


| | | | |
|---|--|------------|--------------------|
|  | MASTER EN PROGRAMARI LLIURE | | |
| | CURS: 1er. | | |
| | PROFESSORS RESPONSABLES: Carles Mateu, Josep M. Ribó | | |
| | ANY: 2006-2007 | CREDITS: 6 | TIPUS: Obligatòria |

1. OBJECTIUS

En aquesta assignatura intentarem presentar els aspectes més rellevants associats a les comunitats que desenvolupen projectes de software lliure. Així doncs, ens plantejarem preguntes com ara:

- Com es gestiona una comunitat de software lliure
- Quin model de desenvolupament de software utilitza
- Quins avantatges i inconvenients té aquest model
- Quines eines usen
- ...

L'assignatura tindrà també aspectes de caire més tècnic. En particular aprendrem a instal·lar un repositori senzill de projectes i a usar un gestor de versions, un d'errors i una eina de documentació. També participarem com a usuaris-col·laboradors-desenvolupadors d'algun projecte senzill de software lliure.

2. ESTRUCTURA

L'assignatura és de caire quadrimestral i semipresencial. S'organitza en classes-seminaris de discussió. Algunes classes, sobretot a partir del tema 3, es desenvoluparan al laboratori.

3. PROGRAMA

1. Model de desenvolupament de software lliure (FOSS)
 - 1.1. Model tradicional de desenvolupament de software ("Catedral")
 - 1.2. Model de desenvolupament de FOSS ("Bazar")
 - 1.3. Discussió sobre el model "Bazar"
 - 1.4. Un cop d'ull a alguns projectes FOSS
2. Gestió de projectes
 - 2.1. Estratègies de gestió de projectes
 - 2.2. Eines necessàries per a la gestió d'un projecte FOSS
 - 2.2.1. La forja
 - 2.2.2. El gestor de versions
 - 2.2.3. El gestor de bugs/esdeveniments
 - 2.2.4. Eina de documentació
 - 2.3. Comunicacions
 - 2.4. Releases
 - 2.5. Gestió de voluntaris

3. La forja
 - 3.1. Sourceforge
 - 3.2. Trac
4. El Gestor de versions
 - 4.1. Gestors simples:
 - 4.1.1. CVS
 - 4.1.2. Subversion
 - 4.2. Gestors complexes i distribuïts (Bazaar-ng, git, etc.)
5. El gestor d'errors/esdeveniments
 - 5.1. Bugzilla.
 - 5.2. Gestors integrats: TRAC i forja.
6. Eines de documentació
 - 6.1. Wiki.
 - 6.2. Docbook.
 - 6.3. Documentació de codi: DOC+, javadoc, etc.
7. Gestió de la comunitat

4. MATERIALS DEL CURS I PROGRAMARI

L'assignatura utilitza diverses aplicacions de programari lliure que seran presentades durant el curs.

5. BIBLIOGRAFIA

- J. Feller et alt. (ed): Perspectives of free and open source software MIT press 2005.
- K. Fogel: Producing Open Source Software. How to Run a Successful Free Software Project, 2005.

6. AVALUACIÓ

Els estudiants es podran avaluar de dues maneres diferents:

- **Avaluació continuada:**

Els estudiants que s'acullin a aquest tipus d'avaluació hauran de fer un seguit d'activitats durant el quadrimestre:

 - Participació activa als fòrums que s'obrin durant el transcurs de l'assignatura i/o a les discussions de classe (20% de la nota final).
 - Estudi breu d'un projecte FOSS d'acord a una plantilla que es subministrarà i dinamització de la discussió a internet sobre aquell projecte (10% de la nota final).
 - Realitzar les tres pràctiques de l'assignatura (70% de la nota final).
- **Avaluació no continuada:**

Els estudiants que s'acullin a aquest tipus d'avaluació hauran de fer les activitats següents:

 - Presentar-se a un examen al final del quadrimestre (o al mes de setembre) (30% de la nota final). Cal treure una nota mínima de 4 punts a aquest examen.
 - Realitzar les tres pràctiques de l'assignatura (70% de la nota final)

Els estudiants que no superin l'assignatura al juny podran fer-ho al setembre en la modalitat d'avaluació no continuada (o sigui, presentant-se a l'examen i presentant també les pràctiques).

Els estudiants que optin per l'avaluació continuada però que durant el quadrimestre no completin les activitats requerides per aprovar l'assignatura, podran acollir-se a l'avaluació no continuada (al juny i al setembre).