

# Curriculum Vitae

## Datos Personales

- Nombre: Ana Gabriela Garis
- Dirección: Barrio 124 Viv. Mza. 301 Casa 5
- Teléfono: +54 0266 4444997
- Nacionalidad: Argentina
- Fecha de nacimiento: 26 de enero de 1977
- E-mail: [agaris@unsl.edu.ar](mailto:agaris@unsl.edu.ar)

## Formación Académica

### Títulos universitarios

- **Magister en Ingeniería de Software.**  
Universidad Nacional de San Luis (UNSL), Argentina.  
Año 2007
- **Licenciado en Ciencias de la Computación**  
UNSL, Argentina  
Año 2002
- **Programador Superior**  
UNSL, Argentina  
Año 1999.

### Estudios en curso

- **Doctorado en Ciencias de la Computación**  
UNSL, Argentina  
Año de Inicio: 2010  
  
Plan de tesis aprobado mediante Resolución 819/10.  
  
Cursos de posgrado aprobados en su totalidad mediante Resolución 812/12 (solo resta presentación de trabajo de tesis).

### Participación en Proyectos de Investigación

- Docente-Investigador categoría **4**, Programa de Incentivos de la Nación, año de categorización: 2010.
- Miembro de proyecto portugués 1621 “Evolutionary Validation, Verification and Certification” (EVOLVE), financiado por el Quadro de Referência Estratégico

Nacional (QREN), Universidade do Minho, Portugal, desde febrero a julio del 2011.

- Miembro del proyecto 22F222 "Ingeniería de Software: Aspectos de Alta Sensibilidad en el Ejercicio de la Profesión del Ingeniero de Software", UNSL, desde enero del 2012 hasta la actualidad.
- Miembro del proyecto 22F822 "Ingeniería de Software: Conceptos, Métodos y Herramientas en un contexto de Ingeniería de Software en Evolución", UNSL, desde el 2009 hasta el 2012.
- Miembro de proyecto 22F522 "Ingeniería de Software: un enfoque e-Business/e-government", UNSL, desde el 2005 hasta el 2008.
- Miembro de proyecto 22F222 "Ingeniería de Software: Desarrollo de métodos y herramientas", UNSL, desde el 2002 hasta el 2005.
- Miembro del "Laboratorio de Investigación y desarrollo de Inteligencia Computacional", UNSL; desde el 2000 hasta el 2002.

### **Formación de Recursos Humanos**

- Co-dirección Tesis de Maestría (en Ingeniería de Software). Alberto Cortez; título del trabajo: "Formalización de Patrones de Diseño de Comportamiento", estado: en curso.
- Co-dirección Trabajo de Integración Final (Especialización en Ingeniería de Software). Eugenia Cecilia Sosa Bruchmann, título de trabajo: "La experiencia del usuario desde un nuevo enfoque para el desarrollo de productos interactivos. El comportamiento emocional del usuario y la importancia de los atributos estéticos", estado: en curso.
- Co-dirección Tesis de Licenciatura (Cs. de la Computación). Fernando Kasian; título de trabajo: "Desarrollo de un Sistema de Administración de Servicios sobre tecnología Web", estado: finalizado (2011).

### **Antecedentes Docentes**

#### **Docencia en posgrado**

- Profesor Colaborador; dictado de módulos correspondientes al curso de posgrado "Tópicos avanzados de especificación y verificación formal de software", Maestría en Ingeniería en Software – UNSL, noviembre de 2013.
- Profesor Colaborador; dictado de módulos correspondientes al curso de posgrado "Modelado Conceptual", Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información – Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Tucumán, junio de 2013.
- Profesor Visitante; dictado de curso de posgrado "UML, OCL y Patrones de

Diseño en el contexto MDA”, correspondiente a Maestría en Ingeniería de Software, Universidad Nacional de Jujuy, noviembre del 2008.

### **Docencia en carreras de grado**

- Profesor Adjunto (reemplazante), UNSL, desde octubre de 2012 hasta octubre de 2013. Resolución 128/12-CDI. Tareas desempeñadas en Programación III (correspondiente a las carreras Ingeniería en Informática e Ingeniería en Computación); Introducción a la Computación del Trayecto de Formación con Apoyo -TFA- (correspondiente a las carreras Lic. Cs. Computación, Profesorado en Cs. de la Computación y Tecnicatura Universitaria Web); Aspectos Legales, Sociales y Auditoría y Peritaje Informáticos (correspondiente a las carrera Lic. Cs. Computación); y Ética y Legislación (correspondiente a las carreras Ingeniería en Informática e Ingeniería en Computación). En las tres últimas, desarrollando tareas como profesor co-responsable.
- Jefe de Trabajos Prácticos (efectivo), UNSL, desde mayo del 2007 hasta octubre de 2012 y desde octubre de 2013 hasta la actualidad. Resolución 059/07-CS y 117/13 CD. Tareas desempeñadas en las materias: Ingeniería de Software I; Ingeniería de Software II (ambas correspondientes a la carrera Lic. Cs. Computación); Introducción a la Computación TFA; Aspectos Legales, Sociales y Auditoría y Peritaje Informáticos; Ética y Legislación y Auditoría Informática. En las tres últimas, desarrollando tareas como profesor co-responsable.
- Jefe de Trabajos Prácticos (interino), UNSL, desde mayo del 2005 hasta mayo de 2007. Resolución 065/05-CS. Tareas desempeñadas en las materias: Programación II (correspondiente a la carreras Lic. Cs. Computación y Profesorado en Cs. de la Computación) , Ingeniería de Software I e Ingeniería de Software II.
- Ayudante de Primera Categoría (interino), UNSL, desde noviembre del 2003 a octubre del 2004. Resolución 194/03-CS. Desde noviembre de 2004 a mayo del 2005, mediante Resolución 082/04-CS. Tareas desempeñadas en las materias: Programación I y Programación II.
- Jefe de Trábjos Prácticos (temporario), UNSL, desde agosto del 2002 hasta agosto del 2003. Resolución 115/02-CS. Tareas desempeñadas en las materias: Programación I y Programación II.
- Ayudante Alumno (interino), UNSL, desde marzo a agosto del 2002. Resolución 010/02-CS. Tareas desempeñadas en la materia Programación I.

### **Producción en Docencia**

#### **Material Didáctico Sistematizado**

- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en el curso “Tópicos avanzados de especificación y verificación formal de software”, Maestría en Ingeniería en Software – Universidad Nacional de San Luis, 2013.

- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en la asignatura “Introducción a la Computación del Trayecto de Formación con Apoyo”, UNSL, 2013.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en la asignatura “Ética y Legislación”, UNSL, 2013 y 2014.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en la asignatura “Aspectos Legales, Sociales, Auditoría y Peritajes Informático”, UNSL, 2013 y 2014.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en la asignatura “Auditoría Informática”, UNSL, 2014.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en el curso “Modelado Conceptual”, Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información – Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Tucumán, 2013.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en el curso “Una herramienta para aprender a programar jugando”, UNSL, 2013.
- Transparencias utilizadas para cubrir tópicos dictados en el curso “UML, OCL y Patrones de Diseño en el contexto MDA”, Maestría en Ingeniería de Software, Universidad Nacional de Jujuy, 2008.

## Publicaciones

### Journals

- Alcino Cunha, Ana Garis, Daniel Riesco. “Translating between Alloy specifications and UML class diagrams annotated with OCL”, Journal of Software and Systems Modeling (SoSyM), Springer, ISSN 1619-1366, pp. 1-21, 2013. Disponible en <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10270-013-0353-5>.
- Ana Garis. “Lógica Temporal en Verificación de Modelos de Software. Origen y Evolución hasta tiempos actuales”, Fundamentos en Humanidades (UNSL), ISSN 1515-4467, Año XI – Número I (21/2010), pp 151-161, 2010. Artículo publicado por la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18415426010>.
- Ana Garis, Claudia Albornoz, Daniel Riesco, Germán Montejano, Narayan Debnath. “Development of a tool for code automatic generation of persistent objects”, Journal of Computational Methods in Science and Engineering, Vol. 5, N° 1, pp 85-92, Editor Prof. Dr. Theodore E. Simos, IOS Press, ISSN 1472-7978, Recognized by the European Society of Computational Methods in Sciences and Engineering (ESCMSE), 2005. Disponible en <http://iospress.metapress.com/content/1bj6w6x6g5wtd3pl/>

## Conferencias internacionales

- Ana Garis, Ana C. R. Paiva, Alcino Cunha, Daniel Riesco. "Specifying UML Protocol State Machines in Alloy", Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Integrated Formal Methods (iFM'2012), LNCS, Springer, Vol. 7321, pp. 312-326, 2012.
- Ana Garis, Alcino Cunha, Daniel Riesco. "Translating Alloy Specifications to UML Class Diagrams Enriched with OCL", Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference - Software Engineering and Formal Methods (SEFM'11), LNCS, Springer, Vol. 7041/2011, pp. 221-236, ISBN: 978-3-642-24689-0, 2011.
- Abigail Parisaca Vargas, Ana Garis, Lizeth Tapia, Chris George. "Model checking LTL formulae in RAISE with FDR", Integrated Formal Methods, LNCS, Springer, Vol. 5423/2009, pp. 231-245.
- Narayan Debnath, Ana Garis, Daniel Riesco, Germán Montejano. "Defining OCL constraints for the Proxy Design Pattern Profile", Proceedings of the ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications, AICCSA'2007; Editorial IEEE Computer Society, ISBN 1-4244-1030-4, pp. 880-885, 2007.
- Ana Garis, Daniel Riesco, Germán Montejano, Narayan Debnath. "Defining Patterns using UML Profiles", Proceedings of the ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications AICCSA'06, ISBN 1-4244-0211-5, pp. 1147-1152, 2006.
- Ana Garis, Daniel Riesco, Germán Montejano, Narayan Debnath. "UML Profiles for Design Patterns", Proceedings of the 20<sup>th</sup> International Conference on Computers and their Applications - ISCA, Vol. 1, pp. 435-440, 2005.
- Ana Garis, Claudia Albornoz, Daniel Riesco, Germán Montejano, Narayan Debnath. "A CASE tool for Automatic Generation of Persistent Classes". Proceedings of the Computer Science, Software Engineering, Information Technology, e-Business, and Applications (CSITeA), 2003.
- Daniel Riesco, Germán Montejano, Roberto Uzal, Alejandro Sánchez, Ana Gabriela Garis, Narayan Debnath. "Structuring a Formal Specification starting from Process Modeling", Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Conference, Computer Applications in Industry and Engineering, the International Society for Computers and their Applications – ISCA, ISBN: 1-880843-45-5, pp. 248-251, 2002.

## Conferencias nacionales

- Alberto Cortez, Ana Garis, Daniel Riesco. "Perfiles UML para la Especificación de Patrones de Comportamiento: Un caso de Estudio", Proceedings of the XVIII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (CACIC 2012), 2012.

- Alberto Cortez, Ana Garis. “Aplicación de Perfiles UML en la Especificación de Patrones de Comportamiento”, Proceedings of the 13th Argentine Symposium on Software Engineering (ASSE 2012), 41 Jornadas Argentinas de Informática (41 JAIO), ISSN: 1850-2792, pp. 199-214, 2012.
- Alberto Cortez, Ana Garis, Daniel Riesco. “Perfiles UML para la Definición de Patrones de Comportamiento”, Proceedings of the XIV the Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Editorial de la Universidad Nacional de Misiones , ISBN 978-950-766-082-5, pp. 467-471, 2012.
- Alberto Cortez, Ana Garis, Daniel Riesco. “Formalización de Patrones de Diseño de Comportamiento”, Proceedings of the XIII the Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2011), Editorial de la Universidad Nacional de Rosario , ISBN 978-950-673-892-1 , pp. 435-438, 2011.
- Ana Garis, Daniel Riesco, Germán Montejano. “Defining the Proxy Design Pattern using UML Profile”, Proceedings of the XII CACIC, Vol 1, pp. 241, 2006.
- Ana Garis, Daniel Riesco, Germán Montejano. “Perfiles UML para definición de Patrones de Diseño”, Proceedings of the VIII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2006), ISBN 950-9474-35-5, pp. 393-395, 2006.
- Marcelo Errecalde, Ana Garis, Guillermo Leguizamon. “SARSA-BB: An ‘on policy’ algorithm for Classifier Systems”, Proceedings of the VIII CACIC, Vol. 1, pp. 389-400, 2002.

### Reportes técnicos

- Chris George, Ana Garis. “SAL translator user guide”; reporte técnico num. 227, pp. 113-149, UNU/IIST (United Nations University, International for Software Technology – China), 2008,  
[http://www.iist.unu.edu/newrh/III/3/1/docs/rsltc/user\\_guide/html/ug.html](http://www.iist.unu.edu/newrh/III/3/1/docs/rsltc/user_guide/html/ug.html)

### Tesis

- Ana Garis, “Perfiles UML para la definición de Patrones de Diseño”, Tesis de Maestría en Ingeniería de Software, Director: Daniel Riesco, Co-director: Germán Montejano, UNSL, 2007.
- Ana Garis, “Análisis experimental de Sistemas Clasificadores y Machine Learning”, Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Computación, Director: Guillermo Leguizamon, Co-director: Marcelo Errecalde, UNSL, 2003.

### Premios, Distinciones y Becas

- *Eurotango – Erasmus Mundus* - , beca para realizar actividades relacionadas al Doctorado en la Universidade do Porto (Portugal), Año 2011.

- Bolsa de Investigación – beca obtenida mediante concurso para desempeñar tareas en el ámbito del proyecto “EVOLVE -Evolutionary Verification Validation and Certification”, RefªBI2, Universidade do Minho (Portugal), Año 2011.
- Estímulo – beca otorgada por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNSL, para elaborar tesis de Licenciatura (Resolución 142/00), Año 2000.

### **Pasantías de Investigación en el Exterior**

- Tarea de investigación relacionada a la temática “Desarrollo dirigido por Modelos en Alloy”, Universidade do Minho (Portugal) y Universidade do Porto (Portugal), Año 2011.
- Tarea de investigación relacionada a la temática “Model Checking and RAISE”, UNU/IIST (United Nations University, International for Software Technology – China), Año 2008.

### **Cursos Aprobados de Posgrado/Perfeccionamiento (últimos 5 años)**

- *Verificación Automática: Model Checking*, curso de posgrado dictado por Sergio Campos (Universidad Federal de Minas Gerais -UFMG-, Brasil). Resolución 1678/10-R.
- *Calidad de Software: Programación Modular y Antipatronos de Proyecto*, curso de posgrado dictado por Fernando Magno Quintão Pereira (UFMG). Resolución 30/10-R.
- *RAISE Development Examples*, curso de posgrado dictado por Christopher George (International for Software Technology, United Nations University UNU/IIST, China), 2009.
- *Introducción a Network Programming, utilizando Lenguaje Python*, curso de perfeccionamiento dictado por Carlos Taffernaberry (UNSL). Resolución 020/10.
- *Ingeniería del Software: Programación Funcional, Fundamentos y Aplicaciones*, curso de posgrado dictado por Carlos Camarao (UFMG). Resolución 462/09-R.
- *Epistemología*, curso de posgrado dictado por Ramón Sanz Ferramola (UNSL). Resolución 436/09-R.
- *Ingeniería de Software Automática*, curso de posgrado dictado por María Alpuente (Universidad Politécnica de Valencia, España). Resolución 339/08-R.

### **Transferencia**

#### **Participación en Proyectos de Extensión**

- Responsable de proyecto “La hora de programar”, correspondiente al programa “Articulación Universidad y Escuela Secundaria”, proyecto de “Mejora de la formación en Ciencias Exactas en la Escuela Secundaria” de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) de la Nación Argentina. Resolución 56 SPU, del 17/12/2013, y Resolución 567/14 en la UNSL, 2014.

- Miembro del proyecto “Estrategias creativas de resolución de problemas como un medio para facilitar la inserción de los individuos que conforman nuestro medio social en la Universidad y/o en el mercado laboral”, UNSL, 2013.

### **Divulgación Científica o Pedagógica**

- Profesor responsable de curso extracurricular para docentes de escuelas del medio “Una hora para Programar”, Resolución 118-14, 2014.
- Profesor responsable de talleres para alumnos de escuelas de la ciudad de San Luis (Escuela Juan Rodriguez) en el contexto del proyecto “La hora de programar”, 2014.
- Profesor responsable de curso extracurricular para docentes de escuelas del medio “Un lenguaje para aprender a programar jugando”, Resolución 067-13, 2013.
- Jurado Olímpico Provincial – certámen correspondiente a las Olimpíada Informática Argentina (OIA), Filial San Luis, 2013.
- Jurado Olímpico Provincial – certámen correspondiente a las Olimpíada Informática Argentina (OIA), Filial San Luis, 2010.
- Elaboración de manual de usuario. Manual para utilizar un traductor desde el lenguaje para model checking SAL al lenguaje de especificación formal RSL. “SAL translator user guide”; corresponde al reporte técnico num. 227, pp. 113-149, UNU/IIST 2008, disponible para bajar en [http://www.iist.unu.edu/newrh/III/3/1/docs/rsltc/user\\_guide/html/ug.html](http://www.iist.unu.edu/newrh/III/3/1/docs/rsltc/user_guide/html/ug.html)

### **Otras actividades de extensión**

- Charlas de difusión de carreras del Departamento de Informática en escuelas de la ciudad de San Luis, 2014.
- Colaborador en la Primera Escuela Informática, organizada por el Departamento de Informática, UNSL, Resolución 611-13, 2013.

### **Servicios Especiales y Asistencia Técnica**

- Proyecto CAPBA. Tareas colaborativas y administrativas para la coordinación de misiones de estudio y trabajo de becarios y profesores desde y hacia la UNSL y la Universidade de Minas Gerais (Belo Horizonte – Brasil), desde finales del 2012 hasta la actualidad.
- AlloyMDA. Prototipo de herramienta para la transformación bidireccional entre Alloy y diagramas de clases UML y OCL, diseño e implementación, marzo 2012, disponible para bajar en <http://sourceforge.net/projects/alloymda/>
- PSM2Alloy. Prototipo para la transformación de máquinas de estado de protocolo UML a Alloy, diseño e implementación, disponible para bajar en



<http://sourceforge.net/p/psm2alloy/>

- Prototipo de herramienta complementaria, para soporte de chequeo de modelos desde RSL; diseño e implementación; UNU/IIST, desde febrero del 2008 hasta julio del 2008.
- Sistema de opinión de alumnos para la UNSL; documentación y aseguramiento de la calidad del software; desde agosto a noviembre del 2002. Resolución 746/02.
- Sistema Web para la Fundación de la UNSL; aseguramiento de la calidad del software; desde agosto del 2005 hasta abril del 2006.

### **Participación en comités evaluadores y jurados**

- Jurado de concursos docentes. Cargos Auxiliar de Primera Categoría y Segunda Categoría. Departamento de Informática, Facultad de Cs. Físico-Matemáticas y Naturales, UNSL, Resoluciones 156/13-CD, 006/13-CD, 007/13-CD, 008/13-CD y 159/10-CD.
- Miembro del Comité Científico/Académico del 1er Congreso Nacional de Ingeniería Informática/ Sistemas de Información, CoNalISI 2013, participación como revisor de artículos en el área “Aspectos Legales y Profesionales”, 2013.
- Revisor adicional de artículos para la conferencia “The Seventh International Conference on Software Engineering Advances”, ICSEA 2012.
- Jurado para evaluación de trabajo integrador final correspondiente a Especialización en Ingeniería de Software, Facultad de Cs. Físico-Matemáticas y Naturales, UNSL. Resolución 213/10-D, Año 2010.

### **Participación en otras comisiones**

- Integrante de Comisión de Autoevaluación para las Carreras la Ingeniería en Computación e Ingeniería, en el marco de la acreditación CONEAU de carreras de grado “Ingeniería en Informática”, “Ingeniería en Computación” y “Licenciatura en Cs. de la Computación”. Resolución 57/10-CD, Resolución 68/10-D, Año 2010.

### **Participación en Eventos Científicos/Educativos**

- Integrante de Comité organizador de la Primera Jornada “Un Ciberespacio Seguro y Confiable. Propuestas para mitigar las Ciberamenazas (Ciberdelito, Ciberterrorismo y Ciberguerra)”, San Luis, Argentina, 2012. Resolución 053/13.
- Exposición de trabajo “Translating Alloy to UML class diagram annotated with OCL”, seminario organizado por HASLab (High-Assurance Software Laboratory), Braga, Portugal; 2011, <http://wiki.di.uminho.pt/twiki/bin/view/DI/FMHAS/Seminar>.
- Asistencia a cursos y seminarios “Mathematics of the NetworkTime”, “UML and

- the development of secure SOA”, “Secure Document Circulation”, “WaterBase Project”, “Modeling and Analysis in Maude”, 2007-2008, Macao SAR, China.
- Exposición de trabajo “Defining the Proxy Design Pattern using UML Profile”; CACIC XII; San Luis, Argentina; 2006.
  - Colaborador de grupo, en curso de matemática destinado a alumnos ingresantes de la Facultad de Cs. Físico Matemáticas de la UNSL. Resolución 1057/04-CD, Año 2005.
  - Asistencia a congresos nacionales “CACIC II” (San Luis, Argentina; 1996), “CACIC VI” (Tierra del Fuego, Argentina; 2000) y III Workshop de Investigadores de Cs. de la Computación (San Luis, Argentina, 2001).

## Idiomas

|                                    | <b>Comprensión Lectora</b> | <b>Comprensión Oral</b> | <b>Expresión Oral</b> | <b>Expresión Escrita</b> |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| <b>Español</b><br>(lengua materna) | excelente                  | excelente               | excelente             | excelente                |
| <b>Inglés</b>                      | muy buena                  | básica                  | básica                | buena                    |
| <b>Portugués</b>                   | muy buena                  | buena                   | regular               | regular                  |