# Leandro Ezequiel Nahabedian

## Curriculum Vitae

15 de febrero de 2017

# 1. Antecendentes Docentes

## Universitarios

Ago 2015	Ayudante de primera, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
Feb 2016	Ayudante de primera interino de Ingeniería del Software I en la Universidad de
	Buenos Aires.
Mar 2016	Ayudante de primera, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
Mar 2016 Jun 2017	Ayudante de primera, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina Ayudante de primera interino de Ingeniería del Software I en la Universidad de

# Otras Actividades Docentes

Mar 2009	Clases de apoyo, Freelance, Buenos Aires, Argentina
Nov 2009	Dictado de clases particulares a estudiantes de colegio secundario. Dichas clases
	eran de matemática, física e inglés. Estos estudiantes concurrían a colegios espe-
	ciales para completar sus estudios secundarios.

## 2. Antecendentes Cientificos

## Trabajos Publicados

SEAMS L. Nahabedian, V. Braberman, N D'Ippolito, S. Honiden, J. Kramer, K. Tei, 2016 S. Uchitel. Assured and Correct Dynamic Controller Update in 11th International Symposium on Software Engineering for Adaptive and Self Managing

ternational Symposium on Software Engineering for Adaptive and Self-Managing Systems - Austin Teras USA Best namer award

Systems - Austin, Texas, USA. Best paper award

JAIIO/ASSE
L. Nahabedian, V. Braberman, N D'Ippolito, S. Honiden, J. Kramer, K. Tei,
S. Uchitel. Assured and Correct Dynamic Controller Update en Jornadas
Argentinas de Informática / Simposio Argentino de Ingeniería de Software (Oral
Communication) - Buenos Aires, Argentina

## Trabajos Pendintes de Evaluación

ACM- L. Nahabedian, V. Braberman, N D'Ippolito, S. Honiden, J. Kramer, K. Tei, S. TAAS Uchitel. *Discrete Event Controller Dynamic Update* en ACM Transaction

on Autonomous and Adaptive Systems. (Journal paper).

## Participación en Congresos Internacionales/Nacionales

## Asistencia a Congresos

Sep 2016 | PRE-ICSE 2017, Estudiante aceptado

Evento donde los estudiantes presentaban un abstract de su tema de investigacion para ser aceptados. En el simposio tres investigadores formados nos dieron feedback de nuestros temas, además de charlas introductorias a la conferencia ICSE 2017.

Sep 2016 JAIIO/ASSE 2016, Presentador

Presenté la Oral communication en Jornadas Argentinas de Informática / Simposio Argentino de Ingeniería de Software, Buenos Aires, Argentina.

May 2016 | **SEAMS 2016**, Presentador

Presenté el paper aceptado en la conferencia 11th International Symposium on Software Engineering for Adaptive and Self-Managing Systems - Austin, Texas, USA.

May 2016 | ICSE 2016, Estudiante Voluntario

Estudiante voluntario en International Conference on Software Engineering - Austin, Texas, USA. Como voluntario pude participar de las charlas y discutir ideas con los disertantes de dicha conferencia.

Ago 2015 | **IJCAI 2015**, Estudiante Voluntario

Estudiante voluntario en International Joint Conference on Artificial Intelligence, Buenos Aires, Argentina, 2015. Como voluntario pude participar de las charlas y discutir ideas con los disertantes de dicha conferencia.

## **Otras Participaciones**

Oct 2016 | **ICSE 2017** Web Chair

Chair de la página web de International Conference on Software Engineering. Esto significa comunicarse con los chairs de los diferentes eventos de la conferencia para cargar los datos respectivos al evento en la pagina web: http://icse2017.gatech.edu/.

Jun 2015 | ICTAC 2015, Research Papers Subreviewer

Evalué research papers presentados en International Colloquium on theoretical aspects of computing 2015, Cali, Colombia, colaborando con Nicolás D'Ippolito, miembro del Program Committee de dicha conferencia.

May 2015 | ESEC/FSE 2015, Tool Demonstration Subreviewer

Evalué papers de demostraciones de herramientas presentadas en Foundations of Software Engineering 2015, Bergamo, Italia colaborando con Nicolás D'Ippolito, miembro del Program Committee de dicha conferencia.

May 2015 | ESEC/FSE 2015, Replication Package Evaluation Subreviewer

Evalué los paquetes de replicación de resultados presentados en Foundations of Software Engineering 2015, Bergamo, Italia, colaborando con Nicolás D'Ippolito, miembro del Program Committee de dicha conferencia.

Ene 2015 | FM 2015, Research Papers Subreviewer

Evalué research papers presentados en Formal Methods 2015, Oslo, Noruega, colaborando con Diego Garbervetsky, miembro del Program Committee de dicha conferencia.

Nov 2014 | **FSE 2014**, Research Paper Subreviewer

Evalué research papers presentados en Foundations of Software Engineering 2014, Hong Kong, colaborando con Victor Braberman, miembro del Program Committee de dicha conferencia.

#### Formación de Recursos Humanos

Mar 2015 – | **Director de T** 

Director de Tesis de Licenciatura, Universidad de Buenos Aires, Argentina Dirijo a Victor Wjugow, quien realizó una pasantía en el National Institute of Informatics, Japón. Trabajando en conjunto estamos desarrollando una extensión al trabajo realizado durante mi estadía en dicho instituto.

Controladores que pueden soportar actualizaciones en diferentes capas de abstracción son producidos por la técnica que estamos desarrollando. Estos controladores pueden ser actualizados cuando el ambiente en el que se ejecuta cambia, los objetivos a satisfacer son imposible de garantizar o adquiero una capacidad nueva y debo aprovecharla. Cómo soportar estas actualizaciones multi-capa es una pregunta común en el área de software auto adaptable.

Ene 2015 -

Director de Tesis de Licenciatura, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina Dirijo a Ivan Pasquini, quien se está involucrando en resolver problemas de síntesis de controladores con observación parcial para llevar a cabo esta tesis. Tenemos esperado finalizar pronto dicha tesis debido a que Ivan ya se encuentra escribiendo su tesis.

El trabajo presentará una solución novedosa para problemas donde se desconoce la totalidad de las propiedades del ambiente. La estrategia es explorar dicho ambiente de una manera inteligente para obtener solamente la información necesaria para resolver el problema. Dicho trabajo tiene aplicaciones en la robótica, en las redes de comunicación y otras.

## Participación en Proyectos

Mar 2014 Jun 2014 Investigador asistente, National Institute of Informatics, Tokyo, Japón

Investigación en ingeniería del software en síntesis de controladores con un enfoque en software auto-adaptables. Desarrollé una nueva técnica en la herramienta MT-SA para construir controladores que permiten cambios en el ambiente y asegura nuevos objetivos sin detener o interrumpir el sistema.

El trabajo realizado en mi tesis de Licenciatura se inicia en esta pasantía que fue llevada a cabo en Tokyo, Japón y supervisado por el Dr. Nicolás D'Ippolito y el Dr. Kenji Tei. La herramienta MTSA fue desarrollada en JAVA y usted puede bajarlo del siguiente link http://mtsa.dc.uba.ar.

## Participación en Workshops

Mar 2015

FACAS 2016, Participación

Participé en el Argentinian Workshop on Foundations for Automatic Construction and Analysis of Software (FACAS) del 3 al 5 de marzo de 2016. En dicho workshop pude discutir mis ideas y proyectos de investigación con importantes referentes del país.

Mar 2015

FACAS 2015, Disertante

Participé como disertante en el Argentinian Workshop on Foundations for Automatic Construction and Analysis of Software (FACAS) del 17 al 19 de marzo de 2015. En dicho workshop expuse una extensión al trabajo realizado en mi tesis de Licenciatura y así discutir con importantes referentes del país mis tópicos de investigación.

Nov 2014

NII-UBA Workshop, Disertante

Participé como disertante en el 2do workshop entre los investigadores del National Institute of Informatics, Japón y de la Universidad de Buenos Aires. En esta oportunidad, compartí con los presentes, los trabajos realizados durante mi estadía en Japón.

## 3. Antecedentes de Extensión

## Actividades

Jun 2015

Organizador, Semana de la computación 2015, FCEN, UBA

Durante la semana de la computación me desenvolví como divulgador/organizador del evento que sucedió el 16, 17 y 18 de junio del 2015. Dicho evento, es el acontecimiento de divulgación más importante del Departamento de Computación. Me encargué de agendar el orden de los colegios en cada taller y de guiarlos por dentro de la facultad. Además organicé el almuerzo de cierre del evento, donde todos los divulgadores y organizadores son agasajados por el trabajo realizado.

## 4. Antecedentes Profesionales

## Actividades profesionales fuera del ámbito académico

Nov 2012

Líder de proyecto / Desarrollador, Ministerio del Interior, Argentina

Abr 2015 | Me desenvo

Me desenvolví en diferentes tareas que requerían programar en varios lenguajes de programación. Principalmente, trabajaba con PYTHON pero también trabajé con JAVA y PHP. Mi actividad era básicamente el desarrollo en back-end.

Luego, trabajé también como Líder de Proyecto teniendo 2 personas a cargo. El proyecto que llevé a cabo consistía en asignar el tiempo que los medios de comunicación ceden a las agrupaciones políticas para campañas electorales del 2013 y el 2015. Nuestro sistema contaba con una aplicación web que permitía a los medios de comunicación y a las agrupaciones políticas comunicarse entre ellos, para poder decidir cuales son los spots publicitarios que se utilizarán durante la campaña en cada medio.

May 2012 Oct 2012 **Desarrollador Python**, *Core Security Technologies*, Buenos Aires, Argentina Compañía que desarrolla software para análisis de vulnerabilidades. Mi trabajo

Compañía que desarrolla software para análisis de vulnerabilidades. Mi trabajo consistió en desarrollar código PYTHON para construir un sistema que permite agregar, remover o editar tareas en el archivo crontab de UNIX.

Otro proyecto en el cual estuve involucrado fue inicializar un servidor en una máquina virtual con OPENBSD para ser usado como servidor web. Para lograr dicho objetivo tuve que instalar todos los paquetes necesario para construir un servicio web.

May 2010 Dic 2011 Desarrollador ActionScript2/Python, *Metro Games*, Buenos Aires, Argentina Compañía que desarrolla video juegos para redes sociales. Fui uno de los desarrolladores de un juego particular llamado Fashion World. El patrón de diseño que utilizábamos para implementar ese juego fue MVC y el lenguaje utilizado fueActionScript2.

Además, también trabajé con PYTHON para realizar sistemas para uso dentro de la compañía. Estos programas formaban parte de la infraestructura interna de dicha empresa. Un ejemplo de estos, es el sistema que se encargaba de hacer el "deployment" de un proyecto.

Feb 2010

Desarrollador Web, Intelligenx, Buenos Aires, Argentina

May 2010

Realicé una pasantía para esta compañía donde tuve dos proyectos. El primero fue configurar una aplicación web usando XPATH y REGULAR EXPRESSIONS. Realizando dicha configuración, la herramienta almacenaba en una base de datos información de locales de diferentes compañías situadas en EEUU y Polonia. Luego de esto, producimos una página web que usaba estos datos obtenidos para proveer un servicio de páginas amarillas. Usamos JAVA para crear la aplicación.

# 5. Calificaciones, Títulos, Estudios y Otros

## Títulos Obtenidos

2015 – Estudiante de doctorado en Ciencias de la Computación, Universidad de Buenos Aires, Argentina
 2007–2014 Licenciado en Ciencias de la Computación, Universidad de Buenos Aires, Argentina
 2007–2013 Analista Universitario en Computación, Universidad de Buenos Aires, Argentina
 2004–2006 First Certificate in English, University of Cambridge, UK

#### Tesis de Licenciatura

Título Hot-Swap: Una técnica para la generación y actualización automática de controladores discretos en tiempo de ejecución

Director Descripción Dr. Nicolás D'Ippolito

Existe una necesidad de idear técnicas que pueden cambiar un sistema sin frenar o interrumpir su ejecución cuando se produce un cambio en el ambiente y/o en los requerimientos.

En esta tesis, trabajamos el problema de realizar una actualización de controlador dinámicamente cuando la especificación de un sistema cambia (tanto las asunciones del ambiente como los requerimientos).

Presentamos una solución general que, no solo produce un controlador que satisface la nueva especificación y maneja la transición de uno al otro, sino que también, a diferencia de los trabajos ya existentes, forzamos al sistema actual a un estado, el cual, dicha transición puede ocurrir. A su vez, usando síntesis de controladores mostramos como construir automáticamente un controlador que garantiza que la actualización sucederá, y además, que dicha actualización será de manera segura.

#### Carrera de Doctorado

Título Adaptación vía Controladores Discretos Multi-Capa

Director Sebastián Uchitel (DC, FCEN-UBA)

Puntaje 12 puntos.

Alumno de doctorado de LaFHIS (Laboratorio de Fundamentos y Herramientas para la Ingeniería del Software).

## Premios y Becas

May 2016	Best Paper Award, International Symposium on Software Engineering for	
	Adaptive and Self-Managing Systems (SEAMS'16)	
Abr $2015$	Beca doctoral, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CO-	
Abr $2020$	NICET), Argentina	
Ago 2012	Beca TIC, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Argentina	
Ago 2014	Obtuve una beca por dos años, otorgada por el MinCyT para obtener el título de	
	Licenciado en Ciencias de la Computación. Los beneficiarios de este plan fueron	
	elegidos en base al número de exámenes rendidos, los años emprendidos en el	
	estudio y el promedio de notas obtenidas.	

#### **Idiomas**

Español	Nativo
Inglés	<b>B2</b> (First Certificate in English 2006)