



CÓRDOBA
09 OCT 2019
N°66/19

DISPOSICIÓN DE DECANATO

VISTO: el proyecto de seminario extracurricular "Node-red, conectado cosas, apis y servicios en línea" (FCA.12.19), y

CONSIDERANDO:

Que el Secretario Académico de la Facultad y el Secretario Académico del Centro Regional universitario Córdoba IUA han dado su visto bueno a dicho proyecto extracurricular;

Que, de acuerdo al procedimiento establecido mediante Disposición Decanal N° 138/18, corresponde al Decano la aprobación de actividades extracurriculares;

Que, de conformidad con el Artículo 44° inciso e) del Estatuto de UNDEF, el Decano tiene a su cargo la conducción de la Unidad Académica de la Facultad;

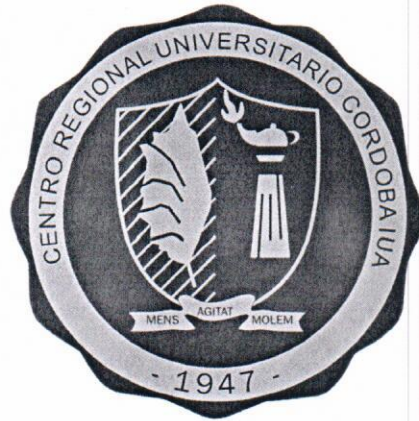
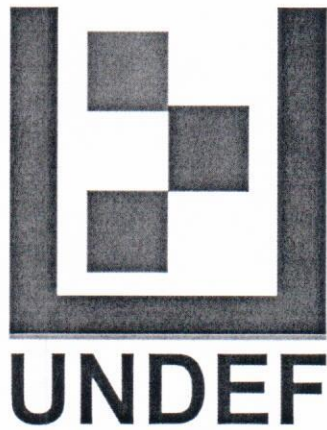
Por ello,

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
DISPONE:**

- 1° - Apruébese el seminario extracurricular "Node-red, conectado cosas, apis y servicios en línea" (FCA.12.19), conforme los antecedentes adjuntos.
- 2° - Designese como Coordinadora Académica del seminario a la Lic. Ana Carina Rupil sin perjuicio de funciones.
- 3° - Regístrese, comuníquese y archívese.

DISPOSICIÓN DE DECANATO N° 66/19.

Mgter. GABRIEL RATNER
DECANO
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CÓRDOBA IUA
UNIVERSIDAD DE LA DEFENSA NACIONAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA DEFENSA
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO CÓRDOBA IUA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

SEMINARIO EXTRACURRICULAR
“Node-red, conectado cosas, apis y servicios en línea”



1. SIGLA DEL PROYECTO

FCA.12.19

2. NOMBRE DEL PROYECTO

Seminario extracurricular "Node-red, conectado cosas, apis y servicios en línea"

3. UNIDAD ACADÉMICA

Facultad de Ciencias de la Administración.

4. MODALIDAD DEL PROYECTO

Por videoconferencia con encuentros sincrónicos, y trabajo en aula virtual.

5. DURACIÓN PREVISTA

Carga horaria de 20 hs, 12 por videoconferencia (4 encuentros sincrónicos por videoconferencia de 3 horas cada una), y 8 horas en aula virtual.

6. HORARIOS, ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO NECESARIO

Día				Medios					
				Aula Virtual	Aula	Cañón	Notebook	Plataforma Zoom	Otros
Día	Mes	Año	Hora						
04	11	2.019	13:30 a 16:30 hs.	X				X	
07	11	2.019	18:30 a 21:30 hs.	X				X	
11	11	2.019	13:30 a 16:30 hs.	X				X	
13	11	2.019	13:30 a 16:30 hs.	X				X	

7. COORDINADOR DEL PROYECTO



Lic. Ana Carina Rupil

Breve currículum:

Licenciada en Administración. Facultad de Ciencias de la Administración. Instituto Universitario Aeronáutico.

Ejerció como Jefe División Equivalencias. Secretaría Administrativa. Facultad de Ciencias de la Administración. Instituto Universitario Aeronáutico. Se ha desempeñado como Ayudante docente en las materias: Informática e Informática Aplicada de las carreras: Lic. en Administración, Lic. en Logística, Lic. en Recursos Humanos y Contador Público. Facultad de Ciencias de la Administración. Instituto Universitario Aeronáutico.

Ha sido Tesorera Fundación Vi.Da.: Vida, Dignidad y Ambiente. y Presidenta del Honorable Tribunal de Cuentas de la Municipalidad de Villa Santa Cruz del Lago.

Actualmente se desempeña en la Subsecretaría de Extensión y Vinculación de la FCA, del Centro Regional Universitario Córdoba – IUA, Universidad de la Defensa Nacional.

8. DOCENTE RESPONSABLE

Ing. García Mattío, Mariano.

Breve currículum:

Ingeniero en Sistemas, especialista en Servicios y Sistemas Distribuidos, docente de grado y posgrado en áreas de bases de datos, programación y sistemas distribuidos.

9. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Breve fundamentación:

Actualmente la diversidad y heterogeneidad de sistemas informáticos y protocolos de comunicación que existen, complejizan las interacciones entre las partes, sumo a ello, las interacciones mencionadas surgen de forma permanente, para hacer frente a estos requerimientos, es necesario una herramienta o conjunto de herramientas, que permita de forma rápida prototipar y poner en marcha sistemas de adquisición, procesamiento y comunicación de forma rápida, confiable y flexible.

10. OBJETIVOS DEL SEMINARIO:

Que el estudiante conozca la utilidad de las tecnologías de contenedores.

Que el estudiante pueda administrar básicamente contenedores docker.

Que el estudiante aprenda a utilizar node-red como herramienta de interconexión de apis y servicios.

11. PROGRAMA

Entorno de Trabajo:

Linux

Docker

node-red



Componentes distribuidos:

Gestores de almacenamiento
Broker MQTT
node-red

Conceptos previos:

Sistemas distribuidos
Protocolo HTTP
Sistemas MOM Pub/Sub: MQTT
REST
JSON

Node-red:

Introducción a la tecnología
Editor (UI): utilización básica, opciones principales en el menú
Flows: nodos y saltos,
Administración básica de flows
El objeto msg
Nodos common: primer ejemplo
Nodos function
Nodos network
Nodos sequense
Nodos parser
Nodos storage
Nodos Dashboard

12. DESTINATARIOS Y CONDICIONES DE INGRESO

El seminario está dirigido a estudiantes o profesionales de áreas de sistemas, computación, informática y afines que posean los siguientes conocimientos:

- * Linux básico, redes (TCP/IP), programación (javascript) y bases de datos.
- * Linux instalado con kernel 4.15.x o posterior, puede ser virtualizado
- * Paquetes requeridos para el inicio del curso: docker docker-compose nmap socat
- * Lecto comprensión inglés

Cupo limitado de 20 inscriptos.

13. EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN

El seminario cuenta con un examen de acreditación consistente en una evaluación en aula virtual mediante la presentación de un trabajo integrador.



Este examen sólo puede ser efectuado por los participantes que acrediten el 80 % de asistencia a las clases presenciales.

El porcentaje mínimo exigido para la aprobación de la evaluación es del 60 %.

La Subsecretaría de Extensión y Vinculación de

la Facultad de Ciencias de la Administración entregará "certificados de acreditación del seminario" a quienes hayan aprobado el examen pertinente y lo soliciten. Los certificados tiene un costo de \$ 420.-

A su vez, la Facultad de Ciencias de la Administración emitirá un certificado de dictado del seminario al docente a cargo del mismo y al coordinador/a.

14. CRONOGRAMA

Período de inscripción: desde el 16/10 al 04/11 de 2019.

Período de cursado: desde el 04 de noviembre hasta el 13 de noviembre de 2019.

15. ESTRUCTURA DE COSTOS Y BALANCE ECONÓMICO.

A) Ingresos:

El monto de inscripción se fija en \$1.500 por postulante. No incluye certificado. De aprobar y solicitarlo, éste tendrá un costo de \$420 (sujeto a Régimen Arancelario vigente).

El cupo es limitado, de 20 inscriptos.

Lugar de pago:

- en AIT (Tesorería del CRUC-IUA) de 8:30 a 13:30hs,
- si es alumno del CRUC-IUA, en Banco Nación, Macro o Rapipago.

B) Costo del docente: se abona el seminario al docente con las horas de reasignación de tareas, debido a la no apertura de una comisión a su cargo docente de la materia Motores de bases de datos de la carrera de Ingeniería en Sistemas.

C) Difusión: a través de la página web de la Facultad de Ciencias de la Administración del Centro Regional Universitario Córdoba-IUA de la Universidad de la Defensa Nacional, correos electrónicos a alumnos, egresados y docentes de las carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración de dicha Facultad, y otros medios que se consideren apropiados para la difusión de este seminario.

D) Egresos:

Confección de Afiches: 10 unidades x \$35 c/u = 350.-

16. FINANCIAMIENTO PREVISTO

Sin financiamiento.



Encuesta de satisfacción de alumnos
Seminario extracurricular: "Node-red, conectado cosas, apis y servicios en línea" FCA.12.19

Estimado alumno:

A fin de revisar y reforzar nuestras acciones, para mejorar el proceso de aprendizaje y organización a futuro; queremos contar con su aporte, como actor de este proceso que realizamos juntos. Para ello le pedimos que complete la siguiente encuesta. Muchas Gracias.

1. ¿Cómo se enteró de la realización de este seminario/curso/programa? (marque con una cruz donde corresponda)

- Noticias en el sitio web del IUA
- E-Mail
- Afiche
- Otro Especificar:

2. Califique con puntaje de 1 a 5 los siguientes ítems (5= excelente, 1 = malo)

- Inscripción
- Recepción
- Instalaciones
- Expositores
- Organización
- Asignación de tiempos

3. Los temas abordados y contenidos ¿Le fueron de utilidad frente a sus intereses y necesidades? Califique con puntaje de 1 a 5

4. ¿Qué aspectos del seminario/curso/programa cree que deben ser mejorados o modificados?

.....

5. Deseo rendir el examen de acreditación (marque con una cruz en el casillero correspondiente): SI
 NO

IMPORTANTE: Para acreditar el presente seminario se debe aprobar el examen indicado por el docente.

6. En el siguiente espacio, agregue cualquier otro aporte que usted considere relevante.

.....

Si desea recibir el certificado de aprobación correspondiente (Arancel \$420- sujeto a modificación según Régimen Arancelario vigente).	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
--	---

¡Gracias por su participación!

Por favor, complete y entregue los siguientes datos para confirmar su asistencia (con letra clara y en IMPRENTA MAYÚSCULA) y, en su caso, solicite el certificado de aprobación. Si prefiere que la encuesta sea anónima, por favor corte por la línea de puntos anterior y entregue la misma por separado.

Nombre/s:

Apellido/s:

Carrera:

DNI: Mail:

