



Líneas de investigación del convenio de Radicación

Universidad Nacional de Avellaneda

- Informática

Carreras que se dictan en la Universidad asociadas al convenio

- Ingeniería en Informática
- Ingeniería en Tecnología en Materiales

Grupos de investigación

Principal Grupo y Proyecto de interés para el Plan de Radicación:

- Especificaciones formales tempranas del comportamiento del sistema de software. [UNDAVCyT 2014. En curso]
Dir. Dr. Fernando Asteasuain (Profesor Adjunto con Dedicación exclusiva)

El objetivo general del presente proyecto es facilitar la especificación formal del comportamiento de artefactos de software. La especificación formal del comportamiento esperado de artefactos de software ha sido identificada como uno de los mayores obstáculos para el desarrollo de software basado en modelos, y para la transferencia de técnicas de validación y verificación formal como model checking [1, 27,35-36]. Ambos conceptos buscan asegurar la calidad del software a desarrollar.

Otros proyectos relevantes que se desarrollan en el Departamento:

- Modelización del ambiente y del espacio público del casco céntrico de una ciudad mediana para optimizar la gestión para su mantenimiento [Proyectos UBA – UNDAV 2012. Finaliza en diciembre de 2016]
Dir. Dr. Guillermo Durán - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UBA -
Codir. Ing. Gregorio Oscar Glas – Carrera de Ingeniería en Informática - Departamento de Tecnología y Administración - UNDAV

Este proyecto propone la aplicación de técnicas de investigación operativa a la problemática de gestión del ambiente y el espacio público en el casco céntrico de la ciudad de Avellaneda. Entre las posibilidades consideradas, se propone analizar modelos de flujo de tránsito, recorridos de camiones recolectores de residuos, localización de semáforos, etc, comenzando con el tema del flujo de pasajeros que ascienden y descienden de medios de transporte público en las paradas de cinco (5) cuadras de la Av. Belgrano centro. Como parte del proyecto se evaluará en qué aspecto específico se puede hacer una contribución a la ciudad desde la investigación operativa, y se desarrollará una solución basada en estas técnicas para proponer a la ciudad.

- Gestión de obra [Proyectos de Desarrollo UIAv – UNDAV. En curso]
Dir. Lic. Adriana Galli

Este proyecto se orienta a la introducción de tecnologías de gestión de la producción y a la incorporación de tecnologías de información y comunicación al proceso productivo consistente en la informatización de la gestión de obra que incluye tanto la administración de los recursos humanos y físicos como la definición, asignación y control de las tareas, incluyendo la confección de un presupuesto que comprenda todos los ítems correspondientes a una instalación y el registro de los consumos efectivamente incurridos.

- Deserción y retención de estudiantes en la universidad. [En curso]

Análisis de los factores que inciden en la deserción durante el trayecto universitario de estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Informática de la UNDAV, con el objeto de diseñar distintas estrategias didácticas, de seguimiento y apoyo, que posibiliten la retención.



- Software de Gestión Académico-Administrativa. [En curso]
Dir. Lic. Eduardo Kiper

Desarrollo de sistema informático para la gestión académico-administrativa del área de Investigación y Transferencia de la UNDAV.

- Laboratorio Abierto de Sistemas Embebidos – LASE -. Diseño de software para robótica y sistema de producción flexible. [En curso]
Coordinador: Ing. Federico Gabriel D'Angiolo

Comenzó como un espacio extracurricular destinado a estudiantes interesados en el proyecto e implementación de pequeños Sistemas de Control utilizando Sistemas Embebidos con herramientas de Software y Hardware Libre. Se fue integrando con docentes de mayor dedicación y auxiliares fusionándose en la práctica con el Laboratorio de Hardware en lo que respecta a funciones de desarrollo.

- Laboratorio Abierto de Software Libre – LASOL -. [En curso]
Coordinador: Ing. Federico Díaz

Es un espacio extracurricular destinado a estudiantes interesados en proyectos utilizando las herramientas de Software Libre.

Equipamiento e Infraestructura disponible

Si existiesen, mencione los laboratorios o espacios relevantes para las actividades C&T asociadas a líneas del convenio. Liste los equipos o dispositivos asociados.

Laboratorio de Software

2 PC Escritorio Procesador i7 8GB Memoria Ram 1TB
4 PC Escritorio Procesador i3 4GB Memoria Ram 500 GB
3 Notebooks Procesador i7 8GB Memoria Ram 1TB

Laboratorio de Hardware

5 Osciloscopios
4 Generador de Funciones 25MHZ
2 Analizador Lógico con 32 canales 1M bits por canal
5 Fuente de alimentación cc, dos salidas 30V/3^a y una salida de 5V/3^a
8 Multímetro True RMS
1 Microscopio Digital USB 1000x 2mp 8 Leds Para Pc
Plaquetas de Sistemas Embebidos y sensores de distinto tipo
Componentes de circuitos electrónicos
Taller mecánico para armado de equipos electrónicos
Herramientas para el uso en electrónica

Laboratorio de Comunicaciones y Fibra Óptica

Comunicaciones

Equipamiento completo de laboratorio de redes de computadora
Comunicaciones analógicas y digitales con apoyo de PC
Entrenador avanzado sobre comunicaciones digitales inalámbricas
2 Firewall router inalámbrico Cisco RV 220w Dual Band Gigabit
2 LA-Dell Networking S3048 sw/router
3 LA-Dell Networking N2000 Series Switches
3 LA PowerEdge R320 Servidores



Fibra Óptica

- 2 Fusionadoras de FO
- 2 Medidores de potencia óptica
- 2 VFL (fuente láser de luz roja)
- 1 Fuente emisor de luz laser
- 1 OTDR
- 8 Fuente Step Up ajustable
- 1 Fluke Networks kit cable IQ de TI avanzado CIQ-KIT

Laboratorio de Sistemas de Automatización y Control

- 1 entrenador de neumática industrial
- 1 Modulo p/ estudio y aplicaciones de relés programables
- 1 Equipo PLC Twido 6 mod
- Plaquetas de Sistemas Embebidos y sensores de distinto tipo

Proyectos de transferencia

Si existiesen, ejemplos de asociación con el medio socio-productivo que requieran de I+D o permitan el desarrollo de actividades C&T

- Modelización del ambiente y del espacio público del casco céntrico de una ciudad mediana para optimizar la gestión para su mantenimiento [Proyectos UBA – UNDAV 2012. Finalizado]
- Gestión de obra [Proyectos de Desarrollo UIAv – UNDAV. En curso]
- Software de Gestión Académico-Administrativa. [En curso]
- Proyectos de utilización de los Laboratorios en construcción [marzo de 2017], cuyo equipamiento ya ha llegado:
 - Laboratorio de Redes de computadoras
 - Laboratorio de Fibra Óptica
 - Laboratorio de Sistemas de Automatización y Control [incluye robótica]
 - Laboratorio de Impresoras 3D

junto a los laboratorios existentes :

- Laboratorio de Software
- Laboratorio de Hardware
- Laboratorio Abierto de Sistemas Embebidos – LASE -
- Laboratorio Abierto de Software Libre – LASOL –

Dichos Laboratorios se utilizan para la realización de trabajos de Investigación y Desarrollo, Proyectos de Vinculación y Certificación de obras y servicios. En todos los proyectos y equipos, se incluyen la participación de estudiantes y de docentes con las dedicaciones mayores.

Contraparte

Cargos disponibles en la Universidad.

P. Adjunto o JTP SIMPLE, según antecedentes y currículum.

CONICET



Si existen otras disponibilidades: viviendas, subsidios que pudiese aportar la universidad para colaborar con la radicación, deben incluirse.

Para ver el detalle de las convocatorias de proyectos, becas cofinanciadas y becas para la investigación que la UNDAV dispone para sus investigadores ver: <http://www.undav.edu.ar/investigación>

Contacto

Secretaría de Investigación en Innovación Socio-productiva

investigación@undav.edu.ar

(011) 5436-7506

AREA INFORMATICA

Tema: Producción de software para el diseño, fabricación automatizada de manufacturas y control sobre la Producción.

PERFILES de INVESTIGADOR CONICET REQUERIDOS:

Investigador Asistente, hasta 35 aprox., años de edad.

Formación de base: Ingeniero electrónico o en informática.

Doctorando en temáticas vinculadas a la producción de software para automatización industrial.

Línea de investigación: Software y diseño de software para líneas de producción, líneas integradas (CAD-CAM), robótica y sistemas de producción flexible.