

NOMBRE DEL CENTRO:	EGIBIDE	CÓDIGO:	0484
CICLO FORMATIVO:	PLATAFORMA ANITZEKO APLIKAZIOEN GARAPENA / DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA WEB APLIKAZIOEN GARAPENA/DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	GRADO:	SUPERIOR
MÓDULO:	DATU-BASEAK/BASE DE DATOS		
CURSO ACADÉMICO:	2015/2016	FECHA DE REVISIÓN:	JUNIO 2015

OBJETIVOS DEL CICLO FORMATIVO, RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL MÓDULO.

Objetivos generales del ciclo formativo:

No se incluyen aquí por ser un módulo común a varios ciclos. Pueden consultarse en el DCB de cada ciclo.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. **Reconoce los elementos de las bases de datos, analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características.
- b) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.
- c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.
- d) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.
- e) Se ha reconocido la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.
- g) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.
- h) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.

2. **Crea bases de datos, definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el formato de almacenamiento de la información.
- b) Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- c) Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- d) Se han definido los campos clave en las tablas.
- e) Se han implantado las restricciones reflejadas en el diseño lógico.
- f) Se han creado vistas.
- g) Se han creado los usuarios y se les han asignado privilegios.
- h) Se han utilizando asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.



3. Consulta la información almacenada en una base de datos, empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.
- d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.
- e) Se han realizado consultas resumen.
- f) Se han realizado consultas con subconsultas.

4. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para modificar el contenido de la base de datos.
- b) Se han insertado, borrado y actualizado datos en las tablas.
- c) Se ha incluido en una tabla la información resultante de la ejecución de una consulta.
- d) Se han diseñado guiones de sentencias para llevar a cabo tareas complejas.
- e) Se ha reconocido el funcionamiento de las transacciones.
- f) Se han anulado, parcial o totalmente, los cambios producidos por una transacción.
- g) Se han identificado los efectos de las distintas políticas de bloqueo de registros.
- h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.

5. Desarrolla procedimientos almacenados, evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- b) Se han reconocido los métodos de ejecución de guiones.
- c) Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.
- d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.
- e) Se ha hecho uso de las funciones proporcionadas por el sistema gestor.
- f) Se han definido funciones de usuario.
- g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.
- h) Se han definido disparadores.
- i) Se han utilizado cursores.

6. Diseña modelos relacionales normalizados, interpretando diagramas entidad/relación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- e) Se han identificado los campos clave.
- f) Se han aplicado reglas de integridad.
- g) Se han aplicado reglas de normalización.
- h) Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.



7. Gestiona la información almacenada en Bases de Datos Objeto-Relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de las Bases de Datos Objeto-Relacionales.
- b) Se han creado tipos de datos objeto, sus atributos y métodos.
- c) Se han creado tablas de objetos y tablas de columnas tipo objeto.
- d) Se han creado tipos de datos colección.
- e) Se han realizado consultas.
- f) Se ha modificado la información almacenada manteniendo la integridad y consistencia de los datos.

CONTENIDOS: SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Las unidades didácticas y su relación con los bloques de contenidos, así como su temporalización se indican en la tabla adjunta.

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL MÓDULO

CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS CALIFICACIONES PARCIALES.

- El **número de pruebas** escritas por evaluación será **mínimo uno**. Las pruebas escritas podrán ser sustituidas por actividades realizadas durante la evaluación.
- La no realización de alguno de los exámenes o trabajos supondrá la pérdida del derecho a la evaluación parcial, si bien se conserva el derecho a las evaluaciones finales.
- La acumulación de más de un **10%** de faltas de asistencia (tanto justificadas como no justificadas) sobre el total de horas de un módulo podrá traer consigo la **NO EVALUACIÓN** del módulo correspondiente.
- En estos casos el alumno/a perderá el derecho a evaluación continua. No obstante, el profesor/a del módulo podrá tener en cuenta la evolución del alumno/a en posteriores evaluaciones para establecer su calificación en la evaluación final así como los requisitos exigidos al alumno/a para la superación de dicho módulo.
- En los casos en los que las faltas de asistencia vengan motivadas por motivos laborales, se atenderá a lo establecido en el documento **“Procedimiento a aplicar en los casos de acumulación de faltas de asistencia por parte de alumnos que se encuentran trabajando”** (Anexo I de este documento)
- Ante un porcentaje elevado de faltas de asistencia justificadas, la junta de evaluación decidirá la evaluación o no de ese módulo.
- Si el alumno/a ha sido no evaluado en el período de evaluación por faltas de asistencia, no tendrá derecho a la recuperación.
- La no evaluación de algún período tendrá como consecuencia la presentación a las pruebas correspondientes en la primera evaluación de final del curso.



Además, el alumno/a que esté en estas condiciones, realizará una prueba específica para él dentro de dicho período.

- Será obligatoria la presentación de actividades, trabajos y proyectos propuestos dentro del plazo establecido para poder ser evaluado. La no superación podrá implicar no ser evaluado o la realización de una prueba específica. Sólo se admitirá una única entrega de dichas actividades, trabajos y/o proyectos.
- En el caso de realización de pruebas escritas, la nota de la evaluación se obtendrá de la suma ponderada:
 - 80% media de las pruebas escritas, siempre y cuando estén aprobados todos los bloques.
 - 20% trabajos, actividades y actitud, siempre y cuando se hayan superado las pruebas escritas.

Como aspectos actitudinales a valorar tendremos en cuenta los siguientes:

Asistencia y puntualidad, colaboración con el buen desarrollo de las clases, respeto, participación, ayuda a compañeros y compañeras, colaboración en el manteniendo de las condiciones y el orden del taller, laboratorio o aula, esfuerzo continuado...

- En el caso de que las pruebas escritas hayan sido sustituidas por otro tipo de actividades, la nota de la evaluación se obtendrá de la suma ponderada:
 - 80% media de las actividades, siempre y cuando estén superadas todas las actividades.
 - 20% aspectos actitudinales.
- Como aspectos actitudinales a valorar tendremos en cuenta los siguientes:
Asistencia y puntualidad, colaboración con el buen desarrollo de las clases, respeto, participación, ayuda a compañeros y compañeras, colaboración en el manteniendo de las condiciones y el orden del taller, laboratorio o aula, esfuerzo continuado...

- En las pruebas y exámenes de recuperación se calificarán en todo caso con un valor máximo de 5 puntos (salvo en casos excepcionales en los que el suspenso se deba a la imposibilidad de haber realizado alguna prueba durante la evaluación ordinaria por motivos justificados. En estos casos se podrá calificar con una nota superior).

No obstante, el resultado de esa prueba de recuperación se podrá tener en cuenta para la obtención de la calificación en la evaluación final.

PROCEDIMIENTO PARA LA CALIFICACIÓN EN LA PRIMERA EVALUACIÓN FINAL.

- El alumno/a que tenga pendiente algún bloque, deberá recuperar en la primera evaluación final la parte o partes pendientes a lo largo del curso. La no superación de dicha prueba conllevará acudir a la segunda evaluación final con todos los contenidos del módulo.
-
- La nota de la primera evaluación final será obtenida como media ponderada de las notas de las evaluaciones parciales, siendo condición necesaria, tener aprobado todos los bloques.



- En la prueba de la primera evaluación final será obligatoria la entrega de las actividades y trabajos realizados durante el curso. La falta de dicho requisito supondrá la no superación del módulo. Si las actividades y/o trabajos no han sido superados, se realizará una prueba específica para él con dichos contenidos.

CRITERIOS PARA LA RECUPERACIÓN DEL APRENDIZAJE EN MÓDULOS NO SUPERADOS O DE INSUFICIENCIAS PARCIALES.

- El alumno o alumna repetirá, a lo largo de la evaluación parcial siguiente, las mismas o similares actividades en las que no hubieran producido los Resultados de Aprendizaje pretendidos y su calificación se plasmará junto con la de la siguiente evaluación.

PROCEDIMIENTO PARA LA CALIFICACIÓN EN LA SEGUNDA EVALUACIÓN FINAL (o sucesivas en caso de 2º).

- La no superación de las pruebas realizadas en la primera evaluación final conllevará acudir a la segunda evaluación final con todos los contenidos del módulo.
- En la segunda evaluación final será obligatoria la entrega de las actividades y trabajos realizados durante el curso. La falta de dicho requisito supondrá la no superación del módulo.

PROCEDIMIENTO PARA LAS RECLAMACIONES A LAS CALIFICACIONES EN EL CENTRO.

Tal como se recoge en las Normas de Convivencia, apartado 6.2 Aspectos de organización académica y, concretamente:

“6.2.d.) Las reclamaciones correspondientes a las calificaciones finales, ordinarias y extraordinarias, han de presentarse en el plazo de dos días lectivos a partir de la publicación de las calificaciones. La reclamación se realizará por escrito exponiendo los motivos del desacuerdo al profesor o profesora correspondiente. En caso de que el alumno o alumna no quede satisfecho presentará su reclamación por escrito a la Dirección de Etapa que la transmitirá al área correspondiente. Este deberá deliberar sobre la misma, atendiendo fundamentalmente a los criterios de evaluación establecidos. En caso de que la resolución no satisfaga al alumno, alumna, profesor o profesora afectados, lo pondrán en conocimiento del Director que resolverá en última instancia”.

- **ARCHIVO DE PRUEBAS DE EVALUACIÓN.**

El docente guarda las pruebas que hayan servido de evaluación durante un plazo mínimo de 18 meses.



ANEXO I

PROCEDIMIENTO A APLICAR EN LOS CASOS DE ACUMULACIÓN DE FALTAS DE ASISTENCIA POR PARTE DE ALUMNOS QUE SE ENCUENTRAN TRABAJANDO

Con el objetivo de establecer unos criterios comunes a aplicar para todos los casos de este tipo que se produzcan en EGIBIDE, a continuación se detalla el procedimiento a seguir:

1. El alumno/a deberá demostrar de forma fehaciente su situación laboral entregando al tutor/a del grupo el contrato laboral que demuestra dicha situación así como el calendario y horario laboral que tenga en la empresa.
2. El tutor/a tratará el caso con el Responsable de FP del Campus correspondiente para realizar un análisis del mismo.
3. El tutor se encargará de comunicar al profesor que imparta clase en el grupo de ese alumno la situación y las circunstancias del mismo. Además se tratará el caso en Junta de Evaluación de Seguimiento (Evaluación Inicial).
4. En estos casos, de forma general, se actuará con cierta flexibilidad para favorecer la compatibilización de estudios y trabajo, siempre y cuando el alumno/a se comprometa a realizar las acciones necesarias para recuperar los contenidos no cursados debido a las faltas de asistencia, y a realizar las actividades y tareas necesarias para alcanzar los objetivos mínimos fijados para el módulo.



SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS: CRONOGRAMA

NOMBRE DEL CENTRO:	EGIBIDE	CODIGO:	0484
CICLO FORMATIVO:	PLATAFORMA ANITZEKO APLIKAZIOEN GARAPENA / DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA WEB APLIKAZIOEN GARAPENA/DESARROLLO DE APLICACIONES WEB	GRADO:	SUPERIOR
MÓDULO:	DATU-BASEAK/BASE DE DATOS		

Nota: Las “x” ubicadas en los diferentes bloques de contenidos, para cada unidad didáctica, además de indicar qué bloques están implicados en ella, informan, a su vez, del o de los resultados de aprendizaje que se contribuye a desarrollar en cada una de ellas

BLOQUES DE CONTENIDOS								UNIDADES DIDÁCTICAS SECUENCIADAS	CRONOLOGÍA										HORAS PROG.	HORAS REALES
1B	2B	3B	4B	5B	6B	7B			SE	OC	NO	DI	EN	FE	MA	AB	MY	JU		
								UD 0: Presentación del módulo.	1										1	
X								UD 1: Introducción a las bases de datos.	6										6	
					X			UD 2:Elaboración del diseño conceptual. Modelo entidad-relación.	12	3									15	
					X			UD 3: Elaboración del diseño lógico. Transformación del modelo entidad-relación al modelo relacional.		15									15	
					X			UD 4: Normalización de relaciones.		12									12	
	X							UD 5: Elaboración del diseño físico.			21								21	
			X					UD 6: Lenguaje de Manipulación de datos: DML				21							21	
		X						UD 7: Realización de consultas.					24	12					36	
	X	X						UD 8: Realización de vistas y otros objetos de la base de datos						10	4				14	
				X				UD 9: Programación de guiones con PL/SQL							14	14	17		45	
						X		UD10: Implementación de bases de datos Objeto-Relacionales.									7	5	12	
HORAS TOTALES:									19	30	21	21	24	22	18	14	24	5	198	0

Bloque 1: Almacenamiento de la información.
Bloque 2: Bases de datos relacionales.
Bloque 3: Realización de consultas.
Bloque 4: Tratamiento de datos.

Bloque 5: Programación de bases de datos.

Bloque 6: Interpretación de diagramas entidad-relación.

Bloque 7: Uso de bases de datos objeto-relacionales.