



centro adscrito a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GUIA DOCENT DE GESTIÓ DE DADES 2025-26

DADES GENERALS

Nom:	GESTIÓ DE DADES
Codi:	801337 (BUSINESSTECH) 801395 (MKTTECH) 801828 (GIDE)
Curs:	2025-26
Titulació:	Grau en Empresa, Innovació i Tecnologia Grau en Marketing, Innovació i Tecnologia Grau en Gestió i Digitalització en l'esport
Nº de crèdits (ECTS):	6
Ubicació en el pla d'estudis:	2on. Curs, 1er. quadrimestre
Departament:	Mètodes Quantitatius
Responsable departament:	Dr. Iván Romero
Data revisió:	2025
Professor Responsable:	----

1. DESCRIPCIÓ GENERAL

L'assignatura Gestió de Dades proporciona una visió integral envers al maneig estratègic, tècnic i ètic de les dades dintre de les organitzacions. En un entorn digital cada cop més orientat a la dada, aquesta assignatura capacita a l'estudiant per a entendre i aplicar les pràctiques, marcs i eines necessàries per a tractar les dades com un actiu de valor.

Al llarg del curs, s'abordaran conceptes clau com la governança de dades, el modelatge i disseny de dades, l'arquitectura de la informació, la seguretat, la integració i la gestió de dades mestres i continguts. A més, se posarà especial èmfasis en els aspectes ètics i legals relacionats amb la privacitat, el compliment normatiu i la qualitat de les dades.

L'assignatura combina fonaments teòrics amb un enfocament pràctic i aplicat, orientat a que els estudiants desenvolupin competències tècniques i estratègiques per a desempenyar-se en entorns empresarials que depenen d'una gestió de dades eficient, segura i conforme a estàndards professionals.

Aquest curs és fonamental per a formar perfils capaços de participar activament en projectes de transformació digital, intel·ligència de negoci, gestió d'informació corporativa i anàlisi avançat de dades.

2. OBJECTIUS

Al finalitzar el curs l'estudiant serà capaç de:

- Comprendre els principis fonamentals de la gestió de dades com a disciplina clau en l'àmbit organitzacional.
- Identificar i aplicar marcs de referència reconeguts a la indústria (com DAMA-DMBOK) per a la governança i la gestió de dades.
- Dissenyar i implementar estratègies de gestió de dades alineades amb els objectius i necessitats del negoci.
- Reconèixer la importància de l'ètica i la normativa en el tractament de dades personals i organitzacionals.
- Analitzar i interpretar models de dades, arquitectures d'informació i estructures d'emmagatzematge.
- Avaluar eines i metodologies per al modelatge, integració, seguretat i qualitat de les dades.
- Aplicar bones pràctiques en la gestió de dades mestres, referencials i continguts digitals.
- Comprendre la rellevància de la interoperabilitat i la integració de dades en entorns complexos i multicanal.

3. RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Reconèixer el concepte de dades i la seva importància en la presa de decisions i la resolució de problemes.
- Conèixer les diferents fonts de dades i com accedir a elles.
- Identificar els tipus de dades i la seva estructura, com dades numèriques, categòriques, text i dates.
- Reconèixer els aspectes ètics i de privacitat relacionats amb l'ús i l'accés a dades.

4. CONTINGUTS

TEMA 1. FONAMENTS DE LA GESTIÓ DE DADES I ÈTICA

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Comprendre el paper de les dades com actiu estratègic.
- Explicar els principis bàsics de la gestió de dades.

- Reconèixer els marcs de referència més utilitzats (com DAMA-DMBOK).
- Identificar principis ètics en la utilització de dades.
- Analitzar implicacions legals i socials de l'ús indegut de dades.

Contingut

- 1.1. Definició de dades i informació.
- 1.2. Dades com actiu organitzacional.
- 1.3. Principis i desafiaments en la gestió de dades.
- 1.4. Marcs i models de gestió de dades (DAMA-DMBOK, Amsterdam).
- 1.5. Fonaments d'ètica en la utilització de dades.
- 1.6. Privacitat, consentiment, transparència i equitat.
- 1.7. Normativa i legislació bàsica (RGPD, LOPDGDD, etc.).
- 1.8. Cultura organitzacional i responsabilitat professional.

TEMA 2. GOVERNANÇA I ARQUITECTURA DE DADES

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Definir i aplicar principis de governança de dades en una organització.
- Utilitzar eines bàsiques de governança com glossaris i mètriques.
- Comprendre la relació entre arquitectura de dades i objectius de negoci.
- Avaluar components estructurals d'una arquitectura de dades.
- Identificar indicadors clau de qualitat i governança d'arquitectures.

Contingut

- 2.1. Definició i objectius de la governança de dades.
- 2.2. Activitats clau: polítiques, rols, controls i auditoria.
- 2.3. Eines: catàlegs de dades, glossaris empresarials, scorecards.
- 2.4. Introducció a l'arquitectura de dades i la seva alineació amb l'arquitectura empresarial.
- 2.5. Capes d'una arquitectura de dades (fonts, integració, emmagatzematge, explotació).
- 2.6. Modelat d'arquitectures: diagrames, fluxos i eines visuals.
- 2.7. Mètriques de maduresa i qualitat a l'arquitectura de dades.

TEMA 3. MODELATGE, DISSENY I QUALITAT DE DADES

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Elaborar models de dades conceptual, lògic i físic.
- Aplicar bones pràctiques de disseny i nomenclatura en estructures de dades.
- Avaluar la qualitat de la dada i proposar mecanismes de millora.
- Gestionar la documentació y governança associada als models de dades.

Contingut

- 3.1. Tipus de models de dades (conceptual, lògic, físic).
- 3.2. Eines de modelatge i notacions comuns (ER, UML, etc.).
- 3.3. Convencions de nomenclatura, claus, tipus de relacions i estructures normalitzades.
- 3.4. Governança del model: control de versions, revisions i validacions.
- 3.5. Indicadors de qualitat de la dada: complexitat, consistència, precisió, actualitat.
- 3.6. Cicle de vida dels models de dades.

TEMA 4. EMMAGATZEMATGE, OPERACIONS I SEGURITAT DE DADES

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Identificar i descriure components d'una base de dades corporativa.
- Aplicar principis bàsics d'administració de dades i validació.
- Comprendre els riscos de seguretat associats al emmagatzematge digital.
- Analitzar polítiques de protecció de dades en entorns físics i al núvol.

Contingut

- 4.1. Gestió i administració de bases de dades.
- 4.2. Eines de monitoreig, còpies de seguretat i manteniment de dades.
- 4.3. Auditories de dades i validació d'integritat.
- 4.4. Principis de seguretat: confidencialitat, integritat, disponibilitat.
- 4.5. Tècniques de protecció: xifrat, emmascarament, backup.
- 4.6. Seguretat en entorns cloud, control d'accés i identitats.
- 4.7. Governança de la seguretat de dades.

TEMA 5. INTEGRACIÓ DE DADES E INTEROPERABILITAT

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Explicar els processos d'integració i federació de dades.
- Utilitzar enfocaments ETL i eines associades.
- Entendre els principis d'interoperabilitat entre sistemes heterogenis.

- Identificar el valor de l'alineament de dades i els acords de compartició.

Contingut

- 5.1. Integració de dades: processos ETL, ELT, EAI.
- 5.2. Eines: servidors d'integració, buses de dades, APIs.
- 5.3. Virtualització i federació de dades.
- 5.4. Interoperabilitat de sistemes: formats, protocols i estàndards.
- 5.5. Alineament de dades (data lineage) i traçabilitat.
- 5.6. Compartició de dades: acords, llicències, contractes i consentiment.

TEMA 6. GESTIÓ DE CONTINGUTS, DADES MEESTRES I REFERENCIALS

Resultats específics de l'aprenentatge

L'estudiant serà capaç de:

- Explicar la gestió del cicle de vida documental.
- Utilitzar eines col·laboratives per a la gestió de continguts.
- Aplicar conceptes clau de gestió de dades mestres i referencials.
- Establir bones pràctiques de govern envers a dades crítiques.

Contingut

- 6.1. Gestió documental: creació, us, emmagatzematge i arxiu.
- 6.2. Eines de gestió de contingut empresarial (ECM) i col·laboració.
- 6.3. Dades mestres (MDM): definició, governança i sincronització.
- 6.4. Dades de referència: catàlegs, codis, classificacions.
- 6.5. Gestió del canvi i control de versions en dades crítiques.
- 6.6. Indicadors de qualitat i consistència en dades mestres.

5. METODOLOGIA D'ENSENYAMENT I APRENTATGE

Grup presencial:

L'assignatura es desenvoluparà mitjançant una combinació de classes teòriques, sessions pràctiques i activitats participatives. Es cerca fomentar l'aprenentatge actiu i contextualitzat, integrant l'anàlisi de casos reals i l'ús d'exemples aplicats a entorns organitzacionals.

L'enfoc metodològic estarà centrat en la comprensió progressiva dels conceptes clau, l'aplicació de marcs de gestió reconeguts, i la reflexió crítica envers els aspectes ètics, tècnics i estratègics de l'ús de les dades.

Estratègies docents:

- Classes expositives per a introduir fonaments, marcs teòrics i exemples reals de gestió de dades.
- Resolució de casos pràctics i anàlisis de bones/males pràctiques en organitzacions.
- Tasques individuals o en grup, orientades al disseny de polítiques de dades, models o estratègies d'integració.
- Debats dirigits, especialment en relació amb dilemes ètics o desafiaments reguladors en la gestió de dades.
- Projecte pràctic que permetrà a l'estudiant aplicar els coneixements adquirits en un context simulat o realista.

Aquesta metodologia pretén desenvolupar no només coneixements tècnics, sinó també competències analítiques, ètiques i estratègiques, fonamentals per a la gestió de dades en entorns professionals contemporanis.

Grup semipresencial (presencial flexible)

Es basa, per un costat, en classes expositives participatives complementades amb la lectura i/o la visualització i anàlisi, per avançat, tant del conjunt del material audiovisual com de la documentació que està inclosa al campus virtual per cadascun dels temes.

Per un altre, es desenvoluparan classes pràctiques que conjuntament amb el material audiovisual i documental posat a l'abast de l'estudiant al campus virtual i la realització de treballs a casa permeten reafirmar els conceptes i els procediments que s'han presentat a les classes expositives, equiparant-se d'aquesta manera a les prestacions docents de la modalitat presencial.

Les principals activitats que es realitzaran són:

- Estudi i preparació dels continguts.
- Classes expositives vinculades al material docent i audiovisual del campus virtual.
- Treball en grup/cooperatiu amb presència del professor/a.
- Capacitat d'implantar classes de repàs d'aquells continguts o assignatures que per les circumstàncies o per la seva pròpia essència presentin unes dificultats objectives

majors per al conjunt de l'estudiantat. En tot cas, la Direcció de l'Estudi corresponent en determinarà, en cada cas, l'abast i la pertinència.

- Realització, per part de l'alumne, de les principals activitats proposades en la modalitat presencial, si bé en aquest cas, es desenvoluparan a casa i seran lliurades a la plataforma educativa.

6. AVALUACIÓ

Les tasques i les activitats avaluatives s'ajustaran al contingut del material docent exposat a classe i posat a disposició al Campus per comprovar que l'alumnat els ha consolidat. D'acord amb el Pla Bolonya, el model premia l'esforç constant i continuat de l'estudiantat. Un 40% de la nota s'obté de l'avaluació continua i el 60% restant, de l'examen final presencial. L'examen final té dues convocatòries.

La nota final de l'assignatura (NF) es calcularà a partir de la següent fórmula:

- **NF = Nota Examen Final x 60% + Nota Avaluació Continuada x 40%**
- Nota mínima de l'examen final per a calcular la NF serà de 40 punts sobre 100.
- L'assignatura queda aprovada amb una NF igual o superior a 50 punts sobre 100.

Activitats d'avaluació continua grup presencial i grup semipresencial (presencial flexible)

Tipus d'activitat	Descripció	% Avaluació continua	
Entregues:			34%
Ex. Tema 1	Entrega per Classlife		
Ex. Tema 2	Entrega per Classlife		
Ex. Tema 3	Entrega per Classlife		
Ex. Tema 4	Entrega per Classlife		
Ex. Tema 5	Entrega per Classlife		
Treball Tema 6	Entrega per Classlife		
Qüestionaris:			6%
Test Tema 1	Qüestionari		
Test Tema 2	Qüestionari		
Test Tema 3	Qüestionari		
Test Tema 4	Qüestionari		
Test Tema 5	Qüestionari		
Examen final			60%
	Examen final	100%	

7. BIBLIOGRAFIA

7.1. BIBLIOGRAFIA BÀSICA

DATA ADMINISTRATION MANAGEMENT ASSOCIATION, et al. (ed.). *DAMA-DMBOK: Data Management Body of Knowledge*. Technics Publications, 2017.