



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
**ENGINYERIA DEL
PROGRAMARI LLIURE**

Año académico 2013-14

Información general de la asignatura

Denominación	ENGINYERIA DEL PROGRAMARI LLIURE
Código	102056
Semestre de impartición	1r Q Avaluació Continuada
Carácter	Obligatòria
Número de créditos ECTS	6
Créditos teóricos	0
Créditos prácticos	0
Departamento/s	Informàtica i Enginyeria Industrial
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.

SENDIN VELOSO, MONTSERRAT

Objetivos académicos de la asignatura

1. Conèixer el concepte de Programari Lliure i les principals conseqüències que se'n deriven
2. Comprendre les seves principals implicacions
3. Conèixer com s'organitzen els projectes lliures
4. Us bàsic de les eines més utilitzades, tant de la branca de GNU com les de Java
5. Disposar d'una perspectiva del PL, tant des d'un punt de vista històric como de la actualitat de projectes existents.
6. Comprendre els modes de financiació dels projectes de Programari Lliure
7. Programari Lliure els models de negoci que s'estan experimentant al voltant d'aquests
8. Conèixer l'ús de Programari Lliure en les administracions públiques
9. Conèixer els detalls més importants dels models de desenvolupament del Programari Lliure, i les metodologies per al seu estudi des d'un punt de vista d'enginyeria de software

Competencias

Competències específiques de la titulació

GII-IS1 Capacidad para desarrollar, mantener y evaluar servicios y sistemas software que satisfagan todos los requisitos del Ingeniería de Computadores usuario y se comporten de forma fiable y eficiente, sean asequibles de desarrollar y mantener y cumplan normas de calidad, aplicando las teorías, principios, métodos y prácticas de la Ingeniería del Software.

GII-IS3 Capacidad de dar solución a problemas de integración en función de las estrategias, estándares y tecnologías disponibles.

GII-IS4 Capacidad de identificar y analizar problemas y diseñar, desarrollar, implementar, verificar y documentar soluciones software sobre la base de un conocimiento adecuado de las teorías, modelos y técnicas actuales.

GII-IS6 Capacidad para diseñar soluciones apropiadas en uno o más dominios de aplicación utilizando métodos de la ingeniería del software que integren aspectos éticos, sociales, legales y económicos.

Competències estratègiques de la Universitat de Lleida

UDL-2 Dominio de una lengua extranjera

UDL-3 Dominio de las TIC

Contenidos fundamentales de la asignatura

Part teòrica

Tema I - Introducció al Programari Lliure

Tema II - Una mica d'història

Tema III - Enginyeria del Programari Lliure. La Catedral i el Bazar

Tema IV - Aspectes econòmics

Tema V - El Programari Lliure i les administracions públiques

Tema VI - Estudi de casos

Paral·lelament, en les sessions de laboratori es presentaran:

- Eines de construcció de projectes GNU (make i autotools)
- Eines de construcció de projectes Java (ant i maven)
- Eines de gestió de projectes (forges)

Ejes metodológicos de la asignatura

Es combinen classes teòriques amb classes de laboratori en les que practicar amb les diferents eines de suport presentades.

L'alumne haurà d'aprofundir en l'estudi dels diferents temes per compte propi, així com en la valoració de les diferents opcions que se li presenten.

En el desenvolupament dels treballs teòrics, a més a més d'aprofundir a partir dels recursos i materials proporcionats es procurarà que l'alumne desenvolupi l'esperit crític per tal de seleccionar i justificar raonadament la tria realitzada.

Sistema de evaluación

Avaluació continuada

• 40% Teoria

- **Parcial 1:** 20%
- **Parcial 2:** 20%
- Si Parcial 1 ó Parcial 2 < 4 = Recuperació de la/es part/s corresponent/s
- Tipologia d'examen: fixació de conceptes

• 60% Pràctica

- Desenvolupament de treballs teòrics que permetran (1) aprofundir a partir dels recursos i materials proporcionats; i (2) desenvolupar l'esperit crític per tal de seleccionar i justificar la tria realitzada, si és el cas.
- El treball pràctic culmina amb una presentació oral al final del quadrimestre en el que defensar tots els criteris emprats.
- Treball en grup
- Entregues programades, dates no prorrogables

• Requisits:

- **Mínim de 4** en cada part teòrica per ponderar amb la nota de pràctiques
- **Aprovat** = Nota Final ≥ 5

Bibliografía y recursos de información

BIBLIOGRAFIA BASICA

- **Introducción al Software Libre.** J.M. González Barahona, J. Seoane Pascual, G. Robles. Grupo de Sistemas y Comunicaciones, ESCET, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. 2ª Ed. (2007)
- **Producing Open Source Software.** K. Fogel. Publishen under creative commons, (2013)
- **Free as in Freedom (2.0): Richard Stallman and the Free Software Revolution.** Sam Williams (Second edition revisions by Richard M. Stallman). Published under GNU free documentation license, (2010)

