



RAFAEL GUZMÁN SOTELO BOVINO

Dr. Ing.

rsotelo@gmail.com
+59899213377

SNI

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

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 24/04/2024
Última actualización: 01/02/2024

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de Montevideo/ Facultad de Ingeniería / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Sector Educación Superior/Privado

Dirección: Av. Ing. Luis P. Ponce 1307 / 11300

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (+598) 27067630

Correo electrónico/Sitio Web: rsotelo@um.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ingeniería Telemática (2005 - 2010)

Universidad de Vigo , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Servicios de Recomendación de Contenidos Audiovisuales para Grupos de Individuos

Tutor/es: Alberto Gil Solla, Manuel Ramos Cabrer

Obtención del título: 2010

Financiación:

Fundacion Carolina , España

Palabras Clave: Televisión Digital Interactiva, Telemática

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

MAESTRÍA

Diploma de Especialización Avanzada (Equivalencia Máster) (2005 - 2007)

Universidad de Vigo , España

Título de la disertación/tesis/defensa: TV-Anytime

Obtención del título: 2007

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [No disponible](#)

Financiación:

Fundacion Carolina , España

Palabras Clave: Televisión Digital Interactiva, Telemática

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Master Profesional en Dirección y Administración de Empresas (1998 - 1999)

Universidad de Montevideo - Universidad de Montevideo - IEEM Escuela de Negocios , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Imagnet

Obtención del título: 1999

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [no disponible](#)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

GRADO

Ingeniería Eléctrica (1987 - 1994)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Generador de Sincronismo para Televisión basado en PLDs

Obtención del título: 1995

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [no disponible](#)

Palabras Clave: Televisión, Dispositivos Lógicos Programables

Areas de conocimiento:

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

PREGRADO

Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería (1987 - 1990)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 1991

Palabras Clave: Ciencias Básicas de Ingeniería

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Ciencias Básicas de Ingeniería

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

STVP (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Stanford University , Estados Unidos

80 horas

Palabras Clave: Educación Emprendedurismo Ingeniería

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Educación y Emprendedurismo

Social Media and Higher Education (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Department of State- Fulbright , Estados Unidos

Palabras Clave: Redes Sociales Educación Superior

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Comunicación de Medios y Socio-cultural / Redes Sociales

Broadcasting Executives Seminar (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Japan International Cooperation Agency , Japón

80 horas

Program on Strengthening Teaching and Learning in the STEM Fields (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Harvard University , Estados Unidos

Palabras Clave: Educación; pedagogía; Team Based Learning

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Educación

Curso Internacional de Treinamento em ISDB-T Televisao Digital Terrestre (01/2011 - 01/2011)

Sector Empresas/Privado / Instituto Nacional de Telecomunicacoes , Brasil

40 horas

Palabras Clave: ISDB-T

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Fundamentos y Efectos de las Radiofrecuencias y de los Campos Eléctricos y Magnéticos (01/2001 - 01/2001)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
12 horas

Audio Broadcasting Engineering (01/1993 - 01/1993)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Japan International Cooperation Agency , Japón
240 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Congreso Iberoamericano de Telemática CITA 2011 (2011)

Tipo: Congreso

Palabras Clave: Telemática

Áreas de conocimiento:

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

Taller Nacional de Formación de Pares Evaluadores Sistema ARCU-SUR - Titulación Ingeniería (2010)

Tipo: Taller

Taller Regional de Formación de Pares Evaluadores Sistema ARCU-SUR - Titulación Ingeniería (2010)

Tipo: Taller

Institución organizadora: MERCOSUR, Uruguay

Tercer Congreso Iberoamericano de Telemática CITA 2003 (2003)

Tipo: Congreso

infoUYclei (2002)

Tipo: Congreso

Jornadas de Actualización Tecnológica sobre Networking (2000)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: IBM y CISCO, Uruguay

Semana Internacional de MBA - Business Beyond the New Millenium (1999)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: IPADE, México

Seminario de Televisión Digital (1999)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Secretaría de Comunicaciones de la República Argentina, Argentina

Idiomas

Inglés

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

Francés

Entiende regular / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

Español

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /Televisión Digital

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Telecomunicaciones /Radiofrecuencia

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /Multimedia

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /Sistemas Recomendadores

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /Televisión Híbrida

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

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

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2024 - a la fecha) Trabajo relevante

Decano 40 horas semanales

Funcionario/Empleado (02/2021 - 01/2024)

Director de Investigación 40 horas semanales

Director de Investigación de FIUM Director de la Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería Editor en Jefe de la revista Memoria Investigaciones en Ingeniería, que se edita desde 2000, y está indexada en Web of Science (ESCI), Latindex, DOAJ y otros. Miembro permanente del Consejo Académico Asesor de FIUM desde setiembre de 2002

Funcionario/Empleado (10/2002 - 01/2021)

Director Departamento de TICs 30 horas semanales

Profesor Titular de la Facultad de Ingeniería desde Marzo 2011. Director del Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Coordinador de carrera Ingeniería Telemática desde 2003. Coordinador de carrera Ingeniería en Informática desde 2010. Investigador líder del grupo Televisión Digital y Multimedia.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Televisión Digital y Multimedia (02/2006 - a la fecha)

Es un área amplia y de gran aplicación que incluye: - Televisión Digital Interactiva - transmisión y cobertura de Televisión Digital - Calidad de video en redes IP - Calidad de experiencia (QoE) - Sistemas recomendadores - transmisión de video en redes IP

10 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital QoE Televisión Digital Interactiva Calidad de video Sistemas Recomendadores

Áreas de conocimiento:

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

Optimización con Computación Cuántica (03/2019 - a la fecha)

El grupo de investigación de computación cuántica de la Universidad de Montevideo se formó en 2019. Luego del Workshop on Quantum Computing dictado por Robert Loredo (IBM Q Ambassador) en Marzo 2019 en la UM. Su primera actividad fue participar en el Airbus Quantum Computing Challenge, donde fue uno de los cinco finalistas a nivel mundial. La startup Quantum-South nació en el grupo de investigación de la UM a la que se sumaron inversionistas privados. Q-S se fundó en noviembre de 2019. El grupo de investigación en Computación Cuántica tiene una alianza con la empresa Quantum-South que desarrolla actividades en esta área. Han tenido numerosos logros hasta el momento. En particular actualmente están desarrollando pruebas de concepto con dos aerolíneas internacionales. Entre ambas ejecutan dos proyectos ANII, uno de Logística y otro de Articulación. Q-S es beneficiario del proyecto ANII IDI_L_2020_1_163468, en el que participa la UM. Entre ambas son beneficiarias del proyecto ANII ART_X_2021_1_170239.

Aplicada

15 horas semanales

Facultad de Ingeniería, TECNUM , Coordinador o Responsable

Equipo: SOTELO, RAFAEL , Laura Gatti

Palabras clave: Computación Cuántica

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

ANII ART_X_2021_1_170239 Optimización con Computación Cuántica (03/2021 - a la fecha)

El proyecto realizará la transferencia tecnológica en el área de Computación Cuántica (Quantum Computing, QC) desde un grupo de I+D de Universidad de Montevideo (UM) a una empresa que comienza, Quantum-South (Q-S), nacida en el grupo de investigación de la UM a la que se sumaron inversionistas privados. QC permite resolver problemas que con computación convencional resultan complejos, de maneras computacionalmente más sencillas. Entre ellos, problemas de optimización combinatoria. El grupo de UM se originó a comienzos de 2019 y Q-S se fundó en noviembre 2019. Han tenido numerosos logros que se detallarán en la postulación. En este proyecto la transferencia tecnológica permitirá el desarrollo de un producto de optimización de arreglo de cajas en un contenedor y explorar otros dos relacionados con la logística y las finanzas. El proyecto permitirá a la UM continuar desarrollando I+D y educación en QC, y a la start-up Quantum-South continuar el trabajo realizado por el grupo durante 2019, 2020 y 2021, continuar su proyección internacional, ampliando su capacidad de desarrollar productos de interés internacional en el área de optimización con computación cuántica. En los proyectos han participado más de 30 personas entre alumnos de posgrado y de grado de UM, el Prof. Salvador Venegas-Andraca del Tecnológico de Monterrey con un alumno de doctorado y otro de maestría, un Máster en Física de Ecuador y un ingeniero de Argentina. Algunos participan por tres años, dos, uno o meses. Laura Gatti, quien era estudiante de doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid, participa desde hace tres años; realizó bajo mi tutela una pasantía de investigación para su doctorado. Se incorporó como full-time en UM. Acaba de doctorarse. Se han creado dos productos que se ofrecen internacionalmente. Uno para la optimización de armado de contenedores y pallets, cuyo problema matemático es 3D bin packing problem. Otro sobre selección y carga óptima de contenedores en un avión respetando restricciones de Weight&Balance y esfuerzo cortante. Hemos hecho pruebas de concepto exitosas con aerolíneas internacionales: IAG Cargo (British Airways+Iberia+Vueling) y Amerijet-International-Airlines; procuramos pasar a uso continuo. Tenemos know-how en las principales plataformas de QC (IBM, D-Wave, IonQ, Fujitsu, AWS?). Estamos trabajando en problemas de optimización aplicada a Logística, con problemas que se encaran como el ?knapsack problem?. Nuestra aproximación inicial fue utilizando el algoritmo Variational Quantum Eigensolver (VQE) pero migramos al algoritmo QUBO (quadratic unconstrained binary optimization) con el que tenemos mucha experiencia. Estos algoritmos están

implementados en algunas de las computadoras cuánticas existentes. Tenemos publicaciones sobre este tema, pero lo principal se mantiene en reserva. Participamos en el ecosistema de computación cuántica a nivel mundial que conjuga academia-empresa-gobierno. Creamos el ecosistema en Latinoamérica, por ejemplo, organizando Quantum-Latino desde 2021. UM es Curriculum-Partner en Microsoft-Quantum-Network. Quantum-South es miembro de IBM-Quantum-Network. Casos únicos en América Latina. Dictamos curso de Computación Cuántica a alumnos de grado y posgrado basado en la currícula de Microsoft y University of Washington, y en la de IBM.

6 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:18

Maestría/Magister:4

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Quantum-South, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SOTELO, RAFAEL

ITU Q15/12 - G.CMVTQS - Computational model used as a QoE/QoS monitor to assess videotelephony services (02/2021 - a la fecha)

[https://iip.whu.edu.cn/g.cmvtsq/VIDEOTELEPHONY SUBJECTIVE QUALITY DATABASES ITU-T SG12 QUESTION 15 Work Item G.CMVTQS](https://iip.whu.edu.cn/g.cmvtsq/VIDEOTELEPHONY%20SUBJECTIVE%20QUALITY%20DATABASES%20ITU-T%20SG12%20QUESTION%2015%20Work%20Item%20G.CMVTQS) The G.CMVTQS (Computational model used as a QoE/QoS monitor to assess videotelephony services) study item of Q.15/12, consists of a set of objective quality assessment models that predict the quality of single-channel bidirectional videotelephony calls comprising both audio and video components. Subjective tests are conducted by multiple labs to collaboratively build the data set for training and validation of objective quality assessment models. Two types of subjective tests are designed: audiovisual material subjective tests and conversational subjective tests. The former concentrates on multimedia quality, and the later concentrates more on interaction experience. The databases are shared exclusively among the parties who have signed the non-disclosure agreement: China Mobile Communication Co., Ltd. Research Institute, No.32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing, China Wuhan University, Luoyu Road, Wuhan, Hubei Province, P.R.China Universidad de la República, Facultad de Ingeniería, Julio Herrera y Reissig 565, 11300, Montevideo, Uruguay Universidad de Montevideo, Prudencio de Pena 2544, 11600 Montevideo, Uruguay Rohde & Schwarz SwissQual AG, a company duly incorporated under the laws of Switzerland, with its principal office at Allmendweg 8, CH ? 4528 Zuchwil Technische Universität Ilmenau, Ehrenbergstraße 29, 98693 Ilmenau, Germany Orange, a société anonyme (the French equivalent of a UK public limited company or a US public corporation), incorporated and existing under the laws of France, having its registered office at 111, quai du Président Roosevelt 92130 Issy-les-Moulineaux, France, with share capital of 10 640 226 396, registered with the Nanterre Commercial Trade and Companies Registry under number 380 129 866, for the purpose of this Agreement (as defined below) with offices at Orange Gardens, 40-48 avenue de la République, Châtillon (92 320), France, duly represented by Mr Gilles Bourdon, acting in quality of Vice President, Wireline Networks and Infrastructure, in the name and on behalf of said company (?Orange?) En este proyecto colaboramos con varias instituciones. En particular, con UDELAR (José Joskowicz y Alejandra Armendariz). En el equipo UM participan dos alumnos de pregrado (Martín Wildbaum y Guillermo Fiorina) del programa "Futuros Doctores". Se han realizado tres publicaciones en congresos internacionales hasta el momento.

3 horas semanales

Extensión

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: SOTELO, RAFAEL

Estudio y desarrollo de modelos de estimación de calidad de video (01/2011 - a la fecha)

Co-responsable del equipo. Grupo VQI. Hemos realizado numerosas publicaciones en revistas y congresos internacionales. Patente de invención presentada ante DNPI.

5 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: JOSKOWICZ, J. (Responsable)

Palabras clave: QoE

Areas de conocimiento:

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

ANII ART_X_2021_1_170239 - OPTIMIZACIÓN CON COMPUTACIÓN CUÁNTICA (03/2022 - a la fecha)

El proyecto realizará la transferencia tecnológica en el área de Computación Cuántica (Quantum Computing, QC) desde un grupo de I+D de Universidad de Montevideo (UM) a una empresa que comienza, Quantum-South (Q-S), nacida en el grupo de investigación de la UM a la que se sumaron inversionistas privados. Los orígenes de la QC se remontan a la década de los 90. Sin embargo, hasta el momento han existido solamente unas pocas computadoras cuánticas que pueden realizar cálculos de pequeño porte. Se vive un punto de inflexión en la tecnología ya que en los próximos años estarán disponibles computadoras cuánticas que permitirán la resolución de problemas más complejos, y en la atención de los mercados debido a que existe una gran inversión de gobiernos e inversores particulares en QC. QC permite resolver problemas que con computación convencional resultan complejos, de maneras computacionalmente más sencillas. Entre ellos, problemas de optimización combinatoria. El grupo de UM se originó a comienzos de 2019 y Q-S se fundó en noviembre 2019. Han tenido numerosos logros que se detallarán en la postulación. Q-S es beneficiario del proyecto ANII IDI_L_2020_1_163468, complementario con esta postulación. Se está ejecutando apropiadamente. También participa la UM. En este proyecto la transferencia tecnológica permitirá el desarrollo de un producto de optimización de arreglo de cajas en un contenedor y explorar otros dos relacionados con la logística y las finanzas. Son productos diferentes y complementarios a lo ya desarrollado. Se utilizarán algoritmos y técnicas similares a lo hecho hasta el momento. El proyecto permitirá a la UM continuar desarrollando I+D y educación en QC, y a la start-up Quantum-South continuar el trabajo realizado por el grupo durante 2019, 2020 y 2021, continuar su proyección internacional, ampliando su capacidad de desarrollar productos de interés internacional en el área de optimización con computación cuántica.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , TECNUM

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:6

Maestría/Magister:2

Doctorado:2

Equipo: SOTELO, RAFAEL

ANII IDI_L_2020_1_163468 - SOFTWARE DE OPTIMIZACIÓN DE CARGAS PARA LA INDUSTRIA DEL TRANSPORTE, UTILIZANDO COMPUTACIÓN CUÁNTICA (03/2021 - a la fecha)

El Proyecto consiste en el desarrollo de un software de Computación Cuántica de optimización que realice una mejor adecuación de la carga a transportar por un avión, un barco u otro tipo de vehículos utilizados por la industria del transporte. La Computación Cuántica resuelve más eficientemente que la convencional, en menos pasos, muchos problemas que son algorítmicamente complejos. Uno de los ámbitos en que tiene ventajas es la Optimización. El producto a desarrollar en el proyecto aprovechará esta ventaja aplicándola a un aspecto del campo de la Logística. El objetivo es maximizar la carga a transportar por un avión o buque para maximizar la eficiencia, sujeto a restricciones que impone el medio. Se debe elegir qué carga viaja y cuál es pospuesta. Existen distintas prioridades según la carga. Existen incompatibilidades de cargas que no pueden viajar próximas. Una vez seleccionada la carga que viaja, se debe encontrar una distribución ideal de peso en el avión o barco. Se deben minimizar algunos factores, como que el baricentro del avión o buque esté dentro de determinado rango o que el momento de inercia esté dentro de determinado intervalo. Estos parámetros tienen un impacto fundamental en la seguridad del traslado y en el consumo de combustible. Minimizar el consumo de combustible es crítico para la mayoría de las aerolíneas y empresas marítimas.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería , TECNUM

Investigación

Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:4
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Equipo: SOTELO, RAFAEL

ANII DPU_S_2022_2_173175 Control de tiempos de pautas publicitarias y música nacional mediante el análisis de señales de audio con técnicas de aprendizaje profundo. (06/2023 - 12/2023)

En este proyecto se busca desarrollar una herramienta de análisis automático de los tiempos de reproducción de música nacional y duración de las pautas publicitarias, en radio y televisión. Actualmente este es un trabajo que se realiza de forma manual, insumiendo mucho tiempo y recursos. En este proyecto se propone su automatización, de modo de poder realizar este control de forma automática y continua, sobre un conjunto mucho mayor de señales, en forma escalable y sin implicar costos de funcionamiento elevados. Para la realización del proyecto se utilizarán técnicas modernas de aprendizaje automático y análisis de señales que permiten clasificar y dividir el contenido de las distintas señales de audio y video de forma automática. El resultado final esperado es una prueba de concepto de la solución punta a punta, la que incluye desde la captura, el análisis y clasificación del audio y video hasta el reporte periódico de las estadísticas extraídas y los avisos de incumplimiento. El contará con una interfaz web para visualizar las estadísticas de publicidad por hora y porcentajes de música nacional transmitidos. Con este proyecto, se pretende facilitar los procesos de URSEC como organismo de contralor de las leyes vigentes. Finalmente, la implementación de este prototipo mejorará la protección a los autores nacionales, asegurando un tiempo mínimo de difusión de música nacional, y también una mejora en la calidad de servicio percibida por el usuario final, controlando el tiempo utilizado para pautas publicitaria.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:4

Equipo: SOTELO, RAFAEL , Nicolas Rondan (Responsable) , JOSE JOSKOWICZ , MARCOS JUAYEK , Andrés Patrone , Gastón González , Santiago Quincke , Maximiliano Aguerre

Aprendizaje automático y optimización de rutas para la detección temprana de incendios en el sector forestal (03/2021 - 12/2023)

Proyecto con la Sociedad de Productores Forestales y Fundación Latitud para minimizar las rutas de los aviones de vigilancia. ICT4V financió una beca de maestría para el proyecto.

2 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Equipo: SOTELO, RAFAEL (Responsable) , EDUARDO A. CANALE (Responsable) , Stock, Guillermo

ANII - IDI_L_2020_1_163468 Software de optimización de cargas para la industria del transporte, utilizando computación cuántica (03/2021 - 02/2023)

El Proyecto consiste en el desarrollo de un software de Computación Cuántica de optimización que realice una mejor adecuación de la carga a transportar por un avión, un barco u otro tipo de vehículos utilizados por la industria del transporte. La Computación Cuántica resuelve más eficientemente que la convencional, en menos pasos, muchos problemas que son algorítmicamente complejos. Uno de los ámbitos en que tiene ventajas es la Optimización. El producto a desarrollar en el proyecto aprovechará esta ventaja aplicándola a un aspecto del campo de la Logística. El objetivo es maximizar la carga a transportar por un avión o buque para maximizar la eficiencia, sujeto a variadas restricciones: - Se debe elegir qué carga viaja y cuál es pospuesta. - Existen distintas prioridades según la carga. - Existen incompatibilidades de cargas que no pueden viajar próximas. - Encontrar una distribución ideal de peso en el avión. - Minimizar algunos factores, como que el baricentro del avión o que el momento de inercia estén dentro de determinado intervalo. Tienen impacto fundamental en la seguridad del traslado y consumo de combustible. Minimizarlo es crítico para las aerolíneas y empresas marítimas. En los proyectos han participado más de 30 personas entre alumnos de posgrado y de grado de UM, el Prof. Salvador Venegas-Andraca del Tecnológico de Monterrey con un alumno de doctorado y otro de maestría, un Máster en Física de

Ecuador y un ingeniero de Argentina. Algunos participan por tres años, dos, uno o meses. Laura Gatti, quien era estudiante de doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid, participa desde hace tres años; realizó bajo mi tutela una pasantía de investigación para su doctorado. Se incorporó como full-time en UM. Acaba de doctorarse. Se han creado dos productos que se ofrecen internacionalmente. Uno para la optimización de armado de contenedores y pallets, cuyo problema matemático es 3D bin packing problem. Otro sobre selección y carga óptima de contenedores en un avión respetando restricciones de Weight&Balance y esfuerzo cortante. Hemos hecho pruebas de concepto exitosas con aerolíneas internacionales: IAG Cargo (British Airways+Iberia+Vueling) y Amerijet-International-Airlines; procuramos pasar a uso continuo. Tenemos know-how en las principales plataformas de QC (IBM, D-Wave, IonQ, Fujitsu, AWS?). Estamos trabajando en problemas de optimización aplicada a Logística, con problemas que se encaran como el ?knapsack problem?. Nuestra aproximación inicial fue utilizando el algoritmo Variational Quantum Eigensolver (VQE) pero migramos al algoritmo QUBO (quadratic unconstrained binary optimization) con el que tenemos mucha experiencia. Estos algoritmos están implementados en algunas de las computadoras cuánticas existentes. Tenemos publicaciones sobre este tema, pero lo principal se mantiene en reserva. Participamos en el ecosistema de computación cuántica a nivel mundial que conluga academia-empresa-gobierno. Creamos el ecosistema en Latinoamérica, por ejemplo, organizando Quantum-Latino desde 2021. UM es Curriculum-Partner en Microsoft-Quantum-Network. Quantum-South es miembro de IBM-Quantum-Network. Casos únicos en América Latina. Dictamos curso de Computación Cuántica a alumnos de grado y posgrado basado en la currícula de Microsoft y University of Washington, y en la de IBM. Expositor y organizador en congresos internacionales.

6 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:18

Maestría/Magister:4

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Quantum-South, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SOTELO, RAFAEL

Televisión híbrida y realidad aumentada (02/2016 - 01/2017)

ANII FST_1_2014_1_106108 Fondo Sectorial de Televisión Diigtal

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: Televisión Híbrida realidad aumentada

Areas de conocimiento:

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

Sistema de monitorización de la señal de TV digital (08/2014 - 11/2015)

El proyecto propone la creación de una plataforma tecnológica para la monitorización de la calidad de la señal de TV digital terrestre ISDB-Tb en forma constante, descentralizada, automática y unificada. Este enfoque es complementario de las medidas a demanda o frente a denuncias, básicamente reactivas. Medir la calidad y corregir los apartamientos redundará en una mayor velocidad de adopción a partir de una buena experiencia de uso. La TV digital se puede recibir perfectamente o no recibir; la franja de transición presenta errores gruesos en forma esporádica. De su frecuencia dependerá el juicio subjetivo. Se quiere registrar la calidad percibida (video, audio, sincronización e interacción) y la calidad técnica subyacente (nivel de señal recibida, interferencias, tasa de error, pérdida de datos, corrección sintáctica). Medir estos parámetros permite anticiparse a la experiencia del usuario. A partir de la investigación se construirá un prototipo del equipamiento necesario para la recepción y análisis de la señal y se desarrollará e instalará el hardware y software para centralizar y procesar los datos recabados. La arquitectura se concibe como escalable y

ampliable, ya que para la prueba de concepto se instalarán dos puntos de adquisición. Debe ser evolutiva en funcionalidades y sofisticación, desde la mera medida de potencia recibida a las interferencias, ocurrencia de pérdida de datos, MER y BER, a calidad de imagen percibida, calidad y sincronismo del audio, pasando por la posibilidad de interactividad, y llegando hasta la capacidad de cambio remoto del firmware. Esta concepción permitirá tener información mientras se va refinando los análisis, y/o desarrollarlos más allá de este proyecto. Se plantea como continuación unificada de los proyectos MMC y VQI, y capitaliza la experiencia adquirida en la homologación de receptores. Aspira a mantener un equipo humano multidisciplinario recientemente formado y a profundizar los conocimientos.

6 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARÍA SIMÓN (Responsable), EDUARDO GRAMPÍN, JAVIER BALIOSIAN, GUSTAVO GUIMERANS, GARELLA, JP, JOSKOWICZ, J.

Palabras clave: Televisión Digital Monitoreo de calidad

Areas de conocimiento:

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

VQI: INDICADOR DE CALIDAD DE VIDEO PARA TELEVISION DIGITAL (FST_1_2012_1_8147) (12/2012 - 11/2013)

El proyecto consiste en generar indicadores de la calidad de video recibida por los televidentes de Televisión Digital Abierta. Se desarrolló un indicador objetivo de calidad de video para señales de televisión. El indicador, a similitud del MOS (Mean Opinion Score), varía de 1 a 5 y refleja cómo calificaría un observador promedio la calidad de video de la señal emitida por el radiodifusor. El indicador fue desarrollado sobre la base de modelos de estimación de calidad existentes y propuestos por el grupo de investigación. Adicionalmente, se desarrolló una interfaz interactiva para que los propios televidentes puedan calificar la calidad de imagen de cada señal de Televisión Digital, resultando en un indicador subjetivo de calidad. El indicador objetivo obtenido, así como el promedio de opiniones subjetivas para cada una de las señales de televisión abierta pueden ser publicados, permitiendo la comparación de calidad entre las diversas señales, y colaborando de esta manera a que los radiodifusores velen por entregar la mejor calidad de imagen posible.

12 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Predicción de audiencias de televisión basado en sistemas recomendadores para grupos (01/2010 - 12/2010)

Concluyó en presentación en congreso.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: RAMOS CABRER, M., GIL SOLLA, A.

Palabras clave: Televisión Digital Sistemas Recomendadores

Areas de conocimiento:

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

ALGORITMOS DE RECOMENDACIÓN SEMÁNTICA DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES PARA ESPECTADORES INDIVIDUALES Y GRUPOS DE USUARIOS. (09/2009 - 09/2010)

Trabajo en conjunto con el Departamento de Ingeniería Telemática, ETSI de Telecomunicación, Universidad de Vigo.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Beca

Equipo: GIL SOLLA, A. (Responsable), ING., BLANCO, Y., RAMOS CABRER, M.

Palabras clave: Sistemas Recomendadores

Areas de conocimiento:

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

GeoPautas II (01/2007 - 12/2007)

Realizado para la empresa Geocom. Software de despliegue de información en pantallas gigantes o plasmas para público. Capaz de desplegar video, audio, páginas html, animaciones flash, texto. La Universidad de Montevideo investigó sobre tecnologías de streaming de video: motores, dimensionamiento y programación.

15 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Palabras clave: Streaming de video

Areas de conocimiento:

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

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(06/2015 - a la fecha)

1 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería Industrial (03/2014 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Robótica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Robótica

Ingeniería Informática / Ingeniería Telemática (03/2004 - 01/2021)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio III, 4 horas, Práctico

Televisión y Multimedia, 4 horas, Teórico-Práctico

Sistemas de Transmisión, 4 horas, Teórico-Práctico

Seminario de Machine Learning, 3 horas, Teórico-Práctico

Proyecto de fin de carrera, 4 horas, Teórico-Práctico

Metodología de la Investigación, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería en Informática (07/2015 - 08/2015)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Seminario de Machine Learning, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Telemática (07/2006 - 12/2014)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Sistemas de Transmisión, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Informática (08/2014 - 12/2014)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Sistemas Recomendadores, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Maestría en Investigación en Ingeniería (03/2013 - 06/2013)

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Televisión y Multimedia, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Telemática (03/2012 - 12/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Proyecto de Fin de Carrera, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería en Informática (03/2012 - 07/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Metodología de la Investigación, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Telemática (03/2007 - 06/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Televisión y Multimedia, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Ingeniería Telemática (08/2011 - 03/2012)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Proyecto de Fin de Carrera, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

EXTENSIÓN

(03/2003 - a la fecha)

1 horas

Áreas de conocimiento:

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

(09/2014 - 09/2014)

4 horas

Áreas de conocimiento:

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

Integrante del Comité Técnico Consultivo para la elaboración de políticas para el uso y atribución de espectro para tecnologías 4G (09/2010 - 12/2010)

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Radiofrecuencia

Integrante de la Comisión Asesora del Poder Ejecutivo en Televisión Digital Terrestre Abierta (03/2007 - 08/2007)

3 horas

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Coordinación académica por UM del proyecto Cursos inter-universitarios para el intercambio de conocimientos en el espacio del MECOSUR, bajo la convocatoria Apoyo al Programa de Movilidad MERCOSUR en Educación Superior realizada por la Comisión Europea (03/2011 - a la fecha)

1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Docencia

GESTIÓN ACADÉMICA

Punto focal y promotor en FIUM de acuerdo FIUM con New York Institute of Technology, para realización de Maestrías en NYIT para alumnos de FIUM, aceptados antes de graduarse. 4,5 años en FIUM, 1 año en NYIT. (02/2014 - a la fecha)

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

Consejero (03/2003 - a la fecha)

Consejo Académico Asesor, Facultad de Ingeniería

Participación en consejos y comisiones

Coordinador de Carrera Ingeniería Telemática - Director de Departamento (03/2003 - a la fecha)

Departamento de TICs, Facultad de Ingeniería

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

Coordinador de Carrera Ingeniería en Informática - Director de Departamento (02/2010 - a la fecha)

Departamento de TICs, Facultad de Ingeniería

Gestión de la Enseñanza

Áreas de conocimiento:

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

Redacción del plan de estudios y miembro del Consejo de Dirección de la Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería (03/2013 - a la fecha)

Gestión de la Investigación

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Quantum-South

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Otro (11/2019 - a la fecha)**

Co-Fundador 5 horas semanales

Quantum-South nace en noviembre 2019 como una spin-off del grupo de investigación de la Universidad de Montevideo. Su vocación es tener un alto grado de especialización en Quantum Computing que permita desarrollar productos y realizar consultoría de interés internacional, especialmente en el área de optimización con computación cuántica aplicada a la Logística y a las Finanzas.

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

Facultad de Ingeniería

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**Funcionario/Empleado (11/2003 - a la fecha)**

Profesor Adjunto, Grado 3 6 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (02/1997 - 11/2003)

Grado 2 6 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/1995 - 02/1997)

Grado 1 6 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/1989 - 09/1991)

Ayudante Grado 1 20 horas semanales

Realización de estudios y experiencias sobre óptica con láseres de HeNe y de diodo, hologramas y otros.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

FST_1_2013_1_13436: SISTEMA DE MONITORIZACION DE SEÑAL DE TV DIGITAL (08/2014 - a la fecha)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Ingeniería Eléctrica (07/1995 - a la fecha)

Grado

Asignaturas:

Televisión, Radiodifusión y Tecnologías de la Convergencia, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría en Ingeniería Eléctrica (07/2017 - a la fecha)

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Multimedia sobre IP, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Multimedia

Diploma de Especialización en Telecomunicaciones (07/2008 - 12/2008)

Especialización

Asignaturas:

Radiofrecuencia y Salud Humana, 4 horas, Teórico

Ingeniería Eléctrica (07/2006 - 12/2007)

Especialización

Asignaturas:

Circuitos Amplificadores de Radiofrecuencia, 4 horas, Teórico

Ingeniería Eléctrica (03/1999 - 12/2006)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Proyecto de Fin de Carrera, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica (07/2000 - 12/2000)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Telecomunicaciones, 4 horas, Práctico

Bachiller en Ciencias Básicas de Ingeniería (07/1989 - 09/1991)

Grado

Asignaturas:

Mecánica I, 3 horas, Práctico

(03/1990 - 06/1991)

Técnico nivel superior

Asignaturas:

Física A - Peritos, 2 horas, Práctico

EXTENSIÓN

Peritaje en materia de telecomunicaciones para Poder Judicial (06/2023 - a la fecha)

3 horas

Asesoramiento a PIT-CNT para creación de canal de televisión (03/2008 - 07/2008)

2 horas

Diagnóstico de interferencia electromagnética en Edificio Torre Patria (10/2005 - 10/2005)

6 horas

Consulta a ANTEL sobre Sistema de Visualización en Centro Nacional de Supervisión (12/2001 - 04/2002)

20 horas

Ensayos de compatibilidad electromagnética de aparatos telefónicos para fabricantes nacionales. Fecha a confirmar (02/1999 - 03/1999)

6 horas

Ensayo sobre caracterización de un cable RG-59 solicitado por la empresa Lemu. (06/1996 - 09/1996)

10 horas

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

Laboratorio Tecnológico del Uruguay

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (04/2018 - 12/2020)

Consultor 10 horas semanales

Consultor contratado para el desarrollo de un laboratorio de Electricidad, Electrónica e Informática.

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Consultor para el desarrollo de un laboratorio de Electricidad, Electrónica e Informática. (04/2018 - a la fecha)

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

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

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA - URUGUAY

DINATEL

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2011 - 03/2020) Trabajo relevante

Adscripto al Ministro 10 horas semanales

Adscripto al Ministro, en el ámbito de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones. Actuación en el área de Televisión Digital: - donaciones del Gobierno de Brasil para equipar un Laboratorio de TD en el LATU. - donaciones del Gobierno de Japón para equipar plantas transmisoras de TNU en Montevideo y Colonia. - planificación del despliegue de la TV digital en Uruguay hasta el apagón analógico

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

programa de cooperación en formación en Televisión Digital de Uruguay con el Gobierno de Brasil y con ABC (05/2011 - a la fecha)

Co-coordinador de programa de cooperación en formación en Televisión Digital de Uruguay con el Gobierno de Brasil y con ABC por el que asistieron a cursos en Brasil profesionales de DINATEL y TNU y de la Facultad de Ingeniería de UDELAR, y fueron formados en Uruguay profesionales del sector Gobierno, academia y empresas privadas y públicas.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agência Brasileira de Cooperação , Brasil, Cooperación

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Formación y funcionamiento del Laboratorio de Televisión Digital establecido por DINATEL en el predio del LATU (05/2011 - a la fecha)

Co-responsable técnico/académico del proyecto de formación y funcionamiento del Laboratorio de Televisión Digital establecido por DINATEL en el predio del LATU.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Dirección nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Implementación y desarrollo del protocolo de homologación de receptores de Televisión Digital (02/2014 - a la fecha)

Co-responsable técnico de la implementación y desarrollo del protocolo de homologación de receptores de Televisión Digital en el Laboratorio de Televisión Digital establecido por DINATEL en el predio del LATU.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Dirección nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

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

Despliegue de la Televisión Digital en Uruguay (05/2011 - a la fecha)

Co-coordinador del grupo del proyecto de despliegue de la Televisión Digital en Uruguay integrado por DINATEL, URSEC, TNU y ANTEL.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Dirección nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

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

Programa de cooperación en formación en Televisión Digital de Uruguay con el Gobierno de Japón y con JICA (05/2011 - 11/2014)

Co-coordinador de programa de cooperación en formación en Televisión Digital de Uruguay con el Gobierno de Japón y con JICA por el que asistieron a cursos en Japón profesionales de DINATEL y ANTEL, y fueron formados en Uruguay profesionales del sector Gobierno, academia y empresas privadas y públicas.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Japan International Cooperation Agency, Japón, Cooperación

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

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

Donaciones del Gobierno de Japón de equipamiento técnico y transferencia tecnológica de Televisión Digital a TNU y ANTEL. (05/2011 - 09/2014)

Contraparte técnica (co-coordinador por Uruguay)

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Japan International Cooperation Agency, Japón, Cooperación

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

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

Donaciones del Gobierno de Brasil de equipamiento técnico y transferencia tecnológica de Televisión Digital para formación del Laboratorio de Televisión Digital en el LATU. (05/2011 - 06/2014)

Contraparte técnica (co-coordinador por Uruguay)

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Agência Brasileira de Cooperação, Brasil, Cooperación

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

Elaboración de Protocolo de homologación de receptores de Televisión Digital (02/2013 - 02/2014)

Co-responsable técnico, por parte de DINATEL, del proyecto de elaboración de un protocolo de homologación de receptores de Televisión Digital.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Dirección nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Otra

Equipo:

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Presentaciones técnicas - Foro Internacional ISDB-T (01/2013 - 05/2013)

En estas presentaciones participaron expositores nacionales e internacionales de la industria de Uruguay, Japón, Brasil, Argentina, México.

10 horas semanales

DINATEL, MIEM

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Dirección nacional de Telecomunicaciones, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Palabras clave: ISDB-T

Areas de conocimiento:

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

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2013 - 05/2013)

DINATEL, MIEM

10 horas semanales

(01/2013 - 05/2013)

10 horas semanales

EXTENSIÓN

(10/2011 - 11/2011)

10 horas

Areas de conocimiento:

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

(05/2011 - 08/2011)

10 horas

Areas de conocimiento:

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

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(05/2011 - a la fecha)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

(05/2011 - a la fecha)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

(05/2011 - 04/2015)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(11/2014 - 11/2014)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

(12/2012 - 12/2012)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

(01/2012 - 06/2012)

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

Integrante de delegación nacional de alto nivel para negociación con Argentina en materia de Televisión Digital y administración del espectro radioeléctrico (09/2011 - 09/2011)

DINATEL, MIEM

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

GESTIÓN ACADÉMICA

Co-responsable de la actividad técnico-académica entre agosto 2012-julio 2014 del experto japonés en Televisión Digital, Ing. Sato. Promoción y coordinación previa con JICA e instituciones nacionales de su estadía en Uruguay. (08/2012 - 07/2014)

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BOLIVIA

Universida Mayor de San Andrés

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2018 - 12/2018)

Par evaluador para acreditación ARCUSUR para la carrera de Ingeniería Eléctrica 10 horas semanales

Par evaluador para acreditación ARCUSUR para la carrera de Ingeniería Eléctrica

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - COLOMBIA

Universidad del Valle

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (04/2018 - 05/2018)

Par Evaluador de acreditación de carrera Ingeniería de Sistemas por Sistema ARCUSUR y Consejo Nación 10 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (07/2017 - 10/2017)

Consultor designado por el Ministerio de Educ 10 horas semanales

Colaborador (12/2015 - 04/2016)

Evaluador 10 horas semanales

12/2015 - 03/2016, Consultor designado por el Ministerio de Educación y Cultura para la evaluación del nivel universitario de la carrera Licenciatura en Ingeniería Audiovisual de la Universidad Católica del Uruguay

Colaborador (04/2008 - 08/2008)

Consultor 3 horas semanales

Consultor designado por el Ministerio de Educación y Cultura para la evaluación del nivel universitario de la carrera Ingeniería Industrial de la Universidad Católica del Uruguay

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

12/2015 - 03/2016, Consultor designado por el Ministerio de Educación y Cultura para la evaluación del nivel universitario de la carrera Licenciatura en Ingeniería Audiovisual de la Universidad Católica del Uruguay (12/2015 - a la fecha)

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

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

Consultor designado por el Ministerio de Educación y Cultura para la evaluación del nivel universitario de la carrera Ingeniería Industrial de la Universidad Católica del Uruguay (04/2008 - 08/2008)

Gestión de la Enseñanza

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

GEOCOM-Soluciones Informáticas Globales

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2002 - 06/2012)

Ingeniero consultor 1 hora semanal

Ingeniero consultor trabajando como profesional independiente en diversos proyectos.

Funcionario/Empleado (03/2000 - 12/2001)

Ingeniero 20 horas semanales

Configuración de routers en redes LAN y WAN, VoIP para variadas empresas, de otros equipos de telecomunicaciones de red de tarjetas de crédito. Diseño de servidor de video para Liceo Francés (2000-2001). Desarrollo de módulo de video sobre IP en GEOPOS (sistema de cajas de Tienda Inglesa) 2001.

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

GeoPautas II (01/2007 - 12/2007)

Software de despliegue de información en pantallas gigantes o plasmas para público. Capaz de desplegar video, audio, páginas html, animaciones flash, texto. Capaz de agendar los contenidos a desplegar en distintos sectores, de vender publicidad, e informar al público. Exportado a diversos países de Latinoamérica

15 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

GeoPautas (01/2005 - 12/2005)

Nueva versión del módulo de video de GEOPOS capaz de administración centralizada y venta de publicidad. Exportado a diversos países de Latinoamérica.

2 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Módulo de video de GEOPOS (Sistema de cajas de Tienda Inglesa) (03/2001 - 12/2001)

Proyecto sumamente innovador en la fecha, involucrando streaming de video en redes LAN.

Utilizando la convergencia de las tecnologías de televisión e informática. El producto GEOPOS y sus siguientes versiones han sido exportados.

4 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Diseño de servidor de video para Liceo Francés (10/2000 - 03/2001)

4 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

(02/2002 - 02/2002)

Televisión y Streaming

20 horas semanales

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(03/2000 - 12/2001)

4 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad de Vigo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2010 - 03/2012)

Miembro Consejo del Dep. de Ing. Telemática 1 hora semanal

Integro el Consejo del Departamento de Ingeniería Telemática de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación en representación de los estudiantes de postgrado

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional de Cuyo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2012 - 02/2012)

20 horas semanales

Curso de Televisión Digital en el marco del proyecto Cursos íter-universitarios para el intercambio de conocimientos en el espacio del MECOSUR, bajo la convocatoria Apoyo al Programa de Movilidad MERCOSUR en Educación Superior realizada por la Comisión Europea. Red interuniversitaria entre la Universidad de Montevideo, Universidad Nacional de San Juan, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad ORT, UNISINOS, Universidad Autónoma de Asunción. Curso a dictarse en febrero de 2012.

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(02/2012 - 02/2012)

Perfeccionamiento

Responsable

Asignaturas:

Curso de Televisión Digital, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Universidad Nacional de San Juan

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Profesor visitante (02/2012 - 02/2012)

20 horas semanales

Curso de Sistemas Distribuidos y Televisión Digital en el marco del proyecto Cursos íter-universitarios para el intercambio de conocimientos en el espacio del MECOSUR, bajo la convocatoria Apoyo al Programa de Movilidad MERCOSUR en Educación Superior realizada por la Comisión Europea. Red interuniversitaria entre la Universidad de Montevideo, Universidad Nacional de San Juan, Universidad Nacional de Cuyo, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad ORT, UNISINOS, Universidad Autónoma de Asunción. Curso a dictado en febrero de 2012 junto al Prof. Lic. Daniel Canoniero.

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(02/2012 - 02/2012)

Perfeccionamiento

Responsable

Asignaturas:

Curso de Televisión Digital, 20 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

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

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BOLIVIA

Universidad Evangélica Boliviana

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2011 - 09/2011)

PAR EVALUADOR (COORDINADOR) - SISTEMA ARCUSUR 10 horas semanales
PAR EVALUADOR (COORDINADOR) - SISTEMA ARCUSUR DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE INGENIERÍA

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - PARAGUAY

UNIVERSIDAD DEL CONO SUR DE LAS AMERICAS

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2010 - 02/2011)

PAR EVALUADOR (COORDINADOR) - SISTEMA ARCUSUR 20 horas semanales
PAR EVALUADOR (COORDINADOR) - SISTEMA ARCUSUR DE ACREDITACIÓN DE CARRERAS DE INGENIERÍA

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

SAETA TV Canal 10

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/2010 - 05/2010)

Consultor para capacitación de personal 1 hora semanal
La vinculación con SAETA TV Canal 10 continuó mediante una propuesta de capacitación al personal.

Funcionario/Empleado (09/1991 - 01/2010) Trabajo relevante

Gerente de Ingeniería 40 horas semanales
Responsable o co-responsable en numerosos proyectos de innovación en el área de las telecomunicaciones, como diseño y montaje de estaciones terrenas satelitales, estaciones móviles satelitales, diseño y montaje de distintos móviles de televisión de exteriores, cabecera de cable digital, eliminación del video tape en los flujos de trabajo de la estación... Gestión de recursos humanos y presupuestales del departamento. Compra, instalación y mantenimiento de equipamiento para Canal 10 y empresas asociadas, desde cámaras a transmisores, incluyendo equipamiento informático, de conectividad y centrales telefónicas. Experiencia con transmisores de VHF, UHF y microondas. Capacitación de personal técnico y no técnico en Televisión Digital. Desvinculación por voluntad propia para dedicación a investigación y actividad académica.

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Responsable en numerosos proyectos de innovación en telecomunicaciones (diseño y montaje de estaciones terrenas satelitales, estaciones móviles satelitales, móviles de televisión de exteriores, cabecera de cable digital...). (09/1991 - 01/2010)

40 horas semanales

SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES - ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO - URUGUAY

Hospital Britanico

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (07/2007 - 12/2009)

Ingeniero consultor 1 hora semanal

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Sistema de Video y Streaming de ocho nuevos blocks quirúrgicos (07/2007 - 04/2008)

Responsable de la confección del proyecto, convocatoria de proveedores, evaluación y supervisión de la instalación. En una próxima fase se realizará el streaming a través de la red LAN del Hospital hacia el auditorio y podrán grabarse digitalizadas las intervenciones quirúrgicas.

1 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería y Tecnologías

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2000 - 02/2001)

Consultor Grado A4 15 horas semanales

Confección y redacción de Legajo de carrera Ingeniería en Telecomunicación. Diseño de la carrera en colaboración con el Decano, Ing. Juan Martony y con el Director de Ingeniería en Electrónica, Dr. Roberto Suárez Antola

ACTIVIDADES

GESTIÓN ACADÉMICA

Consultor Grado A4, diseño de Carrera Ingeniería en Telecomunicación. Redacción de Legajo (11/2000 - 02/2001)

Gestión de la Enseñanza

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 10 horas

Carga horaria de formación RRHH: 6 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 20 horas

Producción científica/tecnológica

1.TV/Video/Multimedia/Quality-of-Experience:

Publiqué, fui editor invitado en Revistas Q1. Capítulo enciclopedia Wiley.

Congresos internacionales indexados (Scopus+WoSc): expuse y organicé.

Revisor frecuente (revistas/congresos).

Dos tesis maestría culminadas con publicaciones (uno obtuvo primer premio en Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría CLTM-2017-CLEI) y un PFC, hechos en UM y UDELAR.

Desarrollo investigaciones para estimar calidad de video percibida por usuarios de servicios audiovisuales (TV Digital, streaming, videoconferencias) con modelos en función de parámetros de codificación, de transmisión, de red. Para entrenarlos se realizan pruebas subjetivas, para cuya metodología hemos hecho aportes internacionales.

Participo en ITU-T-Study-Group-12-work-item-G.CMVTQS. Se desarrollan modelos computacionales para medir la QoS y la QoE en servicios de videollamada. Se han hecho tres publicaciones con universidades y empresas internacionales en congresos internacionales.

Dirigi técnicamente Laboratorio-TVDigital-DINATEL/MIEM 2011-2020.

He desarrollado investigaciones sobre televisión híbrida y realidad virtual.

Continúo ocasionalmente con Sistemas Recomendadores.

2.Quantum-Computing:

Lidero un grupo que creé y trabaja desde 2019 en Optimización con Quantum Computing. Fuimos finalistas en el Airbus Quantum Computing Challenge (2019-2020). Mención en el Deloitte Quantum Climate Challenge 2022. Finalista en MIT-Amazon Last Mile Routing Challenge 2021.

Casos únicos en Latinoamérica.

Creé y lidero grupo de Optimización con Computación Cuántica (QC). Trabajamos en problemas de Logística, utilizando la técnica QUBO para modelado para solucionar en ?quantum annealers?.

Benchmarking con sistemas clásicos.

Fundé la spin-off Quantum-South que junto a UM accedió a financiación ANII en proyecto Innovación-en-Logística, IDI_L_2020_1_163468, "Software de optimización de cargas para la industria del transporte, utilizando computación cuántica" (2021-2022) y ANII ART_X_2021_1_170239 (2022-2023) ¿Optimización con computación cuántica?. En los proyectos han participado más de 30 personas entre alumnos de posgrado y de grado de UM, el Prof. Salvador Venegas-Andraca del Tecnológico de Monterrey con un alumno de doctorado y otro de maestría, un Máster en Física de Ecuador y un ingeniero de Argentina. Algunos participan por tres años, dos, uno o meses. Laura Gatti, quien era estudiante de doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid, participa desde hace tres años; realizó bajo mi tutela una pasantía de investigación para su doctorado. Se incorporó como full-time en UM. Acaba de doctorarse.

Se han creado dos productos que se ofrecen internacionalmente. Uno para la optimización de armado de contenedores y pallets, cuyo problema matemático es 3D bin packing problem. Otro sobre selección y carga óptima de contenedores en un avión respetando restricciones de Weight&Balance y esfuerzo cortante. Hemos hecho pruebas de concepto exitosas con aerolíneas internacionales: IAG Cargo (British Airways+Iberia+Vueling) y Amerijet-International-Airlines; procuramos pasar a uso continuo.

Tenemos know-how en las principales plataformas de QC (IBM, D-Wave, IonQ, Fujitsu, AWS?). Estamos trabajando en problemas de optimización aplicada a Logística, con problemas que se encaran como el knapsack problem?. Nuestra aproximación inicial fue utilizando el algoritmo Variational Quantum Eigensolver (VQE) pero migramos al algoritmo QUBO (quadratic unconstrained binary optimization) con el que tenemos mucha experiencia. Estos algoritmos están implementados en algunas de las computadoras cuánticas existentes. Tenemos publicaciones sobre este tema, pero lo principal se mantiene en reserva.

Participamos en el ecosistema de computación cuántica a nivel mundial que conjuga academia-empresa-gobierno. Creamos el ecosistema en Latinoamérica, por ejemplo, organizando Quantum-Latino desde 2021.

UM es Curriculum-Partner en Microsoft-Quantum-Network. Quantum-South es miembro de IBM-Quantum-Network. Casos únicos en América Latina. Dictamos curso de Computación Cuántica a alumnos de grado y posgrado basado en la currícula de Microsoft y University of Washington, y en la de IBM.

Expositor y organizador en congresos internacionales. Finalizaron dos tesis de maestría tutoradas en Optimización una con financiación de ICT4V trabajando con la Sociedad de Productores Forestales y Fundación Latitud.

3.Aplicaciones IA y tecnología:

En este período he realizado varios proyectos con estudiantes que implican aplicación de nueva tecnología (Inteligencia Artificial, Machine Learning, Computer Vision, Cloud Computing, IoT, ciberseguridad,?) en sociedad, gobierno o empresas (AGESIC, ICT4V, BANTOTAL, GEOCOM, Evertec, MIDES, MontevideoLabs, NaxonLabs, ANTEL, LATU, Sociedad-de-Productores-Forestales, .

Algunos con premios nacionales, financiación ANII o ICT4V, publicaciones. Dirijo una tesis de maestría en optimización aplicada a rutas, con apoyo de ICT4V, Latitud y Sociedad-de-Productores-Forestales. Publiqué resultado de proyecto Tablets-Ibirapitá en Hospital-Piñeyro-del-Campo.

4.Otros:

Directivo en: IEEE (nacional+ internacional), ICT4V, FIUM, Departamento TICs/UM, Maestría-en-Investigación-Aplicada-en-Ingeniería/UM.

Premio nacional MEC 2019 como Científico uruguayo de amplia trayectoria, UM.

Miembro ANIU, AIU. Senior-Member IEEE.

Consultor 2018-2020 LATU para creación de Laboratorio Ingeniería Eléctrica/Electrónica.

2011-2020, responsable técnico del Lab-TVD de MIEM/DINATEL, adscrito al Ministro de Industria.

Soy Director-de-Investigación en FIUM, y Director de la Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería.

Editor-en-Jefe, Editor-Asociado, Editor-Invitado en prestigiosas revistas. Distinguished Lecturer de IEEE Consumer Technology Society. Keynote speaker, Technical Chair y organizador de conferencias y workshops internacionales y nacionales. Integré comités ANII (Comité asesor de Timbó, becas posgrado?).

Dirijo IEEE Quantum-in-Consumer-Technology-Technical-Committee. Posiciones directivas internacionales en IEEE.

He salido en prensa nacional (El País) e internacional (Forbes, BBVA).

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Quantum in Consumer Technology (Completo, 2023)

RAFAEL SOTELO
IEEE Consumer Electronics Magazine, v.: 12 p.:4 - 7, 2023
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 21622248
E-ISSN: 21622256
DOI: [10.1109/mce.2023.3249402](https://doi.org/10.1109/mce.2023.3249402)
<http://dx.doi.org/10.1109/mce.2023.3249402>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The First Workshop on Quantum in Consumer Technology at IEEE Quantum Week 2022 (Completo, 2023)

RAFAEL SOTELO , JINGBO WANG , YUICHI NAKAMURA , AHMED FAROUK , ROSARIO ARJONA , SALVADOR VENEGAS ANDRACA , ALEX JAMES , ARACELI VENEGAS-GOMEZ , BILL GONZALEZ
IEEE Consumer Electronics Magazine, v.: 12 p.:10 - 11, 2023
ISSN: 21622248
E-ISSN: 21622256
DOI: [10.1109/mce.2023.3243380](https://doi.org/10.1109/mce.2023.3243380)
<http://dx.doi.org/10.1109/mce.2023.3243380>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Optimization Algorithms for Adaptative Route Sequencing on Real-World Last-Mile Deliveries (Completo, 2023)

F. A. Hernández Goberti , SOTELO, RAFAEL , M. FORETS
Ingenius, v.: 2024 N31 , p.:9 - 24, 2023
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Ecuador
E-ISSN: 1390860X
DOI: <https://doi.org/10.17163/ings.n31.2024.03>
<https://ingenius.ups.edu.ec/index.php/ingenius/>
<https://doi.org/10.17163/ings.n31.2024.03> pISSN: 1390-650X / eISSN: 1390-860X Received: 06-06-2023, Received after review: 14-09-2023, Accepted: 06-10-2023, Published: 01-01-2024

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Supplierthon Methodology: The 2021 BMW Quantum Computing Challenge (Completo, 2023)

RAFAEL SOTELO , TERRILL L. FRANTZ
IEEE Engineering Management Review, v.: 51 p.:9 - 11, 2023
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
ISSN: 03608581
E-ISSN: 19374178
DOI: [10.1109/emr.2023.3263140](https://doi.org/10.1109/emr.2023.3263140)
<http://dx.doi.org/10.1109/emr.2023.3263140>

Scopus®

Preparing for the Quantum Future: Perspectives of an Entrepreneurial Innovator (Completo, 2022)

SOTELO, RAFAEL , Terrill Frantz
IEEE Engineering Management Review, 2022
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03608581
E-ISSN: 19374178

Scopus®

Memoria Investigaciones en Ingeniería por tercer año consecutivo publica dos números por año (Completo, 2022)

SOTELO, RAFAEL

Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2022
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 23011106

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

Managing a Quantum Computing Team? Insights and Challenges at Itaú Unibanco (Completo, 2022)

SOTELO, RAFAEL
IEEE Engineering Management Review, 2022
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03608581
E-ISSN: 19374178

Scopus'

Aspectos destacados de la industria de tecnologías de la información en Uruguay (Completo, 2022)

SOTELO, RAFAEL , Marianna Rizzi
Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2022
E-ISSN: 23011106

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

La creación del futuro y la financiación pública a la Investigación (Completo, 2021)

SOTELO, RAFAEL
Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2021
E-ISSN: 23011106

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

Una gran revista (Completo, 2021)

SOTELO, RAFAEL
Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2021
E-ISSN: 23011106

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

Creación de una criptomoneda que funcione como token de utilidad dentro de un ecosistema de empresas, permitiendo el pago de productos y servicios (Completo, 2021)

SOTELO, RAFAEL
Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2021
E-ISSN: 23011106

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

"Quantum Computing Entrepreneurship and IEEE TEMS (Completo, 2021)

SOTELO, RAFAEL
IEEE Engineering Management Review, v.: 49 3 , p.:26 - 29, 2021
Palabras clave: Emprendedurismo; entrepreneurship; computación cuántica; quantum computing
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 03608581
E-ISSN: 19374178
DOI: [10.1109/EMR.2021.3098260](https://doi.org/10.1109/EMR.2021.3098260)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9492020?source=authoralert>

Scopus'

Clasificador de logs de acceso para detección de incidentes de ciberseguridad (Completo, 2020)

SOTELO, RAFAEL , Gastón Rial , Miguel Pérez del Castillo , Máximo Gurméndez
Memoria Investigaciones en Ingeniería, v.: 18 p.:47 - 52, 2020
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Montevideo
E-ISSN: 23011106
<http://revistas.um.edu.uy/index.php/ingenieria/index>

WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

Tablets for deeply disadvantaged older adults: Challenges in long-term care facilities (Completo, 2020)

SOTELO, RAFAEL , Alejandro Cid , Mariana Leguisamo , María Ramírez-Michelena
International Journal of Human-Computer Studies, 2020

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Elsevier
ISSN: 10715819
E-ISSN: 10959300
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102504>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1071581920301063>


Guest Editorial Special Issue on Quality of Experience for Advanced Broadcast Services (Completo, 2018)

SOTELO, RAFAEL , Maurizio Murrone , Reza Rassool , Li Song
IEEE Transactions on Broadcasting, v.: 64 2 , p.:335 - 340, 2018
Palabras clave: QoE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
Escrito por invitación
ISSN: 00189316
E-ISSN: 15579611
DOI: [10.1109/TBC.2018.2837459](https://doi.org/10.1109/TBC.2018.2837459)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8373027/>
 WEB OF SCIENCE™

An Integrated Broadcast-Broadband System That Merges ISDB-T With HbbTV 2.0 (Completo, 2018)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , Nicolás Rondán
IEEE Transactions on Broadcasting, v.: 64 3 , 2018
Palabras clave: Televisión Híbrida HbbTV ISDB-T
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: EEUU
ISSN: 00189316
E-ISSN: 15579611
DOI: [10.1109/TBC.2017.2786021](https://doi.org/10.1109/TBC.2017.2786021)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8260541/>
 WEB OF SCIENCE™

Combining Full Reference and No Reference Models for Broadcast Digital TV Quality Monitoring in Real Time (Completo, 2016) Trabajo relevante

JOSKOWICZ, J. , SOTELO, RAFAEL , GARELLA, JP , ZINEMANAS, P. , MARÍA SIMÓN
IEEE Transactions on Broadcasting, v.: 62 4 , p.:770 - 784, 2016
Palabras clave: QoE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 00189316
E-ISSN: 15579611
DOI: [10.1109/TBC.2016.2617289](https://doi.org/10.1109/TBC.2016.2617289)
<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7727945/>
 WEB OF SCIENCE™

Estándares de Interactividad en Televisión Híbrida (Completo, 2016)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , UVIEDO, N , Nicolas Rondan
Memoria Investigaciones en Ingeniería, 2016
Palabras clave: Televisión Híbrida
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet

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

PABLO FLORES-GURIDI , GUSTAVO GUIMERANS , GARELLA, JP , JAVIER BALIOSIAN ,
EDUARDO GRAMPIN , SOTELO, RAFAEL , MARÍA SIMÓN

DYNA, v.: 82 193 , p.:127 - 136, 2015

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión y Multimedia

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Colombia

ISSN: 00127353

E-ISSN: 23462183

DOI: [10.15446/dyna.v82n193.46904](https://doi.org/10.15446/dyna.v82n193.46904)

<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/dyna>

Scopus®

SciELO

Diseño, construcción y control manual y autónomo de un vehículo aéreo no tripulado (Completo, 2015)

SOTELO, RAFAEL , SAGRERA, M. , TUYARÉ, V. , COMPAGNONE, G.

Memoria Investigaciones en Ingeniería, v.: 13 p.:95 - 105, 2015

Palabras clave: control automático; vehículos no tripulados

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Sistemas de Automatización y Control /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 23011092

<http://www2.um.edu.uy/ingenieria/revista/>

latindex

A Model for Video Quality Assessment Considering Packet Loss for Broadcast Digital Television Coded in H.264 (Completo, 2014)

JOSKOWICZ, J. , SOTELO, RAFAEL

International Journal of Digital Multimedia Broadcasting, v.: 2014 2014

Palabras clave: Estimación de calidad de video

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16877578

E-ISSN: 16877586

DOI: [10.1155/2014/242531](https://doi.org/10.1155/2014/242531)

<http://www.hindawi.com/journals/ijdmdb/2014/242531/>

Scopus®

ParkIt - Plataforma inteligente de estacionamiento público. (Completo, 2014)

FORMOSO, A. , MAZZILLI, A. , SOTELO, RAFAEL

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2014

Palabras clave: Smart Cities, smart parking

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

<http://ingenieria.um.edu.uy/revista/publicaciones/nro12.html>

latindex

Estimación automática de calidad de video en Televisión Digital Abierta ISDB-T basada en indicadores objetivos y subjetivos (Completo, 2014)

DURÁN, D. , GARELLA, JP , JUAYEK, M. , JOSKOWICZ, J. , SOTELO, RAFAEL

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, v.: 12 2014

Palabras clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

[latindex](#)

Advances in video quality estimation models: An Overview (Completo, 2013)

JOSE JOSKOWICZ , SOTELO, RAFAEL

IEEE Latin America Transactions, v.: 11 6 , p.:1279 - 1285, 2013

Palabras clave: Video Quality Models

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 15480992

DOI: [10.1109/TLA.2013.6710373](https://doi.org/10.1109/TLA.2013.6710373)

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6710373&isnumber=6710372&url=http%3A%2F%2Fiee)

[tp=&arnumber=6710373&isnumber=6710372&url=http%3A%2F%2Fiee](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6710373&isnumber=6710372&url=http%3A%2F%2Fiee)

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

Towards a General Parametric Model for Perceptual Video Quality Estimation (Completo, 2013)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J. , LÓPEZ ARDAO, J. C.

IEEE Transactions on Broadcasting, v.: PP 99 , 2013

Palabras clave: Calidad de video

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Multimedia

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00189316

E-ISSN: 15579611

DOI: [10.1109/TBC.2013.2277951](https://doi.org/10.1109/TBC.2013.2277951)

<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6587314>

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

Modelos de Estimación de Calidad de Video: Video Quality Experts Group (Completo, 2012)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2012

Palabras clave: Estimación de calidad de video

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

[latindex](#)

Quantitative Modeling of the Impact of Video Content in the ITU-T G.1070 Video Quality Estimation Function (Completo, 2012)

JOSE JOSKOWICZ , LÓPEZ ARDAO, J. C. , SOTELO, RAFAEL

Informática na educação teoria & prática, v.: 14 2 , p.:191 - 203, 2012

Palabras clave: Estimación de calidad de video Códecs de video Procesamiento de video

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 1516084X

E-ISSN: 19821654

Prediction of TV-Station Ratings Based on Content Recommenders (Completo, 2011)

SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , GIL SOLLA, A. , RAMOS CABRER, M. , LÓPEZ NORES, M.

Digest of Technical Papers, p.:355 - 356, 2011

Palabras clave: Televisión Digital Sistemas Recomendadores

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0747668X

DOI: [10.1109/ICCE.2011.5722624](https://doi.org/10.1109/ICCE.2011.5722624)

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5722624&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2)

[tp=&arnumber=5722624&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2](http://ieeexplore.ieee.org%2)

Scopus*

El Sistema de Transmisión ISDB-T (Completo, 2011)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J. , DURÁN, D.

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2011

Palabras clave: Televisión Digital ISDB-T

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

latindex

Predicción de Audiencias de Televisión basada en Sistemas Recomendadores (Completo, 2011)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A.

Cadernos de Informática, v.: 6 1 , p.:219 - 226, 2011

Palabras clave: audiencia recomendadores

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 1519132X

<http://seer.ufrgs.br/cadernosdeinformatica/article/view/v6n1p219-226>

Including the Effects of Video Content in the ITU-T G.1070 Video Quality Function (Completo, 2011)

JOSKOWICZ, J. , SOTELO, RAFAEL , LÓPEZ ARDAO, J. C.

Cadernos de Informática, v.: 6 1 , p.:227 - 232, 2011

Palabras clave: QoE

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil

ISSN: 1519132X

Utilizando Sistemas Recomendadores para Predecir Ratings en TV (Completo, 2011)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A.

Informática na educação teoria & prática, v.: 14 1 , p.:11 - 27, 2011

Palabras clave: Televisión Digital Medición de Audiencias

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Brasil
ISSN: 1516084X
E-ISSN: 19821654
<http://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/issue/view/1511>

Recomendación de contenidos audiovisuales para familias y grupos de amigos, basado en clasificaciones TV-anytime multidimensionales (Completo, 2010)

SOTELO, RAFAEL
Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2010
Palabras clave: Sistemas Recomendadores TV-Anytime Recomendación para grupos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Montevideo, Uruguay
ISSN: 15107450
E-ISSN: 1510-7450

[latindex](#)

TV program recommendation for groups based on multidimensional TV-Anytime classifications (Completo, 2009)

SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , LÓPEZ NORES, M. , GIL SOLLA, A. , PAZOS ARIAS, J.
Digest of Technical Papers, 2009
Palabras clave: Televisión Digital Sistemas Recomendadores
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 0747668X
DOI: [10.1109/ICCE.2009.5012309](https://doi.org/10.1109/ICCE.2009.5012309)
<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=5012309&queryText%3DTV+program+recomm>

[Scopus](#)

TV Program Recommendation for Groups based on Muldimensional TV-Anytime Classifications (Completo, 2009)

SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , LÓPEZ NORES, M. , GIL SOLLA, A. , PAZOS ARIAS, J.
IEEE Transactions on Consumer Electronics, v.: 55 1 , p.:248 - 256, 2009
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 00983063
E-ISSN: 15584127
DOI: [10.1109/TCE.2009.4814442](https://doi.org/10.1109/TCE.2009.4814442)

[Scopus](#) WEB OF SCIENCE™

NO ARBITRADOS

Mejora del proceso de respuesta frente a incidentes de ciberseguridad aplicando algoritmos de aprendizaje automático (Completo, 2019)

SOTELO, RAFAEL , Gastón Rial , Miguel Pérez del Castillo , Máximo Gurméndez

Percepciones, v.: Año 22 - N° 27 2019
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Montevideo
Escrito por invitación
ISSN: 16886291
<https://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/ISACA/f43595b8-6c72-48dd-a0b1-82fb502a4b55/UploadedFile>

A Description Of ISDB-Ts Emergency Warning Broadcast System (EWBS) (Completo, 2017)

SOTELO, RAFAEL

IEEE Broadcast Technology, v.: 2017 4 , 2017

Palabras clave: EWBS

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

Escrito por invitación

ISSN: 23794682

<https://bts.ieee.org/publications/ieee-broadcast-technology.html>

La Norma TV-ANYTIME: Haciendo posible el futuro de la Televisión Digital (Completo, 2009)

SOTELO, RAFAEL

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2009

Palabras clave: TV-Anytime

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

Modulación Digital. Aplicación a la Televisión Digital en DVB (Completo, 2008)

SOTELO, RAFAEL , DURÁN, D.

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2008

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

Medida de calidad de voz en Redes IP (Completo, 2007)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

La Televisión Digital, adopción de una norma a nivel nacional (Completo, 2007)

SOTELO, RAFAEL

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2007

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15107450

E-ISSN: 1510-7450

Año internacional de la Física. A 100 de los artículos de 1905 de Einstein y a 80 años de su visita a Montevideo (Completo, 2005)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.

Memoria de Trabajos de Difusión Científica y Técnica, 2005

Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15107450
E-ISSN: 1510-7450

LIBROS

Wiley Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering (Participación , 2021)

SOTELO, RAFAEL , Maurizio MURRONI , José JOSKOWICZ

Publicado

Editorial: Wiley , EEUU

Tipo de publicación: Material didáctico

DOI: [10.1002/047134608X](https://doi.org/10.1002/047134608X)

Referado

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780471346081

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/047134608X.W8415>

Aceptado para publicación el 15 de mayo 2020. Actualmente está en producción.

Capítulos:

Quality of Service and Quality of Experience in Broadcasting

Organizadores: Pablo Angueira

Página inicial 1, Página final 15

TV-Anytime: Hacia una TV personalizada (Completo , 2013)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A.

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 270

Editorial: Andavira , Santiago de Compostela, España

Palabras clave: Televisión Digital TV-Anytime Metainformación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9788484086864

TV-Anytime - Paving the Way for Personalized Television (Completo , 2012)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A.

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 270

Edición: 1

Editorial: Springer

Tipo de publicación: Divulgación

Palabras clave: TV-Anytime Digital Television Metadata

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9783642367656

En prensa. Disponible junio 2013 <http://www.springer.com/computer/hci/book/978-3-642-36765-6>. Más de 3800 downloads a julio 2016

La Recomendación para Grupos aplicada a los Contenidos Audiovisuales (Completo , 2011)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A. , RAMOS CABRER, M.

Publicado

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 214

Editorial: Editorial Académica Española

Palabras clave: Sistemas Recomendadores TV-Anytime Recomendación para grupos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 3846575826

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Geocom Uruguay (2011)

Completo

SOTELO, RAFAEL

Serie: 1,

Palabras clave: Emprendedorismo Innovación

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Caso de estudio seleccionado por ANII y BID para el PRECITYE (Programa Regional de Emprendedorismo e Innovación en Ingeniería).

Imagnet - Caso de Estudio (1999)

Completo

SOTELO, RAFAEL

Serie: X,

IEEM

Palabras clave: Emprendedorismo Innovación

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

Medio de divulgación: Papel

El caso presenta los inicios de una empresa de alta orientación tecnológica dedicada a la comercialización de acceso a Internet, sin revelar su verdadera identidad. Entre otros, lo protagoniza un brillante ingeniero en electrónica. Dicho caso fue utilizado por el Instituto de Estudios Empresariales de Montevideo (IEEM/UM) en el programa MBA Ejecutivo. Posteriormente, en 2003, fue realizada una segunda parte llamada Netgate II.

Montepaz (1999)

Completo

SOTELO, RAFAEL

Serie: X,

IEEM

Palabras clave: Emprendedorismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración /

Medio de divulgación: Papel

Redacción para el IEEM de la historia de la empresa familiar Montepaz, de la familia Mailhos desde sus inicios hasta 1999.

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Design and Application of Classical and Quantum Algorithms to Real-World Routing Logistics Optimizations (2023)

SOTELO, RAFAEL , Hernández Gobertti, Fernando , Forets, Marcelo

Publicado

Resumen expandido

Evento: Regional

Descripción: 21th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology (LACCEI 2023)

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings: Leadership in Education and Innovation in Engineering in the Framework of Global Transformations: Integration and Alliances for Integral Development

ISSN/ISBN: 2414-6390

Publicación arbitrada

https://laccei.org/LACCEI2023-BuenosAires/papers/Contribution_1654_a.pdf

Conversational Subjective Tests Based on Video-telephony Platform (2023)

JOSE JOSKOWICZ , MENGying LIU , RAFAEL SOTELO , ALEJANDRA ARMENDARIZ , LEI YANG

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2023 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB)

Ciudad: Beijing, China

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings: 2023 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

DOI: [10.1109/bmsb58369.2023.10211186](https://doi.org/10.1109/bmsb58369.2023.10211186)

<http://dx.doi.org/10.1109/bmsb58369.2023.10211186>

A Test Bed for Subjective Multimedia Quality Evaluation in Videoconferencing Systems (2023)

Alejandra Armendariz , JOSE JOSKOWICZ , SOTELO, RAFAEL , Mengying Liu

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)

Ciudad: Las Vegas, EEUU

Año del evento: 2023

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

El congreso es en enero 2024. <https://edas.info/p30711>

A Novel and Efficient QUBO Formulation for the Grid Pathfinding Problem (2023)

Federico Fuidio , Laura Gatti , SOTELO, RAFAEL

Completo

Evento: Internacional

Descripción: IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)

Ciudad: Las Vegas, EEUU

Año del evento: 2023

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

<https://edas.info/p30711>

El evento es en enero 2024. <https://edas.info/p30711>

QUBO Formulation for a Nurse Scheduling Problem: An Application for Sales Force Scheduling (2023)

BERNARDO PALMA , LAURA GATTI , RAFAEL SOTELO

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2023 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE)

Ciudad: Bellevue, WA, USA

Año del evento: 2023

Anales/Proceedings: 2023 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE)

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/qce57702.2023.10254](https://doi.org/10.1109/qce57702.2023.10254)

<http://dx.doi.org/10.1109/qce57702.2023.10254>

Subjective Quality Assessment of One-to-One Video-Telephony Services (2022)

SOTELO, RAFAEL

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 2022 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and

Broadcasting (BMSB)
Ciudad: Bilbao, España
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: 2022 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB)
Editorial: IEEE

Design of an affordable lower limb bionic prosthesis (2022)

MAXIMILIANO PALAY , RAFAEL SOTELO
Publicado
Completo
Descripción: 2022 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)
Ciudad: Santa Clara, CA, USA
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: 2022 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
DOI: [10.1109/ghtc55712.2022.9910993](https://doi.org/10.1109/ghtc55712.2022.9910993)
<http://dx.doi.org/10.1109/ghtc55712.2022.9910993>

Combined Exact and Heuristics Based Approach to Hamiltonian Path Problem Optimization for Route Planning (2021)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Technical Proceedings of the 2021 Amazon Last Mile Routing Research Challenge
Ciudad: Boston
Año del evento: 2021
Anales/Proceedings: Technical Proceedings of the 2021 Amazon Last Mile Routing Research Challenge
Editorial: MIT Digital Library
Medio de divulgación: Internet
<https://hdl.handle.net/1721.1/131235>

Applications of quantum computing to optimization (2021)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Descripción: 2021 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2021
Medio de divulgación: Internet

Determination of the optimal distribution for loading cargo vehicles using the IBM Qiskit VQE algorithm (2021)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2021 IEEE URUCON
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2021
Editorial: IEEE

Self-Checkout System Prototype for Point-of-Sale using Image Recognition with Deep Neural Networks (2021)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE URUCON

Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2021
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet

Quantum Computing for Undergraduate Engineering Students: Report of an Experience (2021)

SOTELO, RAFAEL , Laura Gatti
Publicado
Completo
Descripción: 2021 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE)
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE

Effatá: Obstacle Identification System to help the Blind in Urban Displacement (2021)

SOTELO, RAFAEL , Lukas Bergengruen
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2021 IEEE Global Humanitarian Technology Conference (GHTC)
Ciudad: Santa Clara, CA, EEUU
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE

Developing a Model to Assess QoE of Videotelephony Services (2020)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: IEEE ARGENCON 2020
Ciudad: Resistencia, Chaco, Argentina
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: IEEE ARGENCON 2020
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet

Application of quantum optimization techniques (QUBO method) to cargo logistics on ships and airplanes (2020)

SOTELO, RAFAEL , Marcelo FORETS IRURTIA , Fernando HERNÁNDEZ GOBERTTI , Kenny DÍAZ
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: IEEE ARGENCON 2020
Ciudad: Resistencia, Chaco, Argentina
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: IEEE ARGENCON 2020
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet

A Recommender Systems? algorithm evaluation using the Lenskit library and MovieLens databases (2020)

ALEJO PAULLIER , RAFAEL SOTELO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2020 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB)
Ciudad: Paris, France
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: 2020 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and

Broadcasting (BMSB)
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/bmsb49480.2020.9379914](https://doi.org/10.1109/bmsb49480.2020.9379914)
<http://dx.doi.org/10.1109/bmsb49480.2020.9379914>

Evaluation of Recommender Systems algorithms using the Lenskit library and MovieLens databases (2020)

SOTELO, RAFAEL , Alejo Paullier
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE Broadband Multimedia Systems and Broadcasting Symposium
Ciudad: Paris
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: IEEE Broadband Multimedia Systems and Broadcasting Symposium
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Sistemas Recomendadores
Medio de divulgación: Internet
El congreso fue diferido de Junio a Octubre 2020 por COVID-19. Trabajo aceptado para publicación.

Determination of the optimal distribution for loading cargo vehicles using the IBM Qiskit VQE algorithm (2019)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Mission 10.000: Quantum Science and Technologies; INL - International Iberian Nanotechnology Laboratory
Ciudad: Braga, Portugal
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Otros

Nuevas competencias necesarias para la educación en telecomunicaciones (2019)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: III Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: Libro Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones 2019
Escrita por invitación
Ciudad: Montevideo
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones / Otra, Uruguay

Calidad de servicio y calidad de experiencia (2019)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Nacional
Descripción: III Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: Libro Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones 2019

Escrita por invitación
Ciudad: Montevideo
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones / Otra, Uruguay

Quantum Computing: What, Why, Who. (2019)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: 2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)
Ciudad: Valparaíso, Chile
Año del evento: 2019
Anales/Proceedings: 2019 IEEE CHILEAN Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: IEEE
Palabras clave: Quantum Computing Computación cuántica
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/CHILECON47746.2019.8988080](https://doi.org/10.1109/CHILECON47746.2019.8988080)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/8988080>

A survey on the sensitivity and selectivity of consumer ISDB-Tb receivers (2017)

SOTELO, RAFAEL , PÉREZ, ÁLVARO
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Consumer Electronics (ICCE), 2017 IEEE International Conference on
Ciudad: Las Vegas
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Consumer Electronics (ICCE), 2017 IEEE International Conference on
Editorial: IEEE
Palabras clave: ISDB-T
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/ICCE.2017.7889378](https://doi.org/10.1109/ICCE.2017.7889378)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7889378/>

ISDB-T and HbbTV Hybrid Receiver (2017)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, JOSÉ
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Consumer Electronics (ICCE), 2017 IEEE International Conference on
Ciudad: Las Vegas
Año del evento: 2017
Anales/Proceedings: Consumer Electronics (ICCE), 2017 IEEE International Conference on
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: ISDB-T Televisión Híbrida HBBTV
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
DOI: [10.1109/ICCE.2017.7889376](https://doi.org/10.1109/ICCE.2017.7889376)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7889376/>

Subjective video quality assessments for 4K UHD TV (2017)

SOTELO, RAFAEL , Joskowicz, José , Anedda, Matteo , Murrone, Maurizio , Giusto, Daniele D.
Publicado

Completo
Evento: Internacional
Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), IEEE International Symposium on
Ciudad: Cagliari
Año del evento: 2017
ISSN/ISBN: 2155-5052
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: QoE 4K
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2017.7986225](https://doi.org/10.1109/BMSB.2017.7986225)
Financiación/Cooperación:
University of Cagliari / Cooperación, Italia
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7986225/>

Experiences on hybrid television and augmented reality on ISDB-T (2017)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , Nicolás Rondán
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), IEEE International Symposium on
Ciudad: Cagliari, Italia
Año del evento: 2017
ISSN/ISBN: 21555044
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Televisión Híbrida Realidad Aumentada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2017.7986231](https://doi.org/10.1109/BMSB.2017.7986231)
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7986231/>

Integrating ISDB-T broadcast signals with HbbTV internet broadband services (2016)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, JOSé
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Communications (LATINCOM), 2016 8th IEEE Latin-American Conference on
Ciudad: Medellín, Colombia
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Communications (LATINCOM), 2016 8th IEEE Latin-American Conference on
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Televisión híbrida, ISDB-T
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LATINCOM.2016.7811587](https://doi.org/10.1109/LATINCOM.2016.7811587)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7811587/>

A proposal to include video quality assessment as an integral part of Hybrid TV Systems (2016)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, JOSé
Publicado
Completo

Evento: Internacional
Descripción: Communications (LATINCOM), 2016 8th IEEE Latin-American Conference on
Ciudad: Medellín, Colombia
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Communications (LATINCOM), 2016 8th IEEE Latin-American Conference on
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: QoE, Hybrid Systems
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/LATINCOM.2016.7811613](https://doi.org/10.1109/LATINCOM.2016.7811613)
<http://ieeexplore.ieee.org.proxy.timbo.org.uy:443/document/7811613/>

Monitoring QoE on digital terrestrial TV: A comprehensive approach (2016)

SOTELO, RAFAEL , J.P.GARELLA , E. GRAMPÍN , Javier Baliosian , JOSE JOSKOWICZ , Gustavo Guimerans , M. SIMON
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), IEEE International Symposium on
Ciudad: Nara, Japón
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: 2016 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB)
ISSN/ISBN: 2155-5052
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: QoE DTV
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2016.7522008](https://doi.org/10.1109/BMSB.2016.7522008)
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/document/7522008/>

Subjective and objective video quality assessment. (2015)

SOTELO, RAFAEL
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: IEEE Chilecon 2015
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON), 2015 CHILEAN Conference on
Pagina inicial: 437
Pagina final: 440
ISSN/ISBN: 978-1-4673-875
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Editorial: IEEE
Palabras clave: QoE, calidad de experiencia
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/Chilecon.2015.7400414](https://doi.org/10.1109/Chilecon.2015.7400414)
<http://www.ucecentral.cl/chilecon2015/chilecon2015.htm>
Conferencista invitado. http://www.ucecentral.cl/chilecon2015/documentos/programa_chilecon.pdf

MÉTODOS DE EVALUACIÓN OBJETIVA DE CALIDAD DE VIDEO (2015)

SOTELO, RAFAEL

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 3er Foro Internacional de Televisión Digital de La Habana

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2015

Escrita por invitación

Palabras clave: QoE, calidad de experiencia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.lacetel.cu/eventos/3er-foro-internacional-de-tvd.html>

Invitado especial como conferencista.

MÉTODOS DE EVALUACIÓN OBJETIVA DE CALIDAD DE VIDEO (2015)

SOTELO, RAFAEL

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: 3er Foro Internacional de Televisión Digital de La Habana

Ciudad: La Habana, Cuba

Año del evento: 2015

Escrita por invitación

Palabras clave: QoE, calidad de experiencia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

<http://www.lacetel.cu/eventos/3er-foro-internacional-de-tvd.html>

Invitado como conferencista.

Incidence of specific semantic characteristics on the performance of recommender systems of audiovisual content (2015)

SOTELO, RAFAEL , MARCOS JUAYEK

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), IEEE International Symposium on

Ciudad: Ghent, Bélgica

Año del evento: 2015

Anales/Proceedings: 2015 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting

ISSN/ISBN: 978-1-4799-5865-8

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Sistemas Recomendadores

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/BMSB.2015.7177277](https://doi.org/10.1109/BMSB.2015.7177277)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/7177277/>

Subjective video quality test: Methodology, database and experience (2015)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , J.P.GARELLA , DURÁN CAMPISTROUS, DIEGO , MARCOS JUAYEK

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), IEEE International

Symposium on
Ciudad: Ghent, Bélgica
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: 2015 IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting
ISSN/ISBN: 978-1-4799-5865-8
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: QoE
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2015.7177254](https://doi.org/10.1109/BMSB.2015.7177254)
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/document/7177254/>

Measuring the Incidence of Packet Loss on Video Quality in Digital Television (2014)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE I2MTC 2014 - IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC) Proceedings, 2014 IEEE International
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Televisión Digital Estimación de calidad de video
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/I2MTC.2014.6860927](https://doi.org/10.1109/I2MTC.2014.6860927)
http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=6860927&searchWithin%3Dp_Authors%3A.Q

Automation of Subjective Video Quality Measurements (2014)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J. , JUAYEK, M. , DURÁN, D. , GARELLA, JP
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Latin America Networking Conference
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Proceedings of the Latin America Networking Conference on LANC 2014
ISSN/ISBN: 978-1-4503-328
Publicación arbitrada
Editorial: ACM DIGITAL LIBRARY
Palabras clave: Estimación de calidad de video
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1145/2684083.2684090](https://doi.org/10.1145/2684083.2684090)
<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2684090>

Considerations on Packet Loss Incidence on the Perceived Video Quality in Digital Television (2013)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.
Publicado
Completo

Evento: Internacional
Descripción: IEEE LATINCOM 2013, Workshop on Communications
Ciudad: Santiago de Chile
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: QoE, calidad de experiencia
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Medio de divulgación: Internet
<https://iie.fing.edu.uy/~josej/docs/LATINCOM%202013%20Considerations%20on%20Packet%20Loss>
http://www.ieee-comsoc-latincom.org/2013/indexb123.html?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=163

Video Quality Indicators for ISDB-Tb Free to Air Digital Television (2013)

SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting
Ciudad: Londres, Inglaterra
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2013 IEEE International Symposium on
ISSN/ISBN: 978-1-4673-6047-0
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: ISDB-T Televisión Digital QoE
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2013.6621725](https://doi.org/10.1109/BMSB.2013.6621725)
Financiación/Cooperación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay
<https://ieeexplore.ieee.org/document/6621725/>

A Comparison of Audiovisual Content Recommender Systems Performance: Collaborative vs Semantic Approaches (2013)

SOTELO, RAFAEL , JUAYEK, M., SCUOTEGUAZZA, A.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting
Ciudad: Londres, Inglaterra
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2013 IEEE International Symposium on
ISSN/ISBN: 978-1-4673-6047-0
Publicación arbitrada
Editorial: IEEE
Palabras clave: Sistemas Recomendadores
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Sistemas Recomendadores
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1109/BMSB.2013.6621791](https://doi.org/10.1109/BMSB.2013.6621791)
<https://ieeexplore.ieee.org/document/6621791/>

Comparison of Parametric Models for Video Quality Estimation: Towards a General Model (2012)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , LÓPEZ ARDAO, J. C.
Publicado
Completo
Evento: Internacional

Descripción: BMSB 2012 - IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting

Ciudad: Seoul, Corea

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2012 IEEE International Symposium on

ISSN/ISBN: 9781467302937

Publicación arbitrada

Editorial: IEEE

Palabras clave: Estimación de calidad de video

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/BMSB.2012.6264245](https://doi.org/10.1109/BMSB.2012.6264245)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/6264245/>

An Affordable and Inclusive System to Provide Interesting Contents to DTV Using Recommender Systems (2012)

SOTELO, RAFAEL , JOSE JOSKOWICZ , GIL SOLLA, A.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: BMSB 2012 - IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting

Ciudad: Seoul, Corea

Año del evento: 2012

Anales/Proceedings: Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2012 IEEE International Symposium on

ISSN/ISBN: 9781467302937

Editorial: IEEE

Palabras clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/BMSB.2012.6264262](https://doi.org/10.1109/BMSB.2012.6264262)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/6264262/>

Prediction of TV-Station Ratings Based on Content Recommenders (2011)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A. , BLANCO, Y. , RAMOS CABRER, M. , LÓPEZ NORES, M.

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Conference on Consumer Electronics, ICCE 2011

Ciudad: Las Vegas, Nevada, EEUU

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Digest of Technical Papers International Conference on Consumer Electronics 2011 ICCE 11

Página inicial: 355

ISSN/ISBN: 2158-3994

Publicación arbitrada

Palabras clave: Televisión Digital Predicción de audiencia

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

[http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?tp=&arnumber=5722624&queryText%3Dprediction+o)

[tp=&arnumber=5722624&queryText%3Dprediction+o](http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?tp=&arnumber=5722624&queryText%3Dprediction+o)

Print ISBN: 978-1-4244-8711-0

Including the Effects of Video Content in the ITU-T G.1070 Video Quality Function (2011)

JOSKOWICZ, J. , SOTELO, RAFAEL , LÓPEZ ARDAO, J. C.

Publicado

Completo
Evento: Regional
Descripción: Congreso Iberoamericano de Telemática 2011
Ciudad: Gramado, RS, Brasil
Año del evento: 2011
Publicación arbitrada
Palabras clave: QoE
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
<http://www.inf.ufrgs.br/cita2011/?p=home>

Predicción de Audiencias de Televisión basada en Sistemas Recomendadores (2011)

SOTELO, RAFAEL , GIL SOLLA, A.
Publicado
Completo
Evento: Regional
Descripción: Congreso Iberoamericano de Telemática 2011
Ciudad: Gramado, RS, Brasil
Año del evento: 2011
Palabras clave: audiencia recomendadores
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
<http://www.inf.ufrgs.br/cita2011/?p=home>

TV program recommendation for groups based on multidimensional TV-Anytime classifications

(2009) Trabajo relevante

SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , LÓPEZ NORES, M. , GIL SOLLA, A. , PAZOS ARIAS, J.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: IEEE International Conference on Consumer Electronics 2009 ICCE 09
Ciudad: Las Vegas Nevada EEUU
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Digest of Technical Papers International Conference on Consumer Electronics 2009 ICCE 09
ISSN/ISBN: 9781424447015
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
<http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?arnumber=5012309&isnumber=5012148&punumber=49>
ISBN: 978-1-4244-4701-5 Digital Object Identifier: 10.1109/ICCE.2009.5012309 Current Version Published: 2009-05-29

A TV-anytime metadata approach to TV program recommendation for groups (2008) Trabajo relevante

TUBÍO, R, SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , LÓPEZ NORES, M. , GIL SOLLA, A. , PAZOS ARIAS, J. , RAMOS CABRER, M.
Publicado
Completo
Evento: Internacional
Descripción: Consumer Electronics, 2008. ISCE 2008. IEEE International Symposium on
Ciudad: Vilamoura
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Consumer Electronics, 2008. ISCE 2008. IEEE International Symposium on
ISSN/ISBN: 9781424424221
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
<http://ieeexplore.ieee.org/search/freesrchabstract.jsp?arnumber=4559529&isnumber=4559407&punumber=45>

Generador de señales de sincronismo en norma PAL-B, utilizando PLD. (1995)

SOTELO, RAFAEL

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: II Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo de Universidades de Montevideo

Ciudad: Salto y Concordia

Año del evento: 1995

Anales/Proceedings: Anales de II Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo de Universidades de Montevideo

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Medio de divulgación: Papel

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

A TV-anytime metadata approach to TV program recommendation for groups (2008)

Proceedings of the International Symposium on Consumer Electronics, ISCE

Revista

RODRIGUEZ-TUBIO, R. , SOTELO, RAFAEL , BLANCO, Y. , LÓPEZ-NORES, M. , GIL-SOLLA, A. ,
PAZOS-ARIAS, J. , RAMOS-CABRER, M.

ISSN/ISBN: 978-142442422-

DOI: [10.1109/ISCE.2008.4559529](https://doi.org/10.1109/ISCE.2008.4559529)

Palabras clave: Sistemas Recomendadores

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=4559529&searchWithin%3Dp_Authors%3A.Q)

[tp=&arnumber=4559529&searchWithin%3Dp_Authors%3A.Q](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?tp=&arnumber=4559529&searchWithin%3Dp_Authors%3A.Q)

Producción técnica

PRODUCTOS

ANII ART_X_2021_1_170239 "Optimización con Computación Cuántica" (2023) Trabajo relevante

Producto, Software

SOTELO, RAFAEL , Martín Machín

El proyecto realizará la transferencia tecnológica en el área de Computación Cuántica (Quantum Computing, QC) desde un grupo de I+D de Universidad de Montevideo (UM) a una empresa que comienza, Quantum-South (Q-S), nacida en el grupo de investigación de la UM a la que se sumaron inversionistas privados. Los orígenes de la QC se remontan a la década de los 90. Sin embargo, hasta el momento han existido solamente unas pocas computadoras cuánticas que pueden realizar cálculos de pequeño porte. Se vive un punto de inflexión en la tecnología ya que en los próximos años estarán disponibles computadoras cuánticas que permitirán la resolución de problemas más complejos, y en la atención de los mercados debido a que existe una gran inversión de gobiernos e inversores particulares en QC. QC permite resolver problemas que con computación convencional resultan complejos, de maneras computacionalmente más sencillas. Entre ellos, problemas de optimización combinatoria. El grupo de UM se originó a comienzos de 2019 y Q-S se fundó en noviembre 2019. Han tenido numerosos logros que se detallarán en la postulación. Q-S es beneficiario del proyecto ANII IDI_L_2020_1_163468, complementario con esta postulación. Se está ejecutando apropiadamente. También participa la UM. En este proyecto la transferencia tecnológica permitirá el desarrollo de un producto de optimización de arreglo de cajas en un contenedor y explorar otros dos relacionados con la logística y las finanzas. Son productos diferentes y complementarios a lo ya desarrollado. Se utilizarán algoritmos y técnicas similares a lo hecho hasta el momento. El proyecto permitirá a la UM continuar desarrollando I+D y educación en

QC, y a la start-up Quantum-South continuar el trabajo realizado por el grupo durante 2019, 2020 y 2021, continuar su proyección internacional, ampliando su capacidad de desarrollar productos de interés internacional en el área de optimización con computación cuántica.

País: Uruguay

Producto con aplicación productiva o social: Se han creado dos productos que se ofrecen internacionalmente. Uno para la optimización de armado de contenedores y pallets, cuyo problema matemático es 3D bin packing problem. Otro sobre selección y carga óptima de contenedores en un avión respetando restricciones de Weight&Balance y esfuerzo cortante. Hemos hecho pruebas de concepto exitosas con aerolíneas internacionales: IAG Cargo (British Airways+Iberia+Vueling) y Amerijet-International-Airlines; procuramos pasar a uso continuo.

Institución financiadora: ANII + Quantum-South

ANII IDI_L_2020_1_163468 "Software de optimización de cargas para la industria del transporte, utilizando computación cuántica" (2020) Trabajo relevante

Proyecto, Otra

SOTELO, RAFAEL , Martín Machín

El Proyecto consiste en el desarrollo de un software de Computación Cuántica de optimización que realice una mejor adecuación de la carga a transportar por un avión, un barco u otro tipo de vehículos utilizados por la industria del transporte. La Computación Cuántica resuelve más eficientemente que la convencional, en menos pasos, muchos problemas que son algorítmicamente complejos. Uno de los ámbitos en que tiene ventajas es la Optimización. El producto a desarrollar en el proyecto aprovechará esta ventaja aplicándola a un aspecto del campo de la Logística. El objetivo es maximizar la carga a transportar por un avión o buque para maximizar la eficiencia, sujeto a variadas restricciones o condicionantes que impone el medio y son específicas de cada instancia de carga. Algunas de estas restricciones o condicionantes son: - Se debe elegir qué carga viaja y cuál es pospuesta. - Existen distintas prioridades según la carga. - Existen incompatibilidades de cargas que no pueden viajar próximas. - Una vez seleccionada la carga que viaja, se debe encontrar una distribución ideal de peso en el avión o barco. - Se deben minimizar algunos factores, como que el baricentro del avión o buque esté dentro de determinado rango o que el momento de inercia esté dentro de determinado intervalo. Algunos de estos parámetros tienen un impacto fundamental en la seguridad del traslado y en el consumo de combustible. Minimizar el consumo de combustible es crítico para la mayoría de las aerolíneas y empresas marítimas.

País: Uruguay

Producto con aplicación productiva o social: Se han creado dos productos que se ofrecen internacionalmente. Uno para la optimización de armado de contenedores y pallets, cuyo problema matemático es 3D bin packing problem. Otro sobre selección y carga óptima de contenedores en un avión respetando restricciones de Weight&Balance y esfuerzo cortante. Hemos hecho pruebas de concepto exitosas con aerolíneas internacionales: IAG Cargo (British Airways+Iberia+Vueling) y Amerijet-International-Airlines; procuramos pasar a uso continuo.

Institución financiadora: ANII

Proyecto de Innovación en Logística aprobado por el Directorio de ANII el 6 de diciembre de 2020 de dos años de duración. El beneficiario es la empresa Quantum-South. En el proyecto trabajará el grupo de investigación en Quantum Computing de la Universidad de Montevideo.

Acceso a la tecnología de los adultos mayores: diseño, implementación y evaluación de impacto del programa tablets en el hospital Piñeyro del Campo (2019)

Proyecto, Obra

SOTELO, RAFAEL , Alejandro Cid

País: Uruguay

ANII HPI_X_2018_1_152194: Identificador de productos para check-out en supermercados (2018)

Prototipo, Equipo

SOTELO, RAFAEL

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sistema de self-checkout para comercios que logre brindar mayor confiabilidad que la que se brinda actualmente. Se basará en el procesamiento de imágenes para el reconocimiento de diversos productos

País: Uruguay

Producto con aplicación productiva o social

Institución financiadora: ANII

Medio de divulgación: Otros

Métodos, sistemas y equipos para medir la calidad de video en televisión terrestre en estándar ISDB-T (2013)

, Otra
SOTELO, RAFAEL , JOSKOWICZ, J.
Patente de invención
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: ANII - FIUM - FJR - FING/UDELAR
Patente o Registro:

Patente de invención
35145, Métodos, sistemas y equipos para medir la calidad de video en televisión terrestre en estándar ISDB-T
Depósito: 19/11/2013; Examen: ; Concesión:
Patente nacional: SI
Palabras clave: Estimación de calidad de video; ISDB-T
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital
Medio de divulgación: Otros
Patente pendiente

GeoPautas II (2007) Trabajo relevante

Proyecto, Otra
SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social: Es un paquete de software que se ha vendido en Uruguay y países de la región. Ha dado empleo a muchos jóvenes especialistas en TICs, vendiendo horas de consultoría en el exterior.
Institución financiadora: PDT - MEC
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /
Realizado con Geocom. Fui Responsable Técnico ante el PDT.

GeoPautas (2005)

Proyecto, Otra
SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Módulo de video de GeoPos (2001)

Proyecto, Otra
SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social: Producto muy innovador que luego dio origen a GeoPautas, y permitió exportación de software y servicios profesionales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Servidor de video para Liceo Francés (2000)

Proyecto, Otra
SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay
Producto con aplicación productiva o social: Sustitución de importación. Uso en educación
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

PROCESOS

Subrayado Tapeless (2009)

Proceso Productivo

SOTELO, RAFAEL

Se eliminó la cinta en proceso productivo de informativo Subrayado/Canal 10. Involucró cámaras, edición, tráfico en red, almacenamiento en servidores hechos in-house. Capacitación a grupo heterogéneo de 45 personas. Responsable de diseño y ejecución

País: Uruguay

Proceso con aplicación productiva o social: Sustitución de importación-dominio de nuevas tecnologías-mejora calidad de emisión-capacitación de personal

Áreas de conocimiento:

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

Canal 10 Tapeless (2009) Trabajo relevante

Proceso Productivo

SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

TRABAJOS TÉCNICOS

Declaración de conformidad con los requisitos básicos de seguridad del equipamiento de baja tensión (2004)

Informe o Pericia técnica

SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Áreas de conocimiento:

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

Contratado por NEIGARSAN S.A. para realización de ensayos según norma UNIT IEC 614 a ductos eléctricos lisos rígidos y corrugados flexibles de fabricación propia para presentación ante URSEA.

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Introduction to Quantum Computing (2020)

SOTELO, RAFAEL

Otro

País: Lituania

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Ciudad: Vilna

Institución Promotora/Financiadora: Vilnius Gediminas Technical University

Información adicional: Erasmus+ "Staff Mobility Agreement". Profesor visitante en fecha prevista 4/5/20 a 8/5/20. Esta actividad está suspendida debido a la pandemia.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

WORKSHOP ON QUANTUM COMPUTING ENTREPRENEURSHIP en IEEE QUANTUM WEEK (2020)

SOTELO, RAFAEL

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Estados Unidos ,Denver, CO, EEUU (virtual por pandemia COVID-19) Denver, CO, EEUU (virtual por pandemia COVID-19)

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <https://qce.quantum.ieee.org/workshops/#wks-chen-wong-sotelo>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: IEEE

IEEE Technology & Engineering Management Society - Foro Industrial Latinoamericano (2020)

SOTELO, RAFAEL , Gustavo Giannattasio , Germán Moya , Pía Torres , Eduardo Ahumada Tello
Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Costa Rica

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.ieee-tems.org/ieee-tems-foro-industrial-latinoamericano/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: IEEE TEMS

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Technical Committee 13 - Wireless & Telecommunications in Measurements (2014)

SOTELO, RAFAEL

País: Estados Unidos

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://tc13.ieee-ims.org/tc13-home>

Miembro del comité técnico

Institución Promotora/Financiadora: IEEE - Instrumentation and Measurement Society

Palabras clave: instrumentation measurements

Áreas de conocimiento:

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

Presidente del Comité Técnico Consultivo para Televisión Digital Interactiva de DINATEL/MIEM (2011)

SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

DINATEL convocó a integrar este comité a distinguidos técnicos para redactar un informe con información y recomendaciones relativas a la Televisión Digital Interactiva

Lugar: Montevideo, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: DINATEL/MIEM

Palabras clave: Televisión Digital Interactiva Políticas públicas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Presidente del Comité Técnico Consultivo para 50/60 campos por segundo en TV de DINATEL/MIEM (2011)

SOTELO, RAFAEL

País: Uruguay

Idioma: Español

DINATEL convocó a integrar este comité a distinguidos técnicos para redactar un informe con una recomendación relativas a la regulación o no de la cantidad de cuadros por segundo a ser utilizada en TV abierta.

Lugar: DINATEL, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: DINATEL/MIEM

Palabras clave: Televisión Digital Políticas públicas

Áreas de conocimiento:

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Proyectos I+D 2016 de la Universidad de la República del Uruguay, CSIC (2016)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

ANII - Fondo María Viñas 2011 (2012)

Uruguay
ANII - Fondo María Viñas 2011
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

IEEE Transactions on Consumer Electronics (2023)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: IEEE
Cantidad: Menos de 5
Guest Editor para Special Section: Quantum in Consumer Technology Opportunities and Challenges <https://ctsoc.ieee.org/publications/ieee-transactions-on-consumer-electronics.html>

Quantum Information Processing (2022 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Springer
Cantidad: De 5 a 20
Guest Editor en Special Issue Quantum in Latin America.
<https://link.springer.com/journal/11128/updates/23110970>

IEEE Consumer Electronics Magazine (2022 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: IEEE
Cantidad: De 5 a 20
Associate Editor <https://ctsoc.ieee.org/publications/ieee-consumer-electronics-magazine.html>

Memoria Investigaciones en Ingeniería (2021 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Universidad de Montevideo
Cantidad: Mas de 20
Editor en Jefe desde 2021

Ingenius (2021 / 2023)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Universidad Pontificia Salesiana Ecuador
Cantidad: Menos de 5
International Reviewers Board Member

Revista de I+D Tecnológico (Universidad Tecnológica de Panamá) (2019 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Universidad Tecnológica de Panamá
Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Broadcasting (2017)

Tipo de publicación: Revista

Editorial: IEEE
Cantidad: Menos de 5
Guest Editor del Special Issue on Quality of Experience for Advanced Broadcast Services.
https://bts.ieee.org/images/files/publications/CFP-QoE4ABS-proposal_v2_1_1.jpg

IEEE Transactions on Broadcasting (2014 / 2014)

Cantidad: Menos de 5

Gerencia Tecnológica Informática (2012 / 2016)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Universidad Industrial de Santander. Apartado
Cantidad: De 5 a 20
<http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistagti/about/editorialTeam> ISSN: 1657-8236 (PRINT).
Indexada en Publindex- Categoría B ISSN: 2027-8330 (WEB).

Memorias de trabajos de difusión científica y técnica (2010 / 2016)

Tipo de publicación: Revista
Editorial: Universidad de Montevideo
Cantidad: De 5 a 20
Revista de la Facultad de Ingeniería, Universidad de Montevideo

REVISIONES

IEEE Engineering Management Review (2023)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IEEE LASCAS 2020 (2020 / 2020)

Tipo de publicación: Anales
Cantidad: Menos de 5

Heliyon (2019 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Communication Systems (2019 / 2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Signal Processing: Image Communication (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

IEEE Transactions on Broadcasting (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Sensors (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5
<http://www.mdpi.com/journal/sensors>

Multimedia Tools and Applications - Springer (2016 / 2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

2023 IEEE 13th International Conference on Consumer Electronics - Berlin (ICCE-Berlin) (2023)

Comité programa congreso

Alemania
Arbitrado

IEEE

IEEE International Conference on Consumer Electronics (2022 / 2023)

Comité programa congreso
Estados Unidos
Arbitrado

IEEE

IEEE URUCON (2021)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

IEEE

TECHNICAL CHAIR DEL CONGRESO

IEEE ICA/ACCA2020: IEEE International Conference on Automation,XXIV Congreso de la Asociación Chilena de Control Automático ACCA (2020)

Revisiones
Chile

Chilean Association of Automatic Control ACCA, and Chilean IEEE Chapters of CS, SMC and Education

CIARP 2018 - The 23rd Iberoamerican Congress on Pattern Recognition (2018)

Comité programa congreso
España
Arbitrado

Universidad Autónoma de Madrid
<https://atvs.ii.uam.es/ciarp2018/committee.html>

IEEE ICA / ACCA 2018 - IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON AUTOMATION / XXIII CONGRESS OF THE CHILEAN ASSOCIATION OF AUTOMATIC CONTROL (2018)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

IEEE Chile. ACCA (Chile). Universidad del Bio Bio.
<http://ieee-ica-acca2018.ubiobio.cl/>

2018 AES Latin American Congress (2018)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

Audio Engineering Society

IEEE EPIM 2018 (2018)

Revisiones
Uruguay

IEEE Uruguay
<http://sites.ieee.org/uruguay/epim/>

IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference 2017 (2017)

Revisiones
Italia

IEEE IMS
<http://2017.imtc.ieee-ims.org/>

International Conference on Computer Applications & Technology, ICCAT (2017)

Comité programa congreso
Egipto
Arbitrado

http://www.iccat.net/?page_id=631

CLADI (2017)

Comité programa congreso
Argentina

Global Space Applications Conference 2018 GLAC2018 (2017)

Comité programa congreso
Uruguay

International Astronautical Federation
International Programme Committee member. <http://www.iafastro.org/glac-2018/>

Intelligent Systems Technologies and Applications (ISTA) (2017 / 2018)

Comité programa congreso
India
Arbitrado

<http://www.acn-conference.org/ista2017/committee.html> <http://www.acn-conference.org/ista2018/committee.html>

WSCAR (2017)

Comité programa congreso
Turquía
Arbitrado

<http://www.wscar.net/tpc/>

IEEE ARANDUCON 2016 (2016)

Comité programa congreso
Paraguay
Arbitrado

IEEE Cono Sur Council, IEEE Paraguay
<http://www.ieee.org.py/~ieeorgadm/aranducon-2016/>

IEEE LATINCON 2016 (2016)

Revisiones
Perú

IEEE COMSOC

2017 International Conference on Computer Applications & Technology (2016)

Comité programa congreso
Egipto
Arbitrado

http://www.iccat.net/?page_id=631

IEEE ICA/ACCA2016 (2016)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

IFAC, Colegio de Ingenieros de Chile; AIE (Chilean Association of Electric and Electronic Industries) and IEEE Chile Section
<http://acca2016.atalca.cl/html/chilecon.html> IEEE International Conference on Automatica XXII
Congreso de la Asociación Chilena de Control Automático ACCA Member of the International Program Committee

2016 International Conference on Mechanism, Electronics and Automation (2016)

Comité programa congreso
China

<http://www.me2016.org/?op=committee>

2016 IEEE ANDESCON (2016)

Comité programa congreso
Perú
Arbitrado

IEEE Andean Council, IEEE Peru Section
<http://www.andescon.org/>

XX Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones (2015)

Uruguay

Program Committee Member

Congreso IEEE CHILECON2015 (2015)

Comité programa congreso
Chile

CHILECON2015 es un Congreso organizado por la Sección Chile del IEEE, los Capítulos IEEE Chilenos, la Asociación Chilena de Control Automático ACCA y la Universidad Central de Chile a través de su Facultad de Ingeniería. CHILECON2015 es patrocinado por el CIE Colegio de Ingenieros de Chile; AIE (Asociación Chilena de Industrias Eléctricas y Electrónicas) y las Sección IEEE Argentina, Sección IEEE Uruguay, Sección IEEE Paraguay y Sección Sección Chile del IEEE. miembro del International Program Committee IPC del Congreso IEEE CHILECON2015, que se realizará en la Universidad Central de Chile, Santiago, del 28 al 30 de Octubre 2015.
<http://www.ucentral.cl/chilecon2015/>

2015 International Conference on Computer Vision & Image Analysis (ICCVIA' 2015) (2015)

Túnez

Member of Technical Program Committee <http://iccvia.org/tpc/>

International Conference on Computer Applications & Technology, ICCAT 2015 (2015)

Comité programa congreso
Italia
Arbitrado

<http://www.iccat.net/> Journal Publications: The Editors of the following journals welcome the submission of extended versions of papers that ICCAT 2015 program committee deems excellent. Information Systems Impact Factor: 1.768 5-Year Impact Factor: 1.838 Imprint: ELSEVIER ISSN:

The International Symposium on Advances in Embedded Systems and Applications EMBEDDED 2016 (2015)

Comité programa congreso
Portugal
Arbitrado

IARIA
<http://www.iaria.org/conferences2016/EMBEDDED.html>

The International Symposium on Advances in Embedded Systems and Applications (EMBEDDED 2015) (2015)

España

<http://www.iaria.org/conferences2015/EMBEDDED.html#Committees>

Second International Symposium on Computer Vision and the Internet (VisionNet15) (2015)

India

Technical Program Committee Member <http://icacci-conference.org/web/visionnet-home>
<http://icacci-conference.org/web/node/59>

International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI) - Special Session on Advances in Computer Graphics and Visualization 2015 (2015)

India

Technical Program Comitee Member <http://icacci-conference.org/web/ACGV2015>

2nd International Conference on Education Reform and Modern Management (ERMM2015) (2015)

China

Member of the Technical Program Committee. Hong-Kong www.ermm2015.org

International Conference on Computer Information Systems and Industrial Applications (CISIA2015) (2015)

Tailandia

<http://www.cisia2015.org/>

International Conference on Electrical and Electronics: Techniques and Applications (EETA2015) (2015)

Tailandia

<http://www.eeta2015.org/>

InterJiap 2015 (2015)

Uruguay

Punta del Este

CONIIN-2015 - 11 Congreso Internacional de Ingeniería 2015 (2015)

México

<http://ingenieria.uaq.mx/coniin2015>

XXI IberoAmerican Congress on Pattern Recognition CIARP 2016 (2015 / 2017)

Comité programa congreso
Perú

IAPR, Springer
<https://www.ciarp2017.org/organization>

IEEE PES Conference on Innovative SMART GRID Technologies (ISGT-LA 2015) Latin American (2015)

Uruguay

Reviewer

Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (2015 / 2017)

Revisiones
Japón

IEEE BTS
<http://agano.naist.jp/bmsb2016/>

9th International Conference on Embedded and Multimedia Computing (EMC2014) (2014)

República Checa

<http://www.ftrai.org/emc2014/>

Jornadas Informáticas del Uruguay JIAP 2014 (2014)

Uruguay

Integrante de Comité Académico

International Conference on Multimedia Technology for Intelligent Computing (MuTeC2014) (2014)

Corea del Sur

Scientific Committee Chair <https://sites.google.com/site/mutec2014/committee>

IEEE Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (2014 / 2020)

Revisiones
Francia

IEEE

2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (2013)

Uruguay

Jornadas Informáticas del Uruguay 2013 (2013)

Uruguay

Integrante del Comité Académico

V Congreso Internacional de Ambientes Virtuales de Aprendizaje Adaptativos y Accesibles, CAVA 2013 (2013)

Argentina

Integrante del Comité de Programa www.CAVA2013.idei-unsj.com.ar

8th International Conference on Embedded and Multimedia Computing (EMC2013) (2013)

China

Revisor de artículos e integrante del Program Comitee.

<http://www.ftrai.org/emc2013/Organization.php> El evento se hace en Taipei City, Taiwan, during August 23-25, 2013. En la lista desplegable de países no aparece Taiwan.

7th International Conference on Embedded and Multimedia Computing (EMC-12) (2012)

Corea del Sur

Revisor de artículos e integrante del Program Comitee.

<http://www.ftrai.org/emc2012/Organization.php>

2012 International Workshop on Smart Devices, Applications, and Services (SmartIT 2012, <http://www.ftrai.org/wcc2012/smartit/>) (2012)

Corea del Sur

Integrante del Program Comitee of the 2012 International Workshop on Smart Devices, Applications, and Services (SmartIT 2012, <http://www.ftrai.org/wcc2012/smartit/>), to be held with the WCC 2012 (<http://www.ftrai.org/wcc2012/>) at Jeju, Korea, November 22-25, 2012.

Jornadas Informáticas de la Administración Pública JIAP 2011 (2011)

Uruguay

Integración del Comité Académico para evaluación de ponencias.

Jornadas Informáticas de la Administración Pública JIAP 2010 (2010)

Uruguay

Integración del Comité Académico para evaluación de ponencias.

EVALUACIÓN DE PREMIOS

Concurso de Tesis de Maestría, Doctorados y Proyectos de fin de carrera - Academia Nacional de Ingeniería de Uruguay (2016 / 2022)

Evaluación de premios y concursos
Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional De Ingeniería de Uruguay

Concurso de Tesis de Maestría, área Ingeniería Telecomunicaciones (2014 / 2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería
Matias Richart: Primer Puesto Concurso de Tesis de Maestría, área Ingeniería Telecomunicaciones.
Tesis: "IEEE 802.11 Parameters Adaptation for Performance Enhancement in High Density Wireless Networks".

Tesis de Maestría - Ingeniería Computación (2014 / 2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería
Jorge Visca: Premio al Primer Puesto Ingeniería Computación Tesis de Maestría. Tesis: "RON. Redes Oportunistas".

Premio Tesis de Doctorado, otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería (2014 / 2014)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería
Eduardo Fernández: Primer premio Tesis de Doctorado, otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería. Nombre: "Efficient Global Illumination Calculation for Inverse Lighting Problems".

CONCURSOS DE TESIS DE POSTGRADO DE INGENIERÍA 2012 (Tesis de Maestría en Ingeniería Eléctrica) (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

CONCURSOS DE TESIS DE POSTGRADO DE INGENIERÍA 2012 (Tesis de Doctorado en Ingeniería Eléctrica) (2012 / 2012)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

CONCURSOS DE TESIS DE POSTGRADO DE INGENIERÍA 2011 (Tesis de Maestría en Ingeniería Eléctrica) (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

CONCURSOS DE TESIS DE POSTGRADO DE INGENIERÍA 2011 (Tesis de Maestría en Ingeniería en Computación) (2011 / 2011)

Uruguay

Cantidad: Menos de 5
Academia Nacional de Ingeniería

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas de movilidades de capacitación en el exterior (2023)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ANII

Pasantías en el Exterior (2022)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ANII

Becas Posgrados ANII - Áreas Estratégicas (2021 / 2022)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
ANII

Becas de Proyectos de fin de carrera ICT4V (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ICT4V

CSIC-UDELAR (2016)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
UDELAR

Becas de Maestría ICT4V (2015 / 2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ICT4V

Becas de Doctorado ICT4V (2015 / 2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ICT4V

Programa Nacional de Proyectos para el fortalecimiento de la Investigación, Creación e Innovación en Posgrados de la Universidad Nacional de Colombia 2013 - 2015 (tercer corte) (2014 / 2014)

Colombia
Cantidad: Menos de 5
Universidad Nacional de Colombia

JURADO DE TESIS

Maestría en Ingeniería Eléctrica (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Doctorado en Ingeniería Aplicada (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Aprendizaje automático y optimización de rutas para la detección temprana de incendios en el sector forestal (2021 - 2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL , EDUARDO A. CANALE)
Nombre del orientado: Guillermo Stock
País: Uruguay
Maestría con beca de ICT4V aprobada.

Optimización de procesos de logística de carga con contenedores utilizando computación cuántica (2020 - 2022)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada a la Ingeniería
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL , M. FORETS)
Nombre del orientado: Fernando Hernández Goberti
País: Uruguay
Comenzó en Agosto 2020. Se postuló a Becas de Maestría ANII en octubre 2020. Fruto de esta tutoría se presentó un trabajo en IEEE Argencon 2020

Métodos de evaluación de la calidad percibida de video en aplicaciones audiovisuales

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Marcos Juayek
País: Uruguay
Palabras Clave: Estimación de calidad de video
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Fruto de esta tutoría hay publicaciones en revistas y congresos internacionales

Estimación automática de calidad de video mediante técnicas no-reference

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Juan Pablo Garella
País: Uruguay
Palabras Clave: Estimación de calidad de video
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Obtuvo primer premio en concurso iberoamericano de tesis de maestría en CLEI 2017. Tuvo beca de maestría de ANII.

GRADO

Efatá: asistente para el desplazamiento de personas ciegas utilizando realidad aumentada (2020 - 2021)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería Telemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL , DURÁN CAMPISTROUS, DIEGO)
Nombre del orientado: Lukas Bergengruen
País: Uruguay
Proyecto realizado junto con MIDES, sector discapacidad e Instituto Artigas

D.U.D.E: Domotic Unit for Development made Easy. (2017 - 2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Telemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL)
Nombre del orientado: Alexis Zecharías; Iván Babic
País: Uruguay
Palabras Clave: Domótica
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Domótica

Optimization of a Programmatic Marketing System through Feature Extraction using Deep Learning (2017 - 2018)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería en Informática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Joaquín Pérez Realini
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Sistema de encuestas online para sitios de noticias adaptable automáticamente al contenido

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Bruno Camargo, Guillermo Cola
País: Uruguay
Empresas PollMedia y Montevideo Labs

Generación automática de reglas de detección de fraude en transacciones de pago

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Paula Ríos, Ignacio Blanco
País: Uruguay
Este proyecto fue en el ámbito de ICT4V en que ambos estudiantes tuvieron una beca financiada por ICT4V. La empresa correspondiente fue Evertec.

RECOMMENDER SYSTEMS ALGORITHMS EVALUATION USING THE LENSKIT LIBRARY AND MOVIELENS DATABASES

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Alejo Paullier
País: Uruguay
Palabras Clave: Sistemas Recomendadores
Fruto de esta tutoría se presentó un trabajo en IEEE BMSB 2020

Clasificación visual estructural de tablas de pino utilizando algoritmos de Computer Vision

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Juan Pablo Fajardo y Juan Andrés Topolansky

País: Uruguay

Este proyecto se realizó en el ámbito de ICT4V. Ambos estudiantes tuvieron una beca de estudios financiada por ICT4V. La empresa correspondiente fue LATU, LATITUD. Fruto de este proyecto se ha escrito un artículo que fue enviado a IEEE Latin America Transactions en diciembre 2020.

Roboping - Entrenador de ping pong

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: John Hirata

País: Uruguay

Creación de una criptomoneda basado en blockchain que funcione como token de utilidad dentro de un ecosistema de empresas, permitiendo el pago de productos y servicios

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Luis Gurméndez, Santiago Mancini, Federico Scuoteguazza

País: Uruguay

Este proyecto se realizó en el ámbito de ICT4V. Dos estudiantes tuvieron una beca de estudios financiada por ICT4V. La empresa correspondiente fue DE LARROBLA & ASOCIADOS, BANTOTAL. Co-tutores: Márcos Begérez, Gabriel Álvarez

Mejora del proceso de respuesta frente a incidentes de ciberseguridad aplicando algoritmos de aprendizaje automático

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Miguel Pérez del Castillo, Gastón Rial

País: Uruguay

Cooperador y sponsor: AGESIC Santiago Paz, Ignacio Lagomarsino CERTuy José Callero, Sebastián Gómez, Juan J. Jiménez Este proyecto obtuvo el premio de la Academia Nacional de Ingeniería de Uruguay a Proyecto de fin de carrera en el área Informática

Identificador de productos para check-out en supermercados

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Jimena Fernández, Nicolás Ferro, María Eugenia Rodríguez, Romina Salveraglio

País: Uruguay

Co-tutor: Nicolás Rondán Cooperador: GEOCOM Sponsor: ANII (HPI_X_2018_1_152194)

QoE4K - Evaluación subjetiva de calidad de video en resolución 4K

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Alejandro Goday, Silvia Gómez

País: Uruguay

SmartSailing: Sistema telemático de entrenamiento inteligente para deportes de vela

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Ingeniería Telemática

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: A. Collazo, F. Liston, J. D. Rosales, M. García

País: Uruguay

Palabras Clave: IoT, internet de las cosas

Áreas de conocimiento:

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

Estimación de calidad de Servicios de video en redes IP

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Telemática
Nombre del orientado: Agustina Méndez, Rodrigo Gelós
País: Uruguay
Palabras Clave: QoE Calidad de video
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Sintonización y decodificación de televisión para abonados.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: A. López Rodríguez; S. Fernández Terzano; D. Tacoronte
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

CORD. Control Operativo Remoto de Dispositivos

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Federico Amchite; Fernando Rodríguez; Daniel Ruiz
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Ondo-Física: Aplicación Industrial

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Industrial
Nombre del orientado: Pablo Bellocq
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

SR. Superresolución. Reconstrucción de una imagen de alta resolución a partir de una secuencia de video de baja resolución comprimida.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Alejandro Bentancourt; Fernando Corral; Fabricio Rabino
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Cotutor: Álvaro Pardo

Vídeo IP. Estudio e implementación de una red de streaming de video en Linux.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Florencio Alonso; Diego Corbo; Guillermo Dalla Vecchia
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Cotutor: Pablo Belzarena

Sistema bidireccional de transmisión de datos para sistemas de CATV de dimensión media.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Diego Durán; Martín Caballero; Martín Kachinovsky
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

STAS-nfxr, sistema para gestionar y controlar de manera remota vía web un transmisor de FM

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Federico Viñar; Adrián Rancaño; Darío Parente
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Basada en placa TINI de Dallas Semiconductor y PIC 16F877 de Microchip. La placa TINI fue traída previamente por mí. Programable en Java, con conectividad ethernet entre otros.

LaTela Video - Tarjeta ISA adquisidora de imágenes de video

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: Raúl Acosta; Gabriel Eirea; Sergio Louro
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Hardware y Arquitectura de Computadoras
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Cotutor: Gregory Randall

Transmisor estéreo de FM de 2,5 W de potencia con sintetizador de frecuencia.

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Eléctrica
Nombre del orientado: No disponible
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Telecomunicaciones
Año a confirmar. Tres estudiantes con nombres a confirmar.

OTRAS

Pasantía por Doctorado UPM en computación cuántica (2022 - 2022)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Asignatura común
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Laura Gatti
País: Uruguay

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Modelado del Nurse Scheduling Problem utilizando QUBO (2023)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL , Laura Gatti)
Nombre del orientado: Bernardo Palma
País/Idioma: Uruguay,

GRADO

Control de tiempos de pautas publicitarias mediante el análisis de señales de video con técnicas de aprendizaje profundo. (2023)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Telemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Santiago Quincke, Maximiliano Aguerre, Andrés Patrone, Gastón González
País/Idioma: Uruguay,
Es en paralelo con el proyecto ANII DPU_S_2022_2_173175 Proyecto de prototipo para desafío de URSEC

OTRAS

Futuros Doctores (2023)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Informática / Ingeniería Telemática
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SOTELO, RAFAEL , Laura Gatti)
Nombre del orientado: Martín Wildbaum; Guillermo Fiorina; Agustín Panizza; Federico Fuidio; Marco Zunino
País/Idioma: Uruguay,
Es un programa de Futuros Doctores por el que dedican 10 horas semanales como asistentes de investigación. Algunos trabajan en Optimización con Computación Cuántica y otros en el proyecto ITU Q15/12 - G.CMVTQS.

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Optimización de carga de contenedores en transporte aéreo utilizando computación cuántica (2020)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Kenny Díaz
País/Idioma: Uruguay, Español
Comienzo 2020 segundo semestre. Fruto de esta tutoría se presentó un trabajo en IEEE Argencon 2020.

Uso de tablets de Plan Ibirapitá para tratamiento de desarrollo cognitivo en Hospital Piñeyro del Campo (2015)

Tesis de maestría
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Analía Conde
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Adultos Mayores Human Computer Interaction
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

GRADO

Generación de controles con herramientas de interfaz cerebro computadora (2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Programa: Ingeniería Telemática
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Ignacio Rossi
País/Idioma: Uruguay, Español
El proyecto se hace con la empresa Naxon Labs.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Member-at-Large Board of Governors IEEE Consumer Technology Society (2023)

(Internacional)
IEEE Consumer Technology Society
2023 a 2025

Executive to watch in the air cargo industry (2023)

(Internacional)
Air Cargo Next
<https://aircargonext.com/featured-content/features/executives-to-watch-in-the-air-cargo-industry/> https://www.linkedin.com/posts/air-cargo-next_executives-to-watch-in-air-cargo-air-cargo-activity-7113201918365024256-ne_t?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Distinguished Lecturer IEEE Consumer Technology Society (2022)

(Internacional)
IEEE Consumer Technology Society

Regional Director IEEE Consumer Technology Society (2022)

(Internacional)
IEEE Consumer Technology Society

Mención Top 11 quantum expert en Forbes (2022)

(Internacional)
Periodista de Forbes
<https://www.forbes.com/sites/stephenibaraki/2022/08/19/11-top-experts-quantum-top-trends-2023-and-2030/amp/>

Distinguished Lecturer IEEE Consumer Technology Society (2021)

(Internacional)
IEEE Consumer Technology Society

Científico uruguayo de amplia trayectoria, UM (2019)

(Nacional)
Ministerio de Educación y Cultura
<https://icauc.mec.gub.uy/innovaportal/v/123194/60/mecweb/ciencia-como-cultura-nacional?parentid=111652>

Miembro electo del Administrative Committee de la IEEE BTS. 2019- 2021 (2019)

(Internacional)
IEEE Broadcast Technology Society

IEEE BTS Education Committee Chair (2019)

(Internacional)
IEEE Broadcast Technology Society
2019 a 2023

Chair IEEE Consejo Cono Sur (2017)

(Internacional)
IEEE

Miembro electo del Administrative Committee de la IEEE BTS. 2016 - 2018 (2016)

(Internacional)
Broadcast Technology Society IEEE
El AdCom es el comité de gobierno de la sociedad de Broadcast Technology de la IEEE, responsable de entre otros temas destacados, de la IEEE Transactions on Broadcasting.
<http://bts.ieee.org/adcom-and-officers.html>

Académico Titular (2015)

(Nacional)
Academia Nacional de Ingeniería de Uruguay

Integrante del Sistema Nacional de Investigadores (2015)

(Nacional)
ANII
Categoría 1

Chair IEEE Uruguay Section (2015)

(Nacional)
IEEE Uruguay Section
2015-2016

Miembro del Board de Alumni Uruguay Embajada de los Estados Unidos - Comisión Fulbright (2014)

(Nacional)
Comisión Fulbright
El board se compone de 7 miembros titulares y 7 suplentes, además de la Comisión Fiscal de 3 miembros titulares y 3 suplentes. En mi caso soy suplente por el período 2015-2017.

IEEE Senior Member (2013)

(Internacional)
IEEE

Chair IEEE Broadcast Technology Society, Uruguay Chapter (2013)

(Nacional)
IEEE Broadcast Technology Society, Uruguay Chapter

ViceChair IEEE Communications Society Uruguay Chapter (2013)

(Nacional)
IEEE

VicePresidente de IEEE Sección Uruguay (2012)

(Nacional)
IEEE

Felicitación del Consejo por distinción de ANIU (2010)

(Nacional)
Consejo de la Facultad de Ingeniería, UDELAR
Resolución 1909 del CONSEJO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA EN SESION ORDINARIA DE 23 DE SETIEMBRE DE 2010.
<http://www.expe.edu.uy/expe/resoluci.nsf/a46b4e4487afca9503256f3500602aa8/7497c2fcd180d3f4OpenDocument&Highlight=0,SOTELO>

Primer Premio Concurso de Tesis de Postgrado (2010)

(Nacional)
Academia Nacional de Ingeniería

Calificación de tesis doctoral Sobresaliente Cum Laude (2010)

(Internacional)
Universidad de Vigo

En España, la mención Cum Laude es la máxima puntuación, aplicable sólo a los doctorandos que alcanzan la puntuación sobresaliente y la unanimidad del tribunal evaluador (capítulo V, art. 21, inciso 7 del Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales de España): 7. El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis de acuerdo con la siguiente escala: «no apto», «aprobado», «notable» y «sobresaliente». El tribunal podrá otorgar la mención de «cum laude» si la calificación global es de sobresaliente y se emite en tal sentido el voto por unanimidad.

Integrante del Sistema Nacional de Investigadores (2010)

(Nacional)
ANII
En calidad de Candidato a Investigador

Beca de Doctorado (2005)

(Internacional)
Fundación Carolina
Beca concursable para financiar cursos de doctorado en España.

Ganador de Concurso de Méritos y Pruebas para adjudicación de cargo de Profesor Adjunto Grado 3 del IIE, FI, UDELAR. (2003)

(Nacional)
Facultad de Ingeniería, UDELAR
Año a confirmar

Ganador de Concurso de Oposición y Méritos para adjudicación de cargo de Asistente Grado 2 del IIE, FI, UDELAR (1999)

(Nacional)
Facultad de Ingeniería, UDELAR
Año a confirmar

Concursante por URUGUAY en XXVIII Olimpiadas Internacionales de Matemática (1987)

(Nacional)
Seleccionado por MEC

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Quantum Computing: Presente y Futuro (2023)

Congreso
Quantum Computing
Costa Rica
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad CENFOTEC
Alcance geográfico: Local

Logística Sustentable (2023)

Encuentro
Optimización de carga de contenedores
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: The Box
Alcance geográfico: Local

IEEE Capana Tech 2021 (2021)

Congreso

Quantum Computing
Guatemala
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: IEEE
Alcance geográfico: Regional

**5ta Conferencia Anual de Tecnologías de la Información, Multimedia y Telecomunicaciones ?
ACIMUTT'20 (2020)**

Congreso
Computación Cuántica
Cuba
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: LACETEL, "INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO DE TELECOMUNICACIONES" Palabras Clave: Computación Cuántica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Computación Cuántica

Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones (2019)

Simposio
Educación en Telecomunicaciones
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: URSEC

Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones (2019)

Simposio
Calidad de Servicio y Calidad de Experiencia
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: URSEC

Jornadas Nacionales de Telecomunicaciones (2018)

Simposio
Educación en Telecomunicaciones
Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: URSEC

3er Foro Internacional de Televisión Digital de La Habana (FDTV 2015) (2015)

Congreso
3er Foro Internacional de Televisión Digital de La Habana (FDTV 2015)
Cuba
Tipo de participación: Conferencista invitado
Carga horaria: 30
Nombre de la institución promotora: LACETEL Palabras Clave: Televisión Digital Medición de
calidad de video
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /
Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital
Speech: Methodology for testing subjective video quality. Presentation of a tool to automate
subjective tests, and a database with digital television ratings. Lecturer: Dr. Ing. Rafael Sotelo
Director del Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Facultad de
Ingeniería. Universidad de Montevideo. Uruguay Speech: Objective video quality assessment
methods. Description of a parametric method for measuring video quality on digital television
signals coded on H.264. Lecturer: Dr. Ing. Rafael Sotelo Director del Departamento de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones Facultad de Ingeniería. Universidad de Montevideo.
Uruguay

Forum on Saving the Planet through ICT: The Role of Academia (2014)

Simposio
Open Discussion Shaping an Agenda for Latin America
Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: International Telecommunication Union (ITU) and the United Nations Education Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Palabras Clave: Smart Cities, smart parking

Areas de conocimiento:

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

TRAMA PROYECTA (2014)

Simposio

Proyecto VQI, Video Quality Indicators - Estimación Automática de Calidad de Video en ISDB-T Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: ANII Palabras Clave: Televisión Digital

Areas de conocimiento:

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

Charla de seminario (2014)

Seminario

Medición subjetiva y objetiva de calidad de video. Un modelo paramétrico para televisión digital terrestre codificada con H.264

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Departamento de Tratamiento de la Señal y Radiocomunicación - Universidad del País Vasco Areas de conocimiento:

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

3 de diciembre de 2014. En Bilbao, España. Coordinado a través del capítulo España de la IEEE Broadcast Technology Society.

Medición subjetiva y objetiva de calidad de video. Un modelo paramétrico para televisión digital terrestre codificada con H.264 (2014)

Seminario

Medición subjetiva y objetiva de calidad de video. Un modelo paramétrico para televisión digital terrestre codificada con H.264

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, TECNUN Palabras Clave: Estimación de calidad de video

Areas de conocimiento:

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

4 de diciembre de 2014. En San Sebastián, España.

Workshop on Communications-IEEE LATINCOM (2013)

Congreso

Considerations on Packet Loss Incidence on the Perceived Video Quality in Digital Television Chile

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Jornadas Informáticas del Uruguay (2013)

Congreso

Estimación Automática de Calidad de Video en ISDB-T

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

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

Jornadas Informáticas del Uruguay (2013)

Congreso

Future of Broadcast Television - FOBTv

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ASIAP Palabras Clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Primer Foro Tecnológico de la Organización Internacional de Telecomunicaciones de las Américas (2013)

Seminario

Estimación Automática de Calidad de Video en ISDB-T

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: OITA - IEEE R9 Palabras Clave: Televisión Digital, QoE

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

PuntaShow (2013)

Congreso

Estimación Automática de Calidad de Video en ISDB-T

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Grupo ISOS

Jornadas Informáticas del Uruguay - JIAP 2012 (2012)

Congreso

ISDB-Tb. El estándar de TV Digital en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Televisión Digital

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Invitado por IEEE y por FIUM.

CITA 2011 VI Congresso Ibero-americano de Telemática (2011)

Congreso

Panel: Iniciativas y aplicaciones de la televisión digital brasileña para la Salud y Educación

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Televisión Digital Televisión Digital Interactiva

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

<http://www.inf.ufrgs.br/cita2011/?p=program&ev=key&lang=es> Invitado al Panel de TV Digital (evento central de CITA 2011) junto a distinguidos colegas de Brasil: Luiz Fernando Gomes Soares (PUC-RJ), Marco Munhoz (Dataprev), Sady Ros (SBT), Valter Roesler (UFRGS)

JIAP 2011 (2011)

Simposio

TELEVISIÓN DIGITAL INTERACTIVA: Situación en la región.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: ASIAP Palabras Clave: Televisión Digital Interactiva

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

II Congreso Internacional sobre Gobierno, Riesgos, Auditoría y Seguridad de TI, CIGRAS 2011 (2011)

Congreso

La importancia de la Auditoría, Seguridad, Gobierno y Riesgos de TI en las carreras universitarias
Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ISACA Montevideo Chapter Palabras Clave: Seguridad en TI
Educación

Areas de conocimiento:

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

Taller Nacional en el marco del Programa Regional de Emrendedorismo e Innovación en Ingeniería (2011)

Taller

Presentación Caso GEOCOM

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: ANII - PRECITYE Palabras Clave: Emprendedorismo
Innovación Educación

Areas de conocimiento:

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

PuntaShow 2010 (2010)

Encuentro

El mantenimiento de la adopción de la norma DVB-T en Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Televisión Digital

Jornadas Informáticas de la Administración Pública - JIAP 2010 (2010)

Simposio

Televisión Digital Interactiva: T-Government, T-Administration

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Conferencia aceptada para JIAP 2010 a llevarse a cabo del 11
al 13 de agosto de 2010.

IEEE International Conference on Consumer Electronics, 2009. ICCE 2009 (2009)

Congreso

TV Program Recommendation for Groups based on Multidimensional TV-Anytime Classifications
Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

PuntaShow 2009 (2009)

Encuentro

Novedades en Transmisión en el último año

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

PuntaShow 2008 (2008)

Encuentro

Televisión en Alta Definición

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

IEEE International Symposium on Consumer Electronics, 2008. ISCE 2008 (2008)

Simposio

A TV-anytime metadata approach to TV program recommendation for groups
Portugal

Tipo de participación: Expositor oral

ChileMediaShow (2007)

Encuentro

Convergencia de Contenidos Multiplataformas: TV/Internet/Móvil. La importancia de la Metainformación y su normalización. El estándar TV-Anytime

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

PuntaShow 2007 (2007)

Encuentro

Norma TV-Anytime

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Megaconferencia de las Telecomunicaciones (2007)

Seminario

Televisión Digital Interactiva

Paraguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Día Mundial de las Telecomunicaciones (2006)

Encuentro

Televisión Digital

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: URSEC

Primer encuentro de Telecomunicaciones: Desarrollo en la Sociedad del Conocimiento (2006)

Encuentro

Televisión Digital Interactiva: Una amplia puerta a la Sociedad de la Información

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Torre de las Telecomunicaciones, ANTEL

PuntaShow 2006 (2006)

Encuentro

Televisión Digital Interactiva: estándares y estado de despliegue

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Primera conferencia en que se hace pública las posibilidades de Uruguay en desarrollo de software para la Televisión Digital Interactiva, en abril de 2006. Luego se repite el concepto en la conferencia en URSEC en mayo de 2006 y en el Primer Encuentro de Telecomunicaciones en el auditorio de la Torre de las Telecomunicaciones de ANTEL en noviembre de 2006

PuntaShow 2005 (2005)

Encuentro

Convergencia telemática. Producción y post-producción en un canal uruguayo.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

1as. Jornadas sobre Electrónica Industrial y Control Automático (2004)

Congreso

Java en sistemas embebidos. Control de un transmisor de FM vía web

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República y la Asociación de Ingenieros del Uruguay

PuntaShow 2004 (2004)

Encuentro

Convergencia y Crisis

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Conferencia (1997)

Otra

Audio en Televisión

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Audio Engineering Society capítulo Montevideo Año a confirmar

II Jornadas de Jóvenes Investigadores del Grupo de Universidades de Montevideo (1995)

Congreso

Generador de señales de sincronismo en norma PAL-B, utilizando PLD.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Realizado en Concordia y Salto

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Characterization and Optimization of Wireless Links for Implantable Applications and Inkjet Printing Technology Feasibility Study (2014)

Candidato: Iñaki Ortego Isasa

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SOTELO, RAFAEL

Doctor of Philosophy in Applied Engineering / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / TECNUN - Universidad de Navarra / España

País: España

Idioma: Inglés

Palabras Clave: Dispositivos médicos implantables

Areas de conocimiento:

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

Fui evaluador internacional de la tesis para que tenga la mención de doctorado internacional; no miembro del tribunal.

Network Coding Based Mechanisms for Reliable Communications and High QoS in Shared Resource Networks (2014)

Candidato: Josu Bilbao

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

SOTELO, RAFAEL

Doctor of Philosophy in Applied Engineering / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / TECNUN - Universidad de Navarra / España

País: España

Idioma: Inglés

Palabras Clave: Network coding; codificación de red; QoS

Areas de conocimiento:

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

TV digital y Medición de audiencias (2013)

Candidato: Adriana Rocha Ceres

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

QUEIROLO, ROSARIO , MORIS, NATALIA , SOTELO, RAFAEL

Licenciatura en Comunicación / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Comunicación / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

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

Candidato: Claudia ROSTAGNOL BLANCO

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Video bajo demanda, redes peer to peer

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Multimedia

SimLTE (2012)

Candidato: Falipe Linder; Pablo Álvarez; Marisa Rouco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Mediciones y Aprendizaje Estadístico aplicado a Redes Inalámbricas (2012)

Candidato: Claudina Rattaro

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

SOTELO, RAFAEL

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

Sitio Web: <http://ie.fing.edu.uy/publicaciones/2012/Rat12/Rat12.pdf>

País: Uruguay

Idioma: Español

Sistema de gestión interactiva por televisión para hotelería (2011)

Candidato: Levy, Nicolás; Viscardi, Alvaro

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería en Telecomunicaciones / Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Televisión Digital Televisión Digital Interactiva

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Televisión Digital

Estudio de un sistema de levitación magnética por repulsión, de un grado de libertad (2011)

Candidato: Andrés Héctor RODRÍGUEZ BARNECHE

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Industrial / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Levitación Magnética

Areas de conocimiento:

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

Dispositivo Móvil Industrial para el muestreo, almacenamiento y transferencia de datos provenientes de sensores analógicos y/o PLC's instalados en plantas industriales (2011)

Candidato: Alex GRAUER LIURNER, Juan Pablo ROIG CÁNEPA

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Sistemas Embebidos

Areas de conocimiento:

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

Predicción de cobertura de TDT (2011)

Candidato: Diego ANGENSCHEIDT, Valentina FLEITAS
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Televisión Digital
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Desarrollo de un sistema de asesoramiento de cosméticos (2011)

Candidato: Nicolás BERCIANOS, P. RODRIGUEZ SANT'ANNA, Agustina SARTORI
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Reconocimiento de imágenes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Proyecto Domotech (Implementación de un entorno de pruebas para un hogar inteligente) (2011)

Candidato: Juan Pablo PASTOR PASEYRO, Mauricio URÍA STRAUCH
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Domótica
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

I've just seen a face (Un sistema de captura de movimiento facial sin marcadores) (2011)

Candidato: Joaquín GARCÍA METHOL, Matías SANGUINETTI CEBALLOS
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Reconocimiento de imágenes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

Proyecto Umix: Desarrollo de un sistema de búsqueda de supervivientes de catástrofes (2010)

Candidato: Juan BRENES BARANZANO, Sofía Virginia SILVA BERENGUER
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Palabras Clave: Sistemas Embebidos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones

iPushlocator (2010)

Candidato: Federico LAGARMILLA PEREZ, María Gimena URCELAY MENDEZ

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Aplicaciones para dispositivos móviles

Áreas de conocimiento:

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

Desarrollo de un sistema de monitoreo continuo y gestión integral de fallos en motores de inducción (2010)

Candidato: José Ignacio TERRA BOLASCO

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Sistemas Embebidos

Áreas de conocimiento:

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

CVPRIP - Calidad de Video Percibida en Redes IP (2009)

Candidato: Germán Bardier; Carlos Fournier; Gastón Guridi

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluación de la placa Beagle Board. (2009)

Candidato: Luciana Briozzo

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Sistema de Predicción de Arribos de Transporte vía SMS. (2009)

Candidato: Gonzalo Faral, Fernando Bresciano

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Desarrollo de solución basada en SNORT para generación de listas de acceso. (2009)

Candidato: Costanza Herrera

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Implementación de una aplicación interactiva para Televisión Digital Terrestre. (2009)

Candidato: Andrés Pais, Maia Grauer
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

HSDPA (2008)

Candidato: Patricia Rodríguez; Fernando Caamaño
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
Sitio Web: <http://ie.fing.edu.uy/publicaciones/2008/RC08/RC10.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Español

SAICOH - Sistema de Automatización Inteligente para Control de Oficinas y Hogares (2008)

Candidato: N. Botto; C. Cardozo; F. Sapelli; F. Severo
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

INTERACTIVE: Implementación de una Central Telefónica utilizando Asterisk. (2008)

Candidato: Conde, Berretta
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Proyecto Obelix (2008)

Candidato: Galiana, Rohner
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Rediseño y Extensión de la Unidad de Control de un Radar de Apertura Sintética Aerotransportado. (2008)

Candidato: Joaquín Severi
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Telemática / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Estudio de implementaciones MIMO en sistemas OFDM inalámbricos (2007)

Candidato: S. Belcredi; Viken Boyadjian; Eduardo Hernández
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay

Idioma: Español

SIP X VideoPhone, Desarrollo de un cliente SIP con videollamada. (2007)

Candidato: Mariana Draper; Valeria Meilán; Manuela Ramos

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

OFDM CDMA. (2007)

Candidato: Juan M. Vanerio A.; Claudio Avallone P.; Marcelo Lavagna P.

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Estimación de canal en Sistemas OFDMA (2007)

Candidato: Ismael Pérez; Marcelo Píriz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

UMPIRE: Plataforma de monitoreo y administración remota. (2006)

Candidato: F. Bonsignore; F. Merino; Gonzalo Ramos; Rafael Staricco

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Diseño y optimización de una Red Inalámbrica en 2.4 GHz. (2006)

Candidato: Juan Marcelo Aguiar; Leonardo Biasotti; Rodrigo Díaz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Optimización del Espectro en radiodifusión FM. (2006)

Candidato: Gabriel Monti; Mariano Reimundi; Santiago Rodríguez

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

CORD. Control Operativo Remoto de Dispositivos (2006)

Candidato: Federico Amchite; Fernando Rodríguez; Daniel Ruiz

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Sintonización y decodificación de televisión para abonados. (2006)

Candidato: A. López Rodríguez; S. Fernández Terzano; D. Tacoronte

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Ondas-Física: Aplicación Industrial. (2006)

Candidato: Pablo Belloccq

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

Ingeniería Industrial / Sector Educación Superior/Privado / Universidad de Montevideo / Facultad de Ingeniería / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Análisis de Interferencia entre enlaces de microondas. (2005)

Candidato: No disponible

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

SR. Superresolución. Reconstrucción de una imagen de alta resolución a partir de una secuencia de video de baja resolución comprimida. (2005)

Candidato: Alejandro Bentancourt; Fernando Corral; Fabricio Rabino

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Video IP. Estudio e implementación de una red de streaming de video en Linux. (2005)

Candidato: Florencio Alonso; Diego Corbo; Guillermo Dalla Vecchia

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Sistema bidireccional de transmisión de datos para sistemas de CATV de dimensión media. (2004)

Candidato: Diego Durán; Martín Caballero; Martín Kachinovsky

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay

Idioma: Español

Sistema PCP (2003)

Candidato: Nicolás Scaglione; Martín Thomas; Pablo Varela

Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado

SOTELO, RAFAEL

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

País: Uruguay
Idioma: Español

STAS-nfxr, sistema para gestionar y controlar de manera remota vía web un transmisor de FM. (2003)

Candidato: Federico Viñar; Adrián Rancaño; Darío Parente
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Técnicas de linealización para amplificadores de potencia de RF, diseño de un sistema con realimentación hacia delante (2002)

Candidato: Eduardo Martony
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Año a confirmar

Tarjeta digitalizadora de cuadros de video con resolución de 10 bits, frecuencia de muestreo de 13,5 MHz. (1999)

Candidato: No disponible
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

LaTela Video - Tarjeta ISA adquisidora de imágenes de video (1997)

Candidato: Raúl Acosta; Gabriel Eirea; Sergio Louro
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

Transmisor estéreo de FM de 2,5 W de potencia con sintetizador de frecuencia. (1996)

Candidato: No disponible
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado
SOTELO, RAFAEL
Ingeniería Eléctrica / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Director Académico carreras TICs en FIUM desde 2002 y 2011. Director Departamento de TICs (FIUM). Creación plan de estudios de Maestría en Ingeniería Aplicada en FIUM. Integro Comité Académico de la Maestría. 2002-actual integro Consejo Académico Asesor de FIUM. Creación grupo de investigación interinstitucional en TV Digital y Multimedia con proyección internacional. Presidente fundador capítulo Uruguay IEEE BTS. Directivo y miembro en otras organizaciones nacionales e internacionales. Asesor DINATEL-MIEM (2011-actual). Creación Laboratorio TVD (DINATEL-LATU). Co-coordiné despliegue TV Digital y formación RRHH en Uruguay y el exterior. Contraparte de cooperación técnica y académica con Japón, Brasil y otros. Comité Ejecutivo ICT4V. Director de Investigación en FIUM, Director de la Maestría en Investigación Aplicada en Ingeniería, Editor en Jefe de la revista Memoria Investigación en Ingeniería desde 2021. Comité Asesor Portal Timbó desde 2021.

Miembro del comité organizador de IEEE Quantum Week desde 2023. En IEEE Quantum Week organizo el Workshop on Quantum Computing Entrepreneurship desde 2020 y el Workshop on Quantum in Consumer Technology desde 2022.

Organizo la conferencia Quantum-Latino desde 2021. Es el evento más grande de computación cuántica de América Latina. Más de 500 personas registradas. Evento de tres días: uno a academia, uno a industria y gobierno, y uno a extensión.

He creado y lidero el grupo de computación cuántica en FIUM que generó la startup Quantum-South y ha tenido múltiples logros internacionales. Se han integrado más de 30 personas entre alumnos de posgrado y de grado de UM, el Prof. Salvador Venegas-Andraca del Tecnológico de Monterrey con un alumno de doctorado y otro de maestría, un Máster en Física de Ecuador y un ingeniero de Argentina. Algunos participan por tres años, dos, uno o meses. Laura Gatti, quien era estudiante de doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid, participa desde hace tres años; realizó bajo mi tutela una pasantía de investigación para su doctorado. Se incorporó como full-time en UM. Acaba de doctorarse.

Soy editor en jefe, editor asociado y editor invitado de revistas prestigiosas.

Esta experiencia conjunta entre UM y Quantum-South ha llevado a la organización y participación en numerosos eventos científicos, académicos, profesionales y empresariales desde 2020. Estos eventos han permitido posicionar al grupo, a la empresa y al país en el concierto mundial de la computación cuántica.

Información adicional

Conferencia de Apertura del Año Académico 2007, Universidad de Montevideo. Mensaje a los egresados de Ingeniería en el Acto de Colación de Grados 2008, Universidad de Montevideo
Asistencia a numerosos congresos en el área de radiodifusión: NAB (Las Vegas años 1996, 2000, 2002, 2005, 2008), CES (2011, 2015), CAPER (Buenos Aires), Abert (Río de Janeiro), COMDEX (Buenos Aires). Base Científica Antártica Artigas invitado por el Instituto Antártico Uruguayo para mejorar la recepción vía satélite de los canales uruguayos y argentinos. Febrero 2000 Ingeniero contratado por la firma NEIGARSAN S.A. para realización de ensayos según norma UNIT IEC 614 a ductos eléctricos lisos rígidos y corrugados flexibles de fabricación propia para presentación ante URSEA de declaración de conformidad con los requisitos básicos de seguridad del equipamiento de baja tensión. Marzo de 2004. Concepción, realización, venta e instalación de pantalla gigante de retroproyección a Moviecenter de Montevideo Shopping para su hall de entrada. 2003. Asesoramiento a Moviecenter en materia de proyectores de video. (16/11/2009) Integrante de la Comisión Asesora del Poder Ejecutivo en Televisión Digital Terrestre Abierta. 2007 (16/11/2009) Integrante del Comité Técnico Consultivo para utilización del espectro para IMT/4G, de la DINATEL/MIEM. 2010 (29/09/2010) Miembro electo de la Comisión DIRECTIVA de la Sección Uruguay del IEEE para el período 2011-2012 (19/12/2010) Miembro de: -Asociación de Ingenieros del Uruguay -IEEE -IEEE Broadcast Society -IEEE Communications Society - INTEGRANTE DEL BANCO DE EVALUADORES DEL MEC para Enseñanza Terciaria Consultor designado por el Ministerio de Educación y Cultura para la evaluación del nivel universitario de la carrera Ingeniería Industrial de la Universidad Católica del Uruguay 2008 SISTEMA ARCUSUR DE EVALUACIÓN DE CARRERAS: Coordinador del Comité de Pares Evaluadores de la Carrera Ingeniería en Electricidad de la Universidad del Cono Sur de las Américas - Sistema ARCUSUR Noviembre 2010 (19/12/2010) Coordinador del Comité de Pares Evaluadores de la Carrera Ingeniería Electrónica de la Universidad Evangélica Boliviana; Santa Cruz, Bolivia - Sistema ARCUSUR abril 2011 Consultor para la elaboración de material pedagógico - PROGRAMA REGIONAL DE EMPRENDEDORISMO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA (PRECITYE), seleccionado por ANII Noviembre 2010. (25/11/2011)

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	96
Artículos publicados en revistas científicas	42
Completo	42
Trabajos en eventos	46
Libros y Capítulos	4
Libro publicado	3
Capítulos de libro publicado	1
Textos en periódicos	1
Revistas	1

Documentos de trabajo	3
Completo	3
PRODUCCIÓN TÉCNICA	18
Productos tecnológicos	9
Con registro o patente	1
Procesos o técnicas	2
Trabajos técnicos	1
Otros tipos	6
EVALUACIONES	78
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	48
Evaluación de publicaciones	18
Evaluación de convocatorias concursables	8
Jurado de tesis	2
FORMACIÓN RRHH	34
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	28
Tesis/Monografía de grado	23
Tesis de maestría	4
Otras tutorías/orientaciones	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	3
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	1
Iniciación a la investigación	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	3
Tesis de maestría	2
Tesis/Monografía de grado	1