

REVISIÓN DE LA GUÍA, SOBREVENIDA POR LA SITUACIÓN DEL COVID19

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

615000256 - Bases de Datos Avanzados

PLAN DE ESTUDIOS

61IW - Grado en Ingeniería del Software

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2019/20 - Segundo semestre

6. Cronograma

6.1. Cronograma Revisado de la asignatura *

| Sem | Actividad presencial en aula | Actividad presencial en laboratorio | Otra actividad presencial | Actividades de evaluación |
|-----|---|---|---|---------------------------|
| 1 | Presentación asignatura Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | | |
| 2 | Tema1 Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | | | |
| 3 | Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Problemas Tema 2 Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas | | | |
| 4 | Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Tema 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | | | |
| 5 | Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 1 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | | |
| 6 | Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 1 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | | |
| 7 | Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema3 Práctica 1 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 8 | Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema3 Práctica 1 Modalidad en ambos casos: OnLine | |

| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| 9 | Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema3 Práctica 1 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 10 | Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Tema 5 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 4 Práctica 2 Modalidad en ambos casos: OnLine | Examen Teoría Temas 1 y 2 EX: Técnica del tipo Examen tipo Test de resolución Online Evaluación continua Evaluación de práctica 1 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:30 |
| 11 | Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Tema 5 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 4 5 Práctica 2 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 12 | Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 3 Duración: 01:30 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 5 Práctica 2 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 13 | Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 3 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 5 Práctica 3 Modalidad en ambos casos: OnLine | Examen Teoría Temas 3 y 4 EX: Técnica del tipo Examen tipo Test de resolución Online Evaluación continua Evaluación de práctica 1 EP: Técnica del tipo; Examen de Prácticas Evaluación continua |
| 14 | Tema 7 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 3 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 6 Práctica 3 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 15 | Tema 7 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 3 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 7 Práctica 3 Modalidad en ambos casos: OnLine | Examen Teoría Temas 5 y 6 EX: Técnica del tipo Examen tipo Test de resolución Online Evaluación continua |
| 16 | Tema 7 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral | Práctica 3 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio | Tema 7 Práctica 3 Modalidad en ambos casos: OnLine | |
| 17 | | | | Examen final de teoría EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 01:30 Evaluación de práctica3 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:30 Actividades del Alumno OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua Examen de Teoría EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00 Entrega y examen de prácticas EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Duración: 01:00 |

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura Revisadas

7.1.1. Evaluación continua

| Sem. | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|------|------------------------------|--|----------------------------|----------|-----------------|-------------|-----------------------------------|
| 10 | Examen de teoría temas 1 y 2 | EX: Técnica del tipo Examen OnLine | No Presencial | 00:30 | 10% | 0 / 10 | CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 10 | Evaluación de práctica 1 | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | No Presencial | 00:30 | 15% | 2 / 10 | CC12 CC13 CT1 CC7 |
| 13 | Examen de teoría temas 3 y 4 | EX: Técnica del tipo Examen OnLine | No Presencial | 00:30 | 5% | 0 / 10 | CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 13 | Evaluación de práctica 2 | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | No Presencial | 00:30 | 15% | 2 / 10 | CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 15 | Examen de teoría temas 5 y 6 | EX: Técnica del tipo Examen OnLine | No Presencial | 00:30 | 5% | 0 / 10 | CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 17 | Evaluación de práctica3 | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 00:30 | 10% | 2 / 10 | CE4 CC7 CC12 CC13 |
| 17 | Examen Final de teoría | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 00:30 | 30% | 2 / 10 | CE4 CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 17 | Actividades del Alumno | OT: Otras técnicas evaluativas | No Presencial / Presencial | 00:00 | % | 0 / 10 | CE4 CT1 CC7 CC12 CC13 |

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

| Sem | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|-----|-------------------------------|--|------------|----------|-----------------|-------------|-----------------------------------|
| 17 | Examen de Teoría | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 02:00 | 60% | 5 / 10 | CE4 CT1 CC7 CC12 CC13 |
| 17 | Entrega y examen de prácticas | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 01:00 | 40% | 5 / 10 | CE4 CT1 CC7 CC12 CC13 |

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

| Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|---------------------|--|------------|----------|-----------------|-------------|-----------------------------------|
| Examen de teoría | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 02:00 | 60% | 5 / 10 | CT1 CC7 CC12 CC13 |
| Examen de prácticas | EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas | Presencial | 01:00 | 40% | 5 / 10 | CE4 CT1 CC7 CC12 CC13 |

7.2. Criterios de evaluación

1. CONVOCATORIA ORDINARIA

1.1. ELECCIÓN DEL MODO DE EVALUACIÓN

En la convocatoria ordinaria el modo de evaluación que se aplicará será con carácter general el de evaluación continua. No obstante, el alumno podrá optar a petición propia por el modo de evaluación de solo prueba final, para ello deberá comunicarlo por escrito al coordinador de la asignatura dentro del plazo correspondiente al que transcurre entre el inicio oficial de las clases de la asignatura y el último día (viernes) correspondiente a la quinta semana natural de impartición de clase.

1.2. EVALUACIÓN CONTINUA

La calificación de la asignatura se obtendrá tomando en consideración los siguientes aspectos:

1.2.2. Evaluación de exámenes de teoría (60%)

Los exámenes podrán consistir en preguntas de test, cuestiones teóricas y ejercicios, o una combinación de estos. Se exigirá capacidad de síntesis en la escritura y rigor en la exposición de resultados.

Debido a las circunstancias sobrevenidas por el COVID19, se ha reajustado la evaluación, incluyendo 3 test de resolución Online, y un examen final presencial, supeditado a la evolución de la situación sobrevenida.

1.2.2. Actividades prácticas (40%)

Para la evaluación de los contenidos prácticos de la asignatura, se realizarán exámenes de prácticas según cronograma, en los que el alumno deberá demostrar conocimientos suficientes sobre los contenidos teórico- prácticos que conforman cada práctica.

En el caso de que una práctica incluya memoria, ésta tendrá un peso sobre la calificación de la misma, entre un 60 y un 70 por ciento, el resto, entre un 30 y un 40 por ciento, corresponderá al examen de dicha práctica. En principio, las memorias de las prácticas se realizarán en grupos de dos alumnos.

Para considerar como presentada una práctica que incluya entrega de memoria, el alumno deberá entregar la memoria y además realizar el examen/defensa correspondiente.

Debido a las circunstancias sobrevenidas por el COVID19, la evaluación de las dos primeras prácticas incluirá un test de resolución online, supeditados a la evolución de la situación sobrevenida.

1.2.3. Actividades del alumno: 0-5%

De forma complementaria al resto de aspectos de evaluación, la calificación final del alumno podrá verse incrementada en base a la realización de diferentes actividades propuestas por el profesor como realización de problemas, ejercicios de laboratorio, casos prácticos, presentaciones, asistencia a conferencias dentro del marco de la asignatura y asistencia a tutorías de la asignatura demostrando aprovechamiento de las mismas en su proceso de aprendizaje. Para este tipo de actividades no se definirán en principio fechas concretas, pudiéndose realizar a lo largo de las clases de la asignatura a discreción del profesor. Algunas de estas actividades podrán realizarse como aplicación de modelos de aprendizaje basados en flipped classroom, aprendizaje basado en retos o aprendizaje-servicio.

1.2.4. Técnicas de Evaluación

La siguiente tabla muestra los pesos y resultados de aprendizaje relativos a cada una de las técnicas evaluativas indicadas:

| Técnica evaluativa | Peso (%) | | Nota mínima |
|--------------------|-----------------|----|-------------|
| Test 1 online | Teoría 60% | 10 | No hay |
| Test 2 online | | 5 | No hay |
| Test 3 online | | 5 | No hay |
| Examen final | | 40 | 2 sobre 10 |
| Práctica 1 | Práctica 40% | 15 | 2 sobre 10 |
| Práctica 2 | | 15 | 2 sobre 10 |
| Práctica 3 | | 10 | 2 sobre 10 |
| Actividades alumno | | 5 | No hay |

Para conseguir el aprobado en la asignatura será necesario:

- Obtener evaluación positiva del conjunto de las prácticas propuestas, con una calificación ponderada (obtenida por fórmula de pesos) igual o superior a 5 sobre 10
- Obtener evaluación positiva de los exámenes escritos con una calificación global ponderada (obtenida por fórmula de pesos) igual o superior a 5 sobre 10.
- Alcanzar una calificación final mínima de 5 puntos sobre 10, resultante de la suma ponderada de calificaciones de la parte teórica y práctica, y actividades del alumno.

Atención, será necesario, por tanto, aprobar por separado cada una de las partes de teórica y de práctica. Aquellos alumnos que no obtengan una calificación final en teoría igual o superior a 5, tendrán que examinarse en la convocatoria extraordinaria de todos los contenidos teóricos de la asignatura.

Aquellos alumnos que no obtengan una calificación final en prácticas igual o superior a 5, podrán presentar/examinarse en la convocatoria extraordinaria todas las prácticas o únicamente aquellas que hayan suspendido.

1.3. EVALUACIÓN MEDIANTE "SOLO PRUEBA FINAL"

Con este modo de evaluación el aprobado en la asignatura se conseguirá con:

- Evaluación igual o superior a cinco puntos sobre 10 de todas las actividades prácticas propuestas (40% sobre la calificación final).
- Evaluación igual o superior a cinco puntos sobre 10 del examen global escrito (60% del peso sobre la calificación final).

Será necesario aprobar por separado cada una las partes teórica y práctica.

2. CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Los criterios de evaluación para la convocatoria extraordinaria serán los mismos que los que se presentan para la evaluación solo mediante prueba final. Aquellos alumnos que hayan aprobado en la convocatoria ordinaria la parte teórica o la parte práctica se presentarán únicamente a la parte suspensa.

3. COMÚN A TODOS LOS TIPOS DE EVALUACIÓN Y CONVOCATORIAS

Si se detecta una copia en examen de teoría o en entrega de práctica, el alumno o alumnos implicados tendrán como nota en la convocatoria un cero, incluyendo ambas partes teoría y práctica.

4. COMPETENCIA TRANSVERSAL "ANÁLISIS Y SÍNTESIS" (CT_1)

En los temas 1 y 2 de la asignatura se realizarán ejercicios que requieran solucionarlos aplicando técnicas de análisis y de síntesis. La consecución del resultado de aprendizaje RA120 relacionado directamente con dicha competencia se evaluará por tanto a partir de las calificaciones obtenidas por los alumnos en ejercicios de los exámenes teóricos, actividades del alumno y de la resolución de las prácticas de la asignatura. En el caso de evaluación solo prueba final o convocatoria extraordinaria también se incluirá explícitamente algún tipo de ejercicio teórico y práctico que permita su evaluación.

Recursos didácticos (modalidad no presencial)

Recursos didácticos de la asignatura

| Nombre | Tipo | Observaciones |
|--|--------------|---|
| Moodle asignatura | Recursos web | Documentación relativa a la asignatura en la plataforma moodle institucional |
| Vídeos grabados de contenidos teóricos | Recursos web | Estos vídeos se están grabando a partir de los diferentes temas de teoría de la asignatura en Powerpoint, generando clases virtuales en formato de ficheros mp4. |
| Vídeos grabados de contenidos prácticos | Recursos web | Vídeos que se están grabando mediante la herramienta Screen-o-matic, generando contenidos virtuales en formato de ficheros mp4. Dichos vídeos muestran al alumno la utilización de los diferentes sistemas software y ejemplos prácticos con ellos, de forma similar a una clase práctica presencial en laboratorio, pero con la ventaja de que el alumno puede visualizarlo cuando quiera. |
| Moodle reserva de tutorías | Recursos web | Los alumnos pueden reservar tutorías virtuales con los profesores de la asignatura mediante el moodle de reserva de tutorías, disponible en la ETSISI: http://tutor.etsisi.upm.es |
| Tutorías virtuales mediante Skype | Recursos web | Atención de tutorías virtuales individuales y grupales en Skype, previamente reservadas en el Moodle de tutorías |
| Tutorías virtuales mediante correo electrónico | Recursos web | Este suele ser el medio más utilizado de comunicación de los alumnos con el profesor. La inmensa mayoría de correos corresponden a "tutorías" en las que el profesor resuelve las dudas planteadas por los alumnos. En tan solo una semana desde la suspensión de clases presenciales se han atendido más de 50 correos de alumnos en forma de tutoría virtual. |
| Foro general de la asignatura | Recursos web | Foro en el Moodle de la asignatura, donde los alumnos participan y exponen sus dudas o problemas con temas teóricos o de prácticas. Lo alumnos pueden participar en cualquier debate generado, y los profesores moderan y contestan las cuestiones planteadas. |