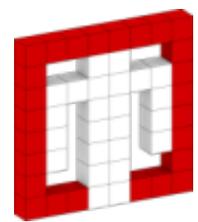


Aplicación de herramientas de analítica del aprendizaje como soporte al seguimiento del alumno y a la toma de decisiones

**Grupo de investigación Robótica
Grupo de Innovación docente de la ULE
ROBLATIC**

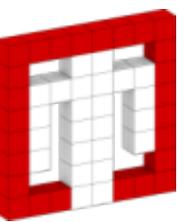
Dr. Miguel Ángel Conde González



Índice

- Introducción al problema
- Analítica Educativa
- Herramientas disponibles
- Resultados
- Conclusiones

El problema

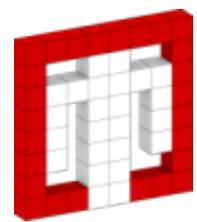
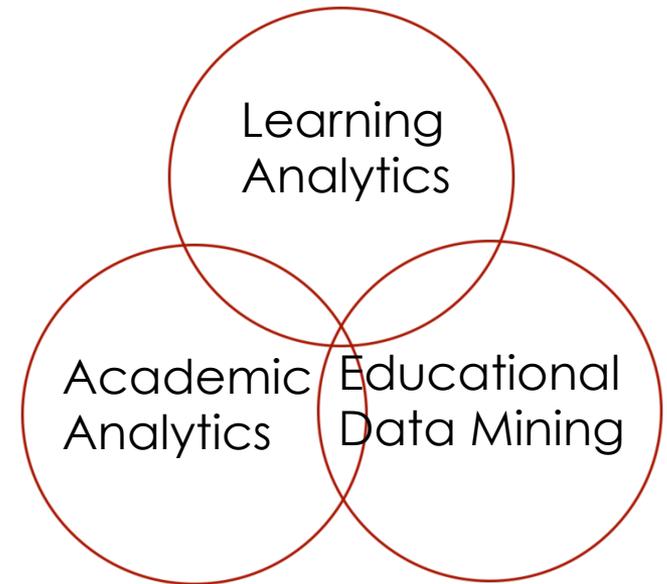


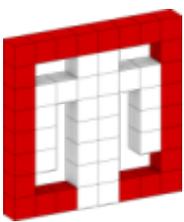
| Hora | Dirección IP | Nombre completo del usuario | Acción | Información |
|----------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| Jun 12 de febrero de 2015, 10:22 | 10.20.48.64 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course report log | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| Jun 12 de febrero de 2015, 10:22 | 10.20.48.64 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course report log | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| Jun 12 de febrero de 2015, 10:22 | 10.20.48.64 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| Jun 12 de febrero de 2015, 10:21 | 85.52.211.88 | Rafael De Cabo Martínez | user view all | |
| Jun 12 de febrero de 2015, 10:21 | 85.52.211.88 | Rafael De Cabo Martínez | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| Jun 12 de febrero de 2015, 07:16 | 0.0.0.0 | | role unassign | Estudiante |
| Jun 12 de febrero de 2015, 00:29 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 23:40 | 81.39.253.181 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 23:40 | 81.39.253.181 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 21:36 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 21:36 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 21:36 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 20:19 | 10.130.40.252 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 20:18 | 10.130.40.252 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 20:18 | 10.130.40.252 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 19:56 | 81.39.223.89 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 18:31 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 18:30 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 18:30 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | user view all | |
| mié 11 de febrero de 2015, 18:30 | 95.39.236.219 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | course view | SISTEMAS OPERATIVOS - Graduado en Ingeniería Informática |
| mié 11 de febrero de 2015, 17:59 | 10.130.24.86 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | forum view discussion | Examen segunda convocatoria |
| mié 11 de febrero de 2015, 17:59 | 10.130.24.86 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | forum view forum | Novedades |
| mié 11 de febrero de 2015, 17:25 | 81.172.48.117 | MIQUEL ANGEL CONDE GONZALEZ | quiz review | Cuestionario de la práctica 1 (5% Nota final) |



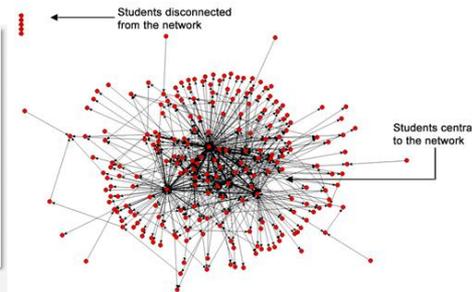
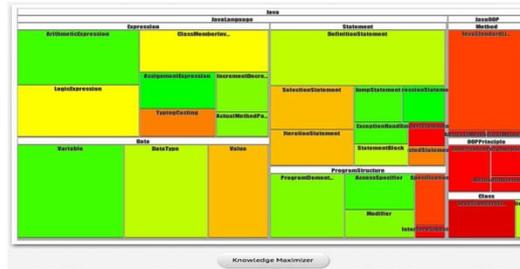
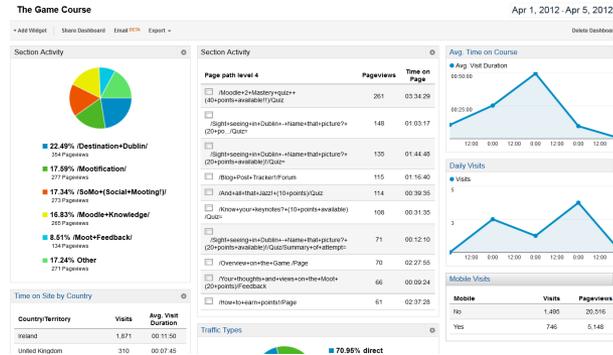
Analítica de aprendizaje

| | Pasado | Presente | Futuro |
|--------------|--|--|---|
| Información | ¿Qué sucedió? Reporte y Descripción | ¿Qué está sucediendo ahora? Alerta | ¿Qué sucederá? Extrapolación |
| Conocimiento | ¿Cómo y por qué sucedió? Modelos y Explicación | ¿Cuál es la mejor acción a seguir? Recomendaciones | ¿Qué es lo mejor o peor que puede suceder? Predicción |





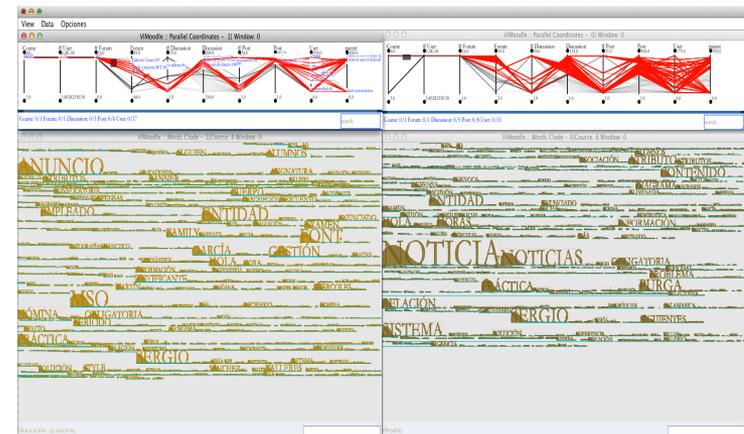
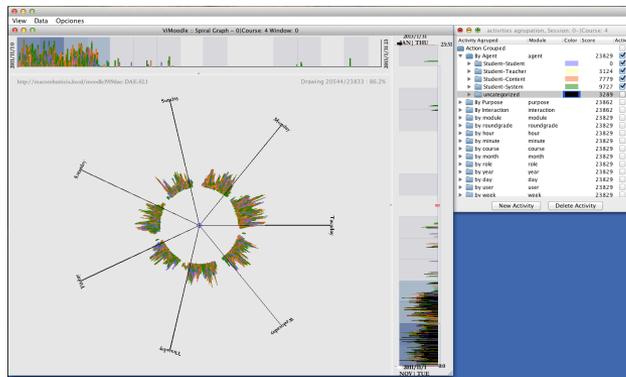
Herramientas

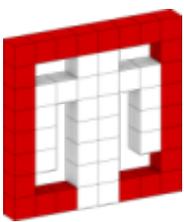


Engagement analytics

- Ken Student 75%
- Angela Edgar 75%
- Frances Smart 44%
- Dougal McFarlane 36%

[View course report](#)





Herramientas

Herramienta Agudo-Peregrina et al. UPM

Engagement analytics

Name and the level of risk

- E 65%
- L 65%
- R 64%
- F 64%
- M 61%
- J 59%
- C 59%
- F 59%
- J 58%
- J 58%
- R

[View course report](#)

TEORÍA

- Gestión de proc

PRÁCTICAS

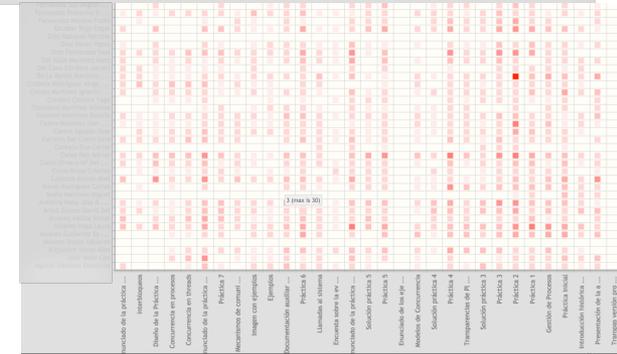
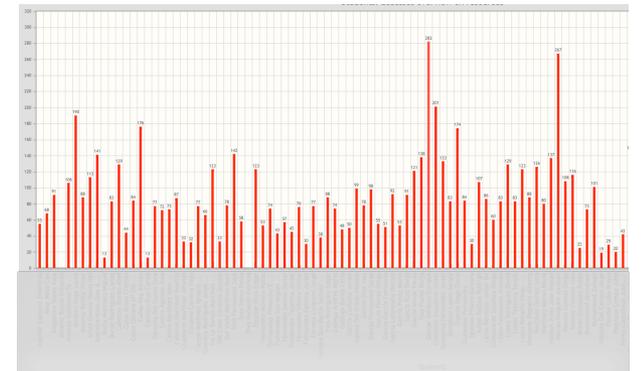
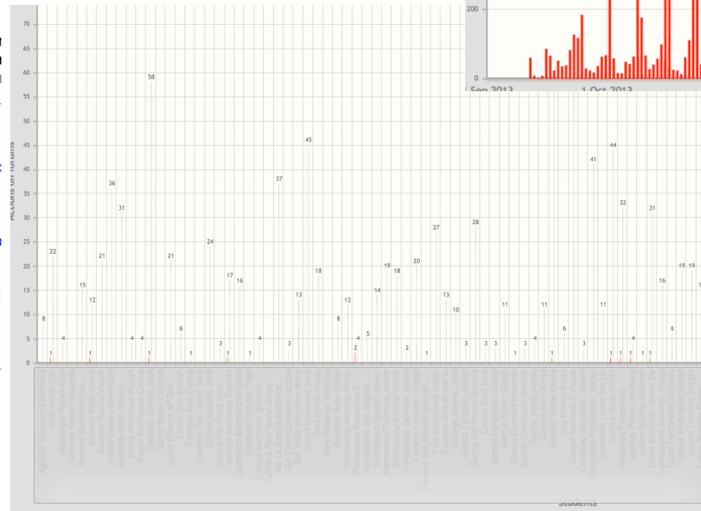
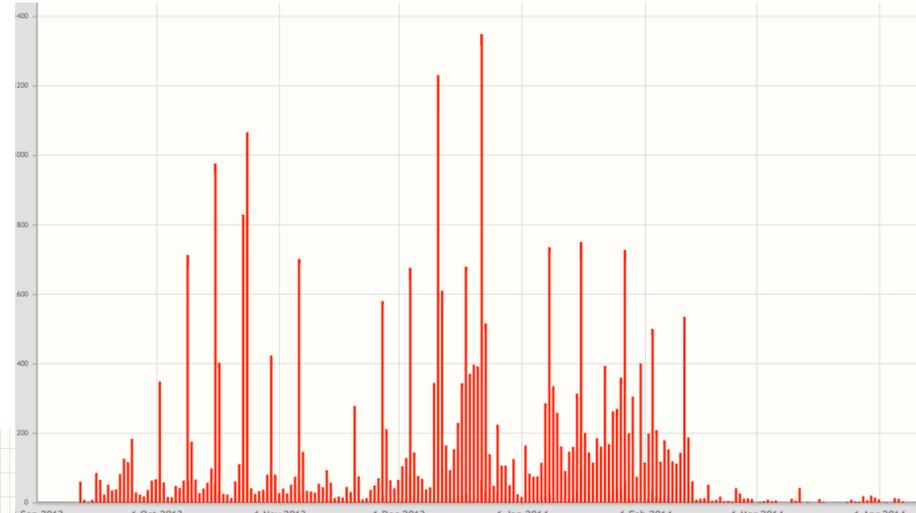
- Grupo 1 (A-F, al
- Grupo 2 (G-M, a
- Grupo 3 (N-Z, a



- Gestión de P
- Práctica 1
- Cuestionario



Tema 4

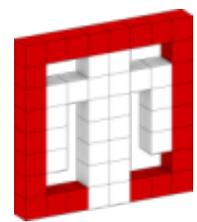


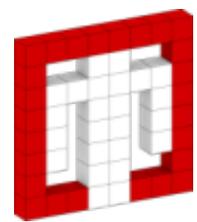
Resultados

| Nombre del curso | Número de alumnos | Número de registros | Media de acciones por alumno |
|---------------------|-------------------|---------------------|------------------------------|
| Programación I | 153 | 50093 | 327,4 |
| Programación II | 94 | 29507 | 313,9 |
| Sistemas Operativos | 110 | 36675 | 333,4 |
| Aplicaciones Web | 52 | 7549 | 145,17 |
| Informática | 84 | 24119 | 287,13 |

| Nombre del curso | Porcentaje de interacción E-S y E-R a mitad de curso | Porcentaje de interacción E-S y E-R al final de curso | Porcentaje de Int. Activas a mitad de curso | Porcentaje de Int. Activas al final de curso |
|---------------------|--|---|---|--|
| Programación I | 98,2% | 99,1% | 3,5% | 1,4% |
| Programación II | 97,9% | 99,5% | 4% | 2,1% |
| Sistemas Operativos | 98,6% | 99,7% | 3,7% | 1,9% |
| Aplicaciones Web | 99,1% | 99,6% | 6,8% | 4,7% |
| Informática | 98,3% | 99,8% | 3,1% | 2,3% |

- Aplicación de Engagement analytics
 - 6 de 10 alumnos en riesgo aprueban la asignatura
- Aplicación de GISMO
 - Detección de recursos no consultados
 - Valoración de la interacción
 - Acciones reactivas para corregir problemas





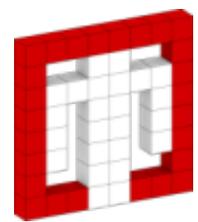
Conclusiones

- Análisis de los logs de varias asignaturas
- Agora como herramienta de soporte
- Principalmente interacciones con los recursos y no con otros estudiantes
- Seguimiento de los estudiantes
 - acciones “reactivas” con 10 estudiantes en cada asignatura = 50-65% aprobaron
- Idoneidad de los recursos
- Influencia de la participación en la nota
- Cuándo se observa más interacción

**ES TU TURNO
DE PREGUNTAS**



Y LO SABES



universidad
del león

