

# Las posibilidades de la Pizarra Digital Interactiva en la docencia en enseñanzas científico-técnicas: la experiencia en la Universidad de Murcia

Julio Guerrero

Departamento de Matemática Aplicada  
Universidad de Murcia  
[webs.um.es/juguerre](http://webs.um.es/juguerre)

Departamento de Física Aplicada  
Universidad de Cádiz, 27-29 Enero 2015

UNIVERSIDAD DE  
MURCIA



# Sumario

Recursos educativos para PDI

Simulación

# Índice

Recursos educativos para PDI

Simulación

# Recursos educativos para PDI

- Multiclass: Recursos educativos para Educación Infantil y Primaria, fotos y vídeos, museos online, piano virtual, etc.  
<http://www.multiclass.com/menu-recursos-educativos?start=10>
- Learning Science  
<http://www.learningscience.org>
- Sistemas de Respuesta Interactiva  
<http://www.educlick.es/flow/>
- Reconocimiento escritura:  
<http://webdemo.myscript.com/#/home>  
<http://www.inftyreader.org/>
- Freehand Formula Entry System (linux/Mac)  
<http://www.cs.rit.edu/~rlaz/ffes/#download>

# Recursos educativos para PDI

- Multiclass: Recursos educativos para Educación Infantil y Primaria, fotos y vídeos, museos online, piano virtual, etc.  
<http://www.multiclass.com/menu-recursos-educativos?start=10>
- Learning Science  
<http://www.learningscience.org>
- Sistemas de Respuesta Interactiva  
<http://www.educlick.es/flow/>
- Reconocimiento escritura:  
<http://webdemo.myscript.com/#/home>  
<http://www.inftyreader.org/>
- Freehand Formula Entry System (linux/Mac)  
<http://www.cs.rit.edu/~rlaz/ffes/#download>

# Recursos educativos para PDI

- Multiclass: Recursos educativos para Educación Infantil y Primaria, fotos y vídeos, museos online, piano virtual, etc.  
<http://www.multiclass.com/menu-recursos-educativos?start=10>
- Learning Science  
<http://www.learningscience.org>
- Sistemas de Respuesta Interactiva  
<http://www.educlick.es/flow/>
- Reconocimiento escritura:  
<http://webdemo.myscript.com/#/home>  
<http://www.inftyreader.org/>
- Freehand Formula Entry System (linux/Mac)  
<http://www.cs.rit.edu/~rlaz/ffes/#download>

# Recursos educativos para PDI

- Multiclass: Recursos educativos para Educación Infantil y Primaria, fotos y vídeos, museos online, piano virtual, etc.  
<http://www.multiclass.com/menu-recursos-educativos?start=10>
- Learning Science  
<http://www.learningscience.org>
- Sistemas de Respuesta Interactiva  
<http://www.educlick.es/flow/>
- Reconocimiento escritura:  
<http://webdemo.myscript.com/#/home>  
<http://www.inftyreader.org/>
- Freehand Formula Entry System (linux/Mac)  
<http://www.cs.rit.edu/~rlaz/ffes/#download>

# Recursos educativos para PDI

- Multiclass: Recursos educativos para Educación Infantil y Primaria, fotos y vídeos, museos online, piano virtual, etc.  
<http://www.multiclass.com/menu-recursos-educativos?start=10>
- Learning Science  
<http://www.learningscience.org>
- Sistemas de Respuesta Interactiva  
<http://www.educlick.es/flow/>
- Reconocimiento escritura:  
<http://webdemo.myscript.com/#/home>  
<http://www.inftyreader.org/>
- Freehand Formula Entry System (linux/Mac)  
<http://www.cs.rit.edu/~rlaz/ffes/#download>



# Índice

Recursos educativos para PDI

Simulación

# Simulación

- Fislets (Java Applets de Física):  
<http://fem.um.es/Fislets/>
- Open Source Physics:  
<http://www.compadre.org/osp/>
- INTERACTIVE SIMULATIONS FOR SCIENCE AND MATH:  
<http://phet.colorado.edu/>
- Interactive Physics: (de pago)  
<http://www.design-simulation.com/ip/>
- Simulacions per a l'ensenyament de la física : (catalán)  
<http://www.xtec.cat/~oplana/>

# Simulación

- Fislets (Java Applets de Física):  
<http://fem.um.es/Fislets/>
- Open Source Physics:  
<http://www.compadre.org/osp/>
- INTERACTIVE SIMULATIONS FOR SCIENCE AND MATH:  
<http://phet.colorado.edu/>
- Interactive Physics: (de pago)  
<http://www.design-simulation.com/ip/>
- Simulacions per a l'ensenyament de la física : (catalán)  
<http://www.xtec.cat/~oplana/>

# Simulación

- Fislets (Java Applets de Física):  
<http://fem.um.es/Fislets/>
- Open Source Physics:  
<http://www.compadre.org/osp/>
- INTERACTIVE SIMULATIONS FOR SCIENCE AND MATH:  
<http://phet.colorado.edu/>
- Interactive Physics: (de pago)  
<http://www.design-simulation.com/ip/>
- Simulacions per a l'ensenyament de la física : (catalán)  
<http://www.xtec.cat/~oplana/>

# Simulación

- Fislets (Java Applets de Física):  
<http://fem.um.es/Fislets/>
- Open Source Physics:  
<http://www.compadre.org/osp/>
- INTERACTIVE SIMULATIONS FOR SCIENCE AND MATH:  
<http://phet.colorado.edu/>
- Interactive Physics: (de pago)  
<http://www.design-simulation.com/ip/>
- Simulacions per a l'ensenyament de la física : (catalán)  
<http://www.xtec.cat/~oplana/>

# Simulación

- Fislets (Java Applets de Física):  
<http://fem.um.es/Fislets/>
- Open Source Physics:  
<http://www.compadre.org/osp/>
- INTERACTIVE SIMULATIONS FOR SCIENCE AND MATH:  
<http://phet.colorado.edu/>
- Interactive Physics: (de pago)  
<http://www.design-simulation.com/ip/>
- Simulacions per a l'ensenyament de la física : (catalán)  
<http://www.xtec.cat/~oplana/>

# Simulación

- Fluidos

<http://grantkot.com/MPM/Liquid.html>

[https:](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)

[//haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)  
(requiere WebGL)

- Otros simuladores

<http://grantkot.com/>

- Otros

[http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry\\_interactive/basic\\_chemical\\_reaction\\_balance\\_learning.htm](http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry_interactive/basic_chemical_reaction_balance_learning.htm)

<https://www.circuitlab.com/>

# Simulación

- Fluidos

<http://grantkot.com/MPM/Liquid.html>

[https:](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)

[//haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)  
(requiere WebGL)

- Otros simuladores

<http://grantkot.com/>

- Otros

[http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry\\_interactive/basic\\_chemical\\_reaction\\_balance\\_learning.htm](http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry_interactive/basic_chemical_reaction_balance_learning.htm)

<https://www.circuitlab.com/>



# Simulación

- Fluidos

<http://grantkot.com/MPM/Liquid.html>

[https:](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)

[//haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh](https://haxiomic.github.io/GPU-Fluid-Experiments/html5/?q=UltraHigh)  
(requiere WebGL)

- Otros simuladores

<http://grantkot.com/>

- Otros

[http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry\\_interactive/basic\\_chemical\\_reaction\\_balance\\_learning.htm](http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/chemistry_interactive/basic_chemical_reaction_balance_learning.htm)

<https://www.circuitlab.com/>