



EDUARDO GRAMPÍN
CASTRO

Dr.

grampin@fing.edu.uy
[https://www.fing.edu.uy/inco/
institucional/docentes/grampin](https://www.fing.edu.uy/inco/institucional/docentes/grampin)

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información

Categorización actual: Nivel II (Activo)

Fecha de publicación: 10/10/2023
Última actualización: 10/10/2023

Datos Personales

IDENTIDAD

Nombre en citaciones bibliográficas: E. GRAMPÍN

Documento: Cédula de identidad - 33804695

Sexo: Masculino

Fecha de nacimiento: 17/05/1969

Lugar de nacimiento: Uruguay / Paysandú / Paysandu

Nacionalidad: Uruguay

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Público

/ Instituto de Computación

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: 27142714 / 12022

Correo electrónico/Sitio Web: grampin@fing.edu.uy

<https://www.fing.edu.uy/inco/institucional/docentes/grampin>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

(2000 - 2005)

Universitat Politècnica de Catalunya , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Cooperation of Control and Management Plane for the Dynamic Provision of Connectivity Services on MPLS Networks

Tutor/es: Joan Serrat Fernández

Obtención del título: 2005

Palabras Clave: MPLS Constraint Based Routing Cooperation of Control and Management

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

GRADO

Ingeniería Eléctrica (1987 - 1995)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1995

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Estadía de docencia e investigación (2019 - 2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Università Roma Tre / Sezione di Informatica e

Automazione del Dipartimento di Ingegneria, Italia

Palabras Clave: Advanced Topics in Computer Science Network Virtualization Routing in the Datacenter

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Estadía de investigación (2014 - 2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), Francia

Palabras Clave: Redes Definidas por Software (SDN)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Pasantía en Laboratorio (2012 - 2012)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Université Catholique de Louvain, Bélgica

Palabras Clave: Border Gateway Protocol (BGP)

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Enrutamiento Interdominio

Posdoc en Ingeniería Telemática (2010 - 2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Carlos III, Madrid, España

Palabras Clave: Enrutamiento

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Enrutamiento Interdominio

Pasantía en el "Laboratoire des Réseaux de Communications Multimedia (LRSM)" (2007 - 2007)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Université d'Evry-Val-d'Essonne, Francia

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes Inalámbricas

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Escuela CIMPA-UNESCO-URUGUAY, Matemática en Internet y Redes de Nueva Generación (MIRNUGEN) (01/2007 - 01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Catalán

Entiende bien / Habla regular / Lee bien /

Francés

Entiende regular / Lee regular /

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Ingeniería de Tráfico, Gestión y Control de Recursos en Redes

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2014 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 5
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2009 - 03/2014)

Profesor Agregado 40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2006 - 12/2008)

Profesor Agregado 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2003 - 12/2005)

Profesor Adjunto 40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/1994 - 12/2002)

Asistente 20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Laboratorio Académico de Redes (LAR) (08/2011 - a la fecha)

Despliegue de un laboratorio de experimentación en redes. El laboratorio se mantiene activo mediante fondos concursables, y ha escalado hacia una plataforma de experimentación virtual basada en SDN y máquinas virtuales, entre otras tecnologías. Se prevé su actualización en 2017

hacia una plataforma de IaaS (Infrastructure as a Service) orquestada con OpenStack, y además está avanzado el acuerdo de interconexión con el proyecto Brasil-Europa FIBRE: <http://fibre.org.br/>

10 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: J. BALIOSIAN , P. BELZARENA , G. BETARTE , F. ROBLEDÓ

Palabras clave: Investigación Redes de Computadoras Experimentación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Optimización, Monitorización y Análisis de Datos en la Red Óptica de ANTEL (08/2022 - a la fecha)

Este proyecto aborda directamente la cuestión de cómo la optimización, el modelado y el análisis de datos se pueden usar para mejorar las condiciones de la red. El enfoque de la optimización conjuntamente con el análisis de parámetros y tecnologías serán necesarios para evitar los desajustes. El análisis de datos y el desarrollo de modelos serán cruciales para comprender las tendencias generales y dependencias en varios parámetros de la red. Todos estos aspectos de análisis, caracterización, modelado y optimización están incluidos en el presente proyecto. Los beneficios que se esperan, en un corto y mediano plazo, son obtener herramientas con alto grado de automatismo, que faciliten por un lado la evaluación de impacto sobre los servicios, y por otro el aprovisionamiento y despliegue optimizando el uso de los recursos y dotando a la red de mayor resiliencia y disponibilidad en sus servicios. Estas herramientas también ayudarán a tomar acciones en la red de forma proactiva, de modo de minimizar los riesgos de una falla o de indisponibilidad. Este tipo de análisis sobre la red, genera conocimiento y experiencia, que a mediano o largo plazo, otorga las capacidades que posibilitan una aproximación hacia el proceso de evolución de la red de transporte a esquemas SDN.

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. CASTRO , E. GRAMPÍN

Palabras clave: Redes Ópticas Gestión Aprendizaje Automático Monitorización

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes Ópticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Aprendizaje Automático

Sistemas Ciber Físicos (04/2019 - 04/2023)

En el grupo de investigación MINA (Instituto de Computación - Facultad de Ingeniería) conviven expertos en robótica, en sistemas de comunicaciones, en sistemas multi-agente, en redes de sensores, IA aplicada, sistemas embebidos, y sistemas autónomos. En definitiva, agrupa investigadores de las principales disciplinas de investigación de los Sistemas Ciber Físicos(SCF) o, en inglés, Cyber-Physical Systems, que integran computación, redes y procesos físicos, con bucles de realimentación donde procesos físicos impactan sobre procesos de cómputo y viceversa. A partir de esta experiencia ha identificado como una necesidad el desarrollo de una línea de investigación dedicada específicamente a los aspectos fundamentales de los SCF, otra a la IoT en su carácter de aplicación emergente de los SCF, así como al desarrollo de sus líneas existentes bajo el marco metodológico de los SCF. El potencial económico y social de estos sistemas es enorme y está atrayendo atención de la industria y la academia globalmente. Este proyecto está enmarcado en el Programa de Grupos de Investigación de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República (UdelaR), quien financia el proyecto entre 2019 y 2023.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería - Udelar, Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:4

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: E. GRAMPÍN (Responsable) , JAVIER BALIOSIAN (Responsable) , Gonzalo Tejera López (Responsable) , A. CASTRO , M. LLOFRIU , BENAVIDES, F. , MATIAS RICHART , Visca, J. , Marzoa M. , EWELINA BAKALA , FEDERICO ANDRADE , G Amorin , A. AGUIRRE , Leonardo Alberro

Palabras clave: Sistemas Ciber Físicos Robótica Móvil Redes Inalámbricas Sensores y Actuadores

Sistemas Embebidos Procesos de Decisión Infraestructura de Redes y Cómputo Algoritmos

Interacción

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Sistemas Ciber Físicos

ADMITS: Architecting Distributed Monitoring and Analytics for IoT in Disaster Scenarios (05/2020 - 05/2022)

El proyecto ADMITS tiene como objetivo desarrollar algoritmos, protocolos y arquitecturas en un entorno informático distribuido para proporcionar soporte para monitorización, detección de fallas y análisis en escenarios de desastres de IoT (Internet de las Cosas).

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: JAVIER BALIOSIAN (Responsable) , E. GRAMPÍN , MATIAS RICHART

Palabras clave: Internet de las Cosas Escenarios de Desastre Monitorización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación e Información / Internet de las Cosas

Predicción de tráfico en redes del Plan Ceibal (12/2019 - 05/2021)

En el marco del despliegue de redes inalámbricas del Plan Ceibal y sus sistemas de monitorización, así como de la solución de redirección de consultas del DNS (Domain Name System), este proyecto propone utilizar los registros de redirección del DNS para hacer análisis predictivo del tráfico de red, aplicando técnicas de aprendizaje automático profundo, por ejemplo para prever necesidades de infraestructura, y/o para prevenir ataques o aumento sorpresivo del tráfico, entre otras posibilidades.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería - Udelar, Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: E. GRAMPÍN , A. CASTRO (Responsable) , G. CAPDEHOURAT

Palabras clave: Domain Name System Aprendizaje profundo Predicción de Tráfico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / AI/ML en redes de datos

Seguridad de Redes Inteligentes de UTE (05/2018 - 04/2020)

UTE planea implementar medidores inteligentes en hogares e industrias, utilizando una plataforma de IoT con servicios de telecomunicaciones provistos por terceros. El objetivo de este proyecto es

estudiar las vulnerabilidades de seguridad y diseñar contramedidas apropiadas. El proyecto involucra complementos subsistemas tales como sistemas integrados, redes de sensores, tecnologías inalámbricas, plataformas IoT e instalaciones informáticas.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería - Udelar, Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:2

Maestría/Magister prof:1

Financiación:

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Eduardo GRAMPÍN CASTRO (Responsable) , Gustavo BETARTE GUIDI (Responsable) ,

Juan Diego CAMPO BARBÉ , M. RODRIGUEZ , G. GONZÁLEZ , Leonardo VIDAL MARTINEZ , G.

RODRÍGUEZ , J. MÁRQUEZ , L. ALBERRO

Palabras clave: Smart Grid Advanced Metering Infrastructure (AMI) Seguridad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Redes y Seguridad Informática

Diseño de topología iBGP para red internacional (11/2018 - 12/2019)

ANTEL tiene muchos puntos de presencia (PoPs) en diferentes países tales como Argentina, Brasil, EE. UU., y está buscando optimizar el uso de dicha red de tránsito que incluye tráfico empresarial y residencial, replicación de centros de datos, despliegue de VPN, y otros servicios. El proyecto incluye un estudio exhaustivo de los servicios y la topología de la red, y la propuesta de ubicación óptima de reflectores de rutas BGP (Route Reflectors).

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería - Udelar, Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Administración Nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Eduardo GRAMPÍN CASTRO (Responsable) , Claudio Enrique RISSO MONTALDO

(Responsable) , Cristina Mayr Trentini , M. LUCERO

Palabras clave: Border Gateway Protocol (BGP) Route Reflectors Network Design

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Redes

VNET: Towards End-to-End Network Cloudification (05/2016 - 12/2018)

The objective of the VNET project is to initiate a major collaboration between research groups of South America and France in the area of Future Cloudified Networks that aim to cloudify network resources as any computing resource and manage the network and services as a whole. This is a major challenge for next generation networks. In particular, this project aims to bring together competences of different partners in the areas of virtualisation of Radio Access Networks (VRAN), virtualisation of Core Network Functions (NFV), softwarisation of Network control (SDN) and Computing as a utility (Cloud Computing) to exchange knowledge, derive solutions and improve the skills of researchers in each country.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Equipo: J. BALIOSIAN (Responsable) , J. VISCA , M. RICHART

Palabras clave: Cloud Computing Virtualización de redes Software Defined Networks (SDN)

Network Function Virtualization (NFV)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Interactividad y TV Digital en Uruguay (05/2016 - 06/2018)

El proyecto tiene dos ejes de trabajo: 1) Un estudio prospectivo de las posibilidades de desarrollo de distintas formas de interactividad asociadas a la televisión, en el contexto tecnológico y social de Uruguay. Analizaremos las posibilidades de desarrollo y usos interactivos de la TV digital y de la TV híbrida o diversas variantes de combinación de TV e internet. Se busca construir una visión multidimensional, considerando factores tecnológicos, socioeconómicos y culturales que permitan prever razonablemente que sectores y en que condiciones accederán y utilizarán que tipo de interactividad con televisión digital e híbrida en Uruguay. 2) Un estudio experimental sobre las posibilidades de desarrollo de la interactividad asociada a la TV digital. Para ello se producirá y evaluará un programa piloto de televisión educativo interactivo y se desarrollarán prototipos de aplicaciones asociadas. Esto implica, por un lado, la investigación sobre formatos televisivos que incorporen la interactividad desde su concepción inicial y la exploración de sus usos educativos en nuestro contexto. Simultáneamente se desarrollarán aplicaciones combinando TV e internet utilizando diversos dispositivos de interacción, como teléfonos móviles o tabletas. Se realizará una experiencia de recepción interactiva del programa con receptores/usuarios en grupos e individualmente, evaluando con ellos los resultados. Este segundo eje enriquecerá los resultados preliminares, al permitir evaluar con usuarios algunas de las variantes técnicas exploradas inicialmente. A partir de todo ello el informe final contendrá también recomendaciones para las políticas públicas de impulso a la televisión digital e híbrida en Uruguay.

5 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María SIMON GALVALISI , G. KAPLUN (Responsable) , E. BAKALA

Palabras clave: TV Digital Interactividad Internet

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interacción Persona Computadora

Piloto de Aprendizaje y TICs - Proyectos para el Fortalecimiento de Trayectorias Integrales 2016 (05/2016 - 05/2018)

El objetivo general es desarrollar prototipos de aplicaciones que apoyen al aprendizaje mediante herramientas de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) en un centro público de enseñanza media. Estas aplicaciones serán diseñadas en conjunto por el equipo proponente, docentes y estudiantes de dicho centro de estudios, con una orientación de diseño centrado en el usuario. El entorno de desarrollo y de ejecución de las aplicaciones debe ser seguro y preservar la privacidad de los participantes. Las aplicaciones podrán ejecutarse en dispositivos diversos, tales como sistemas de escritorio (PCs), ceibalitas y dispositivos móviles (teléfonos y tabletas). La plataforma de soporte de las aplicaciones podrá contar, entre otros, con algunos de los siguientes elementos: correo electrónico, almacenamiento "en la nube", edición interactiva de textos y presentaciones; esta plataforma será construida como parte del piloto. Las aplicaciones buscarán tomar ventaja del "entorno conectado" en el que vivimos para favorecer el relacionamiento de los estudiantes entre pares y con los docentes. Parte del trabajo es detectar las formas de comunicación utilizadas, como por ejemplo las redes sociales, el correo electrónico, entre otras. Un objetivo subyacente en esta actividad es investigar acerca de la capacidad de aprehender información y de generar pensamiento usando distintas herramientas y soportes. Hemos avanzado en el contacto con el Instituto Alfredo Vazquez Acevedo (liceo IAVA) para desarrollar la actividad con sus docentes y estudiantes. El equipo universitario está compuesto por docentes e investigadores de Facultad de Ingeniería y Facultad de Psicología. El proyecto tiene fuertes componentes en extensión e investigación, que serán articuladas con actividades de enseñanza que busquen fortalecer el vínculo entre distintos actores de la enseñanza pública.

2 horas semanales

Instituto de Computación

Extensión

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Extensión y Actividades en el Medio, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: J. BALIOSIAN (Responsable) , María SIMON GALVALISI , G.ARMAGNO , A. MAICHE , J. VALLE LISBOA , A. AGUIRRE

Palabras clave: Aprendizaje Tecnologías de la Información y la Comunicación

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Psicología / Psicología / Aprendizaje

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Interacción Persona Computadora

Prototipo RAU2 de Altas Prestaciones (01/2014 - 05/2016)

Este proyecto busca implementar un prototipo para la nueva Red Académica Uruguaya (RAU2) con altas prestaciones, en cuanto a cobertura, velocidad, capacidad y programabilidad. Se basa en un estudio científico llevado adelante en la Facultad de Ingeniería de la Udelar, que revela la posibilidad de multiplicar considerablemente la capacidad de la red con tecnología de software y hardware abierto, manteniendo el mismo orden de presupuesto operativo actual. Para el prototipo se ha elegido explorar la idea de las Software Defined Networks (SDN), utilizando como base material enrutadores construidos en base a PCs off the shelf con placas de red aceleradas en hardware reconfigurable, fruto de un desarrollo de la Universidad de Stanford denominado NetFPGA. Se construirá una red de 3 o 4 nodos con enlaces ópticos sobre la que se ejecutará un conjunto exhaustivo de pruebas que permitan validar la idea de implantación de la RAU2. Este prototipo tendrá acceso remoto para los diversos colectivos que constituyen el equipo del proyecto, y se integrará como un laboratorio federado en la infraestructura de investigación académica de la Udelar.

5 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Equipo: M. GIACHINO , E. VIOTTI , R. AMARO

Palabras clave: Hardware y Software LibreSoftware Defined NetworkingNet-FPGA

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Measurement and SLA Management of Heterogeneous Cloud Infrastructures - SLA4CLOUD (01/2014 - 04/2016)

The SLA4CLOUD project will be supporting by the following challenging propositions: (i) Cloud SLA Negotiation; (ii) Energy-efficient resource management in virtualized cloud data centers; (iii) SLA-aware Service Composition in Cloud Environments, and (iv) Pricing Strategies for Cloud Computing Load Balance and Profit. Many scientific and technology challenges emerge from this proposal and will be studied and tackled during this project. These propositions require the research expertise that already is available among the partners of this project. Therefore, the main purpose of this project is to build an innovative environment dedicated to the management of the Cloud infrastructures, through a fruitful collaboration based on scientific and technical exchange among research groups deeply involved in the field of Cloud Computing, with a special attention to Mobile Cloud Computing scenarios.

1 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: J. BALIOSIAN (Responsable) , J. VISCA , M. RICHART

Palabras clave: Cloud Computing Service Level Agreement

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Mobile Crowd Sensing and data Offloading in Collaborative Networks - MOSAIC (01/2014 - 03/2016)

The MOSAIC project aims at studying and defining efficient and scalable mobile data offloading and caching mechanisms in collaborative networks. The main objective is to tackle the challenging issue of the quality of service and experience of end-users (operators, providers or clients) when exchanging big amounts of data through wireless and mobile collaborative networks. A novel and innovative aspect is to define smart monitoring techniques and architectures for the existing offloading issues within the current mobile data surge. We plan to evaluate our approach on an emulated network as well as using a real French platform.

2 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Equipo: J. VISCA , A. SABIGUERO , M. RICHART

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Sistema de monitorización de la señal de TV digital (07/2014 - 10/2015)

3 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:5

Maestría/Magister:2

Equipo: J. BALIOSIAN , M. SIMÓN , R. SOTELO , P. FLORES GURIDI , J.P. GARELLA , G. GUIMERANS , J. JOSKOWICZ , G. VÁZQUEZ

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Gestión de Redes de Computadoras

A Proposal for Security Management of Mobile Health and Medical Imaging (08/2012 - 03/2014)

5 horas semanales

Instituto de Computación

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: J. BALIOSIAN , L. VIDAL , M.SEGOVIA

Palabras clave: E-health Body Area Networks Sensores/Actuadores

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Collaborative Centric User-Device Networking (01/2012 - 12/2013)

2 horas semanales

Instituto de Computación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: J. BALIOSIAN , A. SABIGUERO (Responsable) , G.ARMAGNO

Certificación de receptores de TV Digital terrestre (01/2012 - 12/2013)

2 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister prof:4
Financiación:
DINATEL, Uruguay, Remuneración
Equipo: J. BALIOSIAN (Responsable) , M. SIMÓN (Responsable)
Palabras clave: TV Digital Interactividad

SCAN - Self-Conscious Ambient Networks (03/2009 - 03/2011)

Coordinador internacional: Patrick Sénac (CNRS Toulouse - Francia) Coordinadores locales: José M. Piquer (Universidad de Chile - Chile); Eduardo Grampín (Universidad de la República - Uruguay); Mauro Fonseca (Pontificia Universidade Católica do Paraná - Brasil).
2 horas semanales
Instituto de Computación
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: J. BALIOSIAN , A. SABIGUERO , M. ODIN

Domestic Environment Monitoring with Opportunistic Sensor networks (DEMOS) (07/2009 - 02/2011)

4 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:2
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: J. BALIOSIAN (Responsable) , L. VIDAL , J. VISCA , M. GIACHINO , G. APOLLONIA , M. RICHART
Palabras clave: Redes Oportunistas Gestión Autónoma Sistemas Embebidos Sensores

ABRAN: comportamiento Autónomo de dispositivos de comunicación y control de Bajos Recursos, aplicado a Ambient Networks rurales (04/2009 - 12/2010)

2 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Maestría/Magister:2
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: J. BALIOSIAN , L. VIDAL , J. VISCA , M. GIACHINO , G. APOLLONIA
Palabras clave: Gestión Autónoma Sistemas Embebidos

Implementación de Estrategias de Ingeniería de Tráfico en Países de Baja Conectividad Inter-Dominio Basadas en la Arquitectura Path Computation Element (01/2009 - 12/2009)

2 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:2
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: A. CASTRO , M. GERMÁN , R. GAGLIANO , M. YANNUZZI , X. MASIP (Responsable)
Palabras clave: Enrutamiento interdominio Ingeniería de Tráfico

**Laboratorio de arquitecturas de escalabilidad para ingeniería de tráfico interdominio en Internet:
integración LISP + PCE (09/2008 - 09/2009)**

5 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:2
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: A. CASTRO , M. GERMÁN , R. GAGLIANO , M. YANNUZZI , X. MASIP
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

**RAN: Deployment wireless ambient networks on heterogeneous rural environments (06/2006 -
12/2008)**

15 horas semanales
Instituto de Computación
Extensión
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: J. BALIOSIAN , L. VIDAL , J. VISCA , M. GIACHINO , G. APOLLONIA
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones / Gestión de Redes Inalámbricas

**Estudio de Estrategias de Ingeniería de Tráfico en Países de Baja Conectividad Inter-Dominio (01/2008
- 12/2008)**

5 horas semanales
Instituto de Computación
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Doctorado:2
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Institución del exterior, Cooperación
Equipo: A. CASTRO , M. GERMÁN , R. GAGLIANO , M. YANNUZZI , X. MASIP
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Herramientas de Gestión e Ingeniería de Tráfico para Servicios basados en IP (07/2007 - 06/2008)

15 horas semanales
Instituto de Computación
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: J. BALIOSIAN , A. CASTRO , M. GERMÁN , F. RODRÍGUEZ , M. SANGUINETTI , G. GÓMEZ , M. MATHEU , G. GESTO , M.L. RODRÍGUEZ , P. RODRÍGUEZ , I. AMIGO , A. MAUTTONE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Gestión de Calidad de Servicio en Redes Convergentes basadas en MPLS (07/2006 - 06/2007)

15 horas semanales
Instituto de Computación
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido

Equipo: A. CASTRO , M. GERMÁN , F. RODRÍGUEZ , M. SANGUINETTI , G. TEJERA , P. GAINZA , R. GAGLIANO , G. GÓMEZ , G. GESTO , M.L. RODRÍGUEZ , P. RODRÍGUEZ , I. AMIGO , A. VALDÉS , P. BELZARENA , D. LEZAMA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Desarrollo de una red piloto multiservicio metropolitana en Uruguay (07/2004 - 06/2006)

10 horas semanales
Instituto de Computación
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido

Equipo: F. RODRÍGUEZ , G. TEJERA , H. CANCELTA , C. MARTÍNEZ , G. GÓMEZ , P. RODRÍGUEZ , A. VALDÉS , P. BELZARENA , M. SIMÓN (Responsable) , I. IRIGARAY , F. MORALES , M.C. FERNÁNDEZ , M. PEDEMONTE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

DOCENCIA

Ingeniería en Computación (08/2011 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Aspectos Avanzados de Arquitectura de Computadoras, 15 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (03/2011 - a la fecha)

Maestría
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Análisis y Diseño de Algoritmos Distribuidos en Redes, 5 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería en Computación (07/2012 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Redes de Computadoras, 15 horas, Teórico-Práctico

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (12/2016 - a la fecha)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Fundamentos de Cloud Computing, 20 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) (12/2016 - a la fecha)

Doctorado
Responsable
Asignaturas:
Diseño de Redes Ópticas, 20 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Ingeniería en Computación (03/2003 - 12/2011)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Arquitectura de Computadores II, 10 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura del Computador

Ingeniería en Computación (07/2011 - 12/2011)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Aspectos Avanzados de Redes de Computadoras, 5 horas, Práctico

Ingeniería en Computación (03/2006 - 07/2011)

Grado

Asignaturas:
Introducción a las Redes de Computadores, 5 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadores

Ingeniería en Computación (04/2008 - 08/2008)

Maestría

Asignaturas:
Taller de Simulación, 5 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Ingeniería en Computación (08/2007 - 11/2007)

Maestría

Asignaturas:
Taller de Herramientas de Gestión e Ingeniería de Tráfico, 5 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Ingeniería en Computación (08/2004 - 12/2006)

Especialización

Asignaturas:

Introducción a las Redes Inalámbricas, 10 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes Inalámbricas

Ingeniería en Computación (05/2006 - 06/2006)

Especialización

Asignaturas:

Criterios de Evaluación de Sistemas Informáticos, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura del Computador

Ingeniería en Computación (04/2006 - 05/2006)

Especialización

Asignaturas:

Aplicaciones Críticas en Internet, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadores

Ingeniería en Computación (06/2001 - 12/2005)

Especialización

Asignaturas:

Gestión de Redes, 10 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadores

Ingeniería en Computación (03/2005 - 08/2005)

Grado

Asignaturas:

Taller de Firmware, 5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura del Computador

Ingeniería en Computación (11/2001 - 12/2001)

Especialización

Asignaturas:

Aprovisionamiento Dinámico de Servicios de Conectividad, 15 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadores

Ingeniería en Computación (05/1994 - 12/1999)

Grado

Asignaturas:

Arquitectura de Sistemas, 8 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura del Computador

Ingeniería en Computación (07/1999 - 09/1999)

Especialización

Asignaturas:

Técnicas de Evaluación y Análisis Cuantitativo de Arquitecturas Avanzadas, 15 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura del Computador

GESTIÓN ACADÉMICA

Responsable del grupo de investigación (01/2004 - a la fecha)

Instituto de Computación, Grupo de Investigación MINA - Redes y Robótica
Gestión de la Investigación

Miembro por el Área Tecnológica del grupo de Promoción del Software Libre de Udelar (07/2013 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Software

Coordinador en Udelar de la Red Académica Uruguaya (RAU) (08/2022 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería / Servicio Central de Informática, Instituto de Computación
Otros 20 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

Evaluador de becas de posgrado Udelar (12/2013 - 12/2019)

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Director de Carrera de Ingeniería en Computación (05/2014 - 04/2018)

Instituto de Computación

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Miembro Comité Ejecutivo Centro Tecnológico TICs en Proyectos Verticales (ICT4V) (03/2015 - 04/2016)

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Miembro del Consejo Científico del Área Informática del PEDECIBA (04/2009 - 11/2009)

Gestión de la Investigación

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad Politécnica de Catalunya*

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2000 - a la fecha)

2 horas semanales

Desde enero de 2000 integrante del Grupo de Gestión de Redes que dirige el Prof. Joan Serrat, actualmente grupo MAPS Management, Pricing and Services in Next Generation Networks. Realicé mi Doctorado en el grupo en el período 2000-2005.

Profesor visitante (10/2006 - 11/2006)

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

APROVISIONAMIENTO DINAMICO DE CONECTIVIDAD EN ESCENARIOS INALAMBRICOS 5G DE ALTA DENSIDAD (ADVICE) (05/2016 - 12/2018)

The ADVICE project (Dynamic provisioning of connectivity in high density 5G wireless scenarios) aims to tackle some of the challenges that are foreseen to appear in the future wireless communications, which are usually referred to as 5G. Our approach consist of the appropriate combination of SDN/NFV paradigms, together with radio resource management mechanisms for heterogeneous networks, exploiting the advantages of such a holistic approach. Furthermore, we will also analyze the potential deployment strategies of some of the mechanisms that will be proposed during the project over management and resource orchestration platforms that are being currently used by mobile operators. In this sense, the results of the research project will be also linked to the particular needs of the stakeholders pushing such platforms, thus broadening the project impact.

1 horas semanales

MAPS- Management, Pricing and Services in Next Generation Networks

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: J. BALIOSIAN , J. SERRAT (Responsable)

Palabras clave: Redes Inalámbricas Densas Redes Definidas por Software (SDN)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

C3SEM - Cognitive, Cooperative Communications and autonomous Service Management (12/2009 - 12/2011)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: J. BALIOSIAN , J. SERRAT (Responsable)

WINMAN: WDM and IP Network MANagement (07/2000 - 07/2003)

30 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo:

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad Carlos III de Madrid

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2010 - 01/2011)

Posdoc - Investigador 35 horas semanales

Visitante del grupo de investigación Redes y Servicios de Comunicaciones (NETCOM), del Departamento de Ingeniería Telemática. Tengo dedicación docente en la Escuela Politécnica Superior, e investigo en el área de Enrutamiento Interdominio.

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Trilogy: Architecting the Future Internet (05/2010 - 12/2010)

El proyecto Trilogy busca: Desarrollar una arquitectura de control unificada para la Internet del Futuro que se pueda adaptar en forma escalable, dinámica y robusta a los requerimientos operativos y de negocio. Desarrollar y evaluar soluciones técnicas novedosas para estos elementos claves de control en Internet: alcanzabilidad (reachability) & control de recursos. Incorporar aspectos de control social y comercial en la arquitectura y soluciones técnicas, incluyendo evaluación estratégica interna y externa.

4 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:3

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: Eduardo GRAMPÍN CASTRO

Palabras clave: Future Internet Resource Control

DOCENCIA

(01/2010 - 12/2010)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Redes y Servicios de Comunicaciones, 5 horas, Teórico-Práctico

Laboratorio de redes Multimedia, 5 horas, Teórico-Práctico

Redes de Ordenadores, 10 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones /

(09/2010 - 12/2010)

Doctorado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Arquitecturas de Internet Avanzadas, 2 horas, Teórico

SECTOR EMPRESAS/PÚBLICO - EMPRESA PÚBLICA - URUGUAY

Administración Nacional de Telecomunicaciones

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/1993 - 06/2007)

Ingeniero 40 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 10 horas

Carga horaria de formación RRHH: 7 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Mi actividad comprende docencia, investigación, extensión y gestión universitaria, como miembro del grupo de investigación MINA (Network Management-Artificial Intelligence), del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República (INCO-FING-UdelaR). El

grupo investiga en Sistemas Ciber-Físicos (SCF), que vinculan el mundo físico y el cómputo y las comunicaciones, con bucles de realimentación entre ambos mundos. Mi área de investigación es la Infraestructura de Redes y Cómputo para SCF, donde las "redes de nueva generación" ofrecen servicios ubicuos con tecnologías heterogéneas y usuarios en movimiento en un entorno inteligente (por ejemplo, las denominadas "smart cities", las redes vehiculares, etc). Esto presenta un desafío tanto para las redes de acceso (con prevalencia de las tecnologías inalámbricas, y de acceso residencial de banda ancha), como para la Internet global, que sirve de infraestructura de transporte, no solo para los usuarios, sino fundamentalmente para sensores/actuadores de la "Internet de las cosas" (IoT), planteando desafíos en escenarios que difieren en forma fundamental de las premisas fundacionales de Internet. Buscando asegurar la calidad de experiencia del usuario, los proveedores globales han desplegado infraestructura (datacenters) con contenidos replicados en numerosas localizaciones (cerca de los usuarios), conformando "Redes de Distribución de Contenido" (CDN) que tienen sus propios desafíos de gestión de recursos, pero además estresan al sistema global de enrutamiento, y en particular a BGP (Border Gateway Protocol), el protocolo que mantiene la Internet comunicada. La búsqueda de desplegar servicios en forma dinámica y con bajos costos de operación ha acentuado la prevalencia del software, y en particular de las técnicas de virtualización de plataformas de ejecución y/o de recursos de red, llevando a popularizar el concepto de "Cloud Computing": las aplicaciones se ejecutan en un entorno virtualizado y los datos se almacenan en datacenters replicados en diversas áreas geográficas. Se busca que el equipamiento de red sea genérico y programable, dando lugar al concepto de "Software Defined Networks" (SDN); por otro lado, los operadores de telecomunicaciones buscan poder orquestar servicios de red combinando funcionalidades básicas en forma dinámica, lo que se ha dado en llamar "Network Function Virtualization" (NFV). Estos nuevos paradigmas de despliegue de servicios de informática y telecomunicaciones plantea enormes desafíos en diversos aspectos tales como latencia, estabilidad, seguridad de las aplicaciones (aislamiento entre aplicaciones ejecutando virtualizadas en el mismo recurso físico), privacidad de los datos en la nube, entre muchos otros. Asimismo, dado el desplazamiento de la Internet hacia una red basada en datacenters de proveedores de contenido, he comenzado a explorar nuevos temas de investigación para los llamados "Masive Scale Data Centers? (MSDC), en particular en topologías de interconexión basadas en redes Clos no bloqueantes, y en nuevos mecanismos de enrutamiento, que combinan características de los protocolos tradicionales "Link State" y "Distance Vector". En este marco, mi actividad se centra en analizar la aplicabilidad y los problemas de gestión de los protocolos tradicionales (como BGP) y de las nuevas propuestas, incluyendo la monitorización, y la toma de decisiones basada en datos y técnicas de IA/ML (Machine Learning o Aprendizaje Automático), que se han vuelto ubicuas a todo nivel. Los dispositivos de red pueden participar activamente, dando lugar al "Aprendizaje Automático acelerado por hardware", que toma ventaja de la programabilidad de los dispositivos. En efecto, se están desarrollando lenguajes de programación específicos que permiten implementar funcionalidades de acuerdo a las necesidades de las aplicaciones a velocidad de línea en los procesadores de red (nanosegundos en lugar de los milisegundos que le lleva a la CPU). En este contexto, las SmartNICs y los switches programables empiezan a ser cada vez más comunes. Desarrollar soluciones de gestión y control de red en este contexto impone desafíos importantes que estamos investigando en el grupo MINA, con el aporte de estudiantes de grado y posgrado.

En otro orden de cosas, desde agosto de 2022 asumí como Coordinador de la Red Académica Uruguay (RAU) en la UdelaR, función que me insume la mitad de mi carga horaria. Esta tarea, fundamentalmente de gestión, restringe mi capacidad de investigación, ya que mantengo el resto de mis tareas docentes. Sin embargo, la RAU es una infraestructura que, además de implementar servicios a la comunidad académica, constituye también un espacio de innovación e investigación, por ejemplo generando datos que pueden ser utilizados para investigación tanto en redes como en otras áreas (por ejemplo, estudiar el comportamiento de los usuarios en línea). Asimismo, esta función me permite ampliar los contactos, fundamentalmente a las comunidades académicas latinoamericana y europea (RedCLARA y GEANT), y participar en proyectos de desarrollo de infraestructuras que pueden cambiar drásticamente las capacidades de investigación y desarrollo de varias disciplinas. En particular, el proyecto BELLA (Building the Europe Link to Latin America and the Caribbean), está llevando la conectividad a 100 Gbps a las redes latinoamericanas, en conexión directa con Europa (cable submarino ELLA Portugal-Brasil), y desde la RAU estamos trabajando para acceder a ese recurso y complementarlo con conectividad nacional equivalente. Otro proyecto de infraestructura que estamos llevando adelante es el Acceso Inalámbrico a la Red Académica (AIRE), en el marco RAU-UdelaR, desplegando redes de acceso de alta capacidad en la banda de 5 GHz, y reservando la banda de 2.4 GHz para dispositivos de IoT, desarrollando la idea de "Smart Campus", cuyo primer prototipo estamos llevando a cabo en la Facultad de Ingeniería de la UdelaR.

Estimo que desempeñaré esta función por un período total de aproximadamente cuatro años (restando tres años); por lo tanto, el reto para los próximos tres años es mantener mis actividades de investigación, enseñanza y extensión, aprovechando las oportunidades que se abren con la tarea

de coordinación de la RAU, que implica contribuir a acercar las infraestructuras y los servicios (cómputo, ancho de banda, herramientas de colaboración, datos), y expandir la cobertura de la RAU a toda la comunidad académica y de enseñanza.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Experimenting with Routing Protocols in the Data Center: An ns-3 Simulation Approach (Completo, 2022)

LEONARDO ALBERRO , FELIPE VELÁZQUEZ , SARA AZPIROZ , EDUARDO GRAMPIN , MATÍAS RICHART

Future Internet, v.: 14 p.:292 2022

Palabras clave: ns-3 routing data center

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Lugar de publicación: Switzerland

ISSN: 19995903

DOI: [10.3390/fi14100292](https://doi.org/10.3390/fi14100292)

<http://dx.doi.org/10.3390/fi14100292>

Scopus[®]

Experimentation Environments for Data Center Routing Protocols: A Comprehensive Review (Completo, 2022)

LEONARDO ALBERRO , ALBERTO CASTRO , EDUARDO GRAMPIN

Future Internet, v.: 14 p.:29 2022

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Switzerland

ISSN: 19995903

DOI: [10.3390/fi14010029](https://doi.org/10.3390/fi14010029)

<http://dx.doi.org/10.3390/fi14010029>

Scopus[®]

Crafting optimal and resilient iBGP-IP/MPLS overlays for transit backbone networks (Completo, 2021)

CRISTINA MAYR , CLAUDIO RISSO , EDUARDO GRAMPÍN GRAMPÍN

Optical Switching and Networking, p.:100635 2021

Palabras clave: Internet Routing; BGP Route Reflection Network Design Combinatorial

Optimization BGP resilience MPLS Demand Matrix MPLS tunnels Network Resilience Internet

Prefix Prefixes Classes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Diseño de Redes

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Netherlands

Escrito por invitación

ISSN: 15734277

DOI: [10.1016/j.osn.2021.100635](https://doi.org/10.1016/j.osn.2021.100635)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.osn.2021.100635>

Scopus[®]

An auto-adaptive multi-objective strategy for multi-robot exploration of constrained-communication environments (Completo, 2019)

Trabajo relevante

BENAVIDES, F. , C. CHANEL , P. MONZÓN , E. GRAMPÍN

Applied Sciences, v.: 9 3 , 2019

Palabras clave: Constrained-communication environments Cooperative systems Exploration missions Multi-robot coordinated systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Robótica

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Suiza
ISSN: 20763417
DOI: [10.3390/app9030573](https://doi.org/10.3390/app9030573)
<https://www.mdpi.com/2076-3417/9/3/573/htm>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Managing Devices of a One-to-One Computing Educational Program Using an IoT Infrastructure (Completo, 2018)

E. GRAMPÍN, ETCHEVERRY, L., G. CAPDEHOURAT, F. OSIMANI, B. STECANELLA
Sensors, v.: 19 1, 2018
Palabras clave: One-to-one computing educational program Mobile Device Management Internet of Things
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14248220
DOI: [10.3390/s19010070](https://doi.org/10.3390/s19010070)
<https://www.mdpi.com/1424-8220/19/1/70>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Development of a digital TV receivers test suite (Completo, 2015)

P. FLORES GURIDI, G. GUIMERANS, J.P. GARELLA, J. BALIOSIAN, M. SIMÓN, E. GRAMPÍN, R. SOTELO
DYNA, v.: 82 193, p.:127 - 136, 2015
Palabras clave: Televisión Digital ISDB-T Pruebas para Receptores de TV
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / TV Digital
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Colombia
Escrito por invitación
ISSN: 00127353
DOI: [10.15446/dyna.v82n193.46904](https://doi.org/10.15446/dyna.v82n193.46904)
<http://dyna.medellin.unal.edu.co/>

Scopus® 

Managing interdomain traffic in Latin America: a new perspective based on LISP [Topics in Network and Service Management] (Completo, 2009) Trabajo relevante

M. YANNUZZI, E. GRAMPÍN, R. GAGLIANO, A. CASTRO, M. GERMÁN, X. MASIP
IEEE Communications Magazine, 2009
Palabras clave: Locator Identifier SeparationControl Plane
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 01636804
DOI: [10.1109/MCOM.2009.5183471](https://doi.org/10.1109/MCOM.2009.5183471)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5183471&isnumber=>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

An Integrated Network Management approach for managing hybrid IP and WDM networks (Completo, 2003)

L. RAPTIS, F. KARAYANNIS, K. VAXEVANAKIS, G. HATZILIAS, E. GRAMPÍN
IEEE Network, v.: 17 3, p.:37 - 43, 2003
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 08908044
DOI: [10.1109/MNET.2003.1201475](https://doi.org/10.1109/MNET.2003.1201475)

Enhancing Network Management by Applying Policy Management Principles (Completo, 2003)

W. A. ROMIJN, G. J. HOEKSTRA, J. SERRAT, E. GRAMPÍN

Bell Labs Technical Journal, v.: 8 1, p.:151 - 156, 2003

Palabras clave: Policy Management Ponder WINMAN Network Provisioning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10897089

DOI: [10.1002/bltj.10051](https://doi.org/10.1002/bltj.10051)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Deploying and Managing IP Over WDM Networks (Participación , 2003)

A. GALLIS, J. SERRAT, E. GRAMPÍN, J. BALIOSIAN

Publicado

Número de volúmenes: 28

Editorial: Artech House Publishers, Boston

Palabras clave: Wavelength division multiplexing Network Management Internet Protocol

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9781580535014

Capítulos:

Management of the IP Network Layer

Organizadores: Joan Serrat, Alex Gallis

Página inicial 1, Página final 288

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

BGP Control Plane Overhead in Fat-Trees: An Analytical Approach (2023)

Leonardo Alberro, E. GRAMPÍN

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 19th International Conference on Network and Service Management (CNSM 2023)

Ciudad: Niagara Falls, Canada

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings: Aún no disponible

Publicación arbitrada

Palabras clave: BGP fat-tree control plane overhead

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Redes de Computadoras

Medio de divulgación: Internet

DOI: [Aún no disponible](#)

Financiación/Cooperación:

Comisión Académica de Posgrado / Beca, Uruguay

<https://www.cnsm-conf.org/2023/timetable.html>

Las redes de centros de datos (DCN) de última generación adoptan topologías de tipo fat-tree basadas en las redes Clos, debido a su ancho de banda de bisección constante y sin bloqueo. Las redes de centros de datos de escala masiva comprenden miles de conmutadores y exigen la implementación de un protocolo de enrutamiento para construir conectividad de múltiples rutas de igual costo entre los nodos finales. La sobrecarga de tráfico del protocolo de enrutamiento es uno de los más importantes parámetros a considerar en el diseño de DCN. Los enfoques existentes para medir esta sobrecarga se basan en grandes emulaciones o simulaciones que capturan los paquetes intercambiados bajo ciertos escenarios y luego procesarlos para obtener esta medición. Esto requiere mucho esfuerzo de desarrollo y puede que no siempre sea posible a gran escala. En este trabajo, utilizando un enfoque analítico, analizamos el plano de control para BGP en el centro de

datos. Nuestra propuesta consigue medir el tráfico inyectado por BGP en escenarios de falla y recuperación sin necesidad de desarrollar e implementar emulaciones o simulaciones de gran escala. La idea principal es utilizar una metodología analítica para obtener fórmulas matemáticas del comportamiento esperado de BGP. Los resultados muestran que es posible modelar adecuadamente la carga de tráfico inyectada por BGP bajo un conjunto de escenarios de falla y recuperación. La validación se realizó en el simulador ns-3.

Sibyl: a Framework for Evaluating the Implementation of Routing Protocols in Fat-Trees (2022)

Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: NOMS 2022-2022 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium
Ciudad: Budapest, Hungary
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: NOMS 2022-2022 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium
Pagina inicial: 1
Pagina final: 7
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Routing protocols Testing Data center Fat-tree
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/noms54207.2022.9789876](https://doi.org/10.1109/noms54207.2022.9789876)
<https://dx.doi.org/10.1109/noms54207.2022.9789876>

Routing in Fat Trees: a protocol analyzer for debugging and experimentation (2021)

LUCERO , PARNIZARI , Leonardo Alberro , A. CASTRO , E. GRAMPÍN
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2021 IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM)
Ciudad: Bordeaux, Francia
Año del evento: 2021
Anales/Proceedings: 2021 IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM)
Pagina inicial: 788
Pagina final: 792
ISSN/ISBN: 978-1-7281-9041-9
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Wide area networks Data centers Debugging Routing Time measurement Routing protocols Internet
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Enrutamiento en Data Centers Masivos
Medio de divulgación: Internet

Large-Scale Internet User Behavior Analysis of a Nationwide K-12 Education Network Based on DNS Queries (2020)

A. ARRIOLA , Marcos Pastorini , G. CAPDEHOURAT , E. GRAMPÍN , A. CASTRO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 20th International Conference Computational Science and Its Applications - ICCSA 2020
Ciudad: Cagliari, Italia
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Computational Science and Its Applications - ICCSA 2020
Volumen: 12249
Serie: Lecture Notes in Computer Science (LNCS)

Pagina inicial: 776
 Pagina final: 791
 ISSN/ISBN: 978-3-030-58798-7
 Publicación arbitrada
 Editorial: Springer
 Ciudad: Cham, Suiza
 Palabras clave: Machine learning Data mining Big data
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ciencia de Datos
 Medio de divulgación: Otros
 DOI: [10.1007/978-3-030-58799-4_56](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58799-4_56)
 Financiación/Cooperación:
 Agencia Nacional de Investigación e Innovación / , Uruguay
https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-58799-4_56

ADMITS: Architecting Distributed Monitoring and Analytics in IoT-based Disaster Scenarios (2020)

Rafael Pasquini , Rodrigo S. Miani , Paulo R. Coelho , Augusto V. Neto , Nicolás Hidalgo , Martín Gutiérrez , Erika Rosas , JAVIER BALIOSIAN , E. GRAMPÍN
 Publicado
 Completo
 Evento: Regional
 Descripción: Simpo?sio Brasileiro de Computac?a?o Ubi?qua e Pervasiva (SBCUP)
 Ciudad: Cuiabá, Brasil
 Año del evento: 2020
 Anales/Proceedings: Anais do XII Simpósio Brasileiro de Computação Ubíqua e Pervasiva
 Pagina inicial: 11
 Pagina final: 20
 ISSN/ISBN: 2595-6183
 Publicación arbitrada
 Editorial: Sociedade Brasileira de Computação
 Ciudad: Porto Alegre
 Palabras clave: IoT monitoring data analytics disaster scenarios
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Internet de las Cosas
 Medio de divulgación: Internet
 DOI: [10.5753/sbcup.2020.11207](https://doi.org/10.5753/sbcup.2020.11207)
<https://sol.sbc.org.br/index.php/sbcup/article/view/11207>

Designing an Optimal and Resilient iBGP Overlay with extended ORRTD (2019)

Trabajo relevante

Cristina Mayr Trentini , Dr. ING. C. RISSO , E. GRAMPÍN
 Publicado
 Completo
 Evento: Internacional
 Descripción: Fifth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science - LOD 2019
 Ciudad: Siena, Italia
 Año del evento: 2019
 Anales/Proceedings: Lecture Notes in Computer Science
 Volumen: 11943
 Publicación arbitrada
 Editorial: Springer
 Ciudad: Cham, Suiza
 Palabras clave: Network Overlay Design Route Reflection BGP Internet Routing Combinatorial Optimization BGP resilience Network Resilience Internet Prefix Classes Border Routers
 Areas de conocimiento:
 Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes
 Medio de divulgación: Internet
 DOI: [10.1007/978-3-030-37599-7_34](https://doi.org/10.1007/978-3-030-37599-7_34)
<https://lod2019.icas.xyz/program/>
 Los Proceedings se publican como Lecture Notes de Springer, aún no están disponibles los de 2019

A combined BGP and IP/MPLS resilient transit backbone design (2019)

Dr. ING. C. RISSO , Cristina Mayr Trentini , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling - RNDM 2019

Ciudad: Nicosia, Chipre

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 2019 11th International Workshop on Resilient Networks Design and Modeling (RNDM)

Página inicial: 1

Página final: 8

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/RNDM48015.2019.8949099](https://doi.org/10.1109/RNDM48015.2019.8949099)

<http://www.rndm.pl/2019/program.html>

Este artículo fue invitado para publicación en una special issue del Optical Switching and Networking (Elsevier) journal: <https://www.journals.elsevier.com/optical-switching-and-networking/>

A novel stop criterion to support efficient Multi-robot mapping (2019)

G Amorin , BENAVIDES, F. , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: IEEE LARS 2019 - 16th Latin American Robotics Symposium

Ciudad: Río Grande, Ro Grande do Sul, Brazil

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE)

Página inicial: 369

Página final: 374

Publicación arbitrada

Palabras clave: multirobot-exploration mapping-tasks stop-criterion

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LARS-SBR-WRE48964.2019.00071](https://doi.org/10.1109/LARS-SBR-WRE48964.2019.00071)

<http://sbrlars.c3.furg.br>

Los proceedings se publican en IEEEExplore, aún no están disponibles los de 2019

Youtube traffic from the perspective of a developing country: the case of Uruguay (2019)

D. KIEDANSKI , M. NOGUEIRA , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Conference on Computer Communications - INFOCOM / IEEE Global Internet Symposium

Ciudad: Paris

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: IEEE Conference on Computer Communications Workshops (INFOCOM WKSHPS)

Página inicial: 714

Página final: 719

Publicación arbitrada

Palabras clave: Internet topology measurement Over the top (OTT) Content Delivery Network (CDN)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Network Science

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/INFCOMW.2019.8845096](https://doi.org/10.1109/INFCOMW.2019.8845096)

https://infocom2019.ieee-infocom.org/ieee-global-internet-symposium-program

Indexada en Scopus: [https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-85073249683&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID%28%22Gramp%2c%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=2&citeCnt=0&searchTerm=)

85073249683&origin=resultslist&sort=plf-

f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-

t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-

ID%28%22Gramp%2c%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=2&citeCnt=0&searchTerm=

A Combinatorial Optimization Framework for the Design of Resilient iBGP Overlays (2019)

Cristina Mayr Trentini , Dr. ING. C. RISSO , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 15th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks (DRCN 2019)

Ciudad: Coimbra, Portugal

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 15th International Conference on the Design of Reliable Communication Networks (DRCN)

Página inicial: 6

Página final: 10

Publicación arbitrada

Palabras clave: Internet Routing BGP Route Reflection Network Design Combinatorial Optimization BGP resilience

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/DRCN.2019.8713744](https://doi.org/10.1109/DRCN.2019.8713744)

<http://drcn2019.inescc.pt/>

Indexada en Scopus: [https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-85066737380&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID%28%22Gramp%2c%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=)

85066737380&origin=resultslist&sort=plf-

f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-

t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-

ID%28%22Gramp%2c%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=

Machine Learning Aided Network Slicing (2019)

M. Toscano , F. Grunwald , MATIAS RICHART , JAVIER BALIOSIAN , E. GRAMPÍN , A. CASTRO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 21st International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)

Ciudad: Angers, Francia

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: IEEE 21st International Conference on Transparent Optical Networks (ICTON)

ISSN/ISBN: 978-1-7281-2779-8

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: IEEE

Palabras clave: Network Slicing Long-Short Term Memory (LSTM) Wireless QoS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / AI/ML en redes de datos

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/ICTON.2019.8840141](https://doi.org/10.1109/ICTON.2019.8840141)

Indexada en Scopus: [https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus-com.proxy.timbo.org.uy/record/display.uri?eid=2-s2.0-85073052665&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID(%22Grampin%2c+Eduardo%22+13907694500)&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=)

85073052665&origin=resultslist&sort=plf-

f&src=s&st1=grampin&st2=&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-

t&sid=da8ccfd0a10a173aac1f453ef0903085&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-

ID(%22Grampin%2c+Eduardo%22+13907694500)&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=

Security Analysis of Smart Grids (2018)

Joaquin Marquez , Gabriel Rodriguez , G. BETARTE , JUAN DIEGO CAMPO , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: SSN 2018 - IV School on Systems and Networks

Ciudad: Valdivia, Chile

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of the IV School on Systems and Networks, SSN 2018

Pagina inicial: 50

Pagina final: 52

ISSN/ISBN: 1613-0073

Publicación arbitrada

Editorial: CEUR

Ciudad: Aachen

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes y Seguridad Informática

Medio de divulgación: Otros

http://ceur-ws.org/Vol-2178/SSN2018_paper_14.pdf

Discovering Interconnections between Uruguay and the World Using Popular Internet Traffic (2018)

Mateo Nogueira , D. KIEDANSKI , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: SSN 2018 - IV School on Systems and Networks

Ciudad: Valdivia, Chile

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Proceedings of the IV School on Systems and Networks, SSN 2018

Pagina inicial: 75

Pagina final: 78

ISSN/ISBN: 1613-0073

Publicación arbitrada

Editorial: CEUR

Ciudad: Aachen

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Medio de divulgación: Otros

http://ceur-ws.org/Vol-2178/SSN2018_paper_25.pdf

Opportunities for AI/ML in telecommunications networks (2018)

A. CASTRO , J. BALIOSIAN , M. RICHART , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 10th Latin American Networking Conference, LANC 2018

Ciudad: Sao Paulo

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: LANC 2018 - Proceedings of the 10th Latin American Networking Conference

Pagina inicial: 89

Pagina final: 95

ISSN/ISBN: 978-1-4503-5922-1

Publicación arbitrada

Escrita por invitación

Editorial: ACM

Ciudad: New York

Palabras clave: Machine Learning Optical Networks Wireless Networks

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Medio de divulgación: Otros

DOI: [10.1145/3277103.3277131](https://doi.org/10.1145/3277103.3277131)

<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3277131>
Indexado en Scopus <https://www-scopus-com.proxy.timbo.org.uy:88/record/display.uri?eid=2-s2.0-85058177750&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=1fba49f01283e1fd6e1257da13501f&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID%28%22Gramp%c3%adn%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm>

Optimal route reflection topology design (2018)

Cristina Mayr Trentini , E. GRAMPÍN , C. RISSO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 10th Latin American Networking Conference, LANC 2018
Ciudad: Sao Paulo
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: LANC 2018 - Proceedings of the 10th Latin American Networking Conference
Pagina inicial: 65
Pagina final: 72
ISSN/ISBN: 978-1-4503-5922-1
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Ciudad: New York
Palabras clave: BGP Combinatorial Optimization Internet Routing Network Design Route Reflection
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes
Medio de divulgación: Otros
DOI: [10.1145/3277103.3277124](https://doi.org/10.1145/3277103.3277124)
<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3277124>
Indexada en Scopus <https://www-scopus-com.proxy.timbo.org.uy:88/record/display.uri?eid=2-s2.0-85058180802&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=1fba49f01283e1fd6e1257da13501f&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID%28%22Gramp%c3%adn%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=2&citeCnt=0&searchTerm>

The Atlas vision of IPv6 in Latin America: Topology and latency (2018)

D. KIEDANSKI , E. GRAMPÍN , J. Ignacio Alvarez-Hamelin
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 10th Latin American Networking Conference, LANC 2018
Ciudad: Sao Paulo
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: LANC 2018 - Proceedings of the 10th Latin American Networking Conference
Pagina inicial: 40
Pagina final: 47
ISSN/ISBN: 978-1-4503-5922-1
Publicación arbitrada
Editorial: ACM
Ciudad: New York
Palabras clave: Internet topology IPv6 Latin America
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes
Medio de divulgación: Otros
DOI: [10.1145/3277103.3277122](https://doi.org/10.1145/3277103.3277122)
<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3277122>
Indexada en Scopus <https://www-scopus-com.proxy.timbo.org.uy:88/record/display.uri?eid=2-s2.0-85058161983&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=grampin&nlo=1&nlr=20&nls=afprfnm-t&sid=1fba49f01283e1fd6e1257da13501f&sot=anl&sdt=aut&sl=37&s=AU-ID%28%22Gramp%c3%adn%2c+Eduardo%22+13907694500%29&relpos=3&citeCnt=0&searchTerm>

Understanding Latin America IPv6 connectivity: A Preliminary Exploration (2017)

E. GRAMPÍN , D. KIEDANSKI

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Chilean Society of Computer Science Conference (SCCC)

Ciudad: Arica

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Internet topology Measurement platforms IPv6

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Network Science

Medio de divulgación: Otros

DOI: [10.1109/SCCC.2017.8405137](https://doi.org/10.1109/SCCC.2017.8405137)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8405137/>

Route reflection topology planning in service provider networks (2017)

V. SOLLA , G. JAMBRINA , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: URUCON, 2017 IEEE

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of URUCON, 2017 IEEE

Publicación arbitrada

Palabras clave: Route Reflectors iBGP Network Emulation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Routing Scalability

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/URUCON.2017.8171866](https://doi.org/10.1109/URUCON.2017.8171866)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/8171866/>

Scalability testing of legacy MPLS-based Virtual Private Networks (2017)

G. LÓPEZ , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: URUCON, 2017 IEEE

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Proceedings of URUCON, 2017 IEEE

Publicación arbitrada

Palabras clave: MPLS Legacy VPNs Scalability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes Definidas por Software (SDN)

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/URUCON.2017.8171874](https://doi.org/10.1109/URUCON.2017.8171874)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/8171874/>

Accelerating an IEEE 802.11 a/g/p Transceiver in GNU Radio (2016)

G. ARCOS , R. FERRERI , M. RICHART , P. EZZATTI , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IFIP Latin America Networking Conference (LANC16)

Ciudad: Valparaíso, Chile

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th Latin America Networking Conference (LANC 2016)

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Palabras clave: GNU Radio Acceleration Radios Definidas por Software (SDR)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Análisis y Aceleración de Software

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/2998373.2998443](https://doi.org/10.1145/2998373.2998443)

<https://dl.acm.org/>

Multicast BGP with SDN Control Plane (2016)

F. GODAN , S. COLMAN , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Network of the Future 2016

Ciudad: Buzios, Brasil

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: iBGP Scalability Hybrid Routing Software Defined Networking (SDN)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Routing

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/NOF.2016.7810140](https://doi.org/10.1109/NOF.2016.7810140)

<http://ieeexplore.ieee.org/>

Monitoring QoE on Digital Terrestrial TV: a comprehensive approach (2016)

E. GRAMPÍN , R. SOTELO , M. SIMÓN , J. BALIOSIAN , J.P. GARELLA , J. JOSKOWICZ , G. GUIMERANS

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting - BMSB 2016

Ciudad: Nara, Japón

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: TV Digital Monitorización de QoS

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / TV Digital

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/BMSB.2016.7522008](https://doi.org/10.1109/BMSB.2016.7522008)

ieeexplore.ieee.org

RAUflow: building Virtual Private Networks with MPLS and OpenFlow (2016)

Trabajo relevante

S. VIDAL , R. AMARO , E. VIOTTI , M. GIACHINO , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: ACM SIGCOMM Workshop on Fostering Latin-American Research in Data Communication Networks (LANCOMM 2016)

Ciudad: Florianópolis, Brasil

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Software Defined Networking Network Experimentation Virtual Private Networks

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/2940116.2940133](https://doi.org/10.1145/2940116.2940133)

dl.acm.org

Multi-robot Cooperative Systems for Exploration Advances in dealing with constrained communication environments (2016)

F. BENAVIDES , P. MONZÓN , C. CHANEL , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2016 XIII Latin American Robotics Symposium and IV Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR)

Ciudad: Recife, Brasil

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Multi-robot systems Cooperative systems Exploration tasks

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Robótica Móvil

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LARS-SBR.2016.37](https://doi.org/10.1109/LARS-SBR.2016.37)

<http://ieeexplore.ieee.org/document/7783523/>

Interactivity in ISDB-Tb Digital Television: A yet-missing standard (2015)

M. NASSI , G. GUIMERANS , P. FLORES GURIDI , J.P. GARELLA , J. BALIOSIAN , E. GRAMPÍN , M. SIMÓN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: VI International Conference on Interactive Digital TV

Ciudad: Palma de Mallorca, España

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: VI International Conference on Interactive Digital TV IV Iberoamerican Conference on Applications and Usability of Interactive TV LIBRO de ACTAS

Publicación arbitrada

Palabras clave: TV Digital Interactividad ISDB-T

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / TV Digital

Medio de divulgación: Internet

[http://ltim.uib.es/wordpress/wp-content/uploads/2016/05/Actas-VI-CTVDI-IV-](http://ltim.uib.es/wordpress/wp-content/uploads/2016/05/Actas-VI-CTVDI-IV-jAUTI.compressed.pdf#page=)

[jAUTI.compressed.pdf#page=](http://ltim.uib.es/wordpress/wp-content/uploads/2016/05/Actas-VI-CTVDI-IV-jAUTI.compressed.pdf#page=)

RAU2 testbed: a network prototype for evolved service experimentation (2015)

E. GRAMPÍN , M. GIACHINO , R. AMARO , E. VIOTTI

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 8th Latin American Network Operations and Management Symposium (LANOMS 2015)

Ciudad: Joao Pessoa

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: Proceedings of the 8th Latin American Network Operations and Management Symposium

Publicación arbitrada

Palabras clave: Software Defined Networking Network Experimentation Traffic Engineering

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/LANOMS.2015.7332679](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2015.7332679)

ieeexplore.ieee.org

WekaTIE, a Traffic Classification Plugin Integrating TIE and Weka (2014)

F. RODRÍGUEZ , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 5th International Workshop on TRaffic Analysis and Characterization, TRAC 2014

Ciudad: Nicosia, C

Año del evento: 2014

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Algoritmos, Software Libre

DOI: [10.1109/IWCMC.2014.6906428](https://doi.org/10.1109/IWCMC.2014.6906428)

RRLOC: a tool for iBGP Route Reflector topology planning and experimentation (2014) Trabajo relevante

E. GUTIÉRREZ, D. AGRIEL, E. SAENZ, E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium, NOMS 2014

Ciudad: Cracovia, Polonia

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium, NOMS 2014

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Algoritmos, Software Libre

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/NOMS.2014.6838346](https://doi.org/10.1109/NOMS.2014.6838346)

Testing ISDB-Tb Digital TV Receivers (2014)

P. FLORES GURIDI, J.P. GARELLA, G. GUIMERANS, J. BALIOSIAN, E. GRAMPÍN, M. SIMÓN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: XXI Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Computación INTERCON 2014

Ciudad: Arequipa, Perú

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: XXI Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica, Eléctrica y Computación INTERCON 2014

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras / Sistemas Embebidos

Medio de divulgación: Papel

<http://ucsp.edu.pe/intercon2014>

Buffer Management in Opportunistic Networking (2014)

J. VISCA, M. RICHART, J. SAAVEDRA, J. BALIOSIAN, E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Networking Conference - LANC 2014

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Redes Oportunistas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes Oportunistas

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1145/2684083.2684085](https://doi.org/10.1145/2684083.2684085)

Analysis of the applicability of Wireless Sensor Networks attacks to Body Area Networks (2013)

M. SEGOVIA, E. GRAMPÍN, J. BALIOSIAN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 8th International Conference on Body Area Networks

Ciudad: Boston, EEUU

Año del evento: 2013

Publicación arbitrada
Palabras clave: Body Area Networks Wireless Sensor Network Security
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras
DOI: [10.4108/icst.bodynets.2013.253720](https://doi.org/10.4108/icst.bodynets.2013.253720)
<http://bodynets.org>

A Mobility Model for Opportunistic Routing Protocols Validation (2011)

M. RICHART , J. VISCA , J. BALIOSIAN , E. GRAMPÍN
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 7th Latin American Network Operations and Management Symposium (LANOMS 2011)
Ciudad: Quito, Ecuador
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LANOMS.2011.6102267](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2011.6102267)

Self-managed Content-based Routing for Delay Tolerant Networks (2011)

J. BALIOSIAN , J. VISCA , M. RICHART , G. APOLLONIA , L. VIDAL , M. GIACHINO , E. GRAMPÍN
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 12th IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management (IM 2011)
Ciudad: Dublin, Irlanda
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Redes
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/INM.2011.5990682](https://doi.org/10.1109/INM.2011.5990682)
ieeexplore.ieee.org

DEMOS Mobility Model (2010)

M. GIACHINO , J. BALIOSIAN , E. GRAMPÍN , J. VISCA
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: International Conference on Wireless and Mobile Communications - ICWMC 2010
Ciudad: Valencia, España
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Palabras clave: Opportunistic Networks Mobility model Network simulator
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/ICWMC.2010.29](https://doi.org/10.1109/ICWMC.2010.29)

Embedded Rule-based Management for Content-based DTNs (2010)

J. VISCA , G. APOLLONIA , M. RICHART , J. BALIOSIAN , E. GRAMPÍN
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Network Embedded Management & Applications
Ciudad: Niagara Falls, Canadá

Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Palabras clave: Embedded Network Management
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1007/978-1-4419-7753-3_6](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7753-3_6)

Bayesian Classification: Methodology for Network Traffic Classification Combination (2010)

F. RODRÍGUEZ , C. MARTÍNEZ , E. GRAMPÍN
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 6th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC 2010)
Ciudad: Caen, Francia
Año del evento: 2010
Publicación arbitrada
Palabras clave: Network Traffic Classification
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/1815396.1815572](https://doi.org/10.1145/1815396.1815572)
<http://iwcmc.com/index.htm>

A Rule-based Distributed System for Self-optimization of Constrained Devices (2009)

J. BALIOSIAN , J. VISCA , E. GRAMPÍN , L. VIDAL , M. GIACHINO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, 2009
Ciudad: New York
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Proceedings of the IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, 2009
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Autonomic Network Management
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/INM.2009.5188785](https://doi.org/10.1109/INM.2009.5188785)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5338802&isnumber=>

Understanding IPv4 Prefix De-aggregation: Challenges for Routing Scalability (2009)

R. GAGLIANO , E. GRAMPÍN , J. BALIOSIAN , X. MASIP , M. YANNUZZI
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management-Workshops, 2009
Ciudad: New York 2009
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Proceedings of the IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, 2009
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Internet routing scalability LISP
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/INMW.2009.5195945](https://doi.org/10.1109/INMW.2009.5195945)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5195945&isnumber=>

The minimum coincidence routing approach in wavelength-routed optical WDM networks (2009)

X. MASIP , M. GERMÁN , A. CASTRO , E. MARIN , R. SERRAL , S. SANCHEZ , M. YANNUZZI , R. GAGLIANO , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Proceedings of the Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

ISSN/ISBN: 9781424445516

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: WDM Wavelength Assignment

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: CD-Rom

DOI: [10.1109/LANOMS.2009.5338795](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2009.5338795)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5338795&isnumber=>

A distributed Notification Bus for constrained devices (2009)

J. VISCA , J. BALIOSIAN , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Proceedings of the Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

ISSN/ISBN: 9781424445516

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: CD-Rom

DOI: [10.1109/LANOMS.2009.5338802](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2009.5338802)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5338802&isnumber=>

Implementation of LISP evaluation tools (2009)

D. LEZAMA , E. GRAMPÍN , R. GAGLIANO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

Ciudad: Punta del Este

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Proceedings of the Latin American Network Operations and Management Symposium, 2009. LANOMS 2009

ISSN/ISBN: 9781424445516

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Locator Identifier Separation Simulation and Implementation

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: CD-Rom

DOI: [10.1109/LANOMS.2009.5338796](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2009.5338796)

[http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5338796&isnumber=)

[arnumber=5338796&isnumber=](http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/search/srchabstract.jsp?arnumber=5338796&isnumber=)

Advantages of a PCE-based Control Plane for LISP (2008)

A. CASTRO , M. GERMÁN , X. MASIP , M. YANNUZZI , R. GAGLIANO , E. GRAMPÍN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2008 ACM CoNEXT Conference

Ciudad: Madrid, España

Año del evento: 2008

Anales/Proceedings: Proceedings of the 2008 ACM CoNEXT Conference

ISSN/ISBN: 9781605582108

Publicación arbitrada

Editorial: ACM

Palabras clave: LISP Control Box

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1145/1544012.1544058](https://doi.org/10.1145/1544012.1544058)

<http://doi.acm.org/10.1145/1544012.1544058>

Wireless Network Architecture for Digital Inclusion in Rural Environments (2007)

E. GRAMPÍN , J. BALIOSIAN , J. VISCA , M. GIACHINO , L. VIDAL

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: First International Global Information Infrastructure Symposium, 2007. GIIS 2007

Ciudad: Marrakech

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of First International Global Information Infrastructure

Symposium, 2007. GIIS 2007

Página inicial: 20

Página final: 26

ISSN/ISBN: 9781424413768

Publicación arbitrada

Palabras clave: ICT for Digital Inclusion Policy-based Network Management Wireless Ad-hoc

Networking

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión de Redes Inalámbricas

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/GIIS.2007.4404162](https://doi.org/10.1109/GIIS.2007.4404162)

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=4404162&isnumber=4404150&punumber=440414)

[arnumber=4404162&isnumber=4404150&punumber=440414](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=4404162&isnumber=4404150&punumber=440414)

A PCE-based Connectivity Provisioning Management Framework (2007)

E. GRAMPÍN , A. CASTRO , M. GERMÁN , F. RODRÍGUEZ , G. TEJERA , M. SANGUINETTI

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: Latin American Network Operations and Management Symposium, 2007. LANOMS 2007.

Ciudad: Petrópolis

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of Latin American Network Operations and Management Symposium, 2007. LANOMS 2007.

Página inicial: 76

Página final: 83

ISSN/ISBN: 9781424411825

Publicación arbitrada

Palabras clave: Connectivity Provisioning Path Computation Element Distributed systems

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: CD-Rom

DOI: [10.1109/LANOMS.2007.4362462](https://doi.org/10.1109/LANOMS.2007.4362462)

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=4362462&isnumber=4362452&punumber=436245)

[arnumber=4362462&isnumber=4362452&punumber=436245](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=4362462&isnumber=4362452&punumber=436245)

Design and implementation of a scalable constraint-based routing module for QoS path computation (2007)

P. GAINZA, H. CANCELA, E. GRAMPÍN, M. URQUHART

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking

Ciudad: San José

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings: Proceedings of the 4th international IFIP/ACM Latin American conference on Networking

Página inicial: 103

Página final: 112

ISSN/ISBN: 9781595939074

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación /

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1145/1384117.1384132](https://doi.org/10.1145/1384117.1384132)

[http://portal.acm.org/citation.cfm?](http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1384117.1384132&coll=GUIDE&dl=GUIDE&type=series&idx=SERIES419&)

[id=1384117.1384132&coll=GUIDE&dl=GUIDE&type=series&idx=SERIES419&](http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1384117.1384132&coll=GUIDE&dl=GUIDE&type=series&idx=SERIES419&)

Cooperation of control and management plane for provisioning in MPLS networks

(2005) Trabajo relevante

E. GRAMPÍN, J. SERRAT

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 9th IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, 2005. IM 2005.

Ciudad: Niza

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings of the 9th IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management, 2005. IM 2005.

Página inicial: 281

Página final: 294

ISSN/ISBN: 0780390873

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/INM.2005.1440798](https://doi.org/10.1109/INM.2005.1440798)

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1440798&isnumber=31017&punumber=9839&k2d)

[arnumber=1440798&isnumber=31017&punumber=9839&k2d](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1440798&isnumber=31017&punumber=9839&k2d)

A Trial Experience on Management of MPLS-Based Multiservice Networks (2005) Trabajo relevante

E. GRAMPÍN , J. BALIOSIAN , J. SERRAT , G. TEJERA , F. RODRÍGUEZ , C. MARTÍNEZ

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 5th IEEE International Workshop on IP Operations and Management, IPOM 2005

Ciudad: Barcelona

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Proceedings of the 5th IEEE International Workshop on IP Operations and Management, IPOM 2005.

Página inicial: 191

Página final: 201

ISSN/ISBN: 9783540293569

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1007/11567486_20](https://doi.org/10.1007/11567486_20)

<http://www.springerlink.com/content/a15rv4c7ef2jhbdy/>

Proposal of a Routing and Management Agent for MPLS networks (2003)

E. GRAMPÍN , J. SERRAT , J. BALIOSIAN

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: CONGRESO IBEROAMERICANO DE TELEMÁTICA - CITA 2003

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2003

ISSN/ISBN: 9974002273

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: CD-Rom

<http://cita2003.fing.edu.uy/articulosvf/45.pdf>

Extensible, Transactional Architecture for IP Connectivity Management (2003)

E. GRAMPÍN , J. BALIOSIAN , J. SERRAT

Publicado

Completo

Evento: Regional

Descripción: 3rd IEEE Latin American Network Operations and Management Symposium - LANOMS 2003

Ciudad: Iguassu Falls, Brazil

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Future trends in Network Management

Página inicial: 123

Página final: 130

ISSN/ISBN: 8590210421

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Papel

http://www.inf.ufpr.br/lanoms/technical_sessions.shtml

Functional evaluation of an integrated IP over WDM management solution (2003)

J. SERRAT , E. GRAMPÍN , L. RAPTIS , F. KARAYANNIS , K. VAXEVANAKIS , D. CHRONIS , H. KATOPODIS , G. J. HOEKSTRA , W. A. ROMIJN , A. GALLIS , E. KOZLOVSKI

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IFIP/IEEE Eighth International Symposium on Integrated Network Management,

2003.

Ciudad: Colorado Springs

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings: Proceedings of the IFIP/IEEE Eighth International Symposium on Integrated Network Management, 2003.

Página inicial: 679

Página final: 692

ISSN/ISBN: 1402074182

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1007/978-0-387-35674-7_64](https://doi.org/10.1007/978-0-387-35674-7_64)

[http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1194219&isnumber=26863&pnumber=8495&k2d)

[arnumber=1194219&isnumber=26863&pnumber=8495&k2d](http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=1194219&isnumber=26863&pnumber=8495&k2d)

Using Policies on Management of Hybrid Networks (2002)

N. VARDALACHOS, A. GALLIS, E. GRAMPÍN, J. SERRAT

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: London Communications Symposium 2002

Ciudad: Londres

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings of London Communications Symposium 2002

ISSN/ISBN: 0953886328

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Internet

<http://www.ee.ucl.ac.uk/lcs/papers2002/LCS107.pdf>

IP over WDM Networks: A Policy-Based Management Approach (2002)

N. VARDALACHOS, A. GALLIS, E. GRAMPÍN, J. SERRAT

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium, 2002. NOMS 2002

Ciudad: Florencia

Año del evento: 2002

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium, 2002. NOMS 2002

Página inicial: 943

Página final: 945

ISSN/ISBN: 0780373820

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Medio de divulgación: Papel

DOI: [10.1109/NOMS.2002.1015649](https://doi.org/10.1109/NOMS.2002.1015649)

[http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?isnumber=21855&arnumber=1015649&count=82&index=76)

[isnumber=21855&arnumber=1015649&count=82&index=76](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?isnumber=21855&arnumber=1015649&count=82&index=76)

Integrated management for IP end-to-end transport services over WDM networks (2001)

J. SERRAT, R. GARCÍA, E. GRAMPÍN, A. GALLIS, ET AL

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE/IFIP International Symposium on Integrated Network Management, IM 2001.

Ciudad: Seattle

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings: Proceedings of the IEEE/IFIP International Symposium on Integrated Network Management, IM 2001.
Pagina inicial: 35
Pagina final: 46
ISSN/ISBN: 0780367197
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red
Medio de divulgación: Papel
DOI: [10.1109/INM.2001.918009](https://doi.org/10.1109/INM.2001.918009)
<http://ieeexplore.ieee.org/search/srchabstract.jsp?arnumber=918009&isnumber=19847&punumber=7332&k2do>

Producción técnica

PRODUCTOS

Internet Measurements Environment using RIPE ATLAS (2017)

Software, Otra
E. GRAMPÍN, D. KIEDANSKI
Dataset de exploración de IPv6 en latinoamérica utilizando sondas del proyecto RIPE Atlas.
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Producto con aplicación productiva o social: Este software se ha utilizado para investigar en el área de descubrimiento de topologías de Internet, en particular en latinoamérica.
Medio de divulgación: Internet
<https://github.com/ellguso/rala-40>

RRLOC: A tool for iBGP Route Reflector topology planning and experimentation (2014)

Software, Otra
E. GRAMPÍN

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social: Este software se ha utilizado en numerosos proyectos de I+D, y en particular en el proyecto "Diseño de topología iBGP para red internacional" con ANTEL, de reciente finalización (2019)
Palabras clave: Route Reflectors Planificación de red IP
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes
Medio de divulgación: Internet

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Computación en la nube con virtualización liviana (Kubernetes) (2023)

E. GRAMPÍN
Otro
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://www.fing.edu.uy/es/node/48966>
Tipo de participación: Docente
Unidad: Instituto de Computación - UdelAR
Duración: 1 semanas
Lugar: Facultad de Ingeniería - UdelAR
Ciudad: Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - UdelAR
Palabras clave: Kubernetes Virtualización Cloud Computing
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Cloud Computing

Información adicional: El curso de Posgrado y Educación Permanente será dictado en conjunto con el Dr. Edgar Magaña, Dr. por la Universitat Politècnica de Catalunya, residente en USA y experto en virtualización y gestión de centros de datos masivos en diversas empresas, actualmente en Splunk, San Francisco.

Network Virtualization (2019)

E. GRAMPÍN

Otro

País: Italia

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://sites.google.com/view/roma3atcs/home>

Tipo de participación: Docente

Duración: 4 semanas

Lugar: Universidad Roma Tre

Ciudad: Roma

Institución Promotora/Financiadora: Universidad Roma Tre

Palabras clave: Virtualización Redes en Datacenters de Escala Masiva Cloud Computing

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Infraestructura de Redes y Cómputo

Información adicional: Curso de posgrado de la U. de Roma Tre, Italia. En el marco de esta actividad iniciamos una colaboración en el área de "Routing in Massive Scale Datacenters" con el grupo del Prof. Giuseppe Di Battista.

Sistemas Embebidos e Internet de las Cosas (2019)

MATIAS RICHART , Gonzalo Tejera López , Visca, J. , E. GRAMPÍN

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/wscf2019/>

Tipo de participación: Docente

Unidad: Instituto de Computación

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Ingeniería - Udelar

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - Udelar

Palabras clave: Sistemas Embebidos Internet de las Cosas (IoT) Linux LoRa Lua RTOS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Información adicional: Curso teórico-práctico en el marco del Workshop en Sistemas Ciber Físicos. Participó además el Dr. Filipe Sousa, del Instituto Fraunhofer, Portugal.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

3er Workshop SCF y 1a Escuela de Primavera de Sistemas Ciber-Físicos (SCF) (2023)

E. GRAMPÍN , BENAVIDES, F.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería - Udelar Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/wscf2023/>

Duración: 3 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - Udelar

Palabras clave: Sistemas CiberFísicos Redes y Cómputo Robótica Autónoma y de Servicio Inteligencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Workshop en Sistemas Ciber Físicos (WSCF 2019) (2019)

E. GRAMPÍN , BENAVIDES, F. , A. CASTRO

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Facultad de Ingeniería - Udelar Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.fing.edu.uy/inco/grupos/mina/wscf2019/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería - Udelar

Palabras clave: Sistemas Ciber Físicos Internet de las Cosas (IoT) Control Seguridad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Información adicional: En el marco del Programa de Grupos de I+D de CSIC, en desarrollo entre Abril de 2019 y Marzo de 2023, porponemos organizar anualmente el WSCF con expertos nacionales e internacionales, para difundir la disciplina.

Latin America Networking Conference 2016 (LANC 2016) (2016)

E. GRAMPÍN

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Chile ,Chile Valparaiso

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Evento itinerante: SI

Catálogo: SI

Institución Promotora/Financiadora: IFIP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Información adicional: LANC es una conferencia de la comunidad latinoamericana de redes de computadoras, iniciada en 2001 que se realiza en forma bi-anual, en conjunto conCLEI, la Conferencia Latinoamericana de Informática.

Latin America Networking Conference 2014 (LANC 2014) (2014)

E. GRAMPÍN

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Montevideo Uruguay

Idioma: Español

Web: <http://lanc2014.ufpa.br/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: ACM

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

XIII Jornadas de Informática e Investigación Operativa (2013)

E. GRAMPÍN

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/eventos/jjio/index.php>

Duración: 1 semanas

Palabras clave: Ciencias de la Computación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Latin America Networking Conference - LANC 2012 (2012)

E. GRAMPÍN

Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Colombia ,Colombia Medellín
Idioma: Español
Web: <http://lanc2012.ufpa.br/>
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: ACM
Palabras clave: Networking
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

IEEE/IFIP 6th Latin American Network Operations and Management Symposium (2009)

E. GRAMPÍN , J. BALIOSIAN
Congreso
Lugar: Uruguay ,Punta del Este
Idioma: Inglés
Medio divulgación: CD-Rom
Web: <http://www.lanoms.org/2009/>
Duración: 1 semanas
Evento itinerante: SI
Catálogo: SI
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la República
Palabras clave: Gestión y Operación de Redes de Telecomunicaciones
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Proyecto TecnoParque Rivera (2018)

Sector Educación Superior/Público / Universidad Tecnológica / Universidad Tecnológica , Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Universidad de la República, Intendencia de Rivera
Integración en representación de la UdelaR

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de Paraguay (CONACYT-Py) (2016)

Paraguay
Cantidad: Menos de 5
Proyectos de I+D

STIC AmSUD / ANII (2013 / 2013)

Uruguay
STIC AmSUD / ANII
Cantidad: Menos de 5

ANII (2013 / 2013)

Uruguay
ANII
Cantidad: Menos de 5
Becas de Posgrados Nacionales

CSIC - Universidad de la República (2013 / 2013)

Uruguay
CSIC - Universidad de la República
Cantidad: Menos de 5

STIC AmSUD / ANII (2012 / 2012)

Uruguay
STIC AmSUD / ANII
Cantidad: Menos de 5

CSIC - Universidad de la República (2010 / 2010)

Uruguay
CSIC - Universidad de la República
Cantidad: Menos de 5
Proyectos CSIC I+D 2010

CSIC - Universidad de la República (2008 / 2008)

Uruguay
CSIC - Universidad de la República
Cantidad: Menos de 5
PROGRAMA APOYO A REDES

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO (FONDECYT) (2006 / 2006)

Chile
FONDO NACIONAL DE DESARROLLO CIENTIFICO Y TECNOLOGICO (FONDECYT)
Cantidad: Menos de 5
EVALUACION CONCURSO FONDECYT REGULAR

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

XLVI Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

10th International Conference on Quantitative Evaluation of SysTems (QEST 2013) (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

APNOMS 2012 (2012 / 2012)

Cantidad: Menos de 5

APNOMS 2011 (2011 / 2011)

Cantidad: Menos de 5

IX Jornadas de Ingeniería Telemática - JITEL 2010 - España (2010 / 2010)

Cantidad: Menos de 5

11th IFIP/IEEE International Symposium on Integrated Network Management IM 2009 (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

ACNM 2009 (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

CITA 2009 (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Propuesta de libro - Elsevier (2009 / 2009)

Cantidad: Menos de 5

Concurso latinoamericano de maestrías del CLEI/UNESCO (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

ACNM & BCN/NOMS 2008 (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

19th IFIP/IEEE International Workshop on Distributed Systems: Operations and Management - DSOM 2008 (2008 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

IFIP/ACM Latin American Networking Conference (LANC) (2007 / 2016)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Mas de 20

IEEE/IFIP Latin American Network Operation Management Symposium (LANOMS) (2007 / 2016)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Mas de 20

Latin American conference on Theoretical Informatics - LATIN 2006 (2006 / 2006)

Cantidad: Menos de 5

WCC 2006 19th IFIP World Computer Congress & CLEI 2006 - XXXII Conferencia Latinoamericana de Informática (2006 / 2006)

Cantidad: Menos de 5

Telcom 2006 (2006 / 2006)

Cantidad: De 5 a 20

Concurso latinoamericano de maestrías del CLEI/UNESCO (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

V Workshop Chileno de Ingeniería de Software (2005 / 2005)

Cantidad: Menos de 5

REVISIONES

IEEE Networking Letters (2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

IEEE Networking Letters publica artículos breves en un ciclo de publicación rápido sobre resultados de investigación originales derivados de la exploración teórica o experimental del área de comunicación/redes de computadoras.

IEEE Robotics and Automation Letters (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

International Journal of Network Management (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

El International Journal of Network Management (IJNM) es el foro para que investigadores, desarrolladores y profesionales de la gestión de redes presenten su trabajo a una audiencia internacional. La revista se dedica a la difusión de información que permitirá mejorar la gestión, operación y mantenimiento de redes informáticas y sistemas de comunicación. La revista está revisada por pares y publica artículos originales (tanto teóricos como experimentales) de destacados investigadores, profesionales y consultores de universidades, laboratorios de investigación y empresas de todo el mundo.

International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science (LOD) (2019 / 2020)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

Learning, Optimization and Data science (LOD) es una conferencia internacional sobre aprendizaje automático, optimización computacional y big data que incluye charlas invitadas, charlas tutoriales, sesiones especiales, pistas industriales, demostraciones y presentaciones orales y en póster de artículos arbitrados.

IEEE Transactions on Network and Service Management (2019 / 2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Publicación Q1

TMA Conference 2018 Network Traffic Measurement and Analysis Conference (2017 / 2018)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: De 5 a 20

Computer Communications Journal - Elsevier (2016 / 2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: De 5 a 20

Evalúo del orden de 5 artículos por año, y recientemente se han comenzado a registrar en Publons. Computer Communications es una revista internacional revisada por pares que publica artículos científicos de alta calidad (tanto teóricos como prácticos) y estudios que cubren todos los aspectos de las futuras redes de comunicación informática (en todas las capas, excepto la capa física), con especial atención a la evolución de la arquitectura, los protocolos, los servicios y las aplicaciones de Internet.

IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium (NOMS) (2010 / 2014)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Menos de 5

Conferencia Latinoamericana en Informática (CLEI) (2010 / 2023)

Tipo de publicación: Anales

Cantidad: Mas de 20

Evalúo 2 o 3 artículos por año de la conferencia CLEI.

Computer Networks Journal - Elsevier (2009 / 2023)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Mas de 20

Evalúo del orden de 5 artículos por año. Recientemente se han comenzado a registrar en Publons. Computer Networks es una revista internacional de archivos que proporciona un vehículo de publicación para una cobertura completa de todos los temas de interés para quienes participan en el área de redes de comunicaciones informáticas. Entre el público se encuentran investigadores, gestores y operadores de redes, así como diseñadores e implementadores.

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Premio de Tesis de Doctorado del Pedeciba Informática (2019)

Evaluación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Pedeciba Informática

Convocatoria a los estudiantes del Pedeciba Informática

Investigador PEDECIBA Informática (2013 / 2013)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA Informática

Evaluación de ingreso de aspirante a investigador PEDECIBA

Investigador PEDECIBA Informática (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA Informática

Evaluación de ingreso como investigador PEDECIBA

Investigador PEDECIBA Informática (2009 / 2009)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA Informática

Ingreso como investigador al PEDECIBA

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Fondo Clemente Estable ANII 2023 (2023)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

ANII

Mi rol es conseguir evaluadores de proyectos y además evaluarlos en conjunto con el Comité Evaluador.

Sistema Nacional de Investigadores (2023)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Este año fui invitado a formar parte de la CTA de Ingeniería y Tecnología en la convocatoria SNI 2023.

Fondo Clemente Estable ANII 2014 (2015)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

Sistema Nacional de Becas ANII - Posgrados en el Exterior (2015 / 2023)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

ANII

He evaluado una o dos propuestas en cada convocatoria.

Becas de Posgrado CAP - UdelaR (2014 / 2023)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Universidad de la República

Formo parte del Comité Evaluador del Área Tecnológica de la UdelaR. Cada año evalúo del orden de 10 becas entre maestría y doctorado, en conjunto con el Comité Evaluador. No tuve actividad en

este comité 2020 y 2021.

Llamado a Proyectos de Cooperación Sud América - Francia (2013 / 2023)

Evaluación independiente

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

SticAmSud

Evaluador Internacional de proyectos presentados a la convocatoria

Programa de Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D) de CSIC - UdelaR (2010 / 2023)

Comité evaluador

Uruguay

Cantidad: Mas de 20

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), UdelaR

He participado en la evaluación de Proyectos de I+D en diversos periodos desde 2010, en particular en las dos últimas convocatorias 2020 y 2022.

Programa de Apoyo a Redes (2008 / 2008)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), UdelaR

Concurso Nacional de Proyectos (2006 / 2006)

Chile

Cantidad: Menos de 5

FONDECYT

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Control de Tráfico en el Data Center (2020 - 2023)

Tesis de maestria

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) / Facultad de Ingeniería - Universidad de la República , Uruguay

Programa: PEDECIBA Informatica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , A. CASTRO)

Nombre del orientado: Leonardo Alberro

País: Uruguay

Palabras Clave: Routing en el Data Center Emulación y simulación a gran escala Análisis teórico de BGP

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Gestión y Control de Redes y Cómputo

Análisis del Comportamiento de los Usuarios en una Red Educativa a partir de Consultas DNS (2018 - 2022)

Tesis de maestria

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Programa: PEDECIBA Informatica

Tipo de orientación: Cotutor (E. GRAMPÍN , A. CASTRO)

Nombre del orientado: Alexis Arriola

País: Uruguay

Palabras Clave: Aprendizaje Automático Big Data DNS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Multi-robot exploration under non-ideal communication conditions

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Facundo Benavides

País: Uruguay

Palabras Clave: Robótica Móvil Non-ideal wireless communication Autonomous robot fleet Path planning

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Inteligencia Artificial y Robótica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Robótica

Doctorado en co-tutela con ISAE.Supaero, Toulouse.

Localización de Reflectores de Rutas en BGP

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Cristina Mayr

País: Uruguay

Palabras Clave: Border Gateway Protocol (BGP) Reflectores de Rutas Optimización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Una propuesta de adopción de la Industria 4.0, con énfasis en la confiabilidad

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Leonardo Vidal

País: Uruguay

Palabras Clave: Industria 4.0 IoT Industrial Seguridad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Seguridad Informática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Virtualización de Redes en la Empresa

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Ingeniería en Computación

Nombre del orientado: Pablo Gestido

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Redes Empresariales

Gestión de Recursos en Redes Inalámbricas de Alta Densidad

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Matías Richart

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

DEMOS Connectivity Model

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Martín Giachino

País: Uruguay

Palabras Clave: Redes Oportunistas Movilidad

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Planificación de trayectorias en Robótica Móvil

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Facundo Benavides

País: Uruguay

Palabras Clave: Robótica Móvil

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Robótica Móvil

Arte con Nuevos Medios

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Tomás Laurenzo

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Humanidades / Arte / Estudios de Performance Artística

Asymmetrical Separation and LISP Translation - Improving Internet Scalability

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Damián Lezama

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Metodologías Cooperativas para la Clasificación de Tráfico en Internet

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Federico Rodríguez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Towards Secure Distributed Computations

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Felipe Zipitúa

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

GRADO

Generación y Análisis de Tráfico en entorno de simulación (2022 - 2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto

de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , Leonardo Alberro)

Nombre del orientado: Sebastián Cabrera

País: Uruguay

Palabras Clave: Tráfico Datacenter Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Las redes de telecomunicaciones presentan desafíos crecientes, tanto en complejidad como en escala. En efecto, numerosos aspectos de la economía fuertemente basada en tecnología descansan en infraestructuras de comunicaciones y cómputo a nivel global. En este contexto, los simuladores y emuladores pueden ayudar a desarrollar nuevos protocolos y arquitecturas para dar soporte a estas infraestructuras. Por ejemplo, los data centers masivos, con decenas de miles de nodos de cómputo y algunos miles de nodos de comunicaciones, superan en complejidad y escala a la Internet tradicional. En este marco, y para dar soporte a este y otros casos de uso, se han desarrollado nuevas técnicas de virtualización de red, y nuevos protocolos de enrutamiento escalables. Para desarrollar y experimentar con nuevos protocolos y arquitecturas no es posible contar con infraestructuras físicas, económicamente inaccesibles; surge pues la necesidad de contar con entornos de simulación y/o emulación que den soporte a estos desarrollos. En el último año, los proponentes han evaluado novedosas propuestas de protocolos de transporte para el datacenter, como por ejemplo NDP. Una parte importante para trabajar en estos entornos es poder contar con software como herramientas de análisis y generación de tráfico. En cuanto a la generación de tráfico existen diversas herramientas como Iperf, T-Rex o Warp17 que cumplen esta funcionalidad. En este proyecto se propone: evaluar las herramientas de generación, recepción y análisis de tráfico existentes para Omnet++/INET en el contexto del datacenter.

Experimentando con Multi-path TCP (2022 - 2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , Leonardo Alberro)

Nombre del orientado: Nicolás Bruzzese, Mauricio Braica

País: Uruguay

Palabras Clave: Multi Path TCP Simulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Las redes de telecomunicaciones presentan desafíos crecientes, tanto en complejidad como en escala. En efecto, numerosos aspectos de la economía fuertemente basada en tecnología descansan en infraestructuras de comunicaciones y cómputo de nivel global. En este contexto, los simuladores pueden ayudar a desarrollar nuevos protocolos y arquitecturas para dar soporte a estas infraestructuras. Por ejemplo, los datacenters masivos, con decenas de miles de nodos de cómputo y algunos miles de nodos de comunicaciones, superan en complejidad y escala a la Internet tradicional. En este marco, y para dar soporte a este y otros casos de uso, se han desarrollado nuevas técnicas de virtualización de red, y nuevos protocolos de enrutamiento y transporte escalables. Para desarrollar y experimentar con nuevos protocolos y arquitecturas no es posible contar con infraestructuras físicas, económicamente inaccesibles; surge pues la necesidad de contar con entornos de simulación y/o emulación que den soporte a estos desarrollos. Los proponentes hemos venido trabajando los últimos dos años en entornos de emulación tales como Mininet [1] y Kathará [2], centrados en el caso de uso del datacenter masivo, experimentando principalmente con protocolos de routing. En el último año se han estudiado nuevas propuestas de transporte acorde a las necesidades del datacenter, como pueden ser NDP[3] o MPTCP[4][5]. En este proyecto se propone: experimentar con MPTCP sobre un ambiente emulado. Portar la implementación al simulador Omnet++/INET [6]. Referencias [1] An Instant Virtual Network on your Laptop (or other PC). <http://mininet.org/> [2] Kathara, lightweight container-based network emulation system. <https://www.kathara.org/> [3] NDP, Re-architecting datacenter networks and stacks for low latency and high performance. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10068163/1/ndp.pdf> [4] MultiPath TCP. <https://www.multipath-tcp.org/> [5] Multipath TCP : An annotated bibliography http://blog.multipath-tcp.org/blog/html/_downloads/mptcp-bib.pdf [6] MPTCP A Delay-Tolerant Transport Protocol for Ad hoc Networks <https://www.scs.tcd.ie/publications/tech-reports/reports.07/TCD-CS-2007-10.pdf>

Implementación y despliegue de un prototipo de Campus Inteligente de la Facultad de Ingeniería (2022 - 2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , MATIAS RICHART)

Nombre del orientado: Joaquín Veirana

País: Uruguay

Palabras Clave: Internet de las Cosas (IoT) Sensores Plataformas de IoT

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

La Internet de las Cosas (IoT, por su sigla en inglés) es una idea que refiere a lograr la interconexión de objetos físicos, tanto estáticos como móviles, con el fin de que capturen y transmitan datos y/o respondan a órdenes (o comandos). Para lograr este fin, estos objetos integran sensores, actuadores, elementos de cómputo y software, además de la infraestructura de comunicación para lograr la interconexión. Tanto en la industria como en la academia, se ha establecido una arquitectura de facto para el paradigma de IoT, que consiste en dispositivos finales que generan información en su rol sensor y reciben comandos en su rol actuador. Esta información se transmite hacia/desde plataformas de IoT ¿en la nube? (públicas o privadas) a través de un componente específico de comunicación asincrónica (denominado broker), que hace disponibles los datos a módulos de almacenamiento y análisis, que eventualmente toman acciones. El grupo proponente ha explorado, en los últimos cinco años, diversos aspectos de IoT, desarrollando prototipos de sensado, tales como conteo de personas, calidad de aire, localización, entre otros, utilizando diversas tecnologías de comunicación (WiFi, LoRa, Bluetooth, entre otras), y diversos sistemas embebidos programables (Sparkfun ESP 32, Kit IoT de Antel, plataformas Arduino, entre otras). Asimismo, se han investigado y utilizado distintas plataformas de IoT, incluyendo Fiware, AWS, Thingsboard, entre otras. En este proyecto se propone basarse en estos antecedentes para hacer un despliegue funcional de un Campus Inteligente, que integre algunos de los mecanismos de sensado mencionados (u otros que resulten de interés), desarrolle mecanismos de actuación y/o toma de decisiones en base a los datos de sensores y determinados objetivos (por ejemplo, sonar una alarma si hay muchas personas y/o mala calidad de aire en un salón de clase), utilizando alguna plataforma de IoT que se ejecute en servidores de la propia Facultad, es decir, que no suba los datos ni consuma servicios ¿de la nube?. Asimismo, se debe ofrecer una interfaz de programación (API) para que terceros puedan desarrollar aplicaciones de interés, como por ejemplo conocer el estado de ocupación de salones y comedores, estado de ciclovías, datos de tránsito y estacionamiento, monitoreo ambiental, estado de contenedores de basura, riego inteligente, entre otros.

Dispositivos de Red Programables (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , A. CASTRO)

Nombre del orientado: Belén Brandino

País: Uruguay

Palabras Clave: Redes Programables Lenguajes de programación de hardware Aceleración del Plano de Datos (Forwarding)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Dispositivos de Red Programables

Análisis y diseño para el desarrollo de un campus inteligente (2021 - 2022)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , MATIAS RICHART)

Nombre del orientado: Santiago Alles Conde

País: Uruguay

Palabras Clave: Internet de las Cosas (IoT) Diseño de redes de sensores Localización de sensores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Simulador de redes (2021 - 2021)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , MATIAS RICHART)

Nombre del orientado: Sara Azpiroz, Felipe Velázquez

País: Uruguay

Palabras Clave: Free Range Routing Network Simulator 3 Routing en el Datacenter

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Simulación de redes

Aplicación de IoT con diversas tecnologías inalámbricas (2019 - 2020)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , MATIAS RICHART)

Nombre del orientado: Federico Detta

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Sistemas Ciber Físicos

Escalabilidad del Enrutamiento en Datacenters Masivos

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Agustina Parnizari, Maximiliano Lucero

País: Uruguay

Palabras Clave: Massive Scale Data Centers Routing Scalability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Routing

Internet ya no es, o al menos no solo, una red jerárquica de redes con proveedores de tránsito como solía ser hasta principios del 2000. El panorama ha cambiado con la fuerte irrupción de los proveedores de contenido, quienes no solo crean y/o almacenan el contenido deseado por los usuarios, sino también construyen la infraestructura necesaria para distribuirlo, no solo de centros de datos (datacenters), sino también desplegando cables submarinos propios. Las redes de distribución de contenido (Content Delivery Networks, CDN) buscan replicar el contenido lo más cerca posible del usuario para mejorar la calidad de la experiencia. Los proveedores de CDN y Over The Top (OTT) tales como Netflix o WhatsApp, entre otros, tienen presencia en todo el mundo e intercambian dos tipos de tráfico: el tráfico público para sus usuarios, y el tráfico privado, principalmente relacionado con la replicación de contenido. Esta refactorización de la arquitectura de Internet pone en tela de juicio la supremacía de los proveedores de tránsito y sus infraestructuras WAN (Wide Area Networks, Redes de Largo Alcance), y aumenta la importancia de los datacenters de las CDN/OTT. Otro aspecto fundamental es la virtualización de recursos; la forma habitual de implementar una gran cantidad de aplicaciones es utilizar un proveedor de computación en la nube (Cloud Computing), que también basa sus operaciones en datacenters con conectividad ubicua. Además, los OTT y los proveedores de la nube son las mismas empresas en muchos casos. El contenido y la computación son negocios diferentes, pero comparten características arquitectónicas similares: se basan en grandes datacenters con funciones básicas similares, como calcular, almacenar y replicar datos mediante el intercambio de mensajes entre servidores, es decir, mediante una infraestructura de comunicación de soporte. Estos datacenters, que pueden escalar hasta cientos de miles de servidores, se denominan datacenters de escala masiva (?Massive Scale Data Centers? - MSDC, o también ?Hyperscale data centers?). El tráfico dentro de estos MSDC y/o entre ellos y los usuarios de Internet exigen una escala de comunicación mucho más grande que el histórico tráfico de WAN de Internet. Asimismo, muchas aplicaciones, y en particular las vinculadas al fenómeno de ?Big Data?, están basadas en una arquitectura de cómputo distribuido y réplicas, que en muchos casos implica que el tráfico es fundamentalmente

intra-datacenter (denominado ?este-oeste?), en lugar de extra-datacenter (desde y hacia los usuarios conectados a Internet, denominado ?norte-sur?). Por lo tanto, el encaminamiento del tráfico en el datacenter necesita soluciones específicas. En este sentido, por primera vez en muchos años se están diseñando nuevos algoritmos de enrutamiento para atacar esta nueva realidad, combinando ideas de los clásicos algoritmos de vector-distancia, camino-distancia y estado del enlace junto con reducción de mensajería para lograr escalar en redes del orden de miles de nodos que constituyen un datacenter masivo típico (al menos un orden de magnitud por encima de las redes WAN de tránsito). Este proyecto busca analizar los algoritmos que están surgiendo, tratando de lograr comparaciones cuantitativas que sirvan tanto al proceso de diseño de nuevos algoritmos, como de guía de adopción para operadores de datacenters.

Localización en interiores utilizando infraestructura de Internet de las Cosas

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Francisco Crizul, Gerardo Gómez

País: Uruguay

Palabras Clave: Localización en interiores Comunicación inalámbrica Aprendizaje Internet de las Cosas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Internet de las Cosas

En este proyecto se propone resolver el problema de localización en interiores utilizando la infraestructura de sensado y comunicaciones de IoT donde los dispositivos están diseñados para consumir muy poca energía y cuenta con sistemas de comunicación de largo alcance.

Específicamente el proyecto consiste en implementar y desplegar todas las partes de la arquitectura IoT (sensores, gateways, broker, etc) necesarias para resolver el problema de localización. En este caso el problema consiste en ubicar (mediante la medida de alguna señal inalámbrica) personas, dispositivos o robots que se encuentra en un espacio determinado. Para esto se utilizarán dispositivos de IoT de bajo costo y bajo consumo energético y se implementarán mecanismos de localización ya existentes.

Despliegue y evaluación de una plataforma de Software Defined Networks para redes inalámbricas

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Eric Brinckhaus, Agustín Echeverría

País: Uruguay

Palabras Clave: 5G WiFi Software Defined Networking Network Slicing

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Control y Gestión de Redes

En este proyecto interesa realizar un despliegue mayor de una plataforma específica de SDN para redes inalámbricas denominada 5G-EmPower, evaluando en detalle sus funcionalidades. Esta plataforma consiste en agentes que se implementan e instalan en los dispositivos inalámbricos, típicamente Access Points y/o routers WiFi que permitan la comunicación con el controlador, y define una API para la definición de funcionalidades, que se programan en el controlador utilizando un amplio rango de lenguajes, que pueden ser especializados, de propósito general, y/o basados en la web (por ej. REST). Además se espera desarrollar aplicaciones del plano de control específicas, por ejemplo un gestor de slicing del tráfico de una red WiFi, que permita proveer prioridad a mensajes de alerta en despliegues de IoT, y/o para contar con conexión prioritaria para un despliegue de robots autónomos. Se dispone de routers inalámbricos programables con sistema operativo OpenWRT y otros dispositivos necesarios (por ejemplo PCs) para desarrollar un prototipo de solución.

Localización Indoor Basada en Wi-Fi

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Federico Grunwald

País: Uruguay

Palabras Clave: Localización en interiores Métodos de Aprendizaje Automático Redes Inalámbricas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Descubriendo interconexiones entre Uruguay y el mundo usando tráfico popular de internet

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Nombre del orientado: Mateo Nogueira

País: Uruguay

Palabras Clave: Over the Top (OTT) Content Delivery Networks (CDN) Internet topology

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Network Science

Enrutamiento en el Datacenter

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Matías Capucho, Santiago Elizondo

País: Uruguay

Palabras Clave: Datacenter Enrutamiento OpenStack

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Relevamiento de arquitecturas para desarrollo de aplicaciones de Internet de las Cosas -

ArqIoT/AppIoT

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gabriela Wynants, Alexis Arriola

País: Uruguay

Palabras Clave: IoT Aplicaciones Arquitecturas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Internet of Things

Técnicas de descubrimiento de topologías en Internet

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Diego Kiedanski

País: Uruguay

Palabras Clave: Internet topology IPv6 Latin America

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Internet topology

Network analytics: aplicación de técnicas de IoT para análisis de calidad de red

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Felipe Osimani, Bruno Stecanella

País: Uruguay

Palabras Clave: Network Analytics IoT Mobile Device Management

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Network Analytics

Gestor del Laboratorio Académico de Redes (LAR)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Matias Davyt, Joaquin Correa
País: Uruguay
Palabras Clave: Laboratorios de Redes Federados Virtualización de experimentos Gestión de Redes y Servicios
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Herramientas de simulación/emulación para Software Defined Networking (SDN)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Licenciatura en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mathias Duarte
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Networking (SDN) Virtualización de experimentos Simulación Emulación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Simulación de tecnologías de redes privadas virtuales legadas a gran escala

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Licenciatura en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gustavo López
País: Uruguay
Palabras Clave: Simulación Experimentos a gran escala Redes Privadas Virtuales
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Estudio de algoritmos de localización de Reflectores de Rutas en un Sistema Autónomo de Internet

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Viviana Solla, Gabriel Jambrina
País: Uruguay
Palabras Clave: Border Gateway Protocol Route Reflectors
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Funcionalidades Avanzadas en Redes Definidas por Software

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Santiago Vidal
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Networking Red Académica Uruguaya Emulación/Simulación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Estudio de estrategias de implementación del Plano de Control en un Sistema Autónomo de Internet

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Santiago Colman, Federico Godán
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Networking Border Gateway Protocol Plano de Control
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Uso de aceleradores de hardware para virtualización de funciones de red inalámbrica

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Gonzalo Alvaro Arcos Silva, Rodrigo Luis Ferreri Martín
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Radio Paralelismo Procesamiento en GPUs
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Paralelismo y Virtualización

Redes inalámbricas definidas por software

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Ari Chamlian, Gastón Telfeyan, Nicolás Piquerez
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Networking Virtualización Redes inalámbricas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Estudio de alternativas de Redes de Contenido para la Red Académica Uruguaya

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Mathias Duarte
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes de Contenido Red Académica Uruguaya Caching
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Sistema de Monitorización de la Señal de TV Digital

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Santiago Umpiérrez, Federico Severo, César Schroeder
País: Uruguay
Palabras Clave: TV Digital Monitorización distribuída Calidad de Servicio
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Routers reconfigurables de altas prestaciones

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rodrigo Amaro, Emiliano Viotti
País: Uruguay
Palabras Clave: Software Defined Networking Red Académica Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Construcción de routers inalámbricos para monitorizar calidad de servicio

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Johnatan Stanley Galli, Nicolás Santiago Puppo Perna
País: Uruguay
Palabras Clave: Monitorización de redes inalámbricas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes

Recolección y transmisión de datos para la detección automática de eventos en la crianza de animales

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Sebastián Delgado, Guillermo Dotta, Mauro González
País: Uruguay
Palabras Clave: Ganadería de Precisión Redes de Sensores
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Localización de Route Reflectors en un Sistema Autónomo de Internet (RRLoc)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Emiliano Gutiérrez, Emiliano Saenz, Diego Agriel
País: Uruguay
Palabras Clave: BGP Escalabilidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Descubrimiento de Servicios en Redes Heterogéneas

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Diego Fontanarossa, Ruben Garat
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Aprovisionamiento de Conectividad en redes MPLS: Interfaz de Control

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Alberto Castro, Martín Germán
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión y Control de Recursos e Ingeniería de Tráfico

Middleware de Acceso a Tecnologías Inalámbricas Heterogéneas

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Fabián Baptista, Matías Reina
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Enrutamiento, Movilidad y Calidad de Servicio en IPv6

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Marcelo Andino, Helena Rivas, Pablo Suárez
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Gestión de Inventario de Red

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Bernardo Fagalde, Miguel Bartesaghi, Federico Zubía
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Gestión de Red basada en Componentes

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Cristina González, Jorge Visca, Martín Giachino
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Sistema de Correo Electrónico Distribuido

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Federico Rodríguez, Leonardo Berro
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Sitio Web de Operación y Mantenimiento de un Proveedor de Servicio de Internet

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Computación
Nombre del orientado: Felipe Zipitría, Gonzalo Tejera
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

OTRAS

Simulación de Arquitecturas de Computadoras

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Nombre del orientado: Federico Rivero
País: Uruguay
Palabras Clave: Arquitectura de Computadoras Procesadores multicore Simulación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Arquitectura de Computadoras

Seguridad en Redes de Sensores

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Mariana Segovia
País: Uruguay
Palabras Clave: Redes de Sensores
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Arquitecturas y Lenguajes de Programación de las Redes Definidas por Software

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Nombre del orientado: Emiliano Viotti
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ana Cortazzo
País/Idioma: Uruguay,
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático

Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Enzo Faliveni
País/Idioma: Uruguay,
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático

Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Mauro Martínez
País/Idioma: Uruguay,
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ciencia de Datos y Aprendizaje Automático

Control de recursos de Computación en la Nube (Cloud Computing) (2023)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: PEDECIBA Informática

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , A. CASTRO)

Nombre del orientado: Leonardo Alberro

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Cloud Computing Transporte y forwarding Simulación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Datos

Leonardo está trabajando en una revisión sistemática de los protocolos de transporte para data centers, y se enviará para revisión a una revista especializada antes de fin del 2023.

Programación del Plano de Datos en Redes (2022)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: PEDECIBA Informática

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Belén Brandino

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Programming Protocol-independent Packet Processors (P4) Dispositivos de Red Programables

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Datos

Belén está trabajando en una revisión de los lenguajes de programación especializados para dispositivos de red, y se enviará para revisión a una revista especializada antes de fin del 2023.

Gestión de Aplicaciones en el Data Center (2021)

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Área Informática (PEDECIBA) , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Santiago Elizondo

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Data Center Aplicaciones Análisis de Tráfico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Control y Gestión de Redes de Datos y Cómputo

El Ing. Santiago Elizondo está tramitando su ingreso al programa de posgrado (Mayo 2021).

GRADO

Evaluación e implementación de técnicas de reenvío (2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (E. GRAMPÍN , Leonardo Alberro)

Nombre del orientado: Sebastián Rodríguez

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: data centers de escala masiva Equal Cost Multi Path (ECMP) forwarding

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras

Las redes con topologías de tipo fat-tree (típicamente desplegadas en data centers de escala masiva) permiten tener múltiples rutas de igual costo entre cualquier par de servidores. Los protocolos de enrutamiento con soporte Equal Cost Multi Path (ECMP) instalan las múltiples rutas en la tabla de reenvío de los dispositivos, pero es tarea de la rutina de reenvío repartir el tráfico entre estas múltiples rutas. Por ejemplo, el kernel de Linux ha implementado rutinas "per packet" utilizando el algoritmo Round Robin para repartir los paquetes entre las múltiples posibilidades, así como rutinas "per flow" donde la algoritmia reparte, entre las múltiples rutas, flujos en vez de

paquetes. En este proyecto se propone: revisar y experimentar con el estado del arte en técnicas de reenvío en un ambiente emulado.

Aprendizaje automático aplicado al dominio de las redes de telecomunicaciones por fibra óptica (redes ópticas) (2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Santiago Olmedo, Sebastián Añasco

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Redes Ópticas Monitorización y Análisis Aprendizaje Automático

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Aprendizaje Automático aplicado a redes ópticas

Algunas de las limitaciones de las redes de hoy en día radican en su pobre adaptabilidad y programabilidad. Previendo por otro lado los fuertes requerimientos que imponen e impondrán los nuevos y futuros servicios como 5G, tales como baja latencia y alta disponibilidad. Para solucionar problemas de fallas, rendimiento o seguridad en las redes actuales, la mayoría de las configuraciones las realizan manualmente operadores experimentados que examinan las salidas de los sistemas de monitorización y deciden cómo reconfigurar adecuadamente la red, y no hay un circuito de retro-alimentación automático entre la supervisión de red y la configuración de red. Una causa fundamental de la ineficiencia en la configuración y optimización de la red es la falta de "inteligencia cognitiva", es decir, la capacidad de inferir el estado de la red, analizar posibles implicaciones o tomar medidas proactivas. La red de hoy es incapaz de aprender de sus errores y es propensa a cometer el mismo error otra vez. Solo después de las intervenciones y actualizaciones humanas, las funciones de red pueden actualizarse. Necesitamos buscar redes con los siguientes atributos: ? Auto-configuración ? Auto-recuperación ? Auto-optimización Proponemos abordar la pregunta de cómo las técnicas de modelado, análisis basadas en datos y aprendizaje automático se pueden usar para determinar las configuraciones y parámetros de la red óptica apropiados para dar soporte a los servicios actuales y futuros. En particular, los objetivos del presente proyecto son: a. Diseño e implementación de un mecanismo de monitorización de red basado en Apache Kafka. b. Desarrollo de modelos y herramientas de análisis de datos exploratorio para estudiar el comportamiento de la red. c. Predicción de la disponibilidad de los servicios desplegados en la red.

Multi-Tenant Edge Computing for Energy Efficiency (2023)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Computación , Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Santiago Tabárez Rama

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Teoría de juegos cooperativos Edge Computing Eficiencia energética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Edge Computing

La teoría de juegos se ha aplicado exitosamente como mecanismo de gestión de mercados eléctricos inteligentes. En este proyecto se busca explorar el uso de estas herramientas a un problema diferente, pero que se entiende adecuado como campo de exploración de estas herramientas: los mercados de despliegue de infraestructura "Edge Computing" para aplicaciones que necesitan datos y cómputo muy cerca del usuario final. Un caso paradigmático es el de los vehículos autónomos o semi-autónomos, que necesitan desplegar puntos de acceso en las carreteras (Road Side Units - RSU). La idea clave es la que da nombre al proyecto: la "computación perimetral multiusuario" (?multi-tenant edge computing?) , donde múltiples proveedores de aplicaciones forman una coalición para invertir conjuntamente en la implementación de infraestructura "edge", aplicando la teoría de juegos de coalición para determinar cómo compartir el costo y los beneficios de dicho despliegue. Este proyecto fue propuesto por colegas franceses de Télécom SudParis, en el marco del centro tecnológico ICT4V, y se lleva a cabo en cooperación con estos colegas.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Best Paper Award - LANC 2014 (2014)

(Internacional)

ACM

Mención como mejor artículo en la conferencia LANC 2014, premio para asistir a ACM SIGCOMM 2015

Investigador Grado 4 del Área Informática del PEDECIBA (2013)

(Nacional)

PEDECIBA

Subvenciones FRIDA (2013)

(Internacional)

LACNIC - Registro de Direcciones de Internet Para América Latina y Caribe

Financiación para el proyecto "Prototipo RAU2 de Altas Prestaciones", Responsable. Inicio del proyecto en 2014.

Programa STIC AmSud (2013)

(Internacional)

SticAmSud/ANII

Financiación para el proyecto "Mobile Crowd Sensing and data Offloading in Collaborative Networks" - MOSAIC, Coordinador Nacional. Inicio del Proyecto en 2014.

Programa STIC AmSud (2013)

(Internacional)

SticAmSud/ANII

Financiación para el proyecto "Measurement and SLA Management of Heterogeneous Cloud Infrastructures" - SLA4CLOUD, Miembro del Equipo. Inicio del Proyecto en 2014

PROCIENCIA - Talleres de formación y elaboración de materiales en temas científico-tecnológicos (2013)

(Nacional)

ANEP-PEDECIBA

Fondos concursables para desarrollar el taller "Robótica educativa con el robot Butiá".

PROCIENCIA - Talleres de formación y elaboración de materiales en temas científico-tecnológicos (2012)

(Nacional)

ANEP-PEDECIBA

Fondos concursables para desarrollar el taller "Robótica educativa con el robot Butiá"

ACM SIGCOMM 2007 GeoDiversity Travel Grant Award (2007)

ACM

Digital Inclusion Award (2006)

Microsoft Research

Investigador Grado 3 del Área Informática del PEDECIBA (2006)

(Nacional)

PEDECIBA

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Calidad de Experiencia en Videojuegos: Ajuste automático de bitrate para plataforma de streaming interactivo y en tiempo real de videojuegos (2023)

Candidato: Alex Daniel Amaral Bordón. Alejandra Armendariz Voelker, Santiago Erramuspe Reyes

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN, LARROCA F., COTA, E.
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Cloud Gaming Calidad de Experiencia
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones

Predicción de tráfico en la red del Plan Ceibal (2022)

Candidato: Marcos Pastorini
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN, MONCECCHI, GUILLERMO, FIORELLA HAIM
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Predicción de Tráfico Grandes volúmenes de datos Aprendizaje Automático
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Aprendizaje Automático

Signals from Long-lasting Interdomain Routing Events (2022)

Candidato: Lorenzo Ariemma
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
E. GRAMPÍN
Dottorato Informatica e Automazione / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Università Roma Tre / Italia
País: Italia
Idioma: Inglés
Palabras Clave: BGP Interdomain Routing Anomalies Discrete Wavelet Transform
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Redes de Computadoras
Revisor de la tesis

Compression algorithms for biomedical signals and nanopore sequencing data (2022)

Candidato: Guillermo Dufort y Álvarez Zorrilla de San Martín
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
WONSEVER, D., Armando Pinho - Portugal, Gonzalo Navarro - Chile, E. GRAMPÍN, PEDEMONTE, M.
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Palabras Clave: Lossless data compression Multi-channel signals Electroencephalograms DNA sequencing Nanopore sequencing Efficient compression
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Desarrollo de Plataforma de Monitoreo de Redes para Plan Ceibal (2020)

Candidato: Iván Barbot, Santiago Bentancur, Santiago Saralegui
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Telecomunicaciones

Diseño Optimizado de un Backbone de Transporte Metropolitano para Montevideo (2019)

Candidato: Germán Faller

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Licenciatura en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Optimización

Overlay Network Routing Application (2019)

Candidato: Ignacio Brugnoli, Martín Fernandez, Diego Mazzuco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN, E. COTA, A. VALDES

Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de

Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Redes Definidas por Software (SDN)

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Telecomunicaciones

Geolocalización con LoRa mediante multilateración (2018)

Candidato: Federico Acevedo - Guillermo Coduri - Guzmán Perera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /

Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Redes

Design, Monitoring, and Performance Evaluation of High Capacity Optical Networks (2018)

Candidato: Behnam Shariati

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

E. GRAMPÍN

Teoría de la Señal y Comunicaciones / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución

Extranjera / Universidad Politécnica de Cataluña / España

País: España

Idioma: Inglés

Palabras Clave: Redes Ópticas Aprendizaje Automático Gestión y Control

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Computación / Redes de Computadoras

Miembro revisor del tribunal

Dependability Evaluation of a Critical System by means of Fault Injection Mechanisms (2017)

Candidato: Jorge Barboza

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

E. GRAMPÍN

Maestría en Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República

/ Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Integración de Técnicas de Interacción Natural y Multitáctil (2017)

Candidato: Vanessa Berazategui, Matias Nassi

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Sendero - Un sistema de iluminación para la producción artística (2016)

Candidato: Christian Bouvier, Álvaro Larrosa, Diego Ernst

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

SAREM: Sistema de Alertas y Registros Médicos (2016)

Candidato: Valentina Da Silva, Leonardo Clavijo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Self Management of High Density Wireless Networks (2015)

Candidato: Guillermo Apollonia

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

J. SERRAT , P. EZZATTI , E. GRAMPÍN

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Redes Inalámbricas Densas Gestión Descentralizada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Redes Inalámbricas

Analysis & Design of Cognitive Wireless Multihop Networks (2015)

Candidato: Germán Capdehourat

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

M. SIMÓN , F. PAGANINI , D. KOFMAN , F.J. SIMÓ , E. GRAMPÍN

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Formal analysis of security models for mobile devices, virtualization platforms, and domain name systems (2014)

Candidato: Carlos Luna

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

E. GRAMPÍN

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público /
Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Seguridad Informática y Métodos Formales

Algoritmos sobre secuencias (2014)

Candidato: Pablo Cambre

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

A Pragmatic Approach Toward Securing Inter-Domain Routing (2014)

Candidato: Muhammad Shuaib Siddiqui
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
E. GRAMPÍN
Doctorado / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universitat
Politecnica de Catalunya / España
País: España
Idioma: Inglés
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Telecomunicaciones / Seguridad del Enrutamiento Interdominio

Aceleración de métodos de reducción de modelos dispersos en arquitecturas multi/many-core (2014)

Candidato: Ernesto Dufrechou
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
E. GRAMPÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la
Computación / Álgebra Lineal Numérica

Redes cooperativas móviles y su aplicación al transporte público (2013)

Candidato: Vicente Acosta, Juan Pablo Revello, Ignacio Tisnés
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Adaptación del modelo WRF a una arquitectura multi/many cores (GPUs) (2013)

Candidato: Marcel Burdiat, José I. Hagopíán, Juan P. Silva
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República /
Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Optimización de una plataforma Peer-to-Peer de Video bajo Demanda (2013)

Candidato: Claudia Graciela Rostagnol Barco
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
H. CANCELA , R. SOTELO , E. GRAMPÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Energy-efficient memories for wireless sensor networks (2013)

Candidato: Leonardo Steinfeld Volpe
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
L. CARRO , A.MEDEIROS , D. DA SILVA , F. SILVEIRA , E. GRAMPÍN
Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad
de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: wireless sensor networks embedded systems banked memory power management

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras

Efficient Universal Coding Algorithm Implementation Using Context Trees (2013)

Candidato: Jorge Merlino

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

A. MARTIN , I. RAMIREZ , E. GRAMPÍN

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Algoritmos de Compresión

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Teoría de la Información

Algoritmos evolutivos multiobjetivo paralelos para planificación en entornos heterogéneos considerando eficiencia energética (2012)

Candidato: Carlos Tutte

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

AREM: Azure Relational Entity Model (2012)

Candidato: Bernardo Paulli, Guillermo Fernandez, Nicolás Bagnasco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Proyección sobre superficies irregulares (2012)

Candidato: D. Gómez de Souza, J. Fradiletti, A. Soucoff

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Resolución de Matrices de Banda utilizando tarjetas gráficas (GPUs) (2011)

Candidato: Pablo Alfaro, Pablo Igounet

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Clasificación de tráfico en Internet utilizando métodos estadísticos (2011)

Candidato: Gabriel Gómez Sena
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
E. GRAMPÍN
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Aceleración de Métodos para la Resolución de Problemas de Reducción de Modelos mediante Procesadores Gráficos (2011)

Candidato: Pablo Ezzatti
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado
R. DOALLO , H. MENA , I. PIEDRA-CUEVA , L. TANSINI , E. GRAMPÍN
Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

IP4JVM - implementación de servicios de red en IPv6 (2009)

Candidato: Leandro Scasso, Marcos Techera
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Implementacion de algoritmos eficientes de decodificacion blanda de codigos Reed-Solomon (2009)

Candidato: Cecilia Parodi, Gaston Simone
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Plataforma para Red Social - Plan Ceibal (2009)

Candidato: Analía Álvarez, Martín Angulo
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Ant Colony Optimization para la resolución del Problema de Steiner Generalizado (2009)

Candidato: Martín Pedemonte
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
E. GRAMPÍN
Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Árboles de decisión y Series de tiempo (2009)

Candidato: Ariel Roche
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
E. GRAMPÍN
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Emulador de telemetría de dispositivos médicos (2008)

Candidato: Nicolás Aspiotti

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

IP4JVM: IP(v6) for Java Virtual Machine (2008)

Candidato: Roger Abelenda, Ignacio Corrales

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Quality-centric design of Peer-to-Peer systems for live-video broadcasting (2008)

Candidato: Pablo Rodríguez Bocca

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

E. DE SOUZA E SILVA , F. PAGANINI , A. PARDO , G. RUBINO , E. GRAMPÍN

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesisd-rodriquez-bocca.pdf>

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

WAN Design with demand, hop limit, and path diversity constraints (2008)

Candidato: Vincent Ho

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

M. URQUHART , B. FORTZ , S. NESMACHNOW , E. GRAMPÍN

Maestría en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

Sitio Web: <http://www.fing.edu.uy/inco/pedeciba/bibliote/tesis/tesis-ho.pdf>

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Construcción de una plataforma colaborativa para Inclusión Digital en comunidades rurales (2008)

Candidato: Natalia Arsuaga, Rosina Ordoqui

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

G. LÓPEZ , L. GONZÁLEZ , E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

IFX Server (2008)

Candidato: Juan Pablo Bochard, Sebastián Cabrera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

L. GONZÁLEZ , L. ETCHEVERRY , E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

IMSec: Seguridad en Mensajería Instantánea (2008)

Candidato: Sebastián Nuñez
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
C. TESTURI , G. BETARTE , E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Monitoreo y Estadísticas en una Red de Distribución de Multimedia (2007)

Candidato: Andrés Charadevian, Daniel De Vera, José Luis Fernández
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
C. LUNA , A. BLANCO , E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Discador Predictivo para Asterisk (2007)

Candidato: Maximiliano Belino, Marcelo Chung
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
G. GÓMEZ , V. GONZÁLEZ , L. VÁZQUEZ , E. GRAMPÍN
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones

Integración de un Pacing System Analyser a un sistema de programación de marcapasos (2007)

Candidato: Alejandro Jarovsky
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
G. BETARTE , J. TRIÑANES , E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Estudio y desarrollo de aplicaciones gráficas para dispositivos móviles (2006)

Candidato: Agustín Musso, Andrés Laguna
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
S. NESMACHNOW , P. GARBUSI , E. GRAMPÍN
Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la

Filtrado y Correlación de Alarmas (2005)

Candidato: Anibal Pacheco, Juan Pablo Suárez, Claro Taroco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

G. GÓMEZ, V. GONZÁLEZ, E. GRAMPÍN

Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones / Gestión de Red

Análisis e implementación de un Toolkit para Testing de Performance (2005)

Candidato: Ignacio Abel, Pablo Giampedraglia

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

R. RUGGIA, D. VALLESPÍR, E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Gestión de Configuración para usuarios de ISP (2003)

Candidato: Javier Scayola, Francisco Cizmich

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

C. MARTÍNEZ, E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

Sistema para la Gestión del Sistema de Correo Distribuido (2002)

Candidato: Vincent Ho, Gustavo Moreyra

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

E. GRAMPÍN

Ingeniería en Computación / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Además de desempeñar actividades de enseñanza, investigación y extensión, los últimos años he profundizado mi contribución en la gestión de la enseñanza, desde mi posición de Director de las Carreras de Computación (Ingeniería y Licenciatura) de FING-UdelaR, con más de 3000 estudiantes activos, desempeñada entre 2014 y 2018. En particular he contribuido a mejorar la orientación estudiantil mediante dos instrumentos: la atención personalizada y el desarrollo del Sistema de Información de las Carreras de Computación (SICC), que permite asesorar en línea a los estudiantes, además de organizar el trabajo de gestión académica. Asimismo, he impulsando la discusión del nuevo Plan de Estudios para 2020. En agosto de 2022 asumí como Coordinador de la Red Académica Uruguay (RAU) en la UdelaR. La RAU fue pionera en la introducción de Internet en Uruguay antes que se convirtiera en una red comercial y evolucionara hacia la ubicuidad de hoy en día. Fue llevada adelante desde principios de los '90 del siglo pasado por el Servicio Central de Informática (SeCIU) de la UdelaR, y fundamentalmente por su ex-directora, Ida Holz, que fue galardonada con el ingreso al "Hall of fame" de Internet en 2013. Una de las tareas principales que estoy afrontando es el acercamiento de la RAU a la comunidad académica

(investigadores, docentes, estudiantes) nacional, y la ampliación del catálogo de servicios para todas las instituciones académicas y educativas del país.

Asimismo, estamos impulsando la incorporación de Uruguay al proyecto BELLA (Building the Europe Link to Latin America and the Caribbean), que está llevando la conectividad a 100 Gbps a las redes latinoamericanas, en conexión directa con Europa (cable submarino ELLA Portugal-Brasil). Estas capacidades son disruptivas y son capaces de generar mejoras significativas en el acceso a datos y servicios para la comunidad académica nacional.

Información adicional

Participación en seminarios

SeMINArio del grupo MINA, desde 2005.

Seminario de Redes Montevideo (SERMON), desde 2007.

Seminario conjunto INCO-PEDECIBA, 2008-2009.

Visita/pasantía de profesores y estudiantes extranjeros

Dr. Álvaro Rendón, Universidad del Cauca, Colombia, 2006.

Dr. Nazim Agoulmine, Universidad de Evry, Francia, 2006.

Pablo Gainza, estudiante de maestría, Universidad de Costa Rica, 2006.

Andrés de los Reyes, estudiante de maestría, Universidad del Cauca, Colombia, 2007.

Siler Amador, estudiante de maestría, Universidad del Cauca, Colombia, 2008.

Estudiantes de la ETSETB-UPC de Barcelona, España: visitas de cooperación con el Proyecto RAN en 2007 y 2008.

Dr. Marcelo Yannuzzi, UPC, España, Noviembre 2009, en el marco de proyectos de cooperación PCI-AECID, y Agosto-Setiembre 2012, Profesor Invitado.

Dr. Javier Bustos, Universidad de Chile, Noviembre 2012, en el marco del proyecto CUDEN Stic-AmSud.

Otros

Cooperación con el grupo operativo del Plan CEIBAL (iniciativa “One Laptop per Child” en Uruguay): aportes a las definiciones de arquitectura de red y aspectos de gestión. Participación en “CEIBAL Network Architecture Design Review Session”, diciembre 2007 y en otras instancias de estudio de alternativas de diseño. (04/11/2010).

Participación en actividades del Centro Latinoamericano de Investigaciones en Telecomunicaciones (CLADIT), 2007-2009.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	63
Artículos publicados en revistas científicas	9
Completo	9
Trabajos en eventos	53
Libros y Capítulos	1
Capítulos de libro publicado	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	12
Productos tecnológicos	2
Otros tipos	10
EVALUACIONES	47
Evaluación de proyectos	9
Evaluación de publicaciones	29
Evaluación de convocatorias concursables	9
FORMACIÓN RRHH	63

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	54
Tesis/Monografía de grado	38
Tesis de maestría	11
Tesis de doctorado	2
Iniciación a la investigación	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	9
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	3