



Alexander Wich

Nombres: Alexander
Dr.-Ing. - Nacionalidad Paraguaya y
Alemana
Nacimiento: 21-11-1983 en Asunción

Apellidos: Wich
Nombre en citaciones bibliográficas: Alexander Wich

Sin datos adicionales
aw@tejupy.info

Información de Contacto

Mail: **aw@tejupy.info**

Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia Artificial
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Ingeniería de Software
- 3 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Control Automático y Robótica, Robótica Cognitiva
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inferencia Causal

Formación Académica

DOCTORADO: Investigación científica en el campo de la robótica basada en la cognición para actividades cotidianas. (2016-2022)

Institute for Artificial Intelligence, Alemania
Título: Causal Observational Learning in Natural Settings for Robot Analysis of Human Interaction
Año de Obtención: 2022
Tutor: Prof. Dr. hc. Michael Beetz PhD
Sitio web de la tesis/disertación: <https://doi.org/10.26092/elib/1979>

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Inteligencia Artificial y RobóticaIngeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Control Automático y Robótica / Arquitecturas Cognitivas

GRADO: Ingeniería en Informática (2010-2011)

Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción, Paraguay
Título: Teoría de Juegos aplicada a la asignación de recursos para Aplicaciones Distribuidas en la Computación Grid
Año de Obtención: 2011
Tutor: D. Sc. Ing. Benjamín Barán Cegla
Sitio web de la tesis/disertación: https://drive.google.com/file/d/1u60mtk4vL8Mo7zPusTjC0Ei3cs_SXk9/view

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Matemáticas / Matemática Aplicada / Optimización y Teoría de JuegosIngeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Simulación

PREGRADO: Ingeniería Informática (2004-2009)

Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Paraguay
Áreas de Conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

PREGRADO: Ingeniería en Informática (2003-2004)

Universidad Americana, Paraguay
Áreas de Conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones /

Formación Complementaria

TALLERES: Taller de IPv6 (2010)

Consejo de Modernización de la Administración Pública en el Paraguay, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

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

TALLERES: Workshop de Energía y Medio Ambiente (2009)

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Energías renovables

SEMINARIOS: El papel de la informática en el diseño de fármacos: el caso de los antibióticos (2014)

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

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

SEMINARIOS: Robótica (2013)

Instituto Paraguayo de Telecomunicaciones, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

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

SEMINARIOS: Computación Cuántica. Una ventana al futuro. (2009)

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Computación Cuántica

SEMINARIOS: Exposición Tecnológica y Científica (2007)

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

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

SEMINARIOS: La Inteligencia Artificial en los Sistemas de Información (2003)

Universidad de la Integración de las Américas, Paraguay

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2018-2018)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Machine Learning: Supervised, Unsupervised & Reinforcement Learning

Horas totales: 400

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Aprendizaje de Máquina

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2017-2017)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Knowledge-Based AI: Cognitive Systems

Horas totales: 400

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Sistemas basados en conocimientos.

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2016-2017)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Data Analyst Nanodegree - Discover Insights from Data

Horas totales: 500

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)

Centro Paraguayo de Productividad y Calidad, Paraguay

Título: Control de Producción

Horas totales: 12

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Producción Industrial

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2014-2014)

Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Arquitecturas Multicores y Multithreading

Horas totales: 15

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2013-2014)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Refresher - Introduction to Inteligencia Artificial

Horas totales: 24

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2013-2013)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Refresher - Linear Algebra

Horas totales: 48

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2013-2013)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Refresher - Introduction to Physics

Horas totales: 48

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2012-2012)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Refresher - Statistics - Making Decisions Based on Data

Horas totales: 48

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Decisiones basadas en Evidencia.

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2012-2012)

UDACITY, Estados Unidos

Título: Artificial Intelligence for Robotics - Programming a Robotic Car

Horas totales: 48

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2009-2009)

Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: Tópicos Avanzados en Redes de Computadores y Telecomunicaciones

Horas totales: 40

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2009-2009)

Escuela de Postgrado - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Título: Algoritmos de Aproximación

Horas totales: 20

Áreas de Conocimiento:

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

CURSOS DE CORTA DURACIÓN: (2009-2009)

Dirección de Postgrado de la Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay

Título: QoS en redes Wireless

Horas totales: 20

Áreas de Conocimiento:

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

CONGRESOS: Conferencia Sociedad Argentina de Informática (SADIO) y Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI) (2008)

Sociedad Argentina de Informática (SADIO) y Centro Latinoamericano de Estudios en Informática (CLEI), Argentina

Áreas de Conocimiento:

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

Idiomas

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

Institución principal donde desarrolla sus actividades

Institute for Artificial Intelligence - IAI

Experiencia Profesional

Pasantía (2010 - 2010)

CTA - Centro de Tecnología Aplicada, Universidad Católica

Carga Horaria: 15

Otras Informaciones:

Asistente en el Evento de Energías Renovables, Jornada "La Casa Alemana - La Innovación Energética.", Asunción.

Asistencia en la exposición de innovaciones y tecnologías de aislamiento térmico, paneles solares, tablero de control y autonomía energética.

Gerente de Infraestructura (2011 - 2014)

CBA - Consultora Barán y Asociados

Carga Horaria: 50

Régimen: Dedicación total 50

Otras Informaciones:

Lancé una unidad de negocio que generó nuevos ingresos para la compañía. Fui responsable de la infraestructura de cómputo, incluyendo a servidores, generadores eléctricos, routers, redes, sistemas operativos, virtualización, bases de datos, servicios en la nube, devops, planes de recuperación, fiabilidad, planificación de crecimiento, seguridad, entre otros.

Ingeniero de Software (2010 - 2011)

CBA - Consultora Barán y Asociados

Carga Horaria: 40

Otras Informaciones:

Añadí funciones de OCR para automatizar tareas diarias en el departamento de finanzas de las naciones unidas del Paraguay. Integré el componente de software al sistema ERP.

Profesor asociado júnior de la cátedra de Inteligencia Artificial (2014 - 2016)

FCT-UCA - Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción

Carga Horaria: 8

Otras Informaciones:

Iniciador de un concurso donde agentes aspiradoras compitieron por limpiar mejor. Los agentes fueron desarrollados en la cátedra de inteligencia artificial. <https://www.youtube.com/watch?v=g6nynB6CCtg>

Profesor asociado júnior para la cátedra de Tópicos Avanzados en Redes de Computadoras (2010 - 2011)

FCT-UCA - Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción

Carga Horaria: 7

Otras Informaciones:

Junto con dos profesores propuse creamos la materia de redes de Tópicos avanzados de redes de computadoras en la Universidad Católica.

Ayudantía en la cátedra de Teoría de la Informática. (2010 - 2010)

FCT-UCA - Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción

Carga Horaria: 2

Otras Informaciones:

Ayudantía en la cátedra de Teoría de la Informática.

Ayudantía en las cátedras de Redes de Computadoras (2008 - 2011)

FCT-UCA - Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción

Carga Horaria: 6

Otras Informaciones:

Ayudantía en las cátedras de Redes de Computadoras 1 y 2.

Ingeniero de Software (2014 - 2016)

NA - Ingeniero Informático, Consultor TIC y Educador

Carga Horaria: 20

Otras Informaciones:

Desarrollo y lanzamiento de una aplicación móvil (PulgApp) al mercado. Un gestor de ubicaciones.

Consultor Independiente (2014 - 2016)

NA - Ingeniero Informático, Consultor TIC y Educador

Carga Horaria: 20

Otras Informaciones:

Consultor para empresas - infraestructuras (software y hardware).

Profesor (2014 - 2016)

NA - Ingeniero Informático, Consultor TIC y Educador

Carga Horaria: 8

Otras Informaciones:

Docente Inteligencia Artificial en la carrera de informática.

Investigador Asociado (2021 - 2022)

IAI - Institute for Artificial Intelligence

Carga Horaria: 50

Régimen: Dedicación total50

Otras Informaciones:

Entrega de la disertación y defensa.

Coordinador de Proyecto (2019 - 2021)

IAI - Institute for Artificial Intelligence

Carga Horaria: 40

Otras Informaciones:

Operé de principio a fin el proyecto TransAIR. El objetivo del proyecto es unir a la comunidad de robótica cognitiva de Europa y Estados Unidos para crear lazos de cooperación. Reporté al director Prof. h.c. Ph.D. Michael Beetz y dirigí a tres colaboradores. Organicé eventos internacionales (2 conferencias, 5 paneles) promocionando la democratización de la inteligencia artificial, código abierto, y arquitecturas cognitivas. Entregué el sitio web del proyecto, reportes, trabajos de difusión, moderé charlas, organicé contenidos temáticos, presentaciones, creación de videos, conferencias, e inicié una comunidad. Manejé ambigüedad, plazos, tareas concurrentes, y comunicación.

<https://transair-bridge.org/index.html>

Misión / Representante (2016 - 2016)

IAI - Institute for Artificial Intelligence

Carga Horaria: 40

Régimen: Dedicación total40

Otras Informaciones:

Fui miembro de una comitiva alemana que visitó California (Silicon Valley) para establecer vinculos de cooperación en investigación entre Alemania y Estados Unidos. Así también elevar la visibilidad de la investigación alemana.

Investigador Asociado (2016 - 2020)

IAI - Institute for Artificial Intelligence

Carga Horaria: 50

Régimen: Dedicación total50

Otras Informaciones:

Amplíe una plataforma robótica con el aprendizaje de ejemplos. Hallé un modo de extraer movimientos en series de tiempo. Descubrí relaciones de comportamiento conduciendo experimentos clínicos. Construí un prototipo para probar la viabilidad de ideas. Colaboré con la corrección de exámenes y cátedras. Ayude con presentaciones en el laboratorio.

Fui miembro colaborador del Programa DFG "Centros de Investigación Colaborativa" denominado Everyday Activity Science and Engineering (EASE) (SFB 1320, número de proyecto 329551904). El programa financia una colaboración interdisciplinaria (doce años) de los cuales participé los primeros cuatro años, involucra 17 grupos de investigación, y a 5 institutos de investigación externos.

<https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/329551904?language=en>

Pasantía (2006 - 2006)

LED - Laboratorio de Electrónica Digital, Universidad Católica

Carga Horaria: 20

Otras Informaciones:

Pasantía en el Laboratorio de Electrónica Digital de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" en el departamento de la Administración de Sistemas.

Asistente Técnico (2001 - 2002)

Rieder & Cia - Rieder & Cia

Carga Horaria: 40

Régimen: Dedicación total40

Otras Informaciones:

Pasantía de tiempo completo en el departamento de Informática e Internet.

Desarrollador de Software (2010 - 2011)

RCA - Roshka Consultores Asociados

Carga Horaria: 20

Otras Informaciones:

Creé software para el sector de la construcción. Programación extrema entregando a tiempo el producto desarrollado.

Consultor (2024 - a la fecha)

VMT - Viceministerio de Transporte

Carga Horaria: 40

Otras Informaciones:

Consultor en Ciencia de Datos, Infraestructura y Software

Producción Técnica

Procesos o técnicas

1 Alexander Wich Comité de Autoevaluación Para ANEAES

Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción.

Observaciones: Miembro del comité de autoevaluación para la acreditación ANEAES de la carrera Ingeniería Informática.

Producción Bibliográfica

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **Alexander Wich; hschul; mbeetz; Empirical Estimates on Hand Manipulation Are Recoverable: A Step Towards Individualized and Explainable Robotic Support in Everyday Activities. In: International Foundation for Autonomous Agents and Multiagent Systems, 2022 Virtual Event, New Zealand Proceedings of the 21st International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems. 2022.**

Áreas de Conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Artificial intelligence

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 9781-4503

Sitio Web: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/3535850.3536004>

Palabras Clave: causal inference; robotics; human behavior; treatment effect estimation;

- 2 **Isalinas; Alexander Wich; fyaz; mbeetz; Acquiring Knowledge of Object Arrangements from Human Examples for Household Robots. In: 41st German Conference on AI, 2018 Berlin, Germany KI 2018: Advances in Artificial Intelligence. 2018.**

Áreas de Conocimiento:

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

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 978--3-03

Sitio Web: https://doi.org/10.1007/978-3-030-00111-7_12

Palabras Clave: object placement; household robot; human demonstrator;

- 3 **hoca; Alexander Wich; beba; A Cooperative Game for Distributed Wavelength Assignment in WDM Networks. In: IARIA, 2011 Luxembourg, Luxembourg 2011.**

Áreas de Conocimiento:

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

Medio: Internet.

Sitio Web: <http://www.thinkmind.org/index.php?view=instance&instance=INTERNET+2011>

Palabras Clave: teoria de juegos; dilema del prisionero;

Evaluaciones

Evaluación de Publicaciones

International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS) (2018 - 2020)

Cantidad: Menos de 5.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Otras Referencias

Premiaciones

- 1 **Beca por Concurso (nacional), Becas Carlos Antonio López (2016)**

Adjudicación de una beca para estudios de postgrado en el exterior. Fondos para cuatro años.

- 2 **Primer puesto en la categoría Ciencia (nacional), Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción (2008)**

Primer puesto en la categoría de ciencias en el seminario "Jornadas de Informática y Telecomunicaciones" (JIT) y el Congreso Internacional de "Tecnología y Aplicaciones Informáticas" (CITA) edición 2008 con el trabajo "Reglas de Transición para Autómatas Celulares, un Enfoque Bio Inspirado".

- 3 **Primer puesto en Ingeniería de Software (nacional), Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Católica de Asunción (2008)**

Primer puesto en la categoría de ingeniería de software en el seminario "Jornadas de Informática y Telecomunicaciones" (JIT) y el Congreso Internacional de "Tecnología y Aplicaciones Informáticas" (CITA) edición 2008 con el trabajo "SCM una experiencia SCRUM-like".

Presentaciones en eventos

- 1 **Seminario - Seminario - Computación en las Nubes, 2012, Paraguay**

Nombre: VIII Seminario Informático. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Campus Universitario de Itapúa

Áreas de Conocimiento:

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

2 Congreso - Congreso - Teoría de Juegos aplicada a la asignación de recursos en la computación Grid, 2011, Paraguay

Nombre: Jornadas de Informática y Telecomunicaciones (JIT) y el Congreso Internacional de Tecnología y Aplicaciones Informáticas (CITA). Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Autónoma de Asunción

Áreas de Conocimiento:

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

3 Congreso - Congreso - Reglas de Transición para Autómatas Celulares, un Enfoque Bío Inspirado, 2008, Paraguay

Nombre: Jornadas de Informática y Telecomunicaciones (JIT) y el Congreso Internacional de "Tecnología y Aplicaciones Informáticas (CITA). Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Premiación a la mejor presentación de trabajo estudiantil en la categoría de ciencia.

Nombre de la institución promotora: Universidad Autónoma de Asunción

Áreas de Conocimiento:

Ciencias Naturales / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control / Robótica Cognitiva

4 Congreso - Congreso - SCM una experiencia SCRUM-like, 2008, Paraguay

Nombre: "Jornadas de Informática y Telecomunicaciones" (JIT) y el Congreso Internacional de "Tecnología y Aplicaciones Informáticas" (CITA). Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Autónoma de Asunción

Áreas de Conocimiento:

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

Indicadores

Producción Técnica

1

Procesos o técnicas

1

Proceso de Gestión

1

Producción Bibliográfica

3

Trabajos en eventos

3

Completo

3

Evaluaciones

1

Publicaciones/Periódicos

1

Otras Referencias

7

Otros datos Relevantes

3

Presentaciones en eventos

4