res. CS. N° 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria) y en la RESCD-EXA N° 017/16.

Por ello, y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en sesión ordinaria, a distancia, del 20/10/2021)

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Autorizar el dictado virtual del Curso de Extensión "*Simulación de un Sistema de Detección de Intrusiones basado en GNS3*", bajo la dirección del Mag. Ernesto Sánchez, con las características y requisitos que se explicitan en el Anexo de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Establecer que, una vez finalizado el curso, el docente responsable del mismo elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. CS. N° 309/00.

ARTÍCULO 3º: Dejar aclarado que la presente resolución no acredita la concreción del curso; para ello el director responsable del mismo deberá elevar el informe final de realización correspondiente, con los detalles que el caso amerite, dentro de los 8 (ocho) meses desde la finalización del dictado. En caso de que el curso no se pudiera dictar, el docente responsable deberá informar tal situación, dentro de los 30 (treinta) días de la fecha prevista para su inicio.

ARTÍCULO 4º: Hágase saber al Mag. Ernesto Sánchez, al plantel docente mencionado en el Anexo de la presente resolución, al Departamento de Informática y a la Dirección Administrativa de Posgrado. Cumplido, resérvese.

mxs


Esp. WALTER ALBERTO GARZÓN
SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y BIENESTAR
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. DANIEL HOYOS
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
República Argentina

ANEXO de la RESCD-EXA N° 253/2021 EXP-EXA N° 8292/2021

Curso de Extensión: “*Simulación de un Sistema de Detección de Intrusiones basado en GNS3*”

Director Responsable del curso: Mag. Ernesto Sánchez.

Cuerpo Docentes: Mag. Ernesto Sánchez; Dr. Daniel Arias; Ing. Álvaro Gamarra; C.U Miguel Ángel Aguirre.

Objetivos del curso: Presentar un caso práctico de implementación de un Sistema de Detección de Intrusiones basado en el software de simulación de redes GNS3.

Metodología: Este curso se realizará a distancia con clases por Zoom con cinco encuentros semanales, donde se presentará una serie de laboratorios donde los participantes podrán desarrollar las prácticas a fin de lograr el despliegue de una infraestructura de red completa con presencia de un IDS, todo esto simulado sobre el software GNS3.

Fecha de dictado: 4 al 8 de octubre de 2021.

Distribución horaria y duración: 15 horas de duración total. 2 horas diarias en reuniones a distancia (Zoom). 5 horas para realización y presentación de trabajo final.

Destinatarios: Estudiantes de carreras de Sistemas, Ingenierías y afines.

Conocimientos previos: En redes de computadoras.

Arancel: Sin arancel.

Condiciones de Aprobación: Presentación de un trabajo final.

Certificación: De asistencia y aprobación.

Inscripciones: A través de <https://cacic2021.unsa.edu.ar>.

Contenido: Conceptos generales de un Sistema de Detección de Intrusiones (IDS). Clasificación de los IDS. Simulación de redes basado en GNS3.

- Laboratorio 1: Instalación y configuración de GNS3. Arquitectura GNS3.
- Laboratorio 2: Emulación de Mikrotik Router OS. Instalación de Mikrotik CHR en GNS3. Caso práctico: Acceso a Internet desde GNS3.
- Laboratorio 3: Introducción a SELKS. Descarga e instalación.
- Laboratorio 4: Configuración de SELKS. Integración con GNS3.
- Laboratorio 5: Creación de un escenario de red basado en una red LAN con acceso a Internet y configuración de un IDS basado en SELKS (Suricata IDS).

///...



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

.../// - 2 -

ANEXO de la RESCD-EXA N° 253/2021 EXP-EXA N° 8292/2021

Bibliografía:

- Redes de Computadoras. Un enfoque descendente. 5ta Edición. James Kurose – Keith Ross.
- Fundamentos de Seguridad en Redes. Aplicaciones y Estándares. 2da Edición. William Stallings.
- Intrusion Prevention System a Complete Guide - 2019 Edition. Gerardus Blokdyk.
- GNS3 Software de Simulación de redes. <https://www.gns3.com/software>.
- SELKS – Suricata IDS/IPS. Stamus Networks. <https://www.stamus-networks.com/selks>.
- SELKS First time configuration. <https://github.com/StamusNetworks/SELKS/wiki/First-time-setup>.


Esp. WALTER ALBERTO GARZÓN
SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y BIENESTAR
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. DANIEL HOYOS
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa