



- **Títol:** Integració amb Atenea de sistemes de resposta interactiva: comandaments, smartphones, tablets i portàtils

- **Autors:** Fermín Sánchez Carracedo, Albert Obiols Vives, Marc Mauri Alloza

- **Centre, departament:** FIB

- **Email:** fermin@ac.upc.edu

- **Resum:**

Les escoles del campus Nord han començat un nou projecte amb la col·laboració de l'empresa Turning Technologies que ha de permetre :

Utilitzar smartphones, tablets, portàtils i comandaments TurningPoint per tal de permetre al professorat poder centrar-se en la tasca docent de l'activitat i alliberar-lo de la part de distribució i control dels comandaments.

Integrar tots aquests sistemes de resposta interactiva amb Atenea, per poder obtenir les llistes dels alumnes que participen en cada activitat, generar reports amb les respostes dels alumnes i tenir-los integrats al llibre de qualificacions d'Atenea.

- **Paraules clau:** Smartphone, tablet, portàtils, resposta interactiva, clickers, comandaments, turning point



Projecte per a l'ús de dispositius de resposta interactiva a les escoles del campus Nord

- Projecte comú entre les tres escoles del Campus Nord
- Acord amb l'empresa Turning Point Technologies per fer de partners tecnològics
 - Cobertura per a 1200 estudiants i 32 professors via web amb Responseware
 - Cessió de 200 comandaments i 2 receptors
 - Projecte d'1 any de durada (fins 5 de juny de 2013)
- Integració amb Atenea i el Racó
- **Formació al professorat interessat el proper dimarts 19 de juny a les 11h a la sala d'actes del B6**



Avantatges de l'ús de sistemes de resposta interactiva.

- Augmenten l'assistència i la preparació de les classes per part dels alumnes.
- Millora la comprensió dels temes.
- Augmenten la participació.
- Afavoreixen l'aprenentatge col·laboratiu.
- Augmenten la satisfacció de l'alumne.
- Permeten obtenir un feedback immediat i global.
- Permet obtenir dades objectives sobre el grup-classe.
- Facilitat d'obtenir emmagatzemar, i analitzar les respostes dels alumnes.



L'activitat es realitza en 3 fases.

1. Treball previ del professor
 1. Confeccionar el material.
 2. Configurar l'assignatura a Atenea.
 3. Obtenir el receptor a Operació.
 4. Obtenir la llista d'estudiants d'Atenea.
2. Treball del professor a l'aula
 1. Activar el Responseware.
 2. Anunciar el numero de sessió als alumnes.
 3. Fer el qüestionari a classe.
 4. Guardar la sessió.
3. Treball posterior del professor
 1. Recuperar la sessió.
 2. Obtenir informes.
 3. Publicar notes a Atenea.



Treball previ: Confecció del material amb Turning Point

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Arxivo TurningPoint 2008 Início Insertar Disseny Transicions Animacions Presentació con diapositivas Revisar Vista

Information Reset Continue Prior Session Session Save Insert Convert to Slide Picture Slide Object Tools Response Devices Participants Import TurningTalk Help

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

(Auto)

Diapositives Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls.

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(a) compta totes les files en que a no és null.
- Avg(a) calcula la mitjana de valors de tenir en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nul·les.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;
```

```
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Exemples de consultes amb nulls.



Treball previ: Configuració de l'assignatura a Atenea.

The screenshot shows a web browser window with the URL `atenealabs.upc.edu/moodle_educlid/course/category.php?id=5`. The page header includes the 'ATENEA Labs Educlick' logo and a navigation breadcrumb: 'Educlick > Categories de cursos > FIB'. A search bar on the right contains the text 'Cerca cursos:' and an 'Endavant' button. Below this, a dropdown menu for 'Categories de cursos:' is set to 'FIB'. The main content area displays a list of courses, with one entry highlighted: 'Proves TurningPoint' by 'Teacher: Marc Mauñ Alloza'. At the bottom of the page, there is another search bar with 'Cerca cursos:' and an 'Endavant' button, and a footer with 'No heu entrat (Entrada)' and an 'Inici' button.



Treball previ: Demanar el receptor i, si us cal, un portàtil a Operació.



TurningPoint



Treball previ: Importar la llista d'alumnes del curs d'Atenea.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Arhivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista

Information Reset Continue Prior Session Session Insert Slide Convert to Picture Slide Object Tools Participants Import TurningTalk Help

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls.

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(*) compta totes les files que a no és null.
- AVG(a) calcula la mitjana de valors da tenint en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nul·ls da.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;
```

```
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Exemples de consultes amb nulls.

Haga clic para agregar subtítulo

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

Proves TurningPoint 21-05-2012

Treball a l'aula: Activar el Responseware.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Archivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista Programador

Response Devices

Information Reset Continue Save Insert Convert to Insert Tools Participants Import TurningTalk Help

TurningPoint 2008

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls.

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(a) compta totes les files en que a no és null.
- AVG(a) calcula la mitjana de valors de tenint en compte les files nulls.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nulls de a.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;  
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Haga clic para agregar subtítulo

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

(Auto)

Treball a l'aula: Anunciar el numero de sessió als alumnes.

- La millor manera de fer això és afegint una transparència del tipus Responseware Log-In a l'inici de la presentació.

Treball a l'aula: Fer el qüestionari a classe.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Archivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista

Information Reset Continue Save Insert Convert to Insert Tools Response Devices Participants Import TurningTalk Help

TurningPoint 2008

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(*) compta totes les files en que a no és null.
- AVG(a) calcula la mitjana de valors de tenir en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nulls de a.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;  
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Haga clic para agregar subtítulo

Haga clic para agregar notas

Diapositiva 1 de 3 Tema de Office Catalán

ES 16:32 21/05/2012

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

Proves TurningPoint 21-05-2012

Treball a l'aula: Guardar la sessió.

Recuperar la sessió i tractar les dades posteriorment.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Archivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista Programador

Information Reset Continue Save Insert Convert to Insert Tools Response Devices Participants Import TurningTalk Help

TurningPoint 2008

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls.

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(a) compta totes les files que a no és null.
- AVG(a) calcula la mitjana de valors de taula en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nuls de.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;  
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Sí
2. No

Exemples de consultes amb nulls.

Haga clic para agregar subtítulo

TurningPoint: 2008

Session Options

Participant List

New List 30.05.2012 13.10

Treball posterior: Generar informes de l'activitat.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Archivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista

Information Reset Continue Save Insert Convert to Insert Tools Response Devices Participants Import TurningTalk Help

TurningPoint 2008

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(a) compta totes les files en que a no és null.
- Avg(a) calcula la mitjana de valors de tenir en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nul·ls.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;  
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Haga clic para agregar subtítulo

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

New List 23.05.2012 10:18

Haga clic para agregar notas

Diapositiva 1 de 3 Tema de Office Catalán 100%

Treball posterior: Pujar les notes a Atenea.

ConsultesNulls.pptx - Microsoft PowerPoint

Archivo TurningPoint 2008 Inicio Insertar Diseño Transiciones Animaciones Presentación con diapositivas Revisar Vista

Information Reset Continue Prior Session Session Save Insert Convert to Insert Tools Response Devices Participants Import TurningTalk Help

Diapositivas Esquema

1 Exemples de consultes amb nulls

2 Comportament de les funcions d'agregació sum, count i avg amb nulls

- Count(*) compta el nombre de files de la taula.
- Count(a) compta totes les files en que a no és null.
- AVG(a) calcula la mitjana de valors de tenir en compte les files nul·les.
- sum(a)/count(a) calcula la mitjana de valors no nul·ls de.

3 Aquestes consultes donen el mateix resultat?

```
select avg(a) from a_table;  
select sum(a)/count(*) from a_table;
```

1. Si
2. No

Haga clic para agregar subtítulo

Haga clic para agregar notas

TurningPoint 2008

Session Options

Participant List

New List 21.05.2012 16.48

Diapositiva 1 de 3 Tema de Office Catalán

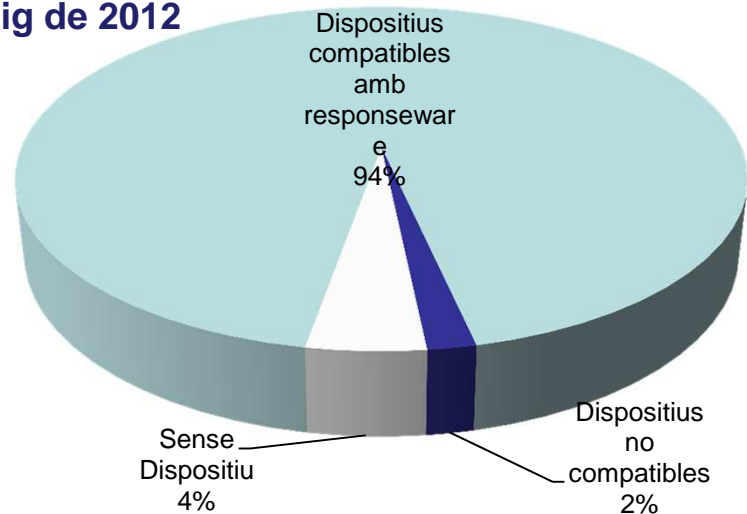
100%

ES 16:48 21/05/2012

Alumne: Configura el teu dispositiu.

1. Registra el teu mòbil, tablet o portàtil a www.rwpoll.com
2. Instal·la l'aplicació client i configura-la amb el device id obtingut www.rwpoll.com
3. Registra el teu device id a Atenea.

**Dispositius compatibles amb
responseware dels alumnes de la FIB a
maig de 2012**



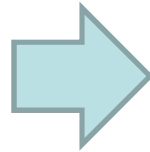
**Enquesta amb un 25'93 % de participació
(496 respostes de 1913 possibles)**



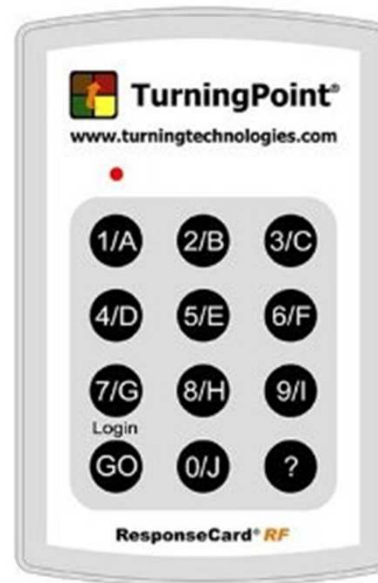
Alumne: O bé, aconseguir un comandament a operació.

1. Aconseguir el comandament a Operació
2. Registra'l a Atenea.

A5



C6



ATENEÀ



Alumne: Consulta les notes a Atenea.

Firefox - Curs: Proves TurningPoint
atenealabs.upc.edu/moodle_educlid/course/view.php?id=23&sesskey=gc5SVdt0Tc&switchrole=5

Heu entrat com Marc Mauri Alloza: Student (Torna al meu rol normal)

Educlick > PTP2012

Persones
Participants

Activitats
Fòrums
Questionaris

Cerca fòrums

Endavant

Cerca avançada

Administració
Qualificacions
Perfil

Els meus cursos
Proves TurningPoint

Tots els cursos ...

Esquema per temes

Fórum de notícies
Q1

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Torna al meu rol normal

Últimes notícies
(Encara no s'han enviat notícies)

Esdeveniments pròxims
No hi ha esdeveniments pròxims.
Vés al calendari...
Nou esdeveniment...

Activitat recent
Activitat des de Wednesday, 23 May 2012, 10:03
Informe complet d'activitat recent...
Cap novetat des de l'última entrada

Heu entrat com Marc Mauri Alloza: Student (Torna al meu rol normal)
Inici