

	<p align="center"><b>IES HARÍA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA</b>  <b>Ciclo formativo:</b> Sistemas Microinformáticos y Redes  <b>Módulo:</b> 0226. Seguridad informática - <b>SGF</b>  <b>Curso:</b>2012-13</p>
---	--

<p><b>U.T. Nº3: Seguridad en el hardware. Almacenamiento y recuperación de datos</b></p>
<p><b>Horas: 20</b></p>
<p><b>Orientaciones</b></p>
<p>En esta unidad se dan a conocer una serie de problemas que pueden ser ocasionados por fallos del hardware. Del mismo modo, se muestran una serie de procedimientos y técnicas para almacenar los datos de forma segura y mantener la integridad de la información.</p> <p>Además, esta unidad, tratará de concienciar al alumnado sobre la importancia de realizar copias de seguridad de los datos y transmitir los conocimientos básicos para tratar de recuperar la información en caso de desastre.</p>
<p><b>Objetivos</b></p>
<p>Gestionar dispositivos de almacenamiento describiendo los procedimientos efectuados y aplicando técnicas para asegurar la integridad de la información. (Resultado de aprendizaje 3).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser consciente de las consecuencias que puede ocasionar un problema en el hardware de los equipos, conociendo y sabiendo poner en práctica medidas para evitarlos.</li> <li>• Comprender las diferentes opciones de almacenamiento que proporcionan mayor seguridad ante la pérdida de datos.</li> <li>• Conocer y saber realizar las diferentes modalidades de copias de seguridad y respaldo que se pueden llevar a cabo para prevenir y recuperarse ante una pérdida de información.</li> </ul>
<p><b>Criterios de evaluación</b></p>
<p>Al finalizar esta unidad, el alumnado demostrará que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Conoce la importancia del almacenamiento de la información, las copias de seguridad y los distintos tipos de almacenamiento.</li> <li>b) Identifica el sistema de almacenamiento idóneo dependiendo de los factores ambientales, económicos,...</li> <li>c) Conoce el concepto de volumen, y sabe diferenciar entre volumen dinámico y volumen básico.</li> </ol>



- d) Conoce las tecnologías de almacenamiento redundante y distribuido.
- e) Identifica y aplica el tipo de almacenamiento, redundante o distribuido, según las necesidades del caso.
- f) Conoce los distintos tipos de copias de seguridad, la importancia de las mismas y las sabe realizar.
- g) Saber realizar imágenes de respaldo.

#### **Contenidos soporte**

Introducción a la seguridad en el hardware.

- 1. Monitorización del hardware.
- 2. Sistemas de alimentación ininterrumpida.
  - 1. ¿Qué es un SAI?
  - 2. Tipos de SAI.
- 3. Almacenamiento redundante.
  - 1. Sistemas de tolerancia a fallos y seguridad física redundante.
  - 2. Sistemas RAID.
  - 3. Configuraciones o niveles RAID básicos.
  - 4. Configuraciones o niveles RAID avanzados.
  - 5. RAID en Windows.
- 4. Clusters de servidores.
  - 1. Clasificación de los clusters.
  - 2. Componentes de un cluster.
- 5. Almacenamiento externo.
  - 1. Cloud Computing.
  - 2. NAS.
  - 3. SAN.

#### **Contenidos organizadores:**

- 6. Copias de seguridad.
  - 1. Políticas de copias de seguridad.
  - 2. Clasificación.
  - 3. Copia de seguridad del registro.
  - 4. Copia de seguridad de datos en Windows.
  - 5. Copia de seguridad de datos en Linux.
- 7. Recuperación de datos.
  - 1. Software de recuperación de datos.
  - 2. Creación de imágenes del sistema.
  - 3. Restauración del sistema.