

# Posición de la asignatura dentro del master y sus objetivos



Maria-Amparo Vila  
vila@decsai.ugr.es

Grupo de Investigación en Bases de  
Datos y Sistemas de Información  
Inteligentes <https://idbis.ugr.es/>  
Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial  
Universidad de Granada

# Los masters profesionales en Ingeniería Informática

## *Información general*

---

### 1. Se orientan a :

La formación para el desarrollo de actividad profesional a nivel de **Ingeniero Informático**



# Los masters profesionales en Ingeniería Informática

## *Información general*

---

### 1. Se orientan a :

La formación para el desarrollo de actividad profesional a nivel de **Ingeniero Informático**

### 2. Se ajustan al:

*Acuerdo del Consejo de Universidades por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las Universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática , Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química. (B.O.E. 4 de Agosto del 2009)*



# Los masters profesionales en Ingeniería Informática

## Información general

---

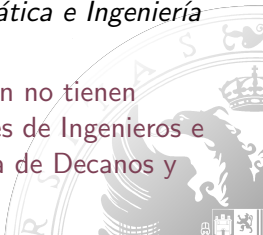
### 1. Se orientan a :

La formación para el desarrollo de actividad profesional a nivel de **Ingeniero Informático**

### 2. Se ajustan al:

*Acuerdo del Consejo de Universidades por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las Universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática , Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química. (B.O.E. 4 de Agosto del 2009)*

### 3. Si bien las titulaciones de ingeniería informática aún no tienen atribuciones profesionales, los colegios profesionales de Ingenieros e Ingenieros técnicos en Informática y la Conferencia de Decanos y Directores de Informática avalan estas directrices



# Los masters profesionales en Ingeniería Informática

## *Estructura general*

---

- **Modulo de dirección y gestión 12. créditos**

Competencias orientadas a : capacidad de integración de tecnologías, planificación estratégica, dirección de proyectos, gestión de riesgos etc...



# Los masters profesionales en Ingeniería Informática

## *Estructura general*

---

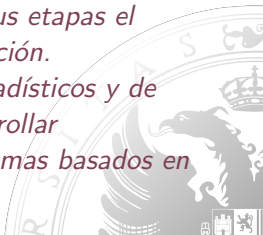
- **Modulo de dirección y gestión 12. créditos**

Competencias orientadas a : capacidad de integración de tecnologías, planificación estratégica, dirección de proyectos, gestión de riesgos etc...

- **Modulo de tecnolgías Informáticas 48 créditos** Entre otras competencias:

*Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información.*

*Capacidad para aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.*



# Datos e Información

*El concepto de dato*

---

Alguna definiciones :



# Datos e Información

## *El concepto de dato*

---

Alguna definiciones :

**Empresa** Sistema organizado con un fin determinado. (Empresas comerciales, Administraciones , Bibliotecas, etc.)

**Dato** Hecho recogido por la empresa.

- Los datos no está estructurados
- Los datos no están relacionados

**Dato operativo** Dato que necesita una empresa para su funcionamiento.

*Para poder funcionar la empresa debe representar y organizar sus datos operativos y utilizarlos adecuadamente*





# Datos e Información

## *El concepto de información*

---

### **Definición**

*Datos organizados dotados de relevancia y propósito*

*La información se obtiene de los datos mediante:*

- *Selección y transformaciones numéricas*
- *Reorganización*
- *Presentación adecuada (visualización)*
- *Unificación, consolidación y agregación*

### **Propiedades de la información**

1. Exactitud, confianza, completitud y verificabilidad
2. Comprensión, y nivel de detalle
3. Relevancia , oportunidad y economicidad



# Datos e Información

*El concepto de información*

---

## La información en la empresa

### - **Objetivo:**

Dar información adecuada, a la persona adecuada donde y cuando la necesite



# Datos e Información

*El concepto de información*

---

## La información en la empresa

### - **Objetivo:**

Dar información adecuada, a la persona adecuada donde y cuando la necesite

*Necesidades de información en función del nivel de la empresa*

Nivel	Necesidades de información
Estratégico	Alto nivel de agregación, Información sobre elementos globales, Importancia de la información del entorno
Control de gestión	Nivel de agregación medio, Posibilidad de detalle, Importancia análisis de alto nivel
Operativo	Alto nivel de detalle, Informes a corto plazo

# Datos e Información

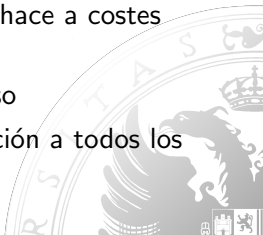
## *El concepto de información*

---

### La información en la empresa

#### *La información como recurso empresarial*

- La información se produce a partir de datos (regla GIGO)
- No se consume ni se agota la compartirla
- Puede ser utilizada simultáneamente
- Es sinérgica, cuanto más se usa más se enriquece
- Su producción es costosa pero su reproducción se hace a costes despreciables.
- A corto plazo no es posible medir el valor de su uso
- Una empresa no puede sobrevivir sin usar información a todos los niveles



# Datos y Conocimiento

*Introducción : ideas básicas*

---



# Datos y Conocimiento

*Introducción : ideas básicas*

---

Idea básica

*No existe una definición de conocimiento comunmente admitida*



# Datos y Conocimiento

*Introducción : ideas básicas*

---

Idea básica

*No existe una definición de conocimiento comunmente admitida*

**Una definición sencilla**



# Datos y Conocimiento

*Introducción : ideas básicas*

---

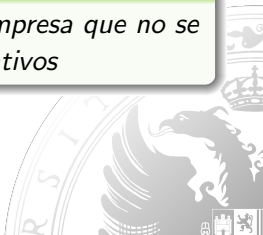
## Idea básica

*No existe una definición de conocimiento comunmente admitida*

## Una definición sencilla

### Definición

**Conocimiento** es toda información utilizada en la empresa que no se deriva de forma explícita y sencilla de sus datos operativos





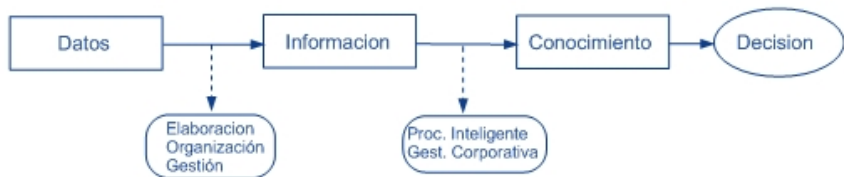
# Datos y Conocimiento

*De los datos al conocimiento*



# Datos y Conocimiento

*De los datos al conocimiento*



## La información se obtiene en la empresa:

- Mediante procesos de gestión de Bases de Datos (OLPT)
- Mediante procesos de gestión de Data Warehouses



# Datos y Conocimiento

*De los datos al conocimiento*



**La información se obtiene en la empresa:**

- Mediante procesos de gestión de Data Warehouses



# Datos y Conocimiento

*De los datos al conocimiento*

---

## El conocimiento se obtiene en la empresa:

- Mediante procesos corporativos de gestión del conocimiento a nivel personal
- Mediante procesos automatizados de extracción del conocimiento en bases de datos (KDD) utilizando técnicas de Minería de Datos (Data Mining) o Análisis Inteligente de Datos (IDA)



# Datos y Conocimiento

*De los datos al conocimiento*

---

## El conocimiento se obtiene en la empresa:

- Mediante procesos automatizados de extracción del conocimiento en bases de datos (KDD) utilizando técnicas de Minería de Datos (Data Mining) o Análisis Inteligente de Datos (IDA)

