

myvideos

David Monllaó Olivé
Treball Fi de Carrera de ETIG
Universitat Oberta de Catalunya
Juny del 2010
Consultor: Manel Zaera Idiarte

Estructura de la presentació

- Introducció
 - Objectius
 - Solucions
- Disseny tècnic de l'eina
- Implementació
- Testeig dels productes desenvolupats
- Manteniment del projecte

Introducció

Presentació del TFC myvideos basada en el desenvolupament del projecte, seguint el cicle de vida en cascada.

Es pretén que la presentació sigui esquemàtica.

Introducció (objectius)

- Fomentar l'ús de recursos audiovisuals a la docència
- Gestionar d'una manera eficient els recursos tècnics dels que es disposa
 - Espai de disc
 - Ample de banda
- La solució escollida haurà d'integrar-se al campus virtual de la Universitat Rovira i Virgili, basat en Moodle

Introducció (solucions)

- Un bloc de Moodle per crear un repositori de videos d'usuari
- Un mòdul de Moodle per posar a disposició dels alumnes els videos del repositori
- Una pasarel·la per codificar els videos afegits pels usuaris al format Flash Video

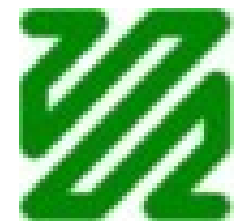
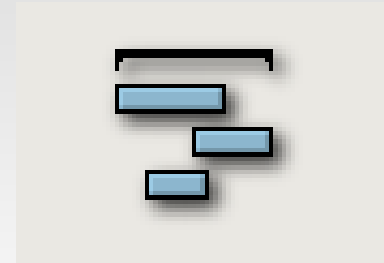
Disseny tècnic (capacitats)

- Gestionar el bloc myvideos
- Pujar i codificar un video al servidor d'FFmpeg
- Enllaçar un video extern
- Afegir un video d'un altre usuari als preferits
- Donar accés als videos des de fora de Moodle
- Escollir la qualitat del video codificat



Disseny tècnic (arquitectura)

- Bloc
 - Model - Vista - Controlador
 - moodleforms
- Integració amb FFmpeg
 - SSH2 per la transmissió d'informació
- Mòdul
 - Arquitectura bàsica d'un mòdul de Moodle
 - moodleforms



Disseny tècnic (base de dades)

- *myvideos_video* → **Taula principal dels videos**
- *myvideos_video_comment* → **Comentaris dels videos**
- *myvideos_video_favorite* → **Videos favorits d'un usuari**
- *myvideos_video_keyword* → **Paraules clau**
- *myvideos_video_tag* → **Relació video – paraula clau**
- *myvideos* → **Taula principal del mòdul myvideos**



Implementació (entorn)

- Eclipse + PDT
- Subversion
- Redmine
- SSH
- GNU / Linux



Implementació (tecnologies)

- PHP5
- MySQL / Postgres / Oracle
- Javascript & AJAX
- XHTML Strict 1.0
- CSS
- SSH2
- FFmpeg
- Mencoder



Implementació (components)

- Bloc myvideos
 - MVC basat en accions
 - Capçalera i pestanyes de navegació comuns
- Integració amb FFmpeg
 - Classe específica per enviar comandes amb l'extensió SSH2
- Mòdul myvideos
 - Arquitectura definida per Moodle

Fase de testeig

- Checkout independent pel testeig
- Testeig
 - Dos testeigs unitaris dividits en components
 - Seguretat
 - Navegació
 - Codificació
 - Persistència
 - Client
 - Dos testeigs d'integració
 - Testeig final amb l'eina a producció



Manteniment

- Comunitat moodle.org
- CVS de moodle.org
- Correcció de bugs / incompatibilitats
- Noves funcionalitats
- Explotació de les possibilitats del FFmpeg i mencoder



Conclusions

S'han complert les expectatives i han resolt les problemàtiques plantejades inicialment

Actualment en producció al campus virtual de la Universitat Rovira i Virgili i pendent de verificar per incloure'l al CVS de moodle.org

