

**MINUTA****11mo. TALLER sobre SISTEMAS EMBEBIDOS**

El 11 de agosto de 2016 se realizó el 11mo. Taller de Sistemas Embebidos en el marco del CONFEDI - Red RUSE, desde las 9 a las 12hs en la Facultad de Ingeniería - Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**Temario:**

- Informe de actividades del periodo 2015-2016.
- Renovación de autoridades. Fechas elecciones 2016.
- Análisis de cronograma de Escuelas de Sistemas Embebidos.
- Informe de organización 7ma Escuela - Horco Molle 2016.
- Postulaciones para próximas escuelas.
- Objetivos a trabajar en el próximo periodo.
- Uso de la EDU\_CIAA en universidades del país. Mapa geográfico.
- EDU\_CIAA: Sistema de gestión de material didáctico para cursos de grado y pregrado.
- Financiamiento.

El Ing. Gerardo Sager realizó un breve resumen de las actividades realizadas durante los últimos meses indicando que se trabajó en:

- a) Divulgación de la CIAA en diferentes ámbitos
- b) Apoyo en la coordinación de las escuelas en sistemas embebidos
- c) Incorporación de nuevas unidades académicas. (UCASAL)
- d) Apoyo en la organización de la SASE

La Mgt. Ing. María de los Ángeles Gómez López presentó varios puntos relacionados a las 7 escuelas para la enseñanza de Sistemas Embebidos que viene coordinando la RUSE:

- a) Análisis del cronograma de las escuelas. Se decidió mantener dos escuelas por año y una por semestre.
- b) La cronología de las escuelas desde la primera en diciembre de 2013, pasando por la 6ta en junio del 2016 y finalizando con la coordinación actual de la 7ma que se realizará en noviembre del 2016.
- c) Estadísticas generales de las escuelas como cantidad de cursos ofertados, cantidad de participantes y cantidad de unidades académicas del CONFEDI.
- d) Mapa geográfico de las escuelas. Se notó que las 7 escuelas están mayormente ubicadas en el centro del país salvo las escuelas que se realizaron en la provincia Tucumán.

De la presentación de la Ing. Gómez López se notó la necesidad de incorporar nuevas sedes para abarcar zonas geográficas no cubiertas por las sedes tradicionales. Se propuso a Mar del Plata, Bariloche, Bahía Blanca, Buenos Aires y Misiones como posibles sedes.

En este sentido el Ing. Ignacio Sosa, manifestó respetar las regiones de vacancia en el país y priorizar las mismas en la elección de las nuevas sedes.

Se informó a los miembros presentes que se abrirá una convocatoria formal para la postulación de sedes y en caso de haber propuestas más

de una sede por semestre se decidirá por votación de los representantes titulares de las unidades académicas integrantes de la RUSE.

La Ing. Gómez López informó que luego del SASE 2016 se comenzará con la coordinación de la 7ma Escuela para la Enseñanza de Sistemas Embebidos, en particular coordinando los posibles cursos a saber:

1. Introducción a la programación de la CIAA en lenguaje C (sin RTOS).
2. Programación de la CIAA utilizando CIAA-Firmware y RTOS (FreeOSEK).
3. Diseño de Sistemas Críticos.
4. Introducción a Linux Embebido.
5. Diseño de circuitos impresos.
6. Implementación de algoritmos DSP en FPGA.
7. Implementación de microprocesadores blandos en FPGA.
8. Gestión de Proyectos en Sistemas embebidos.

Se estableció que el listado no es una lista cerrada y se decidirá mediante un formulario electrónico los cursos más demandados como parte de la 7ma escuela.

El Ing. Sager presentó los objetivos que se deben trabajar en el próximo período 2016-2017:

- a) Cuestiones generales
  - a. Actualización del padrón electoral.
  - b. Establecer mecanismos de acercamiento de la RUSE hacia las unidades académicas para conseguir mayor participación de los miembros integrantes.
  - c. Revisión del estatuto en cuanto a la renovación de autoridades.
- b) Relacionadas a la EDU-CIAA
  - a. Confeccionar el mapa geográfico del uso de la EDU\_CIAA en universidades del país. En este sentido la RUSE propone implementar un formulario electrónico con una encuesta para poder elaborar el mapa. Se solicitó la mayor participación posible por parte de los miembros de la Red para poder elaborar el mapa con el menor error posible.
  - b. Implementar un sistema de gestión de material didáctico para cursos de grado y pregrado.
- c) Relacionadas a la capacitación
  - a. Analizar la posibilidad de implementar cursos de capacitación a distancia similar al modelo de los Cursos Abiertos de Programación de Sistemas Embebidos (CAPSE) a la RUSE.
  - b. Hacer una valoración sobre las ventajas y desventajas de implementar Escuelas presenciales frente Escuelas a distancia.

En cuanto al financiamiento el Ing. Sager explicó que por el momento la única fuente de financiamiento es por medio de las unidades académicas integrantes de Red.

Finalmente se procedió a tratar el tema de renovación de autoridades. La Ing. Gómez López planteó la necesidad de fijar períodos de 12 meses con fecha de inicio fija. Tradicionalmente la asunción de las nuevas autoridades se venía haciendo en la Escuela para la Enseñanza de

Sistemas Embebidos que se realiza comúnmente en setiembre. El inconveniente se presenta en el hecho de que la 2da escuela no siempre es en setiembre, como en el presente año que se hace en noviembre.

Entonces, las autoridades de la RUSE proponen:

- a) Establecer el Taller de la RUSE convocado en el SASE como inicio del período eleccionario. Eventualmente de este taller pueden surgir algunas postulaciones.
- b) Establecer 30 días calendarios a partir del día en el que el Taller se lleva a cabo para finalizar el proceso eleccionario y anunciar las nuevas autoridades.
- c) El mecanismo de elección será por formulario electrónico y manejado/supervisado por la Sra. Secretaria del CONFEDI. Los tres postulantes más votados serán presidente, vicepresidente primero y vicepresidente segundo respectivamente.
- d) Poner en vigencia a partir de la fecha del presente Taller el nuevo mecanismo de renovación de autoridades

Esta propuesta fue aceptada por unanimidad por los miembros presentes. Se pidió a los representantes que tuvieran intención de ser autoridades de la RUSE durante el periodo 2016-2017 que formalizaran su postulación. Entre los presentes surgieron tres postulantes:

- Mgt. María de los Ángeles Gómez López - UNT-FACET
- Ing. Sergio Gallina - UNCA
- Ing. Adrián Laiuppa - UTN-FRBB

En el anexo se incluye la lista de asistentes.

Sin más temas, se dio por finalizada la reunión a las 12:15hs.

## ANEXO

## Lista de Asistentes

Jorge	Buabud	UTN-FRT
José Luis	Caero	UNLu
Ariel	Dalmas Di Giovanni	IUE-EST
José	Ducloux	IUA
Sergio	Felissia	UTN-FRSCO
Sergio	Gallina	UNCA
María de los Angeles	Gómez López	UNT
Adrián	Jaszczyszyn	UNNOBA
Adrian	Laiuppa	UTN-FRBB
Mariano Alejandro	Latosinski	UNDSJB
Emilce Beatriz	Lucero	UTN-FRLR
Ariel	Lutenberg	UBA
Ricardo Fabián	Maldonado	UNLAR
Ariel	Marin	UTN-FRA
Maria de los Angeles	Martin	UNLPa
Brian	MOEX	UNR-FCEIA
Jorge Omar	Perez	UCSE
Nazareno	Pizzarro	IUA
Rodolfo David	Podadera	UTN-FRSCO
Gustavo	Ramoscelli	UNS-DIEC
Juan Manuel	Reta	UNER
Marcelo	Romeo	UNSAM
Gerardo	Sager	UNLP
Fiedel Ignacio	Santos	UTN-FRH
Esteban Antonio	Sarroca	UTN-FRLR
Eduardo Omar	Sosa	UGD - CITIC
José Ignacio	Sosa	UNR-FCEIA
Guillermo	Steiner	UTN-FRC
Carlos	Taffernaberry	UTN-FRM
Hugo	Tantignone	UNLAM-UM
Dana	Urribarri	UNS
Juan Pablo	Vecchio	UNR-FCEIA