

	<b>PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA</b> <b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA</b>	<b>Curso:</b> <b>2020/21</b>
		<b>Revisión:</b>
<b>Módulo: ADMINISTRACION DE SISTEMAS GESTORES DE BASES DE DATOS</b> <b>Ciclo: GRADO SUPERIOR EN ADMINISTRACION DE SISTEMAS INFORMATICOS EN RED</b>		

**ÍNDICE:**

**Contenido**

<a href="#">1.- CRITERIOS DE EVALUACION</a>	2
<a href="#">2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</a>	4
<a href="#">3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.</a>	5
<a href="#">4.- PLAN DE REFUERZO DE LOS CONTENIDOS QUE NO PUDIERON IMPARTIRSE EL CURSO PASADO.</a>	7

<b>Realizado por:</b> JAVIER SORINAS	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>
Profesor del módulo	Equipo docente	Departamento de:
Fecha:	Fecha:	Fecha: (La del acta de aprobación en el Dpto.)

## 1.- CRITERIOS DE EVALUACION

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de configurar componentes y servicios en red.

La formación del módulo contribuye a alcanzar **los siguientes objetivos generales**, cuya consecución se expresa en los siguientes **resultados de aprendizaje** y **Criterios de Evaluación** que se expresan en el siguiente cuadro.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACION
1. Reconoce los elementos de bases de datos analizando funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han analizado los distintos sistemas lógicos de almacenamiento y sus funciones.</li> <li>b) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.</li> <li>c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.</li> <li>d) Se ha reconocido la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.</li> <li>e) Se ha descrito la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.</li> <li>f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.</li> </ul>
2. Diseña modelos lógicos normalizados interpretando diagramas entidad/relación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha identificado el significado de la simbología propia de los diagramas entidad/relación.</li> <li>b) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.</li> <li>c) Se han identificado las tablas del diseño lógico.</li> <li>d) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.</li> <li>e) Se han identificado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.</li> <li>f) Se han definido los campos clave.</li> <li>g) Se han aplicado las reglas de integridad.</li> <li>h) Se han aplicado las reglas de normalización hasta un nivel adecuado.</li> <li>i) Se han identificado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.</li> </ul>
3. Implanta métodos de control de acceso utilizando asistentes, herramientas gráficas y comandos del lenguaje del sistema gestor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han creado vistas personalizadas para cada tipo de usuario.</li> <li>b) Se han creado sinónimos de tablas y vistas.</li> <li>c) Se han definido y eliminado cuentas de usuario.</li> <li>d) Se han identificado los privilegios sobre las bases de datos y sus elementos.</li> <li>e) Se han agrupado y desagrupado privilegios.</li> <li>f) Se han asignado y eliminado privilegios a usuarios.</li> <li>g) Se han asignado y eliminado grupos de privilegios a usuarios.</li> <li>h) Se ha garantizando el cumplimiento de los requisitos de seguridad.</li> </ul>

<p>4. Automatiza tareas de administración del gestor describiéndolas y utilizando guiones de sentencias.</p>	<p>a) Se ha reconocido la importancia de automatizar tareas administrativas.  b) Se han descrito los distintos métodos de ejecución de guiones.  c) Se han identificado las herramientas disponibles para redactar guiones.  d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.  e) Se han identificado los eventos susceptibles de activar disparadores.  f) Se han definido disparadores.  g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.  h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.</p>
<p>5. Optimiza el rendimiento del sistema aplicando técnicas de monitorización y realizando adaptaciones.</p>	<p>a) Se han identificado las herramientas de monitorización disponibles para el sistema gestor.  b) Se han descrito las ventajas e inconvenientes de la creación de índices.  c) Se han creado índices en tablas y vistas.  d) Se ha optimizado la estructura de la base de datos.  e) Se han optimizado los recursos del sistema gestor.  f) Se ha obtenido información sobre el rendimiento de las consultas para su optimización.  g) Se han programado alertas de rendimiento.  h) Se han realizado modificaciones en la configuración del sistema operativo para mejorar el rendimiento del gestor.</p>
<p>6. Aplica criterios de disponibilidad analizándolos y ajustando la configuración del sistema gestor.</p>	<p>a) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.  b) Se han descrito las distintas políticas de fragmentación de la información.  c) Se ha implantado una base de datos distribuida homogénea.  d) Se ha creado una base de datos distribuida mediante la integración de un conjunto de bases de datos preexistentes.  e) Se ha configurado un «nodo» maestro y varios «esclavos» para llevar a cabo la replicación del primero.  f) Se ha configurado un sistema de replicación en cadena.  g) Se ha comprobado el efecto de la parada de determinados nodos sobre los sistemas distribuidos y replicados.</p>

NOTA: la inspección considera que no es necesario que aparezcan en la programación didáctica pues se recogen el BOA (currículo). Nosotros justificamos su aparición para que el profesorado lo tengan ya en este documento desde el principio, pues hay una gran rotación de profesorado y se pueda utilizar esta herramienta desde el inicio del curso y no tener que recurrir de inicio al título y currículo.

**2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
RA1- Implanta sistemas gestores de bases de datos analizando sus características y ajustándose a los requerimientos del sistema.	20%
RA2 - Configura el sistema gestor de bases de datos interpretando las especificaciones técnicas y los requisitos de explotación.	20%
RA3 - Implanta métodos de control de acceso utilizando asistentes, herramientas gráficas y comandos del lenguaje del sistema gestor.	20%
RA4 - Automatiza tareas de administración del gestor describiéndolas y utilizando guiones de sentencias.	15%
RA5 - Optimiza el rendimiento del sistema aplicando técnicas de monitorización y realizando adaptaciones.	10%
RA6 - Aplica criterios de disponibilidad analizándolos y ajustando la configuración del sistema gestor.	15%

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
RA1- Implanta sistemas gestores de bases de datos analizando sus características y ajustándose a los requerimientos del sistema.	<p>a) <b>Se ha reconocido la utilidad y función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.</b></p> <p>b) <b>Se han analizado las características de los principales sistemas gestores de bases de datos.</b></p> <p>c) Se ha seleccionado el sistema gestor de bases de datos.</p> <p>d) Se ha identificado el software necesario para llevar a cabo la instalación.</p> <p>e) Se ha verificado el cumplimiento de los requisitos hardware.</p> <p>f) <b>Se han instalado sistemas gestores de bases de datos.</b></p> <p>g) Se ha documentado el proceso de instalación.</p> <p>h) Se ha interpretado la información suministrada por los mensajes de error y ficheros de registro.</p> <p>i) Se han resuelto las incidencias de la instalación.</p> <p>j) Se ha verificado el funcionamiento del sistema gestor de bases de datos.</p>
RA2 - Configura el sistema gestor de bases de datos interpretando las especificaciones técnicas y los requisitos de explotación.	<p>a) Se han descrito las condiciones de inicio y parada del sistema gestor.</p> <p>b) Se ha seleccionado el motor de base de datos.</p> <p>c) <b>Se han asegurado las cuentas de administración.</b></p> <p>d) <b>Se han configurado las herramientas y software cliente del sistema gestor.</b></p> <p>e) <b>Se ha configurado la conectividad en red del sistema gestor.</b></p> <p>f) Se han definido las características por defecto de las bases de datos.</p> <p>g) Se han definido los parámetros relativos a las conexiones (tiempos de espera, número máximo de conexiones, entre otros).</p> <p>h) Se ha documentado el proceso de configuración.</p>
RA3 - Implanta métodos de control de acceso utilizando asistentes, herramientas gráficas y comandos del lenguaje del sistema gestor.	<p>a) Se han creado vistas personalizadas para cada tipo de usuario.</p> <p>b) Se han creado sinónimos de tablas y vistas.</p> <p>c) <b>Se han definido y eliminado cuentas de usuario.</b></p> <p>d) <b>Se han identificado los privilegios sobre las bases de datos y sus elementos.</b></p> <p>e) <b>Se han agrupado y desagrupado privilegios.</b></p> <p>f) <b>Se han asignado y eliminado privilegios a usuarios.</b></p> <p>g) <b>Se han asignado y eliminado grupos de privilegios a usuarios.</b></p> <p>h) Se ha garantizando el cumplimiento de los requisitos de seguridad.</p>
RA4 - Automatiza tareas de administración del gestor describiéndolas y utilizando guiones de sentencias..	<p>a) <b>Se ha reconocido la importancia de automatizar tareas administrativas.</b></p> <p>b) Se han descrito los distintos métodos de ejecución de guiones.</p> <p>c) Se han identificado las herramientas disponibles para redactar guiones.</p> <p>d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.</p> <p>e) Se han identificado los eventos susceptibles de activar disparadores.</p> <p>f) <b>Se han definido disparadores.</b></p>

	<p>g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.</p> <p><b>h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.</b></p>
RA5 - Optimiza el rendimiento del sistema aplicando técnicas de monitorización y realizando adaptaciones..	<p><b>a) Se han identificado las herramientas de monitorización disponibles para el sistema gestor.</b></p> <p>b) Se han descrito las ventajas e inconvenientes de la creación de índices.</p> <p><b>c) Se han creado índices en tablas y vistas.</b></p> <p><b>d) Se ha optimizado la estructura de la base de datos.</b></p> <p>e) Se han optimizado los recursos del sistema gestor.</p> <p>f) Se ha obtenido información sobre el rendimiento de las consultas para su optimización.</p> <p>g) Se han programado alertas de rendimiento.</p> <p><b>h) Se han realizado modificaciones en la configuración del sistema operativo para mejorar el rendimiento del gestor.</b></p>
RA6 - Aplica criterios de disponibilidad analizándolos y ajustando la configuración del sistema gestor.	<p><b>a) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.</b></p> <p>b) Se han descrito las distintas políticas de fragmentación de la información.</p> <p><b>c) Se ha implantado una base de datos distribuida homogénea.</b></p> <p>d) Se ha creado una base de datos distribuida mediante la integración de un conjunto de bases de datos preexistentes.</p> <p><b>e) Se ha configurado un «nodo» maestro y varios «esclavos» para llevar a cabo la replicación del primero.</b></p> <p>f) Se ha configurado un sistema de replicación en cadena.</p> <p>g) Se ha comprobado el efecto de la parada de determinados nodos sobre los sistemas distribuidos y replicados.</p>

**4.- PLAN DE REFUERZO DE LOS CONTENIDOS QUE NO PUDIERON IMPARTIRSE EL CURSO PASADO.**

Se realiza un repaso a principio de curso para aclarar conceptos y se realizan ejercicios o ejemplos para ayudar a consolidar contenidos.