

BASES DE DATOS

Presentación del módulo

Curso 2022/2023



MÓDULO BASES DE DATOS

- El módulo de Bases de Datos está enmarcado en el primer curso dentro del ciclo formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones y Multiplataforma
- Carga lectiva total: 205 horas
- Horas semanales: 6
- Profesor: Ruth Lospitao Ruiz
- Email: ruth.lospitao@educa.madrid.org



OBJETIVOS

- Interpretar el diseño lógico de bases de datos, analizando y cumpliendo las especificaciones relativas a su aplicación, para gestionar bases de datos.
- Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.
- Gestionar la información almacenada, planificando e implementando sistemas de formularios e informes para desarrollar aplicaciones de gestión.
- Realizar consultas, analizando y evaluando su alcance



CONTENIDOS

- UT1. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACIÓN
- UT2. DISEÑO CONCEPTUAL. MODELO ENTIDAD-RELACIÓN (E/R)
- UT3. DISEÑO LÓGICO. MODELO RELACIONAL
- UT4. DISEÑO FÍSICO DE LA BASE DE DATOS

1°
TRIMESTRE

-
- UT5. CONSULTAS DE RECUPERACIÓN MONOTABLA EN SQL
 - UT6. CONSULTAS DE RECUPERACIÓN MULTITABLA EN SQL
 - UT7. OPTIMIZACIÓN DE CONSULTAS E ÍNDICES

2°
TRIMESTRE

-
- UT8. SENTENCIAS DE MANIPULACIÓN DE DATOS EN SQL
 - UT9. OTROS OBJETOS EN BASES DE DATOS
 - UT10. SQL EN MODO PROGRAMACIÓN
 - UT11. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
 - UT12. USO DE BASES DE DATOS OBJETO-RELACIONALES

3°
TRIMESTRE



EVALUACIÓN: PROCEDIMIENTOS Y CRITERIOS

- La **evaluación continua** valorará la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales, así como de la consecución de los objetivos y el alcance de los resultados de aprendizaje, durante el transcurso del curso en base a los siguientes datos y observaciones:
 - Resultados de los controles individuales, ya sean escritos o en el ordenador.
 - Entrega de actividades, ya sea de forma individual o en grupo en el plazo fijado.
 - Se realizarán tres evaluaciones de carácter trimestral, y la recuperación de la primera y segunda evaluación.
 - Para aprobar una evaluación habrá que obtener una nota igual o superior a 5
- En caso de perder la evaluación continua se realizará una única prueba de evaluación en la convocatoria ordinaria, en la cual se deberá obtener un mínimo de 5 para aprobar. Si no se supera la prueba, tendrá otra opción en la convocatoria extraordinaria.
- **IMPORTANTE: El alumno perderá la opción de evaluación continua si acumula un 15% de las horas del módulo en faltas injustificadas y justificadas (31 h)**



CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada evaluación dependerá de los siguientes criterios:

- Pruebas de evaluación (exámenes): Aportarán el 80% de la calificación.
- Ejercicios, tareas y prácticas obligatorias (prácticas): Aportarán un 20% de la calificación.

Teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

Pruebas de evaluación (exámenes)	Ejercicios, tareas y prácticas
<ul style="list-style-type: none">• Tendrá una nota numérica entre 0 y 10.• Se considera aprobado si es igual o mayor que 5.• Se hará media con las prácticas si la media ponderada de las pruebas de evaluación es igual o superior a 4	<ul style="list-style-type: none">• Una práctica realizada correctamente y entregada en tiempo y forma tendrá una calificación de apto y de no apto en caso contrario.• Una práctica copiada, de otro alumno o grupo de alumnos, tendrá una calificación de no apto para todos los implicados.• En cada evaluación parcial, el alumno que tenga todas las prácticas propuestas con una calificación de apto contará con el 100% de la ponderación establecida para el cálculo de la nota de prácticas.• El porcentaje de ponderación disminuirá de manera proporcional en función del número de prácticas calificadas como no apto.• Para poder aprobar la evaluación la nota media de las prácticas tiene que ser igual o superior a 5 y el alumno tendrá que haber entregado todas las actividades que el profesor indique como obligatorias. En caso contrario, el alumno obtendrá una calificación máxima de 4 en la evaluación aunque haya aprobado las pruebas de evaluación.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La nota final del módulo, para aquellos alumnos que no pierden la opción de evaluación continua, será la media ponderada de la nota obtenida en cada evaluación. Esta nota se calculará, teniendo en cuenta los siguientes coeficientes:
 - 1º evaluación 25 %
 - 2ª evaluación 50 %
 - 3º evaluación 25 %
- La nota final del módulo de aquellos alumnos que han perdido la opción de evaluación continua el alumno deberá examinarse en la convocatoria ordinaria de todos los contenidos de la asignatura
- A efectos de redondeo, los decimales inferiores a 0,5 se redondearán al entero más bajo. Los superiores o iguales a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene una excepción: la franja entre 4 y 5 se redondeará siempre a 4, ya que para aprobar se debe obtener una nota mínima de 5



RECUPERACIONES Y CONVOCATORIAS

- **Recuperación**
 - Aprobar la segunda evaluación (hasta la UT7 inclusive) tiene el efecto de recuperar también la primera evaluación.
 - Aprobar la tercera evaluación no tiene efecto sobre las anteriores.
- **Convocatoria ordinaria.**
 - Se realizará un examen en junio para aquellos alumnos que tengan alguna evaluación pendiente. El alumno será evaluado solo de los contenidos de las evaluaciones que no haya superado. Si el alumno tuviese aprobada alguna evaluación, la nota o notas obtenidas harán media con la parte o partes del examen de esta convocatoria.
 - El examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10, y se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5.
- **Convocatoria extraordinaria**
 - Realizarán un examen a finales de junio de los contenidos de las tres evaluaciones del módulo. El examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10, y se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5. Se aplicarán los mismos criterios de redondeo establecidos para la obtención de la nota final del módulo profesional. La nota final obtenida en la convocatoria extraordinaria será la resultante de dicho redondeo.
- **NOTA:** En las recuperaciones, convocatorias ordinaria y extraordinaria no se considerarán las prácticas, únicamente la nota del examen.



ENTONCES...

- ¿Qué ocurre si suspendo?
 - La **1ª evaluación: puedes recuperarla** si apruebas la 2ª evaluación, sino deberás ir a la convocatoria ordinaria con la 1ª y 2ª evaluación
 - La **2ª evaluación:** se irá a la convocatoria ordinaria con el contenido de la 2ª evaluación
 - La **3ª evaluación:** se irá a la convocatoria ordinaria con el contenido de la 3ª evaluación
- En la **convocatoria ordinaria**, el alumno se examinara de los contenidos de las evaluaciones que no haya obtenido un 5.
- Por último, dispones de la **convocatoria extraordinaria donde se evaluaría toda la materia del módulo formativo.** En este caso, no se tendrán en cuenta la nota de las prácticas.

NOTA: En las recuperaciones, convocatorias ordinaria y extraordinaria no se considerarán las prácticas, únicamente la nota del examen.



RESUMEN DE EVALUACIÓN

La calificación (si se tiene evaluación continua) se calculará en base a la siguiente tabla:

	Actividades	Pruebas de evaluación
1ª Evaluación	20% *Requisito: Entregadas y Aptas	80% *Requisito: nota mínima de 4
2ª Evaluación	20% *Requisito: Entregadas y Aptas	80% *Requisito: nota mínima de 4
3ª Evaluación	20% *Requisito: Entregadas y Aptas	80% *Requisito: nota mínima de 4
Ordinaria	No	100%
Extraordinaria	No	100%

*Si no se cumplen los requisitos de cada apartado, la calificación de la evaluación no será superior a 4 independientemente del resultado de la ponderación de la calificación

La calificación en caso de perder la evaluación continua será la nota obtenida en una única prueba en la convocatoria ordinaria con todos los contenidos.



RECURSOS DIDÁCTICOS

- Pizarra.
- Proyector conectado al PC del profesor.
- Aula virtual alojada en la página web del instituto y accesible por los alumnos, tanto desde el centro educativo como desde casa.
- Índices de contenidos elaborados por el profesor como eje estructural en la exposición de las unidades de trabajo y como guía ante la posible pérdida de ubicación de los alumnos/as dentro de las unidades de trabajo.
- Enlaces a Internet, videotutoriales de apoyo, etc.
- Ejercicios y prácticas que fomenten la competencia de aprender a aprender.



METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS

- La base metodológica y didáctica es la teoría constructivista del aprendizaje basada en la psicología cognitiva.
- Docente es un facilitador
- Metodologías activas que fomenten la importancia de aprender a aprender, el alumno realice su propio aprendizaje y sea capaz de seguir aprendiendo en el futuro, pues la formación en esta área no terminará nunca.



BIBLIOGRAFÍA

Los materiales que se entregarán a los alumnos a través del aula virtual, se han obtenido de los siguientes libros:

Bases de Datos

Editorial Garceta.

Autores: Iván López Montalbán

John Ospino Rivas

Bases de Datos

Editorial Ra-ma

Autor: José Eduardo Córcoles Tendero



BASES DE DATOS

Presentación del módulo

Curso 2022/2023

