



**Tecnologías para Business Intelligence: modelado y migración de datos (Especialización)**

Edición: 8a  
Fecha de inicio: 21/03/2012  
Duración: 6 meses  
Nro. de créditos: 6  
Idioma: Multilingüe

---

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC), a través del Instituto Internacional de Posgrado, da un paso más en el liderazgo de la formación continua en línea de calidad, poniendo al alcance de las personas y de las organizaciones y empresas una oferta de programas de reconocido rigor académico, orientada a las necesidades del mundo profesional y con una visión y orientación claramente internacional.

El uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en los programas que ofrece el Instituto Internacional de Posgrado de la UOC garantiza a los participantes el conocimiento de las herramientas necesarias para la comunicación y la creación de redes de relación social, que la sociedad de hoy y las personas y las organizaciones que la conforman piden.

El Instituto Internacional de Posgrado tiene una amplia oferta de programas, en formato modular y progresivo, de Formación de Posgrado (Máster, diplomas de Posgrado y especializaciones) acreditados por agencias de calidad y con titulaciones oficiales y propias de la universidad según el caso. Además, cada una de las áreas de conocimiento del Instituto Internacional de Posgrado pone a vuestra disposición una diversa oferta de programas abiertos, accesibles a todo el mundo y de calidad reconocida, además de una oferta de formación a medida específica para las empresas.

La innovación es el eje vertebrador de una oferta educativa que pretende el estímulo de la emprendeduría, y que pone un especial énfasis en la formación de las personas en las competencias que demanda la sociedad actual.

La satisfacción de miles de estudiantes y graduados nos avala. Si quieres, puedes añadirte a la comunidad de nuestra universidad. Te esperamos y contamos con tus aportaciones para continuar construyendo entre todos esta oferta de formación válida y eficaz para todas las personas e instituciones relacionadas

**Josep M.<sup>a</sup> Duart**

Vicerrector de Posgrado y Formación Continua

## Universidad abierta al mundo

---

El uso de internet y el modelo asíncrono facilitan la participación de estudiantes de todo el mundo en los programas de Formación de Posgrado. La dimensión internacional de la universidad se materializa en forma de convenios interuniversitarios, que facilitan la movilidad y la presencia de estudiantes de diversas procedencias geográficas en las aulas, con una serie de características comunes que permiten compartir intereses y enriquecer el aprendizaje.

El perfil de los participantes de Formación de Posgrado se caracteriza por los siguientes rasgos:

- Conocedores y usuarios avanzados de las nuevas tecnologías
- El 12% es de procedencia internacional
- El 81% tiene entre 25 y 45 años
- El 83% trabaja

Más de 20.000 profesionales han realizado diferentes actividades en la programación docente periódica de Formación de Posgrado.

## Especialización de Tecnologías para Business Intelligence: modelado y migración de datos

El tratamiento de la información transaccional, generada en el día a día de las empresas, para evaluar la situación de negocio presente y extraer tendencias de futuro necesita de herramientas informáticas que faciliten dicho análisis y la posterior toma de decisiones. Estas operaciones se sitúan en la parte más alta de la pirámide de sistemas de información y no siempre han estado convenientemente explicadas y comprendidas.

Por ello, se presenta este máster de Business Intelligence como un programa que trata desde las estrategias de gestión y presentación de la información con sus tecnologías asociadas, hasta el consiguiente proyecto de implementación de sistemas de Business Intelligence.

### Una titulación pensada para tu progreso

El máster de Business Intelligence se ha diseñado y estructurado como un itinerario, de manera que permita a los participantes el acceso a una formación lo más ajustada posible a sus necesidades y matricularse de acuerdo con sus intereses específicos y sus posibilidades de tiempo y dedicación.

Los programas que forman parte del itinerario son los siguientes:

#### Máster

- Máster de Business Intelligence

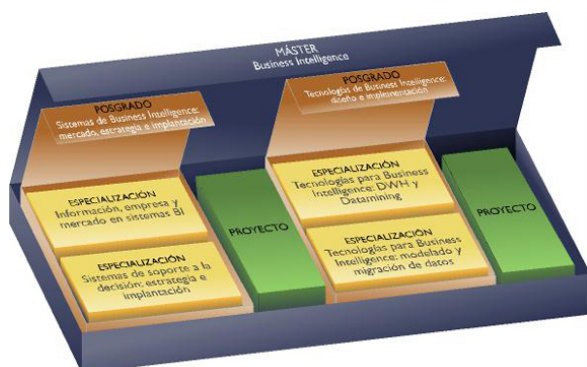
#### Posgrados

- Posgrado de Sistemas de Business Intelligence: mercado y estrategia
- Posgrado de Tecnologías de Business Intelligence: diseño e implementación

#### Especializaciones

- Información, empresa y mercado en sistemas de BI
- Sistemas de soporte a la decisión: estrategia e implementación
- Tecnologías para Business Intelligence: datawarehouse y datamining
- Tecnologías para Business Intelligence: modelado y migración de datos

La mayor parte de los programas que forman un itinerario académico se inician en marzo y en noviembre. Para la matrícula hay dos períodos al año, cada uno con una oferta distinta de programas. Llamando al teléfono 902 372 373 pueden conocerse todos los programas previstos y sus períodos de matriculación.



## Objetivos académicos

---

Los objetivos se concretan en:

- Analizar las técnicas de modelado lógico de datos basadas en el modelo entidad-relación, así como su aplicación práctica en diversos tipos de entornos aplicativos.
- Comprender cómo realizar el diseño físico de bases de datos relacionales a partir del diseño lógico realizado y las opciones y características, y cómo éstas deben elegirse sobre la base de los requisitos de la aplicación que va a acceder a los datos.
- Poder realizar un diseño completo de un sistema de base de datos relacional en base a unos requisitos específicos del aplicativo que debe acceder a esos datos.
- Ser capaz de diseñar el proceso de 'migración de datos', intrínseco en todo EIS/DSS.
- Conocer las diferencias entre las distintas herramientas de migración de datos existentes.
- Aprender a utilizar las principales herramientas EIS y DSS del sector y conocer las características más destacadas de cada una de éstas.
- Analizar qué herramienta es la mejor para cada tipo de proyecto y entorno empresarial y ser capaz de utilizar la mejor herramienta para cada tarea.

## Metodología

---

El modelo pedagógico de la UOC se basa en el participante, que trabaja con autonomía, gestionando su tiempo y construyendo su propio itinerario de aprendizaje por medio de la interacción y el trabajo cooperativo.

Mediante el Campus Virtual, se consigue un aprendizaje profundo y flexible, sin barreras de espacio ni de tiempo, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Este modelo permite una atención personalizada por parte de profesionales, docentes y expertos de reconocido prestigio, que acompañan a cada participante de forma individual y al grupo en su conjunto hacia la construcción del nuevo conocimiento.

Los materiales y recursos didácticos incluyen e integran contenidos, aplicaciones prácticas y herramientas directamente relacionadas con el entorno y las actividades laborales concretas. En este programa se utiliza una variada combinación de metodologías, considerando que los participantes son profesionales en activo y que el intercambio de sus propias experiencias profesionales será un aspecto muy relevante para conseguir los objetivos académicos.

Los participantes que acceden por primera vez al entorno del campus virtual realizarán una formación paralela al inicio del programa docente, basada en un breve curso introductorio para aprender a navegar por el entorno, conocer sus funcionalidades y utilización de los espacios destinados a la comunicación y la docencia.

Si deseas realizar un recorrido virtual por el campus de la UOC, visita <http://www.uoc.edu/presentaciones/campus/>.

## Recursos didácticos

---

Los cursos de posgrado de la UOC pueden tener material en papel y/o en formato digital. Los materiales se entregan a los estudiantes a medida que avanza el curso

## Estructura y contenidos del programa

---

- 1. **Modelado de datos**
  - 1.1. Datos, conocimiento e información
    - 1.1.1. Introducción
    - 1.1.2. Metadatos
  - 1.2. Bases de datos
    - 1.2.1. Introducción
    - 1.2.2. Características
    - 1.2.3. Modelo jerárquico de base de datos
    - 1.2.4. Modelo en red de base de datos
    - 1.2.5. Modelo relacional de base de datos
    - 1.2.6. Modelos emergentes de base de datos
  - 1.3. Diseño lógico de bases de datos
    - 1.3.1. Introducción
    - 1.3.2. Modelado de datos
    - 1.3.3. Modelo RE/R
  - 1.4. Diseño físico de bases de datos
    - 1.4.1. Introducción al diseño físico
    - 1.4.2. Elementos del diseño físico de bases de datos
    - 1.4.3. Introducción al lenguaje SQL
- 2. **Migración de datos**
  - 2.1. Introducción
    - 2.1.1. Migración e integración de datos
    - 2.1.2. La importancia de la integración de datos
  - 2.2. Calidad de datos
    - 2.2.1. Introducción
    - 2.2.2. Efectos de la baja calidad de datos
    - 2.2.3. Elementos en el proceso de calidad de datos
  - 2.3. Integración de datos: técnicas
    - 2.3.1. Introducción
    - 2.3.2. Propagación de datos
    - 2.3.3. Consolidación de datos
    - 2.3.4. Federación
    - 2.3.5. CDC (change data capture)
    - 2.3.6. Transformación de datos
  - 2.4. Integración de datos: tecnologías
    - 2.4.1. Introducción
    - 2.4.2. ETL
    - 2.4.3. EII
    - 2.4.4. EDR
  - 2.5. Desarrollo de una estrategia de integración de datos
    - 2.5.1. Introducción
    - 2.5.2. Variables que hay que tener en cuenta
    - 2.5.3. Principales productos comerciales
    - 2.5.4. Conclusiones
- 3. **Herramientas EIS/DSS**
  - 3.1. Introducción
    - 3.1.1. Herramientas heterogéneas
    - 3.1.2. Criterios para seleccionar herramientas Business Intelligence.

3.1.2.1.Pedir información general a los vendedores3.1.2.2.Descripción del entorno técnico3.1.2.3.Requerimientos del sistema3.1.2.4.Requerimientos altamente deseados3.1.2.5.Descripción detallada de los productos y de la gestión del proyecto3.2.Business Intelligence3.2.1.Open Source3.2.2.Business Intelligence 2.03.2.2.1.¿Qué es la web 2.0?3.2.2.2.¿Qué es Business Intelligence 2.0?3.2.2.3.¿Por qué Business Intelligence 2.0 es el futuro?3.3.Diseño con herramientas EIS/DSS3.3.1.Bases de datos3.3.1.1.Bases de datos relacionales3.3.1.2.Bases de datos orientadas a columnas3.3.1.3.Bases de datos multidimensionales3.3.2.ETL (extracción, transformación y carga) 3.3.3.Workflow3.3.4.Portales 3.3.5.Visores analíticos 3.3.6.Reporting 3.3.7.Data mining3.3.8.RIA (Rich Internet Applications)3.3.9.Otros

## Administración de Programa

---

null  
null

## Requisitos de admisión

---

Para acceder al programa, es necesario disponer de **una titulación universitaria legalizada**.

## Titulación

---

Una vez superado el proceso global de evaluación, la UOC otorgará **un diploma de Especialización de Tecnologías para Business Intelligence: modelado y migración de datos** a los participantes que acrediten una titulación universitaria legalizada en España.

En el caso de no disponer de esta titulación, se expedirá un Certificado en **Tecnologías para Business Intelligence: modelado y migración de datos**

## Sistema de evaluación

---

La evaluación del proceso de aprendizaje es continua y se centra mayoritariamente en trabajos que facilitan la integración del conocimiento y la adquisición de competencias para la praxis profesional de cada estudiante.

Si deseas más información sobre el sistema de evaluación no dudes en ponerte en contacto con nuestros asesores formativos en el 902 372 373.

## Matrícula

---

El importe de la matrícula es de: 1.350 euros

El precio de este programa se deberá confirmar en el momento de formalizar la inscripción.

## Otras ventajas

---

El Club de Graduados y Antiguos Estudiantes de la UOC representa la continuidad del concepto de comunidad universitaria con adscripción voluntaria durante los periodos en que no se está matriculado.

El Club UOC se centra en ofrecer servicios, recursos y actividades en el ámbito de la progresión personal y profesional. Los principales ejes de actuación son la proyección profesional, el aprendizaje no formal o postformación, la cultura, el ocio, las relaciones y los intercambios de experiencias y conocimientos.

Además de:

Biblioteca Virtual, conexión con las principales bibliotecas del mundo y disposición de extensos servicios de consulta. Cooperativa Virtual, ser socio de la cooperativa permite disfrutar de sus servicios de librería y material informático. Espacios virtuales de comunicación, en dónde se facilita la relación con otros participantes y profesionales mediante los foros y chats del Campus.

## Información y matrícula

---

Si deseas conocer más detalles sobre los programas de posgrado puedes contactar con nuestros asesores formativos en:

- El teléfono 902 372 373
- Dirigiéndote personalmente a cualquiera de las Sedes de la UOC.
  - Madrid  
Plaza de las Cortes, 4  
28014 Madrid
  - Sevilla  
C/ Virgen de Luján, 12  
41011 Sevilla
  - Valencia  
C/ Paz, 3  
46003 Valencia
  - Barcelona  
Rambla de Catalunya, 6, planta 1  
08907 Barcelona
  - México, D.F.  
Paseo de la Reforma, 265, Piso 1  
Col. Cuauhtémoc  
06500 México, D.F.  
Horarios: de lunes a viernes de 9 a 19h  
Teléfono: + (52 55) 55 11 42 25

Además la UOC facilita a empresas, instituciones y colectivos una interlocución directa y ágil, y unas condiciones preferentes en la matrícula de sus profesionales.

Para más información:

[ofertacorporativa@uoc.edu](mailto:ofertacorporativa@uoc.edu)

Los programas de formación que figuran en este documento están disponibles en modalidad in company.

Para más información:

*[incompany@uoc.edu](mailto:incompany@uoc.edu)*

Nota: La información que contiene este PDF es a título informativo. Su vigencia se deberá contrastar en el momento de formalizar la inscripción.