

MOISÉS CARLOS FONTELA

cfontela@fi.uba.ar

TÍTULOS ACADÉMICOS

- Licenciado en Investigación Operativa, Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, Universidad Católica Argentina, diciembre de 1990.
- Ingeniero Civil, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, diciembre de 1989.
- Analista de Sistemas, Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería, Universidad Católica Argentina, marzo de 1990.
- Especialista en Ingeniería de Software, Universidad Nacional de La Plata, marzo de 2012.
- Magíster en Ingeniería de Software, Universidad Nacional de La Plata, agosto de 2013.

OTROS DATOS

Fecha nacimiento: 20 de junio de 1963

Idiomas: Inglés (escrito y hablado, fluido).

ANTECEDENTES DOCENTES

- Desde 2017, Director del Laboratorio de Métodos de Desarrollo y Mantenimiento de Software, en la Facultad de Ingeniería de la UBA, con publicaciones en congresos y revistas con referato y dirección de trabajos finales de carrera en la UBA, la Universidad Nacional de Tres de Febrero, la Universidad Politécnica de Cataluña y la Universidad Técnica Checa.
- Desde 2014, Profesor Asociado Regular, área Ingeniería de Software, en la Facultad de Ingeniería de la UBA, desempeñándose en las materias Algoritmos y Programación III, Taller de Desarrollo de Proyectos II y Administración y Control de Proyectos Informáticos.
- Desde 2014, Profesor Asociado en la carrera de Ingeniería en Computación de la Universidad Nacional de Tres de Febrero, desempeñándose en las materias Trabajo de Tesis y Lenguajes de Programación III. Además es miembro de la comisión de creación del plan de la nueva carrera de Ingeniería Informática.
- Entre 1998 y 2015, Profesor Adjunto Regular, área Programación, en la Facultad de Ingeniería de la UBA, desempeñándose en las materias Algoritmos y Programación I y Algoritmos y Programación III, implementando en esta última los nuevos contenidos que se comenzaron a dictar desde 1999.
- Dirección de laboratorios y grupos de investigación entre 1989 y 2005, en las facultades de Ingeniería de la UBA y de la UCA.
- Entre 2007 y 2012, Profesor Adjunto Interino en la materia Taller de Desarrollo de Proyectos II, en la Facultad de Ingeniería de la UBA, implementando el nuevo programa.
- En la Facultad de Ingeniería de la UBA, dictado de algunos cursos de posgrado.

- Antes, en la Facultad de Ingeniería de la UBA, Profesor Adjunto Interino, Jefe de Trabajos Prácticos Regular, Ayudante de Primera y Ayudante de Segunda, en una carrera que comenzó en 1985.
- Entre 2005 y 2007, en la Facultad de Ingeniería de la UCA, profesor de la materia Ingeniería de Software II, debiendo rediseñar parte del contenido. Entre 2002 y 2005, en la Facultad de Ingeniería de la UCA, profesor de la materia Informática.
- En la Facultad de Ingeniería de la UCA, dictado de cursos de posgrado y complementación. Dictado de cursos en institutos terciarios: Instituto del Profesorado Jesús María y carrera de sistemas de la Fundación Banco de Boston.
- Entre 2003 y 2005, dictado de cursos informáticos de programación e ingeniería de software en el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Dictado de cursos en diversas empresas: C&S, Synthesis, YPF, Citibank, Tenaris, sobre programación e ingeniería de software.

PUBLICACIONES – LIBROS

- “Construcción de software: una mirada ágil”, 296 páginas, EDUNTREF, 2014, ISBN 978-9871889433. Escrito en conjunto con Nicolás Páez, Diego Fontdevila, Pablo Suárez, Marcio Degiovannini y Alejandro Molinari; revisado y prologado por Juan Gabardini.
- “UML – Modelado de software para profesionales”, Alfaomega, 2011, ISBN 978 - 987 - 1609 - 22 - 2, de 180 páginas, 2011. En 2012 el libro fue editado por la editorial Marcombo de España, con el ISBN 978 – 842 – 6717 – 95 - 5.
- “Orientación a objetos con Java y UML 2da edición”, Nueva Librería, 2010, ISBN 978 – 987 – 1104 – 88 – X, de 770 páginas. 2010.
- “Orientación a objetos – Programación y diseño”, Nueva Librería, 2008, ISBN 978-987-1104-64-2, de 880 páginas. 2008.
- “Orientación a Objetos con Java y UML”, 572 páginas más un CD, Nueva Librería, ISBN 9871104200. 2004.
- “Programación Orientada a Objetos y Técnicas Avanzadas de Programación”, 396 páginas, Nueva Librería, ISBN 9871104081. 2003.

PUBLICACIONES – PAPERS PRINCIPALES

- Autor principal de “Trabajos finales de carreras informáticas en el marco de proyectos de investigación”, artículo enviado a SAESI (Simposio Argentino de Enseñanza Superior en Informática) 2018. Presentado en JAIIO 47, en Buenos Aires, en septiembre de 2018, y publicado en los anales de la SAESI 2018 (ISSN 2618-3269), págs. 13-21.
- Autor principal de “Migración de sistemas heredados hacia microservicios con el soporte de especificaciones mediante ejemplos”, artículo enviado a ASSE (Simposio Argentino de Ingeniería de Software) 2018. Presentado en JAIIO 47, en Buenos Aires, en septiembre de 2018, y publicado en los anales de la ASSE 19 (ISSN 2451-7593), págs. 13-24.
- Acompañando a Diego Sánchez como segundo autor, “Rival: un patrón de comportamiento de uso organizacional”, artículo enviado a ASSE (Simposio Argentino de Ingeniería de Software) 2018. Presentado en JAIIO 47, en Buenos Aires, en septiembre de 2018, y publicado en los anales de la ASSE 19 (ISSN 2451-7593), págs. 163-174.

- Junto con Pablo Suárez, “Student-Centered Learning in a University Programming Course”, artículo aprobado para el VI Workshop Innovación en Educación en Informática (WIEI), en el marco del XXIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC), La Plata, octubre de 2017.
- Autor principal de “Connection between Safe Refactorings and Acceptance Test Driven Development / Vinculación entre Refactorizaciones Seguras y Acceptance Test Driven Development”, artículo publicado en la revista IEEE Latin America Transactions, Vol. 11, No. 5 (2013), páginas 1238-1244.
- Autor principal de “Hacia un enfoque metodológico de cobertura múltiple para refactorizaciones más seguras”, paper aprobado para las 42 JAIIO (Simposio Argentino de Ingeniería de Software, ASSE 2013), Córdoba, 2013.
- Coautor de “Plataformas de desarrollo para dispositivos móviles en la enseñanza de programación avanzada: una experiencia provechosa”, presentado en Bahía Blanca para las Primeras Jornadas de Educación en Informática y TICs en Argentina. 2005.
- Coautor de “Combinación de Metodologías para el Desarrollo de Proyectos Informáticos de Pequeña y Mediana Envergadura”, presentado en Lima, Perú, en el II Simposio Internacional de Sistemas de Información e Ingeniería de Software. 2003.
- "Introducción a la Realidad Virtual", presentado en Infocom'96, Buenos Aires.
- "Laboratorio de Hipermedia y Realidad Virtual", presentado en Arica (Chile), en el III Encuentro Chileno de Computación. 1995.

PUBLICACIONES - OTROS

- “Cobertura entre pruebas a distintos niveles para refactorizaciones más seguras”, tesis de Maestría en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, 2013.
- “Estado del arte y tendencias en Test-Driven Development”, trabajo de 46 páginas escrito para la Especialización en Ingeniería de Software de la Universidad Nacional de La Plata, 2011.
- Varias columnas en revistas electrónicas profesionales, además de algunos apuntes y otros materiales didácticos.

PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS

- Miembro del comité organizador (chair) del EST 2016 (Concurso de Trabajos Estudiantiles), parte de las 45 JAIIO, Buenos Aires, 2016. En el marco del mismo, coordinador del panel “Mesa redonda: Desafíos que plantean los trabajos finales de carrera”, en la que participaron referentes de varias universidades nacionales.
- Miembro del comité de programa de COMTEL 2015 (VII Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones), Lima, Perú, 2015.
- Miembro del comité de programa de COMTEL 2014 (VI Congreso Internacional de Computación y Telecomunicaciones), Lima, Perú, 2014.
- Miembro del comité de programa de ASSE (Simposio Argentino de Ingeniería de Software) 2014, parte de las 43 JAIIO, Buenos Aires, 2014. Disertante en las 42 Jornadas Argentinas de Informática (JAIIO) y Simposio Argentino de Ingeniería de Software (ASSE) 2013, Córdoba, septiembre de 2013. Se expuso el paper “Hacia un enfoque metodológico de cobertura múltiple para refactorizaciones más seguras”.
- Disertante en ExpoTIC Profesional, Buenos Aires, noviembre de 2010, organizada por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Tema expuesto: “Roles y actividades en una empresa de desarrollo de software”.

- Disertante en Smalltalks 2009, 3ra conferencia argentina sobre Smalltalk, Buenos Aires, noviembre de 2009, en conjunto con Nicolás Páez. Tema expuesto: "Enseñanza de programación orientada objetos con Smalltalk y prácticas ágiles".
- Disertante en las "Jornadas latinoamericanas Ágiles 2008", Buenos Aires, octubre 2008. Tema expuesto: "Prácticas ágiles para aumentar la calidad antes del testing".
- "El software libre en el ámbito educativo: debates y experiencias", organizado por el GCBA y el INET, como principal referente del Gobierno de la Ciudad en temas de capacitación informática. Fui el coordinador de los workshops en dicho Congreso. Duración: 2 días. Buenos Aires, 2005.
- "Bases para la Red Nacional de Software Libre en el Estado", como principal referente de capacitación informática del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Duración: 1 día. Rosario, septiembre de 2005.
- Asistente a otros diversos congresos de la especialidad, desde 1985.

ACTUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD

- Desde 2019, Subsecretario de Planificación Académica de Posgrados e Intercambios Académicos, en la Facultad de Ingeniería de la UBA.
- Miembro de la comisión curricular de la carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas de la Universidad de Buenos Aires, entre 2003 y 2007, y nuevamente desde 2010. En 2013 hemos logrado la aprobación del nuevo plan de la carrera.
- Miembro de la comisión curricular de la carrera de Ingeniería Informática desde 2017. Trabajando en la implementación del plan 2020.
- Jurado en diversos concursos docentes, en la UBA y la UTN.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Desde 2006, dirige Tesis y Trabajos Profesionales de Ingeniería Informática en la UBA. El énfasis está puesto en Trabajos Profesionales utilizando tecnologías o enfoques metodológicos novedosos, o teniendo un cliente real, o ambas cosas. En el caso de las Tesis, el grado de innovación exigido ha sido mayor.

También ha trabajado en Trabajos Profesionales y Tesis con co-tutores, que han sido docentes auxiliares o profesores sin experiencia en tutoría. Esta práctica permite formar, no sólo a los alumnos, sino también ir entrenando a los docentes que ofician de co-tutores.

Hasta 2017 ha dirigido 32 Tesis y Trabajos Profesionales hasta su finalización, mediante los cuales se han graduado 58 ingenieros. Actualmente dirige 3 Tesis y Trabajos Profesionales en curso que involucran 5 alumnos más y un trabajo final de carrera de la Universidad Técnica Checa.

También ha sido tutor de Tesis de Grado en la Universidad Católica Argentina.

ANTECEDENTES PROFESIONALES NO ACADÉMICOS

- Gerente de Ingeniería de Software en C&S, desde 2007. Responsable de Investigación y Desarrollo y director de diversos proyectos de investigación y desarrollo, que involucran avances en tecnología, metodología y arquitectura de software.
- Gerente del proyecto del Sistema de Gestión de la Calidad en C&S, en 2006-2007.
- Líder del proyecto Librosar, para la Cámara Argentina del Libro, 2003-2005.
- Consultor en Dirección de Sistemas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, 2002-2005.