8-10-2015

Álvaro Delgado Villalba

INFORME DE SEGURIDAD FISICA Y AMBIENTAL

# Índice

Situación actual 1

Medidas de seguridad físicas 2

Medidas de seguridad físicas en el aula 2

Medidas de seguridad físicas en el CPD 2

Medidas de seguridad lógicas 3

Medidas de seguridad lógicas en el aula 3

Medidas de seguridad lógicas en el CPD 3

# Situación actual

En este informe se contemplan las medidas de seguridad necesarias para proteger un aula de informática y un CPD en una escuela. Los problemas que se contemplan para instalar un aula de informática son los siguientes:

* Preservar la seguridad de los equipos.
* Evitar robo de periféricos.
* Proteger los equipos de subidas de tensión.
* Proteger el aula y el CPD contra posibles incendios.
* Proteger el aula y el CPD de posibles inundaciones
* Mantener la temperatura del aula y el CPD.
* Proteger los datos de los discos duros.
* Controlar el acceso externo de la red.

# Medidas de seguridad físicas:

## Medidas de seguridad en el aula

1. El aula deberá estar situada en el primer piso o un piso superior para proteger los equipos informáticos de una posible inundación.
2. La sala tendrá un falso suelo por el cual irán los cables de red que se conectarán a los ordenadores.
3. Las regletas estarán situadas adheridas a la parte de debajo de las mesas.
4. Los monitores deben estar instalados en mesas de al menos 60 cm de profundidad para dejar espacio suficiente para otros periféricos.
5. Las torres de los ordenadores estarán situadas debajo de las mesas con al menos 15cm detrás para que, de este modo, tenga una buena ventilación y se evite el calentamiento.
6. La sala estará climatizada para evitar el calentamiento de los ordenadores en los meses más calurosos.
7. El teclado y el ratón se conectarán a la al ordenador a través de un agujero del tamaño del conector USB realizado en la mesa, tendrán un candado sujeto para evitar su robo, (<http://www.kensington.com/es/es/4483/64519us/cablesaver-para-raton-y-periferico#.Vhf-Byu2Upo>)
8. En el aula tendrá que haber sensores de humo conectado a un sistema
9. El rack estará ubicado en otra sala con un sistema antiincendio similar. Dicha sala deberá estar cerrada con llave y bien refrigerada.

## Medidas de seguridad en el cpd

1. El aula deberá estar situada en el primer piso o un piso superior para proteger los equipos informáticos de una posible inundación.
2. El CPD estará en una sala a cerrada parte para proteger el servidor.
3. La sala estará climatizada.
4. La sala tendrá un sistema de agua nebulizada.
5. El servidor estará conectado a un SAI para evitar subidas de tensión.

# Medidas de seguridad lógicas:

## Medidas de seguridad lógicas en el aula

1. Deberán estar protegido por una contraseña preestablecida desde el servidor en función del número de equipo que sea.
2. Los ordenadores estarían incluídos en un dominio para filtrarlos mediante proxy y firewall de forma más cómoda.
3. Los usuarios no tendrán permisos de instalación, en caso de necesidad, se instalará dicho programa como archivo msi desde el servidor.
4. Todos los ordenadores deberán tener instalado un antivirus.
5. El uso del programa Deep Freze(<http://www.faronics.com/es/products/deep-freeze/>) será obligatorio.

## Medidas de seguridad lógicas en el CPD

1. Deberá tener la reproducción automática de medios externos (USB, CD) deshabilitada.
2. Estará conectado por cable Ethernet a la red para evitar posibles sniffers.
3. Deberá tener una contraseña de al menos 8 dígitos combinando mayúsculas, minúsculas, números y símbolos.