

# Leandro Ezequiel Nahabedian

## Curriculum Vitae

4 de noviembre de 2016

## Educación

2015 –	<b>Estudiante de doctorado en Ciencias de la Computación</b> , <i>Universidad de Buenos Aires</i> , Argentina
2007–2014	<b>Licenciado en Ciencias de la Computación</b> , <i>Universidad de Buenos Aires</i> , Argentina
2007–2013	<b>Analista Universitario en Computación</b> , <i>Universidad de Buenos Aires</i> , Argentina

## Tesis de Licenciatura

Título	<b>Hot-Swap: Una técnica para la generación y actualización automática de controladores discretos en tiempo de ejecución</b>
Director	<i>Dr. Nicolás D'Ippolito</i>
Descripción	<p>Producir software que opera continuamente es un atributo de calidad muy común y posee muchas aplicaciones. Por lo tanto, 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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>

## Experiencia Profesional Académica

### Participación en Proyectos

Mar 2014	<b>Investigador asistente</b> , <i>National Institute of Informatics</i> , Tokyo, Japón
Jun 2014	<p>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.</p> <p>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 <a href="http://sourceforge.net/projects/mtsa">http://sourceforge.net/projects/mtsa</a>.</p>

## Formación de Recursos Humanos

- Mar 2015 – **Director de Tesis de Licenciatura**, *Universidad de Buenos Aires*, Argentina  
Dirijo a Victor Wjugow, quien está llevando a cabo 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-capas 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 dicha tesis para diciembre de 2015 debido a que estamos empezando a obtener los primeros resultados de la técnica diseñada.  
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.

## Experiencia Docente

- Ago 2015 – **Ayudante de primera**, *Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, Argentina  
Ayudante de primera de Ingeniería del Software I.
- 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 especiales para completar sus estudios secundarios.

## Experiencia Profesional en la Industria

Nov 2012	<b>Líder de proyecto / Desarrollador</b> , <i>Ministerio del Interior</i> , Argentina
Abr 2015	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. 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	<b>Desarrollador Python</b> , <i>Core Security Technologies</i> , Buenos Aires, Argentina
Oct 2012	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	<b>Desarrollador ActionScript2/Python</b> , <i>MetroGames</i> , Buenos Aires, Argentina
Dic 2011	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 fue ACTIONSCRIPT2. 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	<b>Desarrollador Web</b> , <i>Intelligenx</i> , 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.

## Premios y Becas

May 2016	<b>Best Paper Award</b> , <i>11th International Symposium on Software Engineering for Adaptive and Self-Managing Systems</i> , Austin, TX, USA. Mejor trabajo científico publicado en el congreso SEAMS 2016 de título: “Assured and correct dynamic update of controllers”
Abr 2015 –	<b>Beca doctoral</b> , <i>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)</i> , Argentina
Ago 2012	<b>Beca TIC</b> , Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Argentina
Ago 2014	Obtuve una beca por dos años, otorgada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina 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

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