



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Ferramentas de Desenvolvemento		Código	614G01054
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Profesorado	Parapar López, Javier	Correo electrónico	javier.parapar@udc.es	
Web	http://www.dc.fi.udc.es/~parapar/			
Descripción xeral	<p>Nesta materia explicaranse os fundamentos conceptuais e prácticos en canto a ferramentas de axuda ao desenvolvemento de proxectos software. En particular explicaranse as seguintes ferramentas, as súas vantaxes e o seu correcto aproveitamento desde un punto de vista da Enxeñaría do Software:</p> <p>Contornas integradas de desenvolvemento: Eclipse</p> <p>Ferramentas de automatización de empaquetado: Maven</p> <p>Ferramentas de control de versións e traballo cooperativo : Git</p> <p>Ferramentas de integración continua: Apache Jenkins</p> <p>Ferramentas de task/time/bug tracking: Redmine</p> <p>Ferramentas de análise de código e dependencias: Codepro Analytix, Sonar</p> <p>Ferramentas de análise de rendemento e monitorización: JStat, JConsole, JVisualVM</p> <p>A materia ten pois un carácter marcadamente práctico e tenta achegar ao estudiante coñecemento profundo sobre as ferramentas de desenvolvemento más usadas a día de hoxe na contorna empresarial da TI.</p>			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)			Competencias da titulación
Desenvolvemento de Software			A19 B2 C3 A22 B4 C6 A25 B8

Contidos	
Temas	Subtemas
Contornas integradas de desenvolvemento	Eclipse
Ferramentas de automatización de empaquetado	Maven
Ferramentas de control de versións e traballo cooperativo	Git
Ferramentas de integración continua	Jenkins
Ferramentas de task/time/bug tracking	Redmine
Ferramentas de análises de código e dependencias	Codepro Analytix, Sonar
Ferramentas de análises de rendemento e monitorización	JStat, JConsole, JVisualVM

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais



Traballos tutelados	7	21	28
Prácticas de laboratorio	14	42	56
Proba mixta	0.5	0	0.5
Sesión maxistral	18	47.5	65.5
Atención personalizada	0		0

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Traballos tutelados propostos polo profesor e desenvolvidos polos estudiantes ou ben en grupo ou ben individualmente.
Prácticas de laboratorio	Ao tratarse dunha materia eminentemente práctica o desenvolvemento por parte do alumno dun caso de práctica para o uso de todas as ferramentas comentadas nas leccións maxistrais será fundamental
Proba mixta	Avaliarase o dominio dos coñecementos teóricos e operativos da materia.
Sesión maxistral	Clases maxistrais na exposición dos coñecementos teóricos utilizando diferentes recursos: a lousa, transparencias, proxeccións, demostracións e a facultade virtual. Pode incluír conferencia convidada.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas de laboratorio	Se propondrán pequenos traballos tutelados para a resolución por parte do alumno co soporte do coñecemento do profesor.
Traballos tutelados	Ao tratarse dunha materia eminentemente práctica o desenvolvemento por parte do alumno dun caso de práctica para o uso de todas as ferramentas comentadas nas leccións maxistrais será fundamental

Avaliación		
Metodoloxías	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Corrección e completud das prácticas propostas para a utilización adecuada das ferramentas explicadas	50
Traballos tutelados	Seguimiento dos traballos e avaliação sobre o resultado alcanzado e participación do alumnado nas sesións maxistrais.	10
Proba mixta	Cuestións sobre os coñecementos adquiridos. Cuestións que impliquen razonamento en base aos coñecementos adquiridos para resolver problemas prácticos de interese real	40

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Alan Berg (). Jenkins Continuous Integration Cookbook,. Packt Publishing - John Ferguson Smart (). Jenkins: The Definitive Guide. O'Reilly - Andriy Lesyuk (). Mastering Redmine. Packt Publishing - Sonatype Company (). Maven: The Definitive Guide. O'Reilly - G. Ann Campbell, Patroklos P. Papapetrou (). Sonar in Action. Manning Publications - Jon Loeliger & Matthew McCullough (). Version Control with Git: Powerful tools and techniques for collaborative software development. O'Reilly
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Metodologías de Desarrollo/614G01051	
Validación e Verificación do Software/614G01225	
Materias que continúan o temario	
Internet e sistemas distribuidos/614G01023	
Programación Avanzada/614G01030	
Observacións	

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías