

# Nuestro grado

- **Ingeniería del Software:**

La Ingeniería del Software es la disciplina que estudia el **desarrollo y mantenimiento eficiente, sistemático y costeable de sistemas software** robustos que satisfacen los requisitos de los usuarios que los utilizan.

- **Ingeniería de Computadores:**

La Ingeniería de Computadores son los conocimientos que describen **cómo funcionan las infraestructuras informáticas** para ser capaces de diseñar, construir, gestionar y programar dichos sistemas de manera eficiente.

- **Computación:**

La teoría de la Computación es un conjunto de conocimientos racionales, sistematizados y funcionales que se centran en el estudio de la **abstracción de los procesos que ocurren en la realidad** con el fin de reproducirlos con ayuda de sistemas formales

# La mención de Ingeniería del Software

- Estructura del plan docente

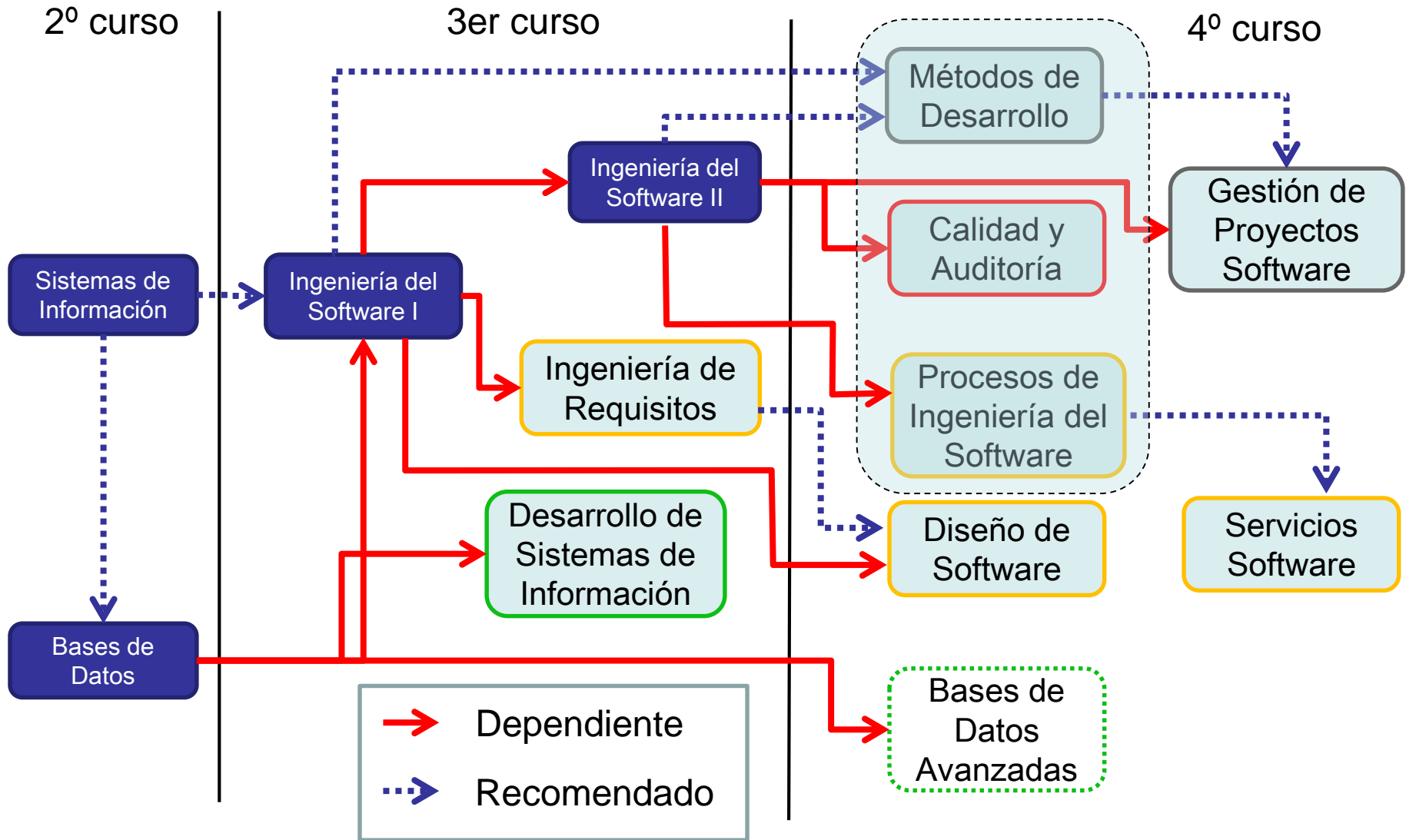
- Bases de Datos
- Gestión de la Calidad
- Gestión de proyectos
- Diseño de Sistemas Software

3 <sup>er</sup> curso – 2 <sup>o</sup> cuatrimestre
Ingeniería del Software II
Redes de Comp. y Sist. Distribuidos
Sistemas Informáticos
Ingeniería de Requisitos
Desarrollo de Sistemas de Información

4 <sup>o</sup> curso – 1 <sup>er</sup> cuatrimestre
Métodos de Desarrollo
Calidad y Auditoría
Procesos de Ingeniería del Software
Diseño de Software
Optativa I

4 <sup>o</sup> curso – 2 <sup>o</sup> cuatrimestre
Gestión de Proyectos Software
Servicios Software
Optativa II
Proyecto Fin de Grado

# La mención de Ingeniería del Software







# La mención de Ingeniería del Software

- Salidas profesionales:
  - Ingeniero de Requisitos, Analista de Negocios (e.g., Consultor SAP).
  - Arquitecto Software, Integrador de Aplicaciones.
  - **Programador** (e.g., Programador J2EE, REST, SOA).
  - Ingeniero de Pruebas.
  - Diseñador/Administrador de Bases de Datos.
  - **Director** de Proyectos.
  - Director de Calidad, Auditor.
  - Director/Técnico en Departamentos IT, privados o públicos.
  - Consultor Nuevas Tecnologías, Formador Experto.

# La mención de Ingeniería de Computadores

- Estructura del plan docente

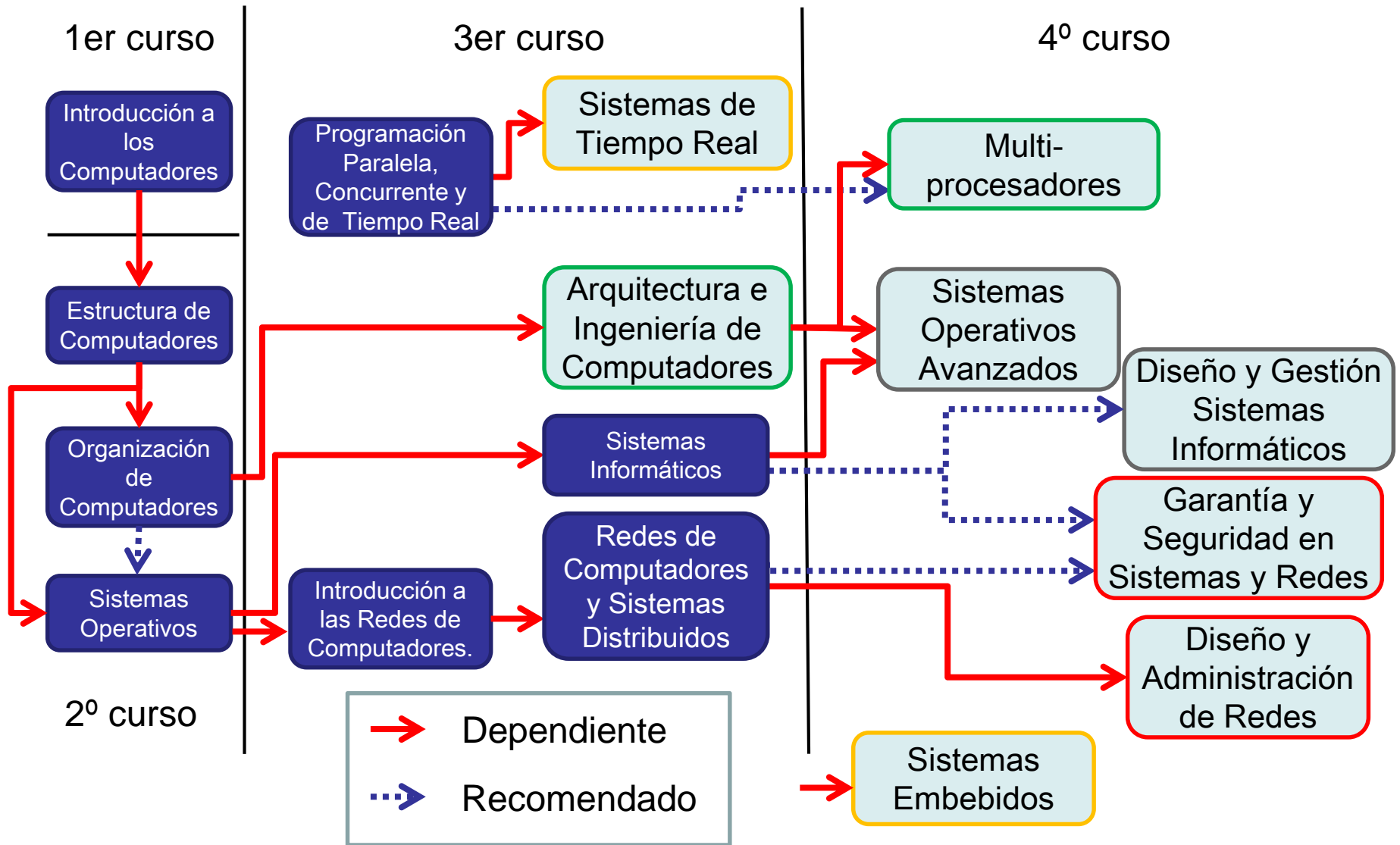
-  Arquitectura de Computadores
-  Redes
-  Sistemas Operativos
-  Sistemas Especiales

3 <sup>er</sup> curso – 2 <sup>o</sup> cuatrimestre
Ingeniería del Software II
Redes de Comp. y Sist. Distribuidos
Sistemas Informáticos
<b>Sistemas de Tiempo Real</b>
<b>Arquitectura e Ingeniería de Computadores</b>

4 <sup>o</sup> curso – 1 <sup>er</sup> cuatrimestre
<b>Diseño y Administración de Redes</b>
<b>Sistemas Embebidos</b>
<b>Multiprocesadores</b>
<b>Sistemas Operativos Avanzados</b>
Optativa I

4 <sup>o</sup> curso – 2 <sup>o</sup> cuatrimestre
<b>Garantía y Seguridad en Sist. y Redes</b>
<b>Diseño y Gestión de Sistemas Informáticos</b>
Optativa II
Proyecto Fin de Grado

# La mención de Ingeniería de Computadores







# La mención de Ingeniería de Computadores

- Salidas profesionales:
  - **Ciberseguridad**.
  - **Diseñadores** de sistemas: microprocesadores, hardware del computador, redes, sistemas operativos, etc.
  - **Administradores** de sistemas: Sistema operativo, red, seguridad, etc.
  - Programación paralela: simulación científica, algoritmos de gráficos.
  - Encargados de infraestructuras.
  - Grandes centros de proceso de datos: Banco Santander, parque tecnológico, Facebook, Google, Amazon...

# La mención de Computación

- Estructura del plan docente

-  Fundamentos
-  Procesamiento de Lenguajes
-  Sistemas Inteligentes
-  Gráficos por Computador

4º curso – 1º cuatrimestre
Representación del Conocimiento
Modelos de Cálculo
Diseño de Algoritmos
Gráficos por Computador y Realidad Virtual
Optativa I

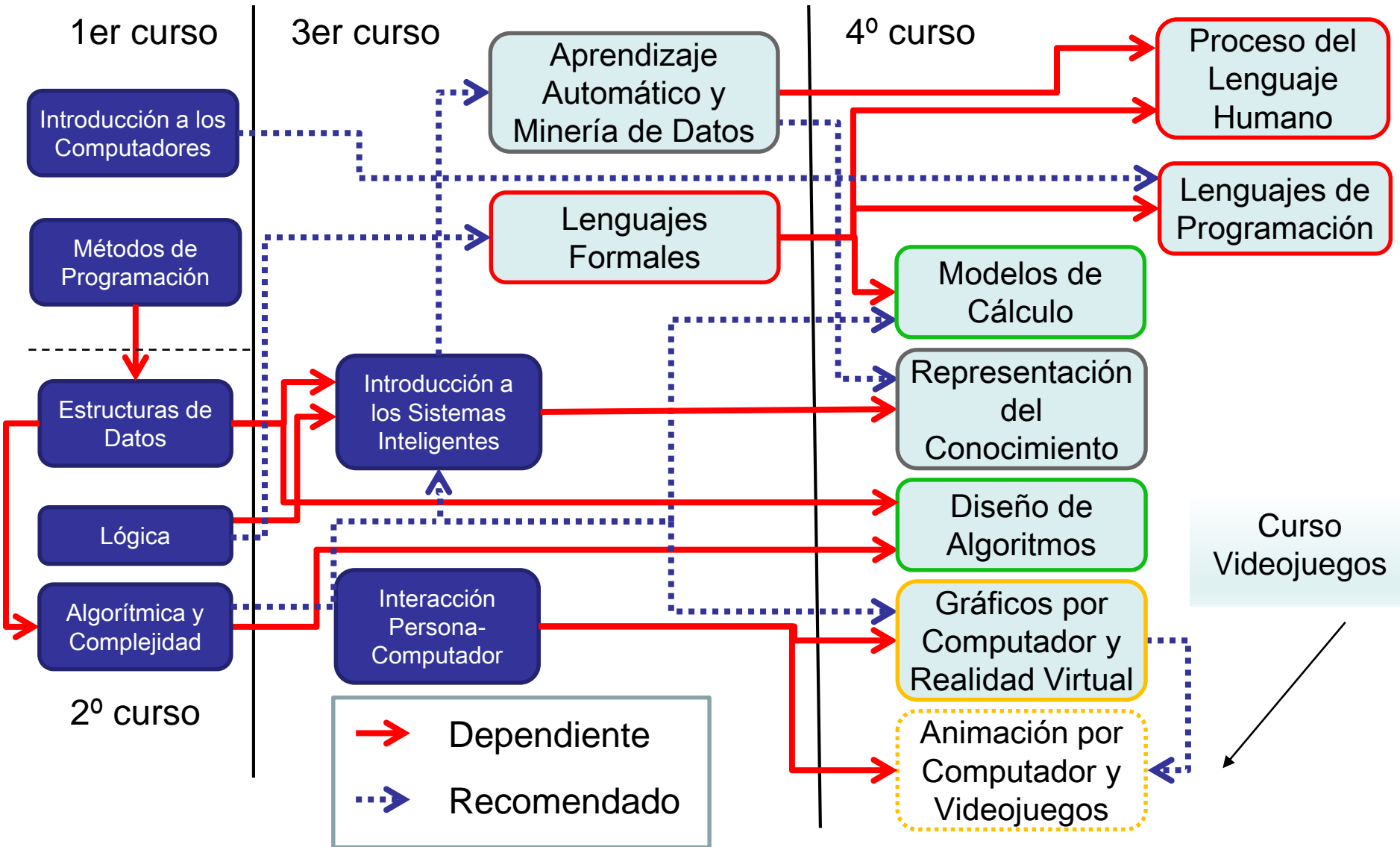
3º curso – 2º cuatrimestre
Ingeniería del Software II
Redes de Comp. y Sist. Distribuidos
Sistemas Informáticos
Lenguajes Formales
Aprendizaje Automático y Minería de Datos



4º curso – 2º cuatrimestre
Lenguajes de Programación
Proceso del Lenguaje Humano
Optativa II
Proyecto Fin de Grado



# La mención de Computación



# La mención de Computación

- Salidas profesionales:
  - Diseño de Especificaciones: Document Type Definition (DTD) en lenguajes como SGML, XML o HTML.
  - Diseño de **algoritmos**: Comercio algorítmico (algotrading); buscadores, traductores automáticos.
  - Análisis de gráficos: Sistemas de ayuda a la decisión para diagnosis médica.
  - **Inteligencia artificial**: Vehículos autónomos, Aprendizaje automático, reconocimiento de voz.
  - Juegos: gráficos; comportamiento de personajes manejados por el computador.

# Módulo Optativo

- En cuarto curso deben escogerse dos asignaturas de 6 créditos de carácter optativo.
- Se pueden obtener hasta 12 créditos mediante **prácticas** en empresas.
- Se puede optar por la oferta de asignaturas **optativas o por tres de mención.**

Asignatura	Cuatrimestre
Animación por Computador y Videojuegos	1 (ingles)
Bases de Datos Avanzadas	1
Informática Industrial	2
Sistemas de Información de la Empresa	2
Minería de datos (3º de computación)	2
Ciberseguridad (4º computadores)	2
Gestión de proyectos software (4º sw)	2