

Desarrollo Automatizado de Software (1/3)

- **Características**
 - 6 ECTS, segundo cuatrimestre
 - Tipo proyecto, 3 horas a la semana de laboratorio
- **Objetivos**
 - Técnicas avanzadas y actuales para el desarrollo de software
 - Técnicas que automatizan ciertos aspectos de la producción de software, elevando la productividad del programador y la calidad del software
 - Técnicas de programación: lenguajes dinámicos, meta-programación, lenguajes de dominio específico, generación automática de código
 - Modelos de desarrollo basados en automatización: desarrollo de software dirigido por modelos, desarrollo basado en componentes
- **Requisitos previos**
 - Orientación a objetos
 - Interés por la **programación**, los **lenguajes de programación**, y el **diseño y desarrollo de software**

Desarrollo Automatizado de Software (2/3)

- **Interés académico**
 - Complemento a asignaturas de:
 - lenguajes de programación
 - diseño de software
 - Técnicas de desarrollo actuales, que serán útiles al estudiante en su carrera profesional
- **Programa resumido**
 - *Parte 1: Técnicas de programación*
 - Lenguajes de programación dinámicos – **Ruby**
 - Introspección y meta-programación – **Ruby**
 - Lenguajes de dominio específico – **Ruby, Xtext**
 - Generación automática de código – **Xtend**
 - *Parte 2: Modelos de desarrollo*
 - Desarrollo basado en componentes – **plugins de Eclipse**
 - Desarrollo dirigido por modelos – **Eclipse Modeling Framework**

Desarrollo Automatizado de Software (3/3)

- **Metodología docente**
 - Aprendizaje práctico
 - ejercicios cortos para familiarizarse con los conceptos básicos
 - aplicación de lo aprendido en la realización de un proyecto
 - Sesiones de teoría en laboratorio (“*hands-on*”)
- **Evaluación**
 - Prácticas individuales
 - Proyecto en grupos
 - Examen, sólo si no se cumplen requisitos de asistencia
- **Profesor coordinador**
 - Esther Guerra