UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Gestión de Proyectos de Datos

2026/2027

Código: 104417
Créditos: 6

Titulación	Tipo	Curso
Matemática Computacional y Analítica de Datos	OP	4

Profesor/a de contacto

Nombre : Marc Tallò Sendra

Correo electrónico : marc.tallo@uab.cat

Equipo docente

Ian Blanes Garcia

Andreu Perez Martinez

Marta Prim Sabria

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al final del documento.

Prerrequisitos

No hay prerrequisitos específicos.

Objetivos

- Conocer y practicar:

- Técnicas específicas (Teoría / Simulaciones en clase): Planificación, Estimación, Gestión RRHH, Comunicación
- Métodos de Gestión
- Herramientas (Prácticas de laboratorio)

- Poder decidir que métodos y técnicas utilizar en cada situación.

- Por otro lado, en la parte de prácticas, se pretende que parte de los conceptos presentados estén relacionados con el desarrollo del Trabajo Final de Grado.

Resultados de aprendizaje

- CM36 (Diseñar aplicaciones de gestión de datos aplicando el modelo de desarrollo de software más adecuado para facilitar el desarrollo y mantenimiento del sistema con responsabilidad ética.) Diseñar aplicaciones de gestión de datos aplicando el modelo de desarrollo de software más adecuado para facilitar el desarrollo y mantenimiento del sistema con responsabilidad ética.
- KM32 (Identificar los principios y modelos de desarrollo de software.) Identificar los principios y modelos de desarrollo de software.
- SM39 (Analizar los requisitos necesarios para un proyecto de datos.) Analizar los requisitos necesarios para un proyecto de datos.

Contenidos

- Tema 1. Introducción Gestión de Proyectos
- Tema 2. Gestión de los Recursos Humanos y de Género
- Tema 3. Ciclo de Vida del Proyecto
- Tema 4. Selección de Proyectos
- Tema 5. Gestión del Tiempo
- Tema 6. Gestión de los Costes y Sostenibilidad
- Tema 7. Gestión de las Comunicaciones
- Tema 8. Gestión de Alcance del Proyecto
- Tema 9. Gestión de la Integración
- Tema 10. Gestión de los Riesgos
- Tema 11. Gestión de Calidad
- Tema 12. La figura del Project Manager

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Preparación de actividades	22	0,88	CM36, KM32, SM39
Estudio para los exámenes, práctica de problemas, preparación de prácticas, ampliación de temas con la bibliografía	76	3,04	CM36, KM32, SM39
Sesiones de prácticas	24	0,96	CM36, KM32, SM39
Sesiones de teoría	26	1,04	CM36, KM32, SM39

Formato del Curso:

- Lecciones: Temas teóricos.
- Autopreparación
- Autocontrol
- Consultas / Debates
- Técnicas: Desarrollo de habilidades.
- Introducción
- Repaso de conceptos
- Simulación
- Roles
- Prácticas:
- Presentación de herramientas de gestión y planificación de proyectos.
- Presentaciones en clase.
- Trabajos en equipo y ejercicios a trabajar de forma autónoma y para acabar de resolver y discutir en las sesiones de laboratorio.

Propósito de las actividades:

- Teoría: Visión general completa.
- Técnicas: Practicar las principales técnicas necesarias y mejorar las habilidades.
- Prácticas:
- Dominar herramientas de gestión y de planificación de proyectos.
- Conocer y practicar los principales aspectos de la gestión de un proyecto.
- Facilitar las tareas que los estudiantes deberán de realizar cuando desarrollen su Trabajo Final de Grado.

Uso de la IA:

En esta asignatura, se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) como parte integrante del desarrollo del trabajo, siempre que el resultado final refleje una contribución significativa del estudiante en el análisis y la reflexión personal. El estudiante tendrá que identificar claramente qué partes han sido generadas

con esta tecnología, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo éstas han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La no transparencia del uso de la IA se considerará falta de honestidad académica y puede acarrear una penalización en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Prácticas	50%	0	0	CM36, KM32, SM39
Exámenes de teoría	37,5%	2	0,08	CM36, KM32, SM39
Ejercicios de técnicas	5%	0	0	CM36, KM32, SM39
Ejercicios cooperativos	7,5%	0	0	CM36, KM32, SM39

Cálculo de la nota final:

- Teoría (mínimo 5 de 10), que corresponde al 50% de la nota base final.

La nota de teoría será la media ponderada de las partes evaluadas.

Exámenes de evaluación del conocimiento teórico y técnicas de la asignatura (75%):

- 50% - 1er EXAMEN (octubre): Estudio de Viabilidad del Proyecto - Individual.
- 50% - 2on EXAMEN (enero, fecha provista por el centro): Implementación y Seguimiento del Proyecto - Individual.

- En caso de suspender una de las partes con menos de 4, o querer subir nota: 100% Examen Recuperación (fecha provista por el centro). Sera necesario realizar un examen de las dos partes, independientemente de si se ha suspendido uno de los parciales o los dos. - Individual.

- NOTA MÍNIMA DE LOS PARCIALES PARA HACER MEDIA: 4

Ejercicios de técnicas (10%): Ejercicios propuestos en clase, que se deberán entregar el día indicado por el profesor. Los ejercicios no son obligatorios, pero sí muy recomendables y necesarios para optar a matrícula de honor. No se pueden recuperar. - Individual.

Ejercicios cooperativos (15%): Ejercicios en clase, que se deberán entregar el día indicado por el profesor. Los ejercicios no son obligatorios, pero sí muy recomendables y necesarios para optar a matrícula de honor. No se pueden recuperar. - En grupo.

Asistencia a actividades extraordinarias: 0,2 puntos a sumar ala nota final de teoría por asistencia a cada una de las conferencias o actividades propuestas. - Individual.

- Prácticas (mínimo 5 de 10), que corresponde al 50% de la nota base final. - En grupo.

- La asistencia a todas las sesiones de prácticas es obligatoria.
- Prácticas en laboratorio cerrado que requieren de preparación y trabajo previo por parte de los/las estudiantes.
- La nota final de prácticas será la media ponderada de las diferentes prácticas. Es necesario entregarlas todas para poder aprobar la asignatura.
- Las prácticas no se pueden recuperar.
- Si las prácticas se han aprobado en un curso anterior no será necesario repetirlas.

Las fechas de evaluación continuada y entrega de trabajos se publicarán en el campus virtual y pueden estar sujetas a cambios de programación por motivos de adaptación a posibles incidencias.

Siempre se informará, en el campus virtual, sobre estos posibles cambios, ya que esta es la plataforma de intercambio de información entre profesores y estudiantes, y es donde se publicará el contenido evaluable de la assignatura.

Para cada actividad de evaluación, se indicará un lugar, fecha y hora de revisión en la que el/la estudiante podrá revisar la actividad con el/la profesor/a. En este contexto, se podrán realizar reclamaciones sobre la nota de la actividad, que serán avaluadas por el profesorado responsable de la asignatura.

Si el/la estudiante no se presenta a esta revisión, no se revisará posteriormente esta actividad.

Matrícula de honor: La matrícula de honor se puede conseguir con una nota media superior o igual a 9,0 y tener aprobados todos los ejercicios hechos en las clases de teoría. Debido a que hay un número limitado de matrículas de honor que se pueden dar por grupo, se otorgarán por orden de nota de mayor a menor. No optan a matrícula de honor los/las estudiantes que deban realizar recuperación. En caso de empate entre varios alumnos/as se puede pedir un trabajo adicional.

Evaluación única: Esta asignatura NO contempla el sistema de evaluación única.

AVÍSO:

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, las irregularidades cometidas por un/a estudiante que puedan conducir a una variación de la calificación se cualificaran con un cero (0), y se considerará no entregada a los efectos de poder aprobar las prácticas. Las actividades de evaluación calificadas de esta forma y por este procedimiento no serán recuperables. Si es necesario superar cualquier de estas actividades de evaluación para aprobar la asignatura, esta asignatura quedará suspendida directamente, sin oportunidad de recuperarla en el mismo curso.

Estas irregularidades incluyen, entre otras:

- La copia total o parcial de una práctica, informe, o cualquier otra actividad de evaluación.

- Dejar copiar.

- Presentar un trabajo de grupo no realizado íntegramente por los miembros del grupo.

- Presentar como propios materiales elaborados per un tercero, aunque sean traducciones o adaptaciones, y en general trabajos con elementos no originales y exclusivos del estudiante.

- Tener dispositivos de comunicación (como teléfonos móviles, smart watches, etc.) accesibles durante las pruebas de avaluación teórico-prácticas individuales (exámenes).

En caso de no superar la asignatura debido a que alguna de les actividades de avaluación no llega a la nota mínima requerida, la nota numérica del expediente será el valor menor entre 4.5 y la media ponderada de las notas. Con las excepciones de que se otorgará la cualificación de \"no evaluable\" a los/las estudiantes que no participen en ninguna de las actividades de avaluación, y de que la nota numérica del expediente será el valor menor entre 3.0 y la media ponderada de las notas en caso de que el/la estudiante haya cometido irregularidades en un acto de avaluación (y por tanto no será posible el aprobado para compensación).

Bibliografía

Bibliografía de referencia:

- Caamaño, J. Eduardo. (2016). Project management práctico : técnicas, herramientas y documentos. (4ª ed. rev.) Deniedbooks . Biblioteca UAB
- https://bibcercador.uab.cat/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CSUC_UAB:VU1&search_scope=MyIn
- Nicholas, John M. & Steyn, Herman. (2021). Project management for engineering, business Nich and technology. (6th ed.) Routledge / Taylor & Francis Group. Biblioteca UAB
- https://bibcercador.uab.cat/discovery/fulldisplay?context=L&vid=34CSUC_UAB:VU1&search_scope=MyIn

Bibliografía básica:

- The standard for project management and a guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) . PMBOK guide . Project Management Institute, entitat editora . 2021 . Biblioteca UAB
- Project management Robert J. Collins, editor . Collins, Robert J., 1950-2011 . Biblioteca UAB
- Project management / Gary R. Heerkens . Heerkens, Gary, author. 2002 . Biblioteca UAB
- Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (cuarta edición). (Guía del PMBOK) Norma Nacional Americana ANSI / PMI. 2009.

- Scrum Guide. http://www.scrumguides.org
- Scrum y XP desde las trincheras Kniberg, Henrik. 2007. http://www.proyectalis.com/wp-content/uploads/2008/02/scrum-y-xp-desde-las-trincheras.pdf
- William R. Duncan (Director of Standards), A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMI Standards Committee, Project Management Institute. 1996.
- Robert J. Muller, Productive Objects, an Applied Software Project Management Framework, Morgan Kaufmann Publishers, Inc. 1998.
- Project & Program Risk Management, A guide to managing project risks & opportunities. R. Max Wideman, editor, 1992.
- Philip Metzger & John Boddie, Managing a Programming Project, Prentice Hall, 1996.

Bibliografía complementaria:

- Software Measurement Guidebook (Revision 1), Software Engineering Laboratory Series. 1995.
- Thomas C. Belanger, The Complete Planning Guide for Microsoft Project, Butterworth-Heinemann, 1996.
- Javier Garcia Cabañes, Técnicas de Investigación Operativa, Paraninfo, 1990.
- Roger S. Pressman, Software Engineering, a Practitioner's Approach, McGRAW-HILL (terceraedició), 1993.
- Roger S. Pressman, Ingeniería del Software, un Enfoque Práctico, McGRAW-HILL (segona edició), 1989.
- Richard Fairley, Ingeniería de Software, McGRAW-HILL.
- Ian Sommerville, Ingeniería de Software, Addison-Wesley.
- Christian W. Dawson, Projects in Computing and Information Systems, a Student's Guide, Addison-Wesley (segona edició), 2009.
- Schwaber, Ken & Sutherland, Jeff. (2020). The Scrum guide : the definitive guide to Scrum : The rules of the game.

Direcciones URL recomendadas:

- IA para Gestión de Proyectos: La Guía Practica Para Gestionar Algoritmos, No Tareas. Eric Martina. 2026
- Gestió de Projectes: https://thedigitalprojectmanager.com/es/libros-gestion-proyectos-20-mejores-libros-para-gerentes-proyect
- Project Management Institute: https://www.pmi.org
- Guide to the Project Management Body of Knowledge: https://www.pmi.org/store
- Software Measurement Guidebook de la NASA.

Software

SUITE MICROSOFT OFFICE:

Word, Excel, PowerPoint y Project.

https://www.microsoft.com/es-gq/store/collections/officesuites

CANVAN:

Planning de proyectos.

https://www.canva.com/es_es/educacion/estudiantes

TRELLO:

Trello es un software de administración de proyectos con interfaz web y con cliente para iOS y android para organizar proyectos.

https://trello.com

MONDAY PROJECT MANAGEMENT:

Software de gestión de proyectos, desde proyectos simples hasta complejos, con monday.com.

https://monday.com

HERRAMIENTAS DE IA:

ChatGPT / Claude / Gemini (Asistencia General y Razonamiento)

Microsoft Copilote / Google Workspace (Productividad Corporativa)

Cursor / Claude Code / Lovable (Desarrollo de Software)

Make / n8n / Power Automate y Dynamics 365 - Microsoft (Automatización de Procesos)

NotebookLM / Notebook - Microsoft (Gestión del Conocimiento y Estudio)

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este enlace. Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura