



**STEVENS**  
INSTITUTE of TECHNOLOGY  
THE INNOVATION UNIVERSITY®

MAESTRÍA EN CIENCIAS  
POSTGRADOS



# SOFTWARE ENGINEERING (INGENIERÍA EN SOFTWARE)

*Pensadores Ágiles,  
Diseñadores Innovadores.  
Constructores del Siglo XXI.*

El siglo XXI es todo acerca de programas. Desde nuestros teléfonos, automóviles o buscadores, el software es el material elegido en el mundo de hoy, controlado por la computación.

En Stevens, el programa de la carrera de Ingeniería en Software combina los fundamentos de computación, diseño e ingeniería, para dar a nuestros alumnos las bases para visualizar, diseñar y construir los programas de software del futuro.



[STEVENS.EDU/Software](http://STEVENS.EDU/Software)



## MAESTRÍA EN CIENCIAS

Con negocios e instituciones rápidamente integrando nuevas tecnologías, existe una enorme demanda de ingenieros en software que estén conscientes de las últimas técnicas en computación y estén armados con las habilidades requeridas para construir sistemas de programas que sean confiables, receptivos, seguros y confiables.

La Maestría en Ciencias de Ingeniería en Software fue diseñada para construir la siguiente generación de ingenieros y arquitectos en programación, hábiles e innovadores. Proporciona a los estudiantes una base sólida en todas las facetas de la creación de programas, desde la visualización de nuevos productos, a través de diseños y versiones, pruebas y mantenimiento hasta, principalmente, la gestión de proyectos. Debido a que la tecnología continúa cambiando, los estudiantes aprenden a seleccionar y adoptar nueva tecnología para permanecer actualizados y vigentes en sus carreras profesionales.

Nuestros egresados están excepcionalmente bien preparados para carreras de responsabilidad creciente, a través de una amplia gama de compañías, incluyendo programación, salud, tecnología, aeroespacial, finanzas, manufactura, sistemas de información y, por supuesto, inicios tecnológicos.

La maestría consta de siete cursos medulares requeridos y un taller final, ya sean dos selecciones opcionales alumno/asesor o dos cursos introductorios, dependiendo de los antecedentes de los estudiantes. Los educandos con amplia experiencia podrán saltarse SSW 540, con permiso de un tutor.

### CARRERAS ▶

Desarrollador de Software  
Arquitecto en Sistemas/Software  
Ingeniero en Operaciones  
Ingeniero en Aplicaciones de Software  
Desarrollador de Aplicaciones  
Ingeniero en Experimentación  
Gerente de Proyectos  
Ingeniero en Programación de Software

### EMPRESAS CONTRATANTES PRINCIPALES: ▶

Accenture  
AT&T  
Cisco  
IBM  
Lockheed Martin  
Rockwell Collins  
Verizon

### Cursos Medulares Requeridos:

<b>SSW 540</b> Fundamentos de Ingeniería en Software	<b>SSW 555</b> Métodos Ágiles de Desarrollo
<b>SSW 564</b> Ingeniería en Requerimientos de Programación	<b>SSW 567</b> Pruebas de Programación y Garantía de Calidad
<b>SSW 565</b> Arquitectura en Programación y Diseño Basado en Componentes	<b>SSW 533</b> Estimación y Medición de Software
	<b>SSW 690</b> Taller de Ingeniería en Software

*“Obtener un grado de maestría de Stevens ha sido una inversión espectacular con miras a mi carrera como ingeniero en software en servicios IT. Las estructuras teórica y práctica del programa me han ayudado a entender mejor los conceptos involucrados en el manejo de proyectos y productos de software de principio a fin. La comprensión y el conocimiento académico, por parte de la facultad, me proporcionaron una experiencia de aprendizaje actualizada y en tiempo real. Definitivamente, yo recomendaría el programa a cualquier persona que esté buscando una educación y oportunidades de máximo nivel, que van más allá de lo que alguien hubiera esperado.”*

**Adam Platt**  
**MS, Ingeniería en Software, 2012**

*“El empleo para Desarrolladores de software tendrá un crecimiento del 30 por ciento, de 2010 a 2020, mucho más rápido que el promedio para todas las demás profesiones.”*

— Oficina de Estadísticas de Empleo de los E.U. (U.S. Bureau of Labor Statistics)

## DIPLOMADOS (Cuatro cursos, 12 créditos)

Stevens ofrece diplomados para profesionales interesados en mejorar sus conocimientos sobre áreas específicas de software y para alumnos que estén considerando estudiar nuevas carreras. Todos los cursos tomados como parte de un diplomado, podrán considerarse para un título de maestría.

*Los listados de los cursos de posgrado pueden encontrarse en [stevens.edu/sse/graduate-certificates](http://stevens.edu/sse/graduate-certificates).*

## PÚBLICO OBJETIVO ▶

Ya sea que usted se desempeñe como ingeniero en software en la actualidad, buscando mejorar su carrera, o sea alguien que desee llegar a serlo, el programa de Ingeniería en Software, en Stevens, está diseñado para satisfacer sus necesidades y habilidades educativas.

### ¿Sin Antecedentes Formales en Computación?

Siempre han existido diferentes caminos hacia las carreras en computación. Algunos de los mejores programadores han sido líderes importantes en música o filosofía o, como Steve Jobs, estudiantes de caligrafía. En Stevens, debido a nuestra experiencia en esta industria, sabemos que los ingenieros en software que han logrado el éxito, provienen de áreas diversas. Nosotros ofrecemos una oportunidad única para aquéllos que no poseen un título o experiencia previa en computación. Todo lo que se necesita son buenas calificaciones GRE y habilidades cuantitativas. También puede necesitar algunos cursos propedéuticos del programa y, posiblemente, un curso de verano.



### ¿Ya Posee un Título en Computación o está Trabajando en la Industria?

El programa de Maestría está proyectado para acelerar su carrera y permitirle llevar al cabo un liderazgo y un manejo de responsabilidades crecientes. Tendrá la oportunidad de visualizar, diseñar y construir sistemas que son mejores, más rápidos y más económicos. El programa lo preparará para colocarse entre los arquitectos y gestores de proyectos líderes de los programas de computación del siglo XXI.

### ¿Interesado en Seguridad Cibernética?

La seguridad es una de las mayores preocupaciones en nuestros sistemas de software al día de hoy. Dicha seguridad nunca puede ser “agregada” a un sistema. Debe ser diseñada y construida desde adentro, desde el principio. Nuestros programas, han sido unos de los primeros en implementar las recomendaciones curriculares de la Maestría en Seguridad del Departamento de Seguridad Interior, y lo hicimos incorporándolas a nuestros cursos medulares. Para aquellos estudiantes que deseen especializarse en seguridad y sistemas de confianza, ofrecemos materias optativas y áreas de especialización.

*\*La selección de materias optativas debe ser aprobada y coordinada con un consejero de la facultad.*

## La ventaja de Ingeniería en Software en Stevens

- **Nuestro Programa:** Programa escrupuloso, basado en proyectos interactivos y trabajo en equipo que sobrepasa los estándares curriculares de Ingeniería en Software de IEEE/ACM.
  - Bases teóricas sólidas con cursos-taller e interinatos para adquirir experiencia en el mundo real
  - Cursos introductorios para aquéllos aspirantes con pocos antecedentes en computación
  - Grupos reducidos para facilitar la interacción con profesores y otros estudiantes
- **Nuestro Profesorado:** Distinguidos y experimentados docentes dentro de las áreas de la industria y la academia.
- **Nuestra Localización:** Situados en Hoboken, N. J., sobre el Río Hudson, frente a la ciudad de Nueva York, el centro financiero y hogar de miles de compañías dentro del ramo de tecnología
- **Nuestras Relaciones con la Industria:** Interinato y colocación de graduados en las más importantes instituciones como Accenture, AT&T, Cisco, IBM y Verizon

*Becas y ayuda financiera para solicitantes calificados*



## PLAN DE ESTUDIOS

Los cursos de posgrado en Stevens han sido diseñados por investigadores y profesionales, para profesionales. Utilizando un Modelo Académico Abierto, la School of Systems and Enterprises (SSE) relaciona a sociedades globales con la industria y el gobierno para proveer un currículo altamente relevante y atractivo, adaptado a la educación del mundo real y a las necesidades de habilidades competitivas de los profesionales.

## CUERPO DOCENTE EXCEPCIONALMENTE CALIFICADO

Stevens reúne un cuerpo docente, experto en la industria, así como profesionales, investigadores y académicos, con estudiantes dedicados a aprender en una comunidad dinámica, diversa y comprometida. El profesorado de Stevens posee una gran experiencia en la industria y el gobierno, así como pericia en diferentes terrenos, incluyendo el aeroespacial, tecnología de la información, seguridad, telecomunicaciones, finanzas y defensa.

## OPCIONES FLEXIBLES DE ESTUDIO

El Instituto Tecnológico Stevens (Stevens Institute of Technology) ofrece sus cursos en diferentes formas, incluyendo:

- Cursos semestrales tradicionales, efectuados una noche a la semana durante 15 semanas, en sus instalaciones, en Hoboken, NJ
- En línea, vía su galardonado *Stevens WebCampus*
- En las instalaciones patrocinadoras de la industria y el gobierno en todo el mundo

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

Los candidatos pueden solicitarla en línea en: [stevens.edu/applications](https://stevens.edu/applications)

- Llenar solicitud de admisión
- Cuota de \$ 60.00 (dólares) no reembolsables
- Título de licenciatura con promedio de 8 o mayor, de una universidad reconocida
- Traducciones oficiales de todas las instituciones a las que asistió
- Dos cartas de recomendación
- Resultados del examen GRE presentado por los alumnos de tiempo completo y por estudiantes sin título de licenciatura en ingeniería en computación



### CONTACTO

LINDA LAIRD

DIRECTORA DEL PROGRAMA,  
SOFTWARE ENGINEERING

E-MAIL: [LINDA.LAIRD@STEVENS.EDU](mailto:LINDA.LAIRD@STEVENS.EDU)

### STEVENS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

CASTLE POINT ON HUDSON  
HOBOKEN, NEW JERSEY 07030

TEL: 800.496.4935

FAX: 201.216.8044

E-MAIL: [SSE.ASSIST@STEVENS.EDU](mailto:SSE.ASSIST@STEVENS.EDU)

