

# Colaboran

Talleres de aplicaciones de software libre para el colegio:

### Software libre

Idoneidad del software libre para los distintos usos curriculares del software

### Scratch

Introducción a la programación con Scratch

### Colebuntu

Distribución de linux específica para colegios

### S4A

Introducción a la programación de Arduino

### Gimp

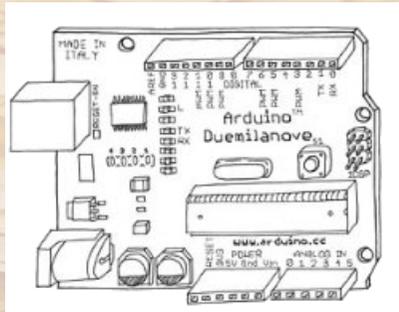
Taller de dudas



Ejemplo de código Scratch



Placa Arduino



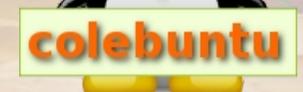
Resumen de la información



Servicio de  
Informática y  
Comunicaciones  
**Universidad Zaragoza**



Oficina Software Libre



# Objetivos

Practicar con aplicaciones de software libre que podemos utilizar con los niños.

¿Qué es el software libre?, ¿Cuáles son los beneficios de usar software libre en la educación?

## Libre:

El profesor puede dar al alumno todo el material que sea necesario para el estudio. Incluso podría modificarlo si no se adaptase completamente a sus necesidades.

## Abierto:

Puede estudiarse. La curiosidad y creatividad del alumno no quedan limitadas por problemas de propiedad.

## Legal:

La mayor parte del software privativo es pirata. Obligar al niño a que se eduque con software pirata es llevarle a hacer sus primeros pinitos en el incumplimiento de las leyes.

## Social:

Fomenta la cooperación y la colaboración. Da oportunidades a todos y no solo a los propietarios de los derechos de explotación.

Y, si es tan bueno ¿por qué no se utiliza?

# Calendario y horario

**Día 12 de noviembre de 18 a 20**

## Software libre

César Romano, técnico en informática y miembro de Púlsar (asociación de software libre de la Universidad de Zaragoza), explicará qué es el software libre y analizará cómo este se adecúa para cubrir las distintas necesidades que pueden surgir en el entorno educativo.

**Día 13 de noviembre de 18 a 21**

## Scratch

Luis Miguel Morillas, profesor de Informática del CPIFP Los Enlaces, nos introducirá en los lenguajes de programación para niños y jóvenes, después dirigirá un taller sobre Scratch en el que se desarrollarán pequeños programas, se aprenderá a instalarlo, a publicar los desarrollos realizados y a reutilizar y mejorar desarrollos públicos.

**Día 21 de noviembre de 18 a 21**

## Colebuntu

José Luis Murillo, profesor de la escuela de Sahún, nos contará en la primera sesión de hora y media la experiencia y el uso que hacen del software libre en su aula. Después de un pequeño descanso dirigirá un taller de Colebuntu en que se instalará en las máquinas y se resolverán dudas

**Día 15 de noviembre de 18 a 21**

## Scratch/Arduino

Borja Pérez, analista del SICUZ y miembro del grupo de investigación GIDTIC dirigirá un taller sobre Arduino en el que se expondrán las características de la placa Arduino, se construirán circuitos electrónicos sencillos y se programarán con el lenguaje S4A (lenguaje desarrollado a partir de Scratch).

**Viernes 16 de noviembre de 18 a 21**

## Gimp

Eduardo Fiat, técnico del SICUZ y miembro de Púlsar, realizará un taller introductorio sobre Gimp, un programa de edición de imágenes digitales y retoque fotográfico en forma de mapa de bits, que sirve tanto para dibujos como para fotografías. Y al terminar, se resolverá cualquier duda sobre la instalación de sistemas operativos o aplicaciones libres.

# Destinatarios

Estudiantes de la facultad de educación  
Profesores de primaria, secundaria y F.P.  
Padres, madres, hijas e hijos.

## Donde:

En la facultad de educación.

Días 13, 15 y 16 en el aula 15 de informática, el día 12 en el salón de actos y el día 21 en dos partes (salón de actos y aula 15).

## Nº de plazas:

Inscripción libre y gratuita hasta completar el aforo. Se entregará certificado de asistencia si se solicita en la inscripción, para lo que será necesario indicar el DNI.

## Inscripciones:

[http://osluz.unizar.es/content/inscripcion\\_jornadas\\_zgz2012](http://osluz.unizar.es/content/inscripcion_jornadas_zgz2012)

## Créditos:

Se ha solicitado el reconocimiento de 1 crédito de libre elección para titulaciones de Diplomatura y Licenciatura (pendiente de aprobación por la Comisión de Docencia de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza).

Se ha solicitado el reconocimiento de 0,5 créditos ECTS de actividades universitarias complementarias en Grado y Posgrado (pendiente de aprobación por la Comisión de Estudios de Grado de la Universidad de Zaragoza).