

Projecte Final de Màster en Programari Lliure

# Implementació de millores per a un sistema de control d'assistència a Moodle

José Luis Antúnez Reales

16 de juny de 2014



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional de Creative Commons

## Continguts de la presentació

---

- Context
- Objectius
- Alternatives valorades
- El projecte
- Requisits
- Planificació
- Metodologia
- Entorn de desenvolupament
- Implantació
- Demostració
- Aportació a la comunitat
- Conclusions



- ESO: >300.000 alumnes.
- Postobligatoris: >200.000 alumnes.
- Moodle és la plataforma més utilitzada, amb diferència.
- Molta diversitat de sistemes de control d'assistència.

# Objectius

1. Posar a disposició del professorat un sistema de **control assistència** en una única plataforma, la mateixa que s'utilitzi per a la realització de les classes.
2. **Centralitzar** la informació d'assistència de l'alumnat per a l'accés i manipulació de tots els agents implicats: professors, tutors, caps d'estudis i alumnes, si s'escau.
3. Aportar una **interfície mòbil** que permeti dur a terme el control d'assistència de forma àgil en aquells casos en què no es disposi d'accés a un ordinador.

# Alternatives valorades

## ■ Alternatives aplicació web:

- Attendance Module
- Auto Attendance
- Attendance Register

- **Attendance Module** és el que s'adapta millor al projecte.

## ■ Alternatives aplicació mòbil:

- Aplicació mòbil oficial de moodle.
- Plantilla mòbil.

- No satisfactòries al 100%.

- Es valora crear una **aplicació mòbil** nativa des de zero.

# Requisits

## 1. Administració de sessions

Creació, edició, esborrat de sessions de classe (individualment o en bloc)

## 2. Control d'assistència

Assignació d'estats d'assistència per sessió alumne, edició i eliminació d'aquesta informació

## 3. Gestió d'informació global

Mostra d'informació resum amb la situació global d'un curs o de tots, d'un o més alumnes

## 4. Exportació d'informació

Permetrà l'exportació d'informació resum a formats de referència

## 5. Configuració de preferències

S'hauran de poder modificar els paràmetres de configuració més importants del sistema

# El projecte

- El projecte **Implementació de millores per a un sistema de control d'assistència a Moodle** es compon de tres grans elements:

**attcontrol**

Sistema de control d'assistència  
per a l'EVA Moodle

**atthome**

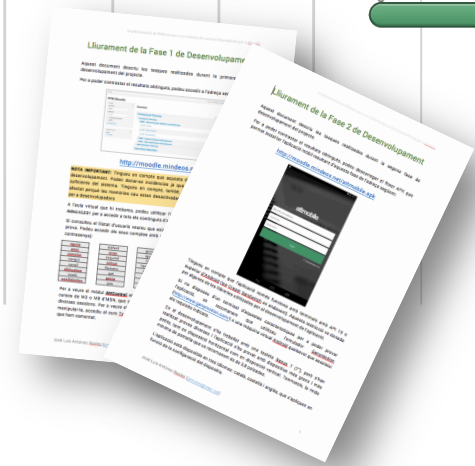
Eines de supervisió d'assistència  
per a tutors

**attmobile**

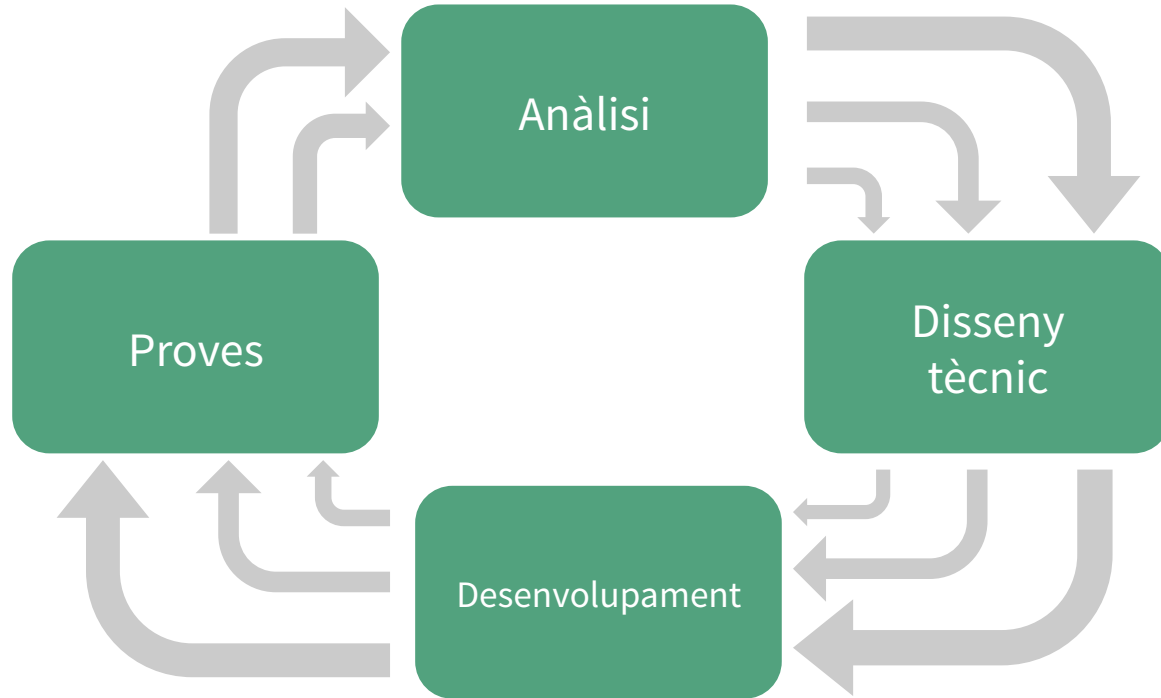
Interfície mòbil per a les tasques  
de control d'assistència

# Planificació

Títol	Inici	Fin	Duració	13	12/2013	01/2014	02/2014	03/2014	04/2014	05/2014	06/2014
▼ 1) Implementació de les millores del mòdul Attendance	02/12/13	27/01/14	56h								
• 1.1) Estudi de l'aplicació i preparació de l'entorn	02/12/13	08/12/13	7h								
• 1.2) Desenvolupament del mòdul AttControl	09/12/13	29/12/13	21h								
• 1.3) Desenvolupament del mòdul AttHome	30/12/13	26/01/14	28h								
◆ 1.4) Lliurament millores Attendance	27/01/14	27/01/14									
▼ 2) Implementació de les ampliacions de l'aplicació mòbil	27/01/14	12/05/14	105h								
• 2.1) Estudi de l'aplicació i preparació de l'entorn	27/01/14	02/02/14	7h								
• 2.2) Desenvolupament de la interfície d'AttControl	03/02/14	16/03/14	42h								
• 2.3) Desenvolupament de la interfície d'AttHome	17/03/14	11/05/14	56h								
◆ 2.4) Lliurament ampliacions aplicació mòbil	12/05/14	12/05/14									
▼ 3) Tancament del projecte	12/05/14	03/06/14	23h								
• 3.1) Proves d'integració	12/05/14	18/05/14	7h								
• 3.2) Implantació del projecte	19/05/14	25/05/14	7h								
• 3.3) Tancament	26/05/14	30/05/14	5h								
• 3.4) Avaluació	31/05/14	03/06/14	4h								
◆ 3.5) Lliurament final	03/06/14	03/06/14									







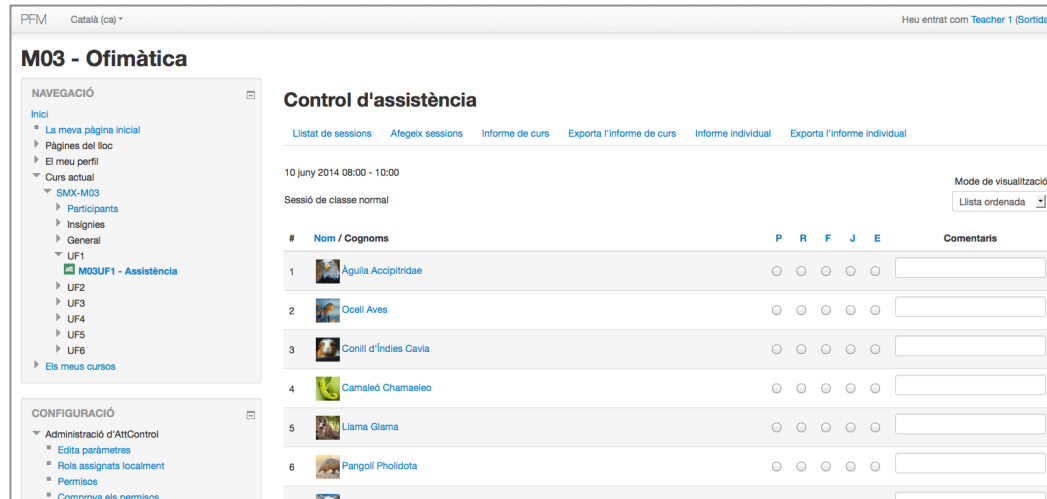
# Entorn tecnològic

- En aquest projecte han intervingut moltes tecnologies:



# Implantació

- El projecte no pertany a una organització concreta.
- La implantació s'ha plantejat a un entorn de proves.



The screenshot shows a Moodle LMS interface. At the top, it says 'PFM' and 'Català (ca)'. The user is logged in as 'Teacher 1 (Sortida)'. The main content area is titled 'Control d'assistència' and shows a session for '10 juny 2014 08:00 - 10:00'. Below this, there is a table with columns for 'Nom / Cognoms', 'P', 'R', 'F', 'J', 'E', and 'Comentaris'. The table lists six participants with their names and corresponding attendance status indicators (radio buttons).

#	Nom / Cognoms	P	R	F	J	E	Comentaris
1	Àguila Accipitridae	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2	Ocell Aves	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3	Conill d'Indies Cavia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4	Camaleó Chamaeleo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
5	Llama Glama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
6	Pangolf Pholidota	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

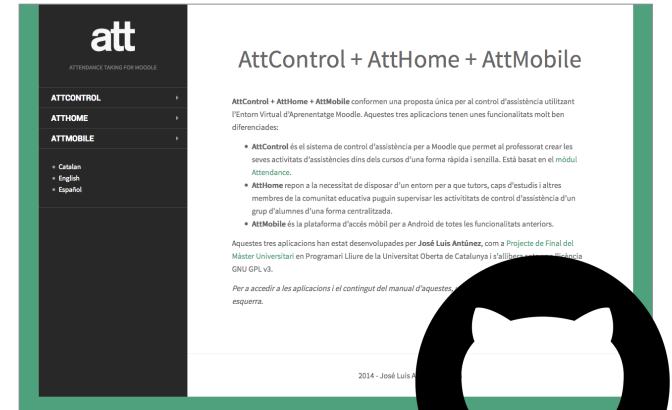
<http://moodle.mindeos.net>



**DEMOSTRACIÓ**

# Aportació a la comunitat

- Projecte distribuït sota la llicència GNU/GPL v3
- Disponible al lloc web <http://att.mindeos.net>
- També disponible en els dipòsits GitHub:
  - <https://github.com/mindeos/attcontrol>
  - <https://github.com/mindeos/atthome>
  - <https://github.com/mindeos/attmobile>



The screenshot shows a web interface for 'att' (Attendance Tracking for Moodle). On the left is a dark sidebar with the 'att' logo and a menu with options: ATTCONTROL, ATTHOME, and ATTMOBILE, each with a right-pointing arrow. Below these are language options: Catalan, English, and Español. The main content area has the title 'AttControl + AttHome + AttMobile' and a sub-header 'ATTENDANCE TRACKING FOR MOODLE'. The text describes the system as a unique proposal for Moodle-based attendance control, listing features for AttControl, AttHome, and AttMobile. It also mentions the project was developed by José Luis Antúnez and is licensed under GNU GPL v3. A footer note says '2014 - José Luis Antúnez'.



# Conclusions

- **Objectius: totalment assolits**
- **Estudi a fons solucions existents, imprescindible**
  - En un projecte és important prendre les decisions correctes, el més aviat possible
  - En ocasions continuar un projecte existent és més difícil que crear-lo de zero
- **Possibles ampliacions:**
  - Exportació mòbil
  - Nous idiomes
- **Molts coneixements adquirits, moltes tecnologies implicades**
  - Moodle és realment tan modular com anuncia
  - Possibilitat d'aprendre a desenvolupar una aplicació Android

**Gràcies per la vostra atenció**