



Cristian Ramón Cappelletti Araujo

Sr.	
Nombre en citaciones bibliográficas: C. CAPPO	Sexo: Masculino
Nacido el 24-04-1970 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.	

Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**
 Categorización Actual: **Nivel I - Res.: 144/2019**
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 305/14**

Información de Contacto

Dirección: **Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica**
 Mail: **ccappo@pol.una.py**
 Telefono: **021-5887000**
 Pagina Web: **www.cc.pol.una.py/~ccappo**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos y Lenguajes de Programacion
- 2 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software
- 3 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional

Formación Académica/Titulación

- 2009-2017** Doctorado - Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación (Informatica)
 Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
 Título: Detección de ataques en aplicaciones web aplicando Transformada Wavelet, Año de Obtención: 2017
 Tutor: Christian Schaerer(UNA)/ R. Ceretta y A. Kozakevicius(UFSM)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 1998-1998** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, Año de Obtención: 1998
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, Didáctica Universitaria;
- 1996-2000** Grado - Maestría en Planificación y Proyectos
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Título: Aplicación de la biométrica a la Gestión de Recursos Humanos, Año de Obtención: 2000
 Tutor: Prof. Ms. Blanca de Trevisán
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Economía, Econometría, Gestión de Proyectos de Inversión;
- 1989-1994** Pregrado - Análisis de Sistemas
 Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos y Lenguajes de Programacion; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Análisis de Sistemas Informáticos; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Formación Complementaria

- 2017** Congresos 15a Escola Regional de Redes de Computadores (ERRC 2017)
 Universidad Federal de Santa María, Brasil
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de Computadoras;
- 2014** Congresos CCIS 2014 - 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences
 Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

- 2013** Congresos XIII Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais
Sociedade Brasileira de Computação , Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 2012** Congresos XXXIV Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional
SBMAC, Brasil
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Matemática Aplicada;
- 2009** Congresos XXXII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional
SBMAC, Brasil
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, ;
- 2017-2017** Cursos de corta duración
Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación, Paraguay
Título: Ciberataques avanzados, detección y prevención
Horas totales: 40
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 2016-2016** Cursos de corta duración
CYBSEC S.A., Paraguay
Título: Seguridad en Aplicaciones Web
Horas totales: 8
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 2016-2016** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
Título: Programación Segura y herramientas de detección de vulnerabilidades aplicado al ámbito de salud
Horas totales: 15
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 2016-2016** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Current Trends in Data Science
Horas totales: 10
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Data Science;
- 2015-2015** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay
Título: Seguridad de la Información - Hacking Ético
Horas totales: 15
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Informática;
- 2013-2013** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Análisis Automático de Programas
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
- 2012-2012** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Algoritmos espectrales
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos;
- 2011-2011** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Testing de Software
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 2009-2009** Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Algoritmos de Aproximación
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Teoría de Algoritmos;

2009-2009	Cursos de corta duración Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: High Performance Computing
2009-2009	Cursos de corta duración Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Performance en la www
2008-2008	Cursos de corta duración Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay Título: Modelado de Desempeño de Sistemas y comunicaciones
1993-1993	Cursos de corta duración Universidad Católica de Asunción, Paraguay Título: Programación Orientada a Objetos y C++ Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
1998	Encuentros VI Jornadas Iberoamericanas de Informática AEI, Bolivia Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
2016	Seminarios II Seminario Internacional de Cyberdefensa Ministerio de Defensa Nacional, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad informática;
1995	Talleres 2da Escuela Latinoamericana de Redes OEA - Universidad de los Andes, Venezuela Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular
Español	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
Guaraní	Comprende: bien	Habla: muy bien	Lee: bien	Escribe: bien
Portugués	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: muy bien	Escribe: regular

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Actuación Profesional

Centro Nacional de Computación - CNC

Vínculos con la Institución

2005 - 2008	Funcionario/Empleado - Director del Área Técnica Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Director responsable del área técnica del Centro Nacional de Computación	C. Horaria: 40
1993 - 2005	Funcionario/Empleado - Tecnico Especializao Régimen: Dedicación total Otras Informaciones: Tecnico especializado en Desarrollo de Software	C. Horaria: 40

- Actual **Actividades**

Universidad del Cono Sur de las Américas - UCSA

Vínculos con la Institución

2001 - 2002	Funcionario/Empleado - Profesor	C. Horaria: 8
-------------	--	----------------------

- Actual **Actividades**

Actividades

2/2001 - 12/2002	Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Metodología de la Programación
------------------	---

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Vínculos con la Institución

2009 - 2017	Becario - Doctorando Régimen: Dedicación total	C. Horaria: 40
-------------	--	-----------------------

Otras Informaciones: Doctorando el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación de la Facultad Politécnica, UNA

2008 - Actual **Otro - Docente Investigador de Tiempo Completo** C. Horaria: **40**
 Régimen: Dedicación total
 Otras Informaciones: Docente Investigador de Tiempo Completo (DIDCom)

Actividades

- 9/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Núcleo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Evaluación, Diseño y Aplicación de Algoritmos basados en anomalía para detección de ciberataques en aplicaciones web.
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: Proyecto actualmente en fase de evaluación por el CONACYT.
 El mismo tiene como objetivo estudiar y evaluar las técnicas actuales de detección basadas en anomalías en el ámbito de los ataques a las aplicaciones basadas en web. Además se pretende diseñar y evaluar nuevas técnicas o variantes de las existentes que permitan realizar detección por anomalía de ataques a aplicaciones web principalmente aquellas basadas en procesamiento de señales y máquinas de aprendizaje. El proyecto propiciará la generación, el afianzamiento y el fortalecimiento de los recursos humanos en el área de seguridad computacional particularmente en el área de seguridad web. Además se fortalecerá el relacionamiento entre los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Computación de la FPUNA y otros programas de postgrado en Informática a fin de formar redes de trabajo y cooperación.
 Integrantes: C. CAPPO(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos:
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- 9/2018 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Núcleo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Actualización del Cluster de Alto Desempeño para Computación Científica del Paraguay
 Participación: Coordinador o Responsable
 Descripción: El objetivo principal del proyecto consiste en la compra de nuevo equipamiento especializado y de última generación, para reemplazar parcialmente y expandir a nuevas funcionalidades el primer clúster de computación científica montado en el Paraguay en el año 2009.
 Integrantes: C. CAPPO(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos:
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 1/2015 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
Historial de Salud Personal único, confiable y ubicuo
 Participación: Integrante del Equipo
 Descripción: Actualmente, la información de salud de los pacientes se encuentra distribuida en las diferentes instituciones médicas donde el paciente consultó. En este contexto, la información clínica tiende a permanecer fragmentada, dificultando su trazabilidad, unificación y seguimiento.
 El Proyecto Historial de Salud Personal (HSP) busca mejorar la organización y el acceso al historial de salud de pacientes en el Paraguay a través de un sistema de historial de salud personal.
 Integrantes: C. CAPPO(Responsable)
 Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
 Alumnos: Pregrado (3);
 Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Informática Médica;

- Actual **Actividades**

- Actividades**
- 5/2014 - Actual Docencia/Enseñanza, Maestría en TICs Énfasis Seguridad de la Información y Auditoría
 Nivel: Maestría
 Disciplinas dictadas:
 -Seguridad en Aplicaciones y Base de Datos
- 4/2011 - Actual Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática
 Nivel: Grado

	Disciplinas dictadas: -Tutor de tesis de grado
2/2006 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Algoritmos y Estructura de Datos III
2/2003 - Actual	Docencia/Enseñanza, Ingeniería Electrónica Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Algoritmo
2/2002 - 2/2010	Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias Informáticas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Estructura de los Lenguajes
2/2004 - 12/2006	Docencia/Enseñanza, Carrera de Administración Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Informática Empresarial
2/2003 - 4/2004	Docencia/Enseñanza, Análisis de Sistemas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Programación I
2/2001 - 2/2002	Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Computación Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Base de Datos

Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ingeniería - UNI - FI

Vínculos con la Institución

2018 - 2018 **Profesor de Maestría**

C. Horaria: 10

Otras Informaciones: Profesor de la asignatura Seguridad Informática de la Maestría en Informática Aplicada

Actividades

6/2018 - 7/2018	Docencia/Enseñanza, Maestría en Informática Aplicada Nivel: Maestría Disciplinas dictadas: -Profesor de Seguridad Informática
-----------------	--

Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

La Internet se ha convertido en el medio natural para el despliegue de servicios basados en aplicaciones de software, a la que se denominan aplicaciones web o basadas en web. Las mismas han aumentado enormemente y continúan en expansión. En forma paralela se ha observado un crecimiento de ataques que intentan aprovechar las vulnerabilidades presentes en ellas. En consecuencia las investigaciones encaminadas a mitigar este problema de seguridad han aumentado.

Una de las formas para lidiar con los ataques a las vulnerabilidades de las aplicaciones web es implementar mecanismos de detección de intrusión. Las mismas permiten detectar acciones malintencionadas y posibilita su adopción inmediata, protegiendo aplicaciones nuevas y en producción. Estos detectores pueden implementarse con técnicas de plantillas (signature), que son más efectivas pero no pueden lidiar con ataques nuevos, y aquellas que utilizan técnicas por anomalía, las que permiten trabajar con ataques desconocidos pero adolecen de la generación de muchos falsos positivos. El esfuerzo de investigación actual se encuentra orientado hacia técnicas de detección por anomalía, las que intentan mejorar la detección con alta tasa de aciertos y baja tasa de falsos positivos, en tiempo real y con poca intervención humana.

De esta forma mi trabajo se centra en el diseño de algoritmos basados en anomalía para detección de ataques en aplicaciones web utilizando técnicas estadísticas y matemáticas con poca exploración en esta área específica.

Es importante destacar que mi línea de actuación es sobre seguridad en aplicaciones web, la que comenzó con mi trabajo en el doctorado y continúa con los alumnos tanto de la carrera de Ingeniería Informática como con los alumnos de la Maestría en TICS desarrollada por la Facultad Politécnica de la cual soy docente de la asignatura Seguridad en Aplicaciones y Base de Datos.

Además apoyo actualmente al Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico en la administración y gestión del cluster de Computación Científica que funciona desde el 2009. Participo activamente en la elaboración de la evaluación de requerimientos y especificaciones técnicas tanto para los trabajos de continuidad así como en la ampliación del hardware y software para computación de alto desempeño orientados al uso en investigación académica (optimización, matemática computacional, ingeniería de software entre otros)..

Producción Técnica

Edición o revisión

- C. CAPPO; SCHAEERER, C.; C. Caretta; Proceeding 3RD CONFERENCE OF COMPUTATIONAL INTERDISCIPLINARY SCIENCES, 2014.**

Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Pan-American Association of Computational Interdisciplinary Sciences

Nro. de páginas: 503.

Organización de eventos

- C. CAPPO Escuela Regional de TICs, 2014. (Otro)**

Palabras Clave: tic; cursos cortos;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica de la UNA

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus de la UNA. Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: ERTIC 2014

Cursos de corta duración dictados

- C. CAPPO Programación Orientada a Objetos con Delphi, 2005. (Extensión extracurricular)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Lenguajes de Programación;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Participación: Docente. Duración: 4 semanas. Lugar: Centro Nacional de Computación. Ciudad: San Lorenzo.

- C. CAPPO Introducción al lenguaje Java, 2004. (Extensión extracurricular)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Lenguajes de Programación;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Participación: Docente. Duración: 4 semanas. Lugar: Centro Nacional de Computación. Ciudad: San Lorenzo.

- C. CAPPO Introducción a Unix, 2001. (Extensión extracurricular)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Sistemas Operativos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Participación: Docente. Duración: 4 semanas. Lugar: Centro Nacional de Computación. Ciudad: San Lorenzo.

- C. CAPPO Administración avanzada de Solaris (Unix), 2001. (Extensión extracurricular)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Sistemas Operativos;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Participación: Docente. Duración: 4 semanas. Lugar: Centro Nacional de Computación. Ciudad: San Lorenzo.

- C. CAPPO Programación en Lenguaje C, 1997. (Extensión extracurricular)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Lenguajes de Programación;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción

Participación: Docente. Duración: 4 semanas. Lugar: Centro Nacional de Computación. Ciudad: San Lorenzo.

Trabajos técnicos

- C. CAPPO Requerimientos para la implementación de base de datos , 2005.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Finalidad: Relevar requerimientos de automatización del sector de pesca y vida silvestre de la SEAM; Duración: 2 meses.; Ciudad: Asunción;

Institución promotora/financiadora: Secretaria del Ambiente, Presidencia de la República

- C. CAPPO Diagnóstico de uso y aprovechamiento del sistema académico, 2002.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Finalidad: Relevar situación y uso del software de automatización de la gestión académica; Duración: 2 meses.; Ciudad: Asunción;
Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Filosofía

3 C. CAPPO Análisis para la definición de objetivos y requisitos de HW y SW, 1998.

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/Español

Finalidad: Consultoría para aplicación de soluciones informáticas empresariales especializadas; Duración: 4 meses.; Ciudad: San Lorenzo;

Institución promotora/financiadora: Berkemeyer Attorneys & Counselors

Productos tecnológicos

Sin registro o patente

1 C. CAPPO Sistema Académico para la UNA - versión 5, 2005.

Palabras Clave: PostgreSQL; Software de gestión; Sistema Académico; Delphi;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Análisis, desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema Académico (versión 5) utilizado en las facultades de la UNA.

Institución promotora/financiadora: Centro Nacional de Computación, UNA.

2 C. CAPPO Sistema de Gestión de Pesca y Acuicultura, 2005.

Palabras Clave: Delphi; Sistema de gestión; Gestión de Pesca;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Software para la gestión de la dirección de Pesca de la SEAM.

Institución promotora/financiadora: Secretaría del Ambiente, Presidencia de la República.

3 C. CAPPO Sistema de Gestión de Cambios , 2005.

Palabras Clave: Software de gestión;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Sistema de gestión de cambios para una casa de cambios con múltiples sucursales .

Institución promotora/financiadora: Cordillera Cambios S.A..

4 C. CAPPO Sistema Académico para la UNA , 2001.

Palabras Clave: Sistema Académico; Software de gestión;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Análisis, desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema Académico utilizado en las facultades de la UNA.

Institución promotora/financiadora: Centro Nacional de Computación, UNA.

5 C. CAPPO Herramientas de automatización de desarrollo de aplicaciones web, 2001.

Palabras Clave: Automatización de sistemas web; Herramientas de software; Java; Web;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Conjunto de herramientas para el desarrollo automático de aplicaciones en entorno web.

Institución promotora/financiadora: Cytera System Inc..

6 C. CAPPO Catálogo del censo Industrial del Paraguay, 1998.

Palabras Clave: Software de gestión; Censo Industrial; Delphi;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Software para divulgación del Censo Industrial del Paraguay del año 1998.

Institución promotora/financiadora: Bolsa de Subcontratación del Paraguay- Proyecto Censo Industrial y Empresarial.

7 C. CAPPO Sistema de Registro de Legajos para el Rectorado, 1997.

Palabras Clave: Clipper; Software de gestión;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Sistema de registro de legajos del personal del Rectorado y de la UNA.

Institución promotora/financiadora: Centro Nacional de Computación, UNA.

8 C. CAPPO Sistema de ejecución Presupuestaria, 1994.

Palabras Clave: Gestor PACE; Software de gestión;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Finalidad: Sistema de ejecución Presupuestaria para la Universidad Nacional de Asunción.

Institución promotora/financiadora: Centro Nacional de Computación, UNA.

9 C. CAPPO Gestión de Acopiadores, 1993.

Palabras Clave: Clipper; Software; Software de gestión;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;

Referencias adicionales: Paraguay/

Disponibilidad: restricta.

Institución promotora/financiadora: Centro Nacional de Computación, UNA.

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **N. Epp; R. Funk; C. CAPPO; (RELEVANTE) Anomaly-based Web Application Firewall using HTTP-specific features and One-Class SVM, Revista Eletrônica Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação (REABTIC), v. 2 f: 1, 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2446-7634

Palabras Clave: web attack detection; anomaly-based waf; one class svm; http features;

Observaciones: Publicación en la versión extendida.

- 2 **J. Romero; P. Lopez; J.L. Vázquez; C. CAPPO; D. Pinto; C. Villalba; Integrated, Reliable and Cloud-Based Personal Health Record : A Scoping Review, Health Informatics - An International Journal (HIJ), v. 5 f: 2, p. 1-20, 2016.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Sistemas Electrónico de Salud;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2319-2046

Palabras Clave: personal health record; electronic health record; privacy; integration; cloud computing;

- 3 **KOZAKEVICIUS, A. J.; C. CAPPO; NUNES, R. C.; MOZZAQUATRO, B.; SCHAERER, C.; (RELEVANTE) URL query string anomaly sensor designed with the bidimensional Haar Wavelet Transform, International Journal of Information Security, p. 1-21, 2015.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1615-5262

Palabras Clave: 2D Haar Wavelet Transform; Thresholding; Best Approximation; Anomaly Detector;

- 4 **MOZZAQUATRO, B.; AZEVEDO, R.; KOZAKEVICIUS, A. J.; C. CAPPO; SCHAERER, C.; NUNES, R. C.; Anomaly-based techniques for web attacks detection, Journal of Applied Computing Research, Journal of Applied Computing Research, v. 1 f: 2, p. 111-120, 2011.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2236-8434

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **R. Funk; N. Epp; C. CAPPO; Anomaly-based Web Application Firewall using HTTP-specific features and One-Class SVM. In: II Workshop Regional de Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais (WRSeg) 2017, 2017 Santa María, Brasil II Workshop Regional de Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais (WRSeg) 2017 - Anais. 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

Medio: CD-Rom. ISSN/ISBN: 978--85-7

- 2 **M. Aponte; E. Florencio; C. CAPPO; Juez Imparcial: infraestructura para compilación, verificación y originalidad de programas en entornos E-Learning. In: Congreso Internacional de Ciencias de la Computación y Sistemas de Información, 2017 Mendoza, Argentina Anales del Congreso Internacional de Ciencias de la Computación y Sistemas de Información - CICC SI 2017. 2017.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Informática Educativa;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--987-

- 3 **C. CAPPO; J. GIMENEZ; HTTP-WS-AD: An Anomaly Detector oriented to web applications and web services. In: CLEI 2015 - XLI Conferencia Latinoamericana en Informática, 2015 Arequipa 2015.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Seguridad Informática;
 Medio: Internet.
 - 4 **A. RIVAROLA; C. CAPPO; Multifactor Transparent Authentication. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 San Lorenzo 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad de la Información;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Authentication; Multiple Factor; Login authentication;
 - 5 **C. CAPPO; MOZZAQUATRO, B.; NUNES, R. C.; KOZAKEVICIUS, A. J.; SCHAEERER, C.; O Uso da Transformada de Haar na Detecção de Anomalias no Tráfego Web. In: XIII Simpósio Brasileiro em Seguridad de Sistemas Computacionales y Sistemas de Información, 2013 Manaus, AM - Brasil XIII Simpósio Brasileiro em Seguridad de Sistemas Computacionales y Sistemas de Información. 2013.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: CD-Rom.
 - 6 **AZEVEDO, R.; MOZZAQUATRO, B.; KOZAKEVICIUS, A. J.; NUNES, R. C.; C. CAPPO; SCHAEERER, C.; DoS attack detection using a two dimensional wavelet transform . In: Informatica (CLEI), 2012 XXXVIII Conferencia Latinoamericana En , 2012 Colombia Informatica (CLEI), 2012 XXXVIII Conferencia Latinoamericana En. 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--1-46
 Palabras Clave: Wavelet; DoS attack; Network Security;
 - 7 **C. CAPPO; KOZAKEVICIUS, A. J.; SCHAEERER, C.; NUNES, R. C.; MOZZAQUATRO, B.; Comparison of different threshold values for a wavelet designed attack sensor. In: CNMAC 2012 - XXXIV Congresso Nacional de Matematica Aplicada e computacional, 2012 Aguas de Lindoia, SP - Brasil 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: CD-Rom.
 - 8 **AZEVEDO, R.; C. CAPPO; MOZZAQUATRO, B.; SCHAEERER, C.; KOZAKEVICIUS, A. J.; NUNES, R. C.; Detecção de ataques DoS utilizando a transformada Wavelet 2D. In: CLEI 2012 - Conferencia Latinoamericana en Informatica , 2012 Colombia 2012.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Seguridad en redes; Wavelet; Ataques DoS ;
 - 9 **C. CAPPO; KOZAKEVICIUS, A. J.; MOZZAQUATRO, B.; NUNES, R. C.; SCHAEERER, C.; AZEVEDO, R.; Detecção de Ataques Web usando Técnicas de Detecção de Anomalias. In: 9na. Escola Regional de Redes de Computadoras, 2011 Alegrete, RS 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Detección de Intrusion; Ataques web; Wavelet;
- Resúmenes simples en anales de eventos**
- 1 **AZEVEDO, R.; MOZZAQUATRO, B.; C. CAPPO; NUNES, R. C.; SCHAEERER, C.; KOZAKEVICIUS, A. J.; A Bidimensional Wavelet Transform based Algorithm for DoS Attack Detection. In: Fifth Latin-American Symposium on Dependable Computing, 2011 São José dos Campos, Brasil Latin-American Symposium on Dependable Computing, 2011. 2011.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: CD-Rom.
 Palabras Clave: Wavelet; Detección de Intrusion; Denegación de servicio (DoS);
 - 2 **C. CAPPO; NUNES, R. C.; SCHAEERER, C.; On using wavelets for detecting attacks to web-based applications. In: XXXII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC, 2009 Cuiba, Brasil Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional 2009. 2009.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
 Medio: Internet.
 Palabras Clave: Detección de Intrusion; Ataques web; Wavelet;
- Resúmenes expandidos en anales de eventos**
- 1 **J. GIMENEZ; C. CAPPO; HTTP-WS-AD: Anomaly Detector for Web Applications and Web Services. In: 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014 San Lorenzo Proceedings of 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences. 2014.**
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad de la Información;

Medio: Internet.

Evaluaciones

Evaluación de Eventos

- | | |
|------|---|
| 2018 | CLEI2018 - Conferencia Latinoamerica en Informática (Brasil)
Observaciones: Miembro del Comité de Programa del SLIHS y del SLIHS y SLIS |
| 2018 | X Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones, COMTEL 2018 (Perú)
Observaciones: Revisor del área de CiberSeguridad |
| 2016 | ARANDUCON 2016 (Paraguay)
Observaciones: Revisor de trabajos |
| 2014 | CCIS 2014 - 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences (Paraguay)
Observaciones: Proceeding Editor, Poster session chair, Organizer |
| 2014 | ERTIC 2014 - Escuela Regional TIC (Paraguay)
Observaciones: Miembro del Comité Organizador |
| 2013 | CLEI 2013 Conferencia Latinoamerica en Informática (Venezuela)
Observaciones: Revisor |
| 2013 | ERTIC 2013 - Escuela Regional de TIC (Paraguay)
Observaciones: Miembro del Comité Organizador |
| 2013 | SGSEG 2013 - XIII Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais (Paraguay)
Observaciones: Revisor de artículos |
| 2012 | ERTIC 2012 - Escuela Regional de TIC (Paraguay)
Observaciones: Escuela Regional de TICs organizado por la Facultad Politécnica de la UNA |
| 2012 | ARANDUCON 2012 (Paraguay)
Observaciones: Miembro del Comité Asesor |
| 2011 | ERTIC 2011 - Escuela Regional de TIC (Paraguay)
Observaciones: Miembro de la comisión Organizadora |
| 2010 | CLEI 2010 - Conferencia Latinoamerica en Informática (Paraguay)
Observaciones: Miembro del comité organización del evento |
| 2010 | SGSEG 2010 - X Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais (Brasil)
Observaciones: Reviewer de artículos |

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis/Monografías de grado

- Nico Epp / Ralf Funk, - Tutor Único o Principal - Evaluación de features para machine learning en detección de intrusión por anomalía en aplicaciones web, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;
- Eduardo Florencio / Marco Aponte, - Tutor Único o Principal - Juez Imparcial: infraestructura para compilación, verificación y originalidad de programas en entornos E-Learning, 2017**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: e-learning; juez en linea; moodle; entorno de compilación; control de originalidad;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Plataformas e-learning;
- Jose Giménez, - Tutor Único o Principal - HTTP-WS-AD: Detector de Anomalías orientada a aplicaciones web y web services, 2015**
Tesis/Monografía de grado (Ingeniería Informática) , FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

En Marcha

Tesis de maestría

- Laura Salinas, - Tutor Único o Principal - Evaluación de Seguridad en SmartCities y su aplicación en Paraguay, 2018**
Disertación (Maestría en TICs Énfasis Seguridad de la Información y Auditoría) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: smart cities; seguridad;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Seguridad Computacional;

2 Cristian Aceval, - Tutor Único o Principal - Diseño e Implementación de Mecanismos de Seguridad a Nivel de Aplicaciones en el contexto de un Campus Universitario, 2018

Disertación (Maestría en TICs Énfasis Seguridad de la Información y Auditoría) , FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: tics; mecanismos de seguridad; seguridad en aplicaciones; campus;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

3 Rodrigo Velázquez, - Tutor Único o Principal - Sistema inteligente de control de velocidad de automóviles, 2018

Disertación (Maestría en TICs Énfasis Ingeniería de Software) , FPUNA - Facultad Politécnica de la UNA, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: sistema autónomo; machine learning; vehículo autónomo;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

4 Oscar Duarte, - Cotutor o Asesor - Seguridad en Cloud Computing, 2017

Disertación (Maestría en TICs Énfasis Seguridad de la Información y Auditoría) , FPUNA - Facultad Politécnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad informática ;

Observaciones: Tutor : Prof. DSc Horacio Legal

Otras Referencias

Premiaciones

1 2012 Padrino de Promoción (nacional), Facultad Politécnica de la UNA

Padrino de la carrera de Programación de computadoras de la promoción "Homenaje a los 75 años de la Facultad de Ciencias Económicas"

Presentaciones en eventos

1 Encuentro - Detección de intrusión por anomalía en aplicaciones web, 2012, Paraguay

Nombre: Ethical Hacking Conference Paraguay. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: FPUNA - CISOFT

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

2 Encuentro - Seguridad en las aplicaciones web: Un desafío para desarrolladores y administradores, 2009, Paraguay

Nombre: VII Exposición Tecnológica y Científica. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica, UNA

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Seguridad Computacional;

3 Encuentro - Gestores de base de datos "OpenSource": Resultados de la experiencia en PostgreSQL en aplicaciones de gran envergadura, 2003, Paraguay

Nombre: II Exposición Tecnológica y Científica. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Facultad Politécnica

Palabras Clave: PostgreSQL; DBMS; OpenSource;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Base de Datos;

4 Encuentro - La red de la Universidad Nacional de Asunción, 1995, Argentina

Nombre: 3ras. Jornadas de Investigación para Investigadores jóvenes y/o en formación. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:

Nombre de la institución promotora: Asociación de Universidades del Grupo Montevideo

Palabras Clave: Red Nacional;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes;

Jurado/Integrante

Otros tipos

1 M. Aponte; E. Florencio; C. CAPPO; Participación en comités de --. Otras Miembro de la comisión dictaminadora del Concurso de Títulos, Méritos y Aptitudes 2017, 2017, Paraguay/Español

Otra participación (),

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Informática Educativa;

Obs: Designado miembro de la comisión dictaminadora de Concurso de Títulos, Méritos y Aptitudes para acceder a las categorías de Profesores Adjunto, Titular y Titular Confirmado. Resolución 17/19/02-00. Acta 1007/11/09.

2 C. CAPPO Participación en comités de --. Otras Miembro del Comité de autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Informática, 2013, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería Informática;
 Obs: Designado miembro del Comité de Autoevaluación de la Carrera de Ing. Informática - Sede Central según resolución Nro. 646/11 del 5/08/13

3 C. CAPPO Participación en comités de --. Otras Miembro de la comisión dictaminadora del Concurso de Títulos, Méritos y Aptitudes, 2012, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;
 Obs: Designado miembro de la comisión dictaminadora del Concurso de Títulos, Méritos y Aptitudes año 2012. según resolución 12/14/10 (Acta 859 del 23/07/2012).

Otros tipos

1 C. CAPPO Participación en comités de Bianca Benegas / Claudia Palacios. Tesis/Monografía de grado Método Computacional para la Recuperación y Extracción Automática de Información Meteorológica, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;

2 C. CAPPO Participación en comités de Jorge Meza / Joni Fernandez. Tesis/Monografía de grado Un enfoque distribuido para la conversión de circuitos cuánticos a la arquitectura LNN, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización computacional;

3 C. CAPPO Participación en comités de Diana Jara y Federico Dumas?. Tesis/Monografía de grado ECUALIZACIÓN DEL HISTOGRAMA EN UN CONTEXTO MULTIOBJETIVO PARETO, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;

4 C. CAPPO Participación en comités de Hector Morel y Cilo Riveros?. Tesis/Monografía de grado ESTRATEGIA DE ORDENACION DE COLORES BASADA EN ORDEN DE LOEWNER APLICADA A LA MATEMATICA MORFOLOGICA , 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;

5 C. CAPPO Participación en comités de Richard Giménez. Tesis/Monografía de grado Optimización inspirada en el Modelo de la Supersimetría de los Grupos de Permutaciones, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización;

6 C. CAPPO Participación en comités de Natalia Valdez Turcott y Verena Ojeda Azocar. Tesis/Monografía de grado Estandarización de Reporte de Casos y Predicción de Brotes de Dengue en Paraguay en base a Datos Abiertos, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Data Science;

7 C. CAPPO Participación en comités de Fabio Gonzalez. Tesis/Monografía de grado MOP2P: Plataforma Peer-to-Peer aplicada a Optimización de Problemas Multi-objetivos, 2016, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización;

8 C. CAPPO Participación en comités de Deysi Leguizamón y Laura Bareiro. Tesis/Monografía de grado Diagnóstico de Lesiones Melanocíticas asistido por computadora basado en el método ABCD, 2015, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;

9 C. CAPPO Participación en comités de Tania Nuñez y Victor Ayala. Tesis/Monografía de grado Protección basada en calidad de servicio (QoS) para conexiones en redes ópticas WDM aplicando optimización multiobjetivo basada en colonia de hormigas, 2015, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;

10 C. CAPPO Participación en comités de Mirta González y Arturo Volpe. Tesis/Monografía de grado Juegos serios como apoyo a la información de profesionales: una aplicación en el área de enfermería, 2015, Paraguay/Español

Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
- 11 **C. CAPPO Participación en comités de Brenda Quiñonez y Luis Fernández. Tesis/Monografía de grado Monitorización y evaluación de la calidad de la experiencia para servicios de datos móviles. Un enfoque basado en machine learning, 2015, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, ;
 - 12 **C. CAPPO Participación en comités de Francisco Riveros y Néstor Benitez. Tesis/Monografía de grado Aplicación de algoritmos MOACO al TSP many-objective, 2015, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;
 - 13 **C. CAPPO Participación en comités de María M. Melián y Francisco Mendoza. Tesis/Monografía de grado Protección con P-Cycles en redes ópticas WDM ante tráfico dinámico. Un enfoque multiobjetivo, 2014, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;
 - 14 **C. CAPPO Participación en comités de Baudelio Baez Romero. Tesis/Monografía de grado Enrutamiento cooperativo vs. egoísta en redes WDM. Una comparación en el contexto multiobjetivo, 2014, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;
 - 15 **C. CAPPO Participación en comités de Hugo D. Monzón. Tesis/Monografía de grado Reducción de dimensionalidad en problemas many-objetivos combinando análisis de componentes principales y clustering espectral, 2014, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Optimización ;
 - 16 **C. CAPPO Participación en comités de Pabla Aquino y José Encina. Tesis/Monografía de grado Mejoramiento del contraste de imágenes digitales. Un enfoque basado en ecualización bi-histograma con dos límites de Plaeau, 2014, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;
 - 17 **C. CAPPO Participación en comités de Humberto Chamorro y José Encina. Tesis/Monografía de grado Detección automática de rinopatía diabética en técnicas de visión por computadora, 2014, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), FP-UNA - Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes;
 - 18 **C. CAPPO Participación en comités de Daniel Rivas y Leopoldo Poletti. Tesis/Monografía de grado PWA - Prototyping of Web Applications. Una herramienta de soporte a la ingeniería de requerimientos, 2012, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
 - 19 **C. CAPPO Participación en comités de Juan Ferreira y Laurent Díaz. Tesis/Monografía de grado Análisis Sistematizado de la incorporación de la usabilidad en el desarrollo de software, 2012, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
 - 20 **C. CAPPO Participación en comités de Guido Casco y Silvano Gómez. Tesis/Monografía de grado Modelo de Procesos de desarrollo de software , 2012, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
 - 21 **C. CAPPO Participación en comités de Sara Arévalos. Tesis/Monografía de grado Comunicaciones ópticas, enrutamiento multicast multiobjetivo bajo restricciones de capa óptica, 2011, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes de computadoras;
 - 22 **C. CAPPO Participación en comités de Christian Parra. Tesis/Monografía de grado Infraestructura web para comunidades y recursos científicos, 2009, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
 - 23 **C. CAPPO Participación en comités de --. Tesis/Monografía de grado Planificación óptima de rotación de cultivos utilizando algoritmos evolutivos multiobjetivos, 2009, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

- Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Algoritmos;
- 24 C. CAPPO Participación en comités de --. Tesis/Monografía de grado Secuenciación de contenidos educativos aplicando algoritmos de clustering y optimización por colonia de hormigas, 2009, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;
- 25 C. CAPPO Participación en comités de --. Tesis/Monografía de grado Análisis experimental y mejoramiento de estrategias de juego de un agente en la competencia TAC SCM, 2009, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;
- 26 C. CAPPO Participación en comités de --. Tesis/Monografía de grado Ubicación óptima de convertidores de longitud de onda: una nueva propuesta basada en MOEA, 2009, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;
- 27 C. CAPPO Participación en comités de Horacion Villalba y Claudio Greco. Tesis/Monografía de grado AWA - Agile Web Applications. Una metodología Ágil para el desarrollo de aplicaciones web, 2008, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ingeniería de Software;
- 28 C. CAPPO Participación en comités de --. Tesis/Monografía de grado Apoyando el aprendizaje de habilidades empresariales mediante la utilización de un simulador, 2008, Paraguay/Español**
 Otra participación (Ingeniería Informática), UNA - Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial;

Información adicional:

Miembro del Equipo Técnico de la Red Académica y de Investigación Nacional "Arandu" (07/09/2011).
 Representante por la FPUNA ante la red IBEROTIC del programa Pablo Neruda de programas de postgrado auspiciado por la Organización de Estados Iberoamericanos. (04/06/2013) (02/07/2013). Designado Coordinador Académico en la red de Ingenierías y Tecnologías de la Comunicación por la Universidad Nacional de Asunción (Resolución del Rectorado 2845/2014).
 Miembro del Comité de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Informática de la Facultad Politécnica (2013-2016)
 Coordinador del área de Algoritmos y Estructura de Datos del Dpto. de Informática de la Facultad Politécnica (2015)
 Miembro del Comité de Transformación Curricular del Dpto. de Informática (2018).

Indicadores

Producción Técnica	19
Edición o revisión	1
Anales	1
Organización de eventos	1
Otro	1
Cursos de corta duración dictados	5
Extensión extracurricular	5
Trabajos técnicos	3
Consultoría	3
Productos tecnológicos	9
Software	9

Producción Bibliográfica	16
--------------------------	----

Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	0
Trabajos en eventos	12
Completo	9
Resumen expandido	1
Resumen	2
Tutorías	7
Concluidas	3
Tesis/Monografía de grado	3
En Marcha	4
Tesis de maestría	4
Evaluaciones	13
Eventos	13
Otras Referencias	36
Otros datos Relevantes	1
Presentaciones en eventos	4
Jurado/Integrante	31