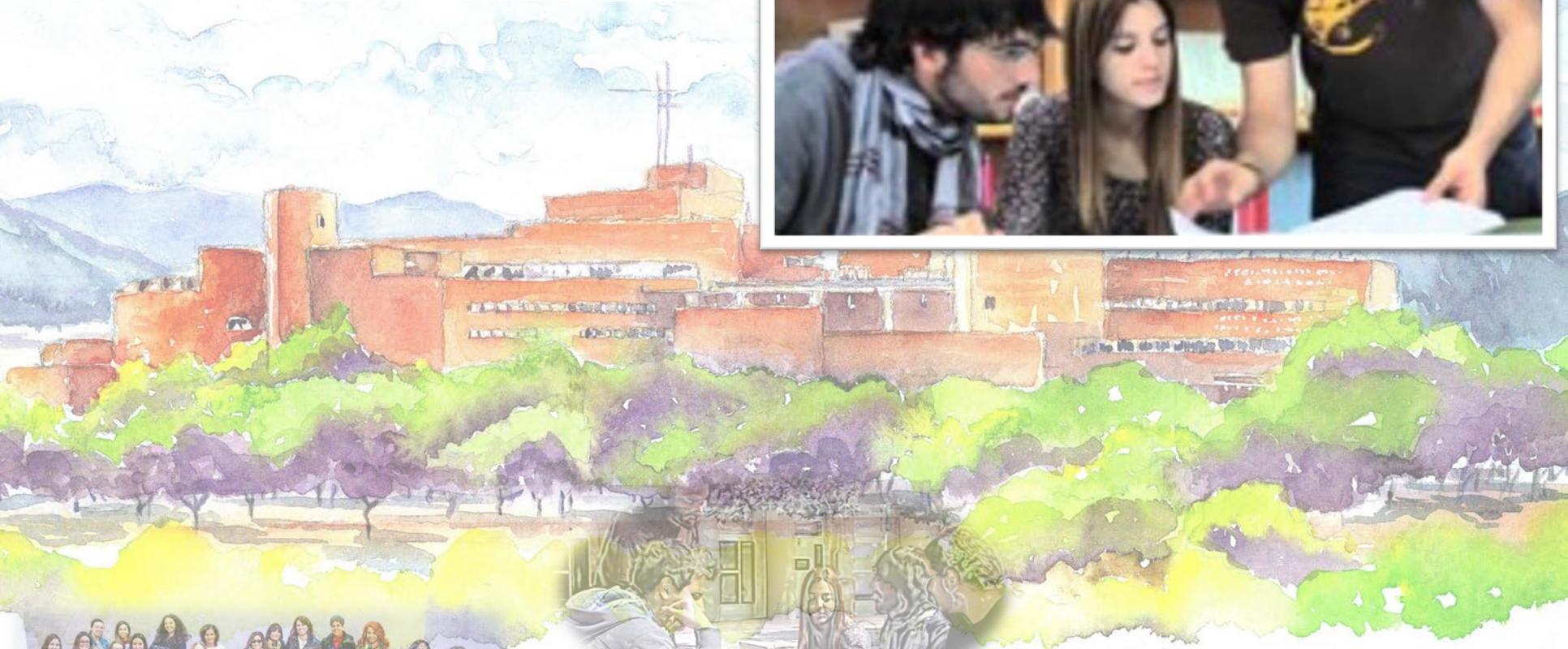




# E.T.S. INGENIERÍA INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA





UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

[www.informatica.uma.es](http://www.informatica.uma.es)

@InformaticaUMA



# Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

# E.T.S. DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

[UMA](#) / [E.T.S.I. INFORMÁTICA](#) / E.T.S. de Ingeniería Informática

## E.T.S. de Ingeniería Informática

MEJORADO POR Google



### Noticias



#### ¡PARTICIPA EN EL ORACLE4GIRLS MÁLAGA!



OWL Málaga, en colaboración con la Universidad de Málaga y Málaga TechPark, está organizando esta actividad para niñas con el fin de incrementar su interés en carreras STEM.

Los talleres serán en español y orientados a actividades con Programación, Inteligencia artificial, juegos interactivos, y mucho más! ¡Sigamos apoyando el talento femenino!

¡No esperes para registrarte! ¡Las plazas son limitadas!

¿CUÁNDO? 19 DE NOVIEMBRE | 9:30 - 13:30 HRS CET  
DESAYUNO INCLUIDO

¿DÓNDE? EN EL AUDITORIUM DEL E.T.S.I. DE INFORMÁTICA

¿QUIÉNT NIÑAS ENTRE 4 Y 16 AÑOS, (ORGANIZADAS POR GRUPOS DE EDAD)

¡HAZ CLICK AQUÍ PARA REGISTRARTE YA!

### Destacados

#### Primer Hackers Day 2022

#### HACKERS <> DAYS

- > Los Informáticos son los nuevos filósofos, Francisco José Vico Vela Aula 3.0.9
- > Charla de egresados de Estudiantes de Salud, CEEIBIS - Aula 3.0.7
- > Identidad profesional y motivación, Guillermo Pérez Trabado – Aula 3.0.8
- > Refurbishing hacks, Marcos Arjona, Virus Total – Aula 3.0.2
- > Responsabilidad compartida en Seguridad en Cloud Público – Sala de Grados C

Asiste a la charla que prefieras el próximo 27 de octubre a las 10:30

### Destacados



#### II Olimpiada Informática de Málaga

Ya está abierta la inscripción para participar en la II Olimpiada Informática de Málaga, que permite clasificarse para la Olimpiada Informática Española.

Fechas

- Primera semana de Octubre : Comienzo del curso de **formación**
- 17 de Febrero 2023 : **Clasificadorio regional OIA** (sede de Málaga o Sevilla)
- 1 de Marzo de 2023 : Clasificadorio online abierto

### Menú destacado

[Curso 2022/2023](#)

[Grados](#)

[Másteres y doctorado](#)

[Conexión con Empresas](#)

[Movilidad](#)

[Secretaría](#)



Pabellón de Deportes de la UMA

Hospital Clínico

E.T.S.I. Informática









<https://www.youtube.com/watch?v=Zgf4uWfRVtc>

***Vídeo promocional de la E.T.S. de Ingeniería Informática (UMA)***



- <https://www.youtube.com/watch?v=yMIs06Qm1Yo>



<https://www.youtube.com/watch?v=jRaQzNHDK2o>

*Vídeo promocional de la E.T.S. de Ingeniería Informática (UMA)*

[Canal oficial de la E.T.S. de Ingeniería Informática de la Universidad de Málaga](#)



# Algunos **mitos** sobre el trabajo de un@ **Ingenier@** en **Informática** ...

# 1. solo hombres



**Carol Shaw.** La primera diseñadora de videojuegos. Trabajó para compañías míticas, como Atari.

*Carol Shaw (Palo Alto, California, 1955) es una ingeniera e informática estadounidense conocida por ser la primera mujer diseñadora de videojuegos.*



*Top Secret Rosies es el nombre que se le da a un grupo de mujeres que en 1942 fueron contratadas por el ejército estadounidense para programar uno de los primeros computadores, el ENIAC. Este grupo de mujeres programadoras estaba formado por **Betty Snyder Holberton, Jean Jennings Bartik, Kathleen McNulty Mauchly Antonelli, Marlyn Wescoff Meltzer, Ruth Lichterman Teitelbaum y Frances Bilas Spence.** Estas mujeres fueron reclutadas por el ejército de los Estados Unidos durante la segunda Guerra Mundial, tras el asalto de Pearl Harbor del ejército Nipón. Este grupo olvidado de mujeres fue muy importante ya que hicieron grandes aportaciones a la programación y a la tecnología durante el siglo XX.*

**Joan Clarke.** Descifró el código Enigma que permitió el triunfo aliado en la II Guerra Mundial, junto a Alan Turing.



# Os esperamos y las empresas os esperan



<http://campuschicas.informatica.uma.es/>

La **Ingeniería Informática** es una disciplina que nos proporciona los conocimientos, capacidades y destrezas para desarrollar las tecnologías del futuro, las denominadas Tecnologías de la Información (TI).  
Las mujeres tenemos que estar preparadas para participar en ese futuro, para **decidir cómo queremos que sea nuestra sociedad.**



## 2. Lo único que se hace es programar



Ingeniero de  
ciberseguridad

Desarrolladores  
web

Desarrollador de  
aplicaciones  
móviles

Administrador de  
bases de datos

Ingeniero de  
Software

Científico de datos

Ingeniero de Big Data



# 3. ¡Matemáticas!

- Abstracción
- Formalización
- La base de la teoría de la informática
- La base para la resolución de problemas
- Son necesarias para modelar soluciones a problemas
- Cálculo, Álgebra, Teoría de Grafos, Estadística son esenciales en áreas como Ciencia de Datos y Seguridad Informática

		Item			
		W	X	Y	Z
User	A	1.2	0.8		
	B	4.0		3.5	
	C		3.0		2.0
	D		3.5	4.0	1.0

Rating Matrix

$$=$$

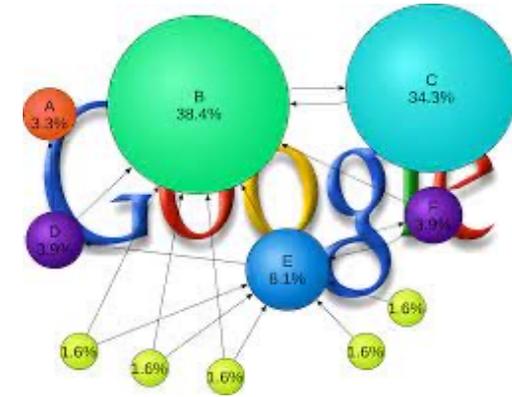
		Item				
		W	X	Y	Z	
User	A	1.2	0.8			
	B	1.4	0.9			
	C		1.7	0.6	1.2	0.4
	D		1.2	0.8		

User Matrix

$$\times$$

		Item			
		W	X	Y	Z
User	A	1.5	1.2	1.0	0.8
	B	1.7	0.6	1.2	0.4
	C	1.7	0.6	1.2	0.4
	D	1.2	0.8		

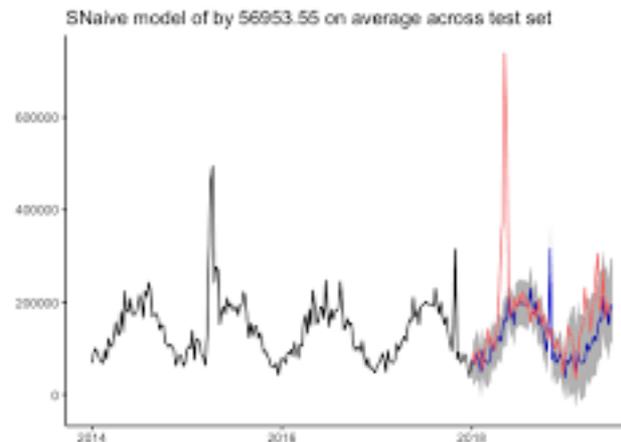
Item Matrix



$$v = \begin{pmatrix} 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \\ 0.25 \end{pmatrix}, Av = \begin{pmatrix} 0.37 \\ 0.08 \\ 0.33 \\ 0.20 \end{pmatrix}, A^2 v = A(Av) = A \begin{pmatrix} 0.37 \\ 0.08 \\ 0.33 \\ 0.20 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.43 \\ 0.12 \\ 0.27 \\ 0.16 \end{pmatrix}$$

$$A^3 v = \begin{pmatrix} 0.35 \\ 0.14 \\ 0.29 \\ 0.20 \end{pmatrix}, A^4 v = \begin{pmatrix} 0.39 \\ 0.11 \\ 0.29 \\ 0.19 \end{pmatrix}, A^5 v = \begin{pmatrix} 0.39 \\ 0.13 \\ 0.28 \\ 0.19 \end{pmatrix}$$

$$A^7 v = \begin{pmatrix} 0.38 \\ 0.12 \\ 0.29 \\ 0.19 \end{pmatrix}, A^8 v = \begin{pmatrix} 0.38 \\ 0.12 \\ 0.29 \\ 0.19 \end{pmatrix}$$



series  
— Test set

$$F_t = F_{t-1} + \alpha(A_{t-1} - F_{t-1})$$

where:  $F_t$  = new forecast  
 $F_{t-1}$  = previous period forecast  
 $A_{t-1}$  = previous period actual demand  
 $\alpha$  = smoothing (weighting) constant

## 4. Aburrida, solitarios, frikies

- Trabajo en grupo
- Divertido
- Creativo
- Puestos directivos
- Disciplina muy social
- Trabajo con equipos de otros países
- AYUDAR A RESOLVER PROBLEMAS



# Empresas+ ETSI Informática: Inglés (please!!), ambientes de trabajo

## Enreach: Growing Fast!

- Back in the days, when the company arrived to Málaga (seven years ago), we had 4 offices (Almere, Erkrath, Belgrado y Málaga).
- Now with more than 24 offices and 2.3Million users, we still maintain the startup spirit:
  - We use Holacracy, which is decentralized horizontal government method.
  - We are agile.
  - We are listened and asked for opinion by the company.
  - We push hard for innovation



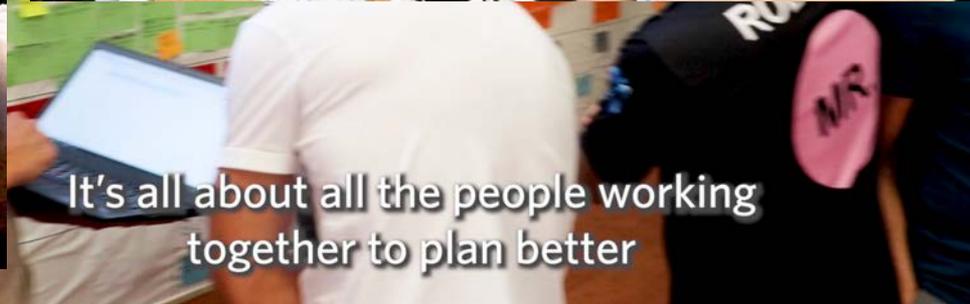
  
**2.3Million +**  
Users

  
**6750+**  
Resellers

  
**24+**  
Offices

  
**1100+**  
Employees

# Empresas+ ETSI Informática ¡ambiente de trabajo!



# Empresas+ ETSI Informática ¡ambiente de trabajo!



Söderberg  
& Partners

# Empresas+ ETSI Informática ¡sitios de trabajo!

## — Trabajar en Plytix

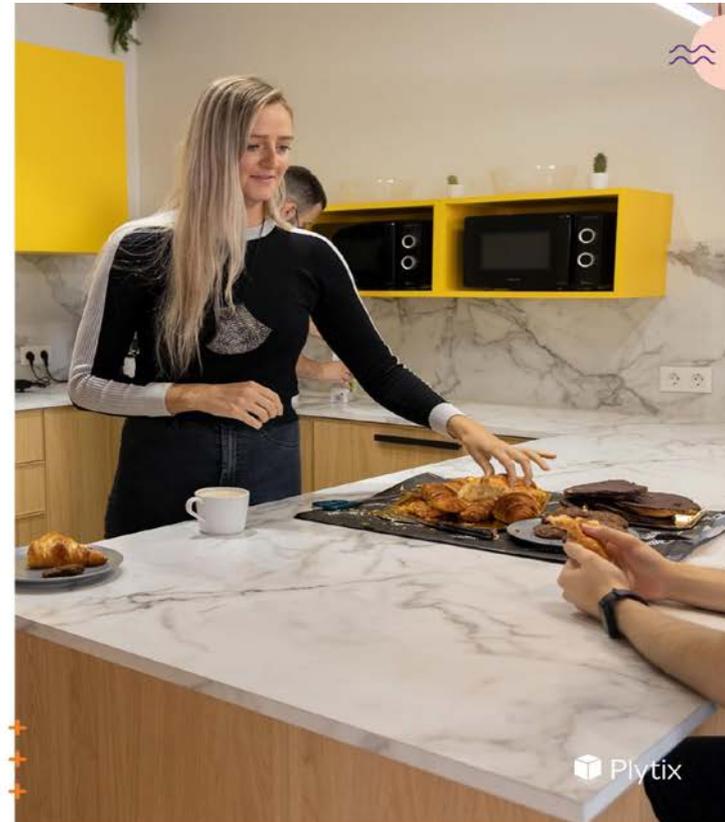
Aunque a muchos de nosotros nos encanta venir a la oficina, también puedes disfrutar nuestro entorno de trabajo internacional en remoto. Organizamos actividades y juegos para todos los empleados, sin importar dónde estés en el mundo.

Nuestros principales idiomas son Inglés y Español.

Nuestros días en remoto son ILIMITADOS!

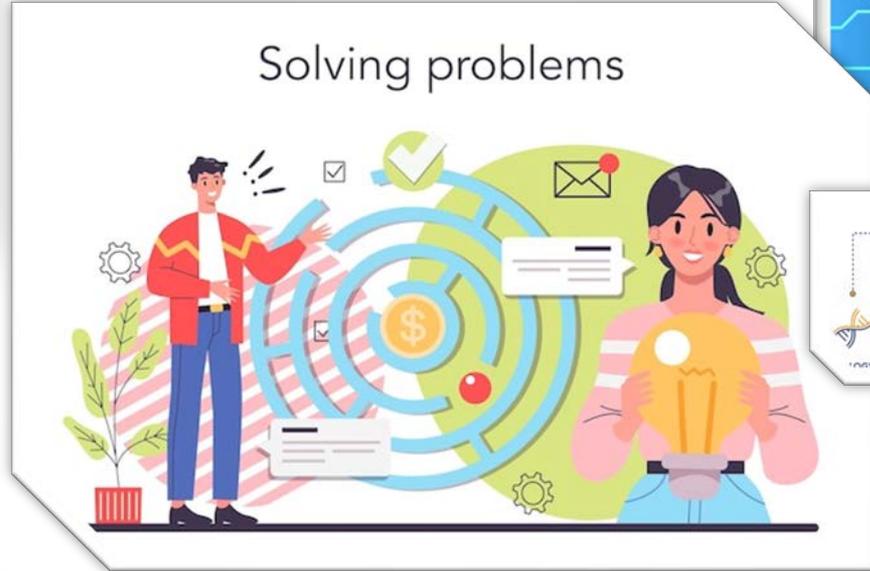
Nos gusta hacer que la oficina se sienta como nuestra casa con:

- 🥨 Churros
- 🐕 Perros
- 🎱 Partidas de billar
- 🍺 Cervezas gratis cada viernes
- 🍦 Un congelador lleno de helados
- 🍽️ Catering y snacks



# ¿Por qué elegir Informática en la ETSI Informática en la Universidad de Málaga?





menú Q Buscar elEconomista.es Conéctate

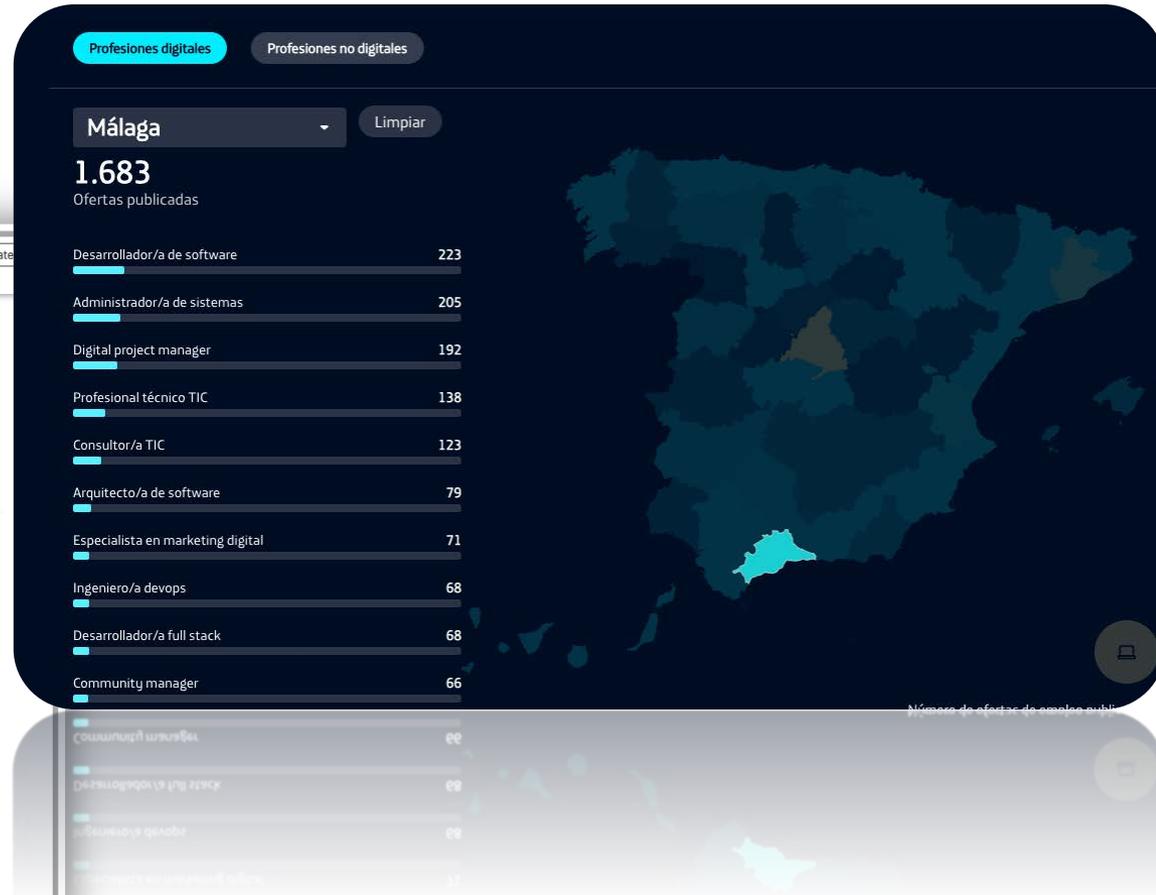
**Economía**

## ¿Cómo será el empleo del futuro? El 85% de los trabajos que existirán en 2030 no se han inventado todavía

Se buscarán perfiles transversales que estén a la última, según Randstad



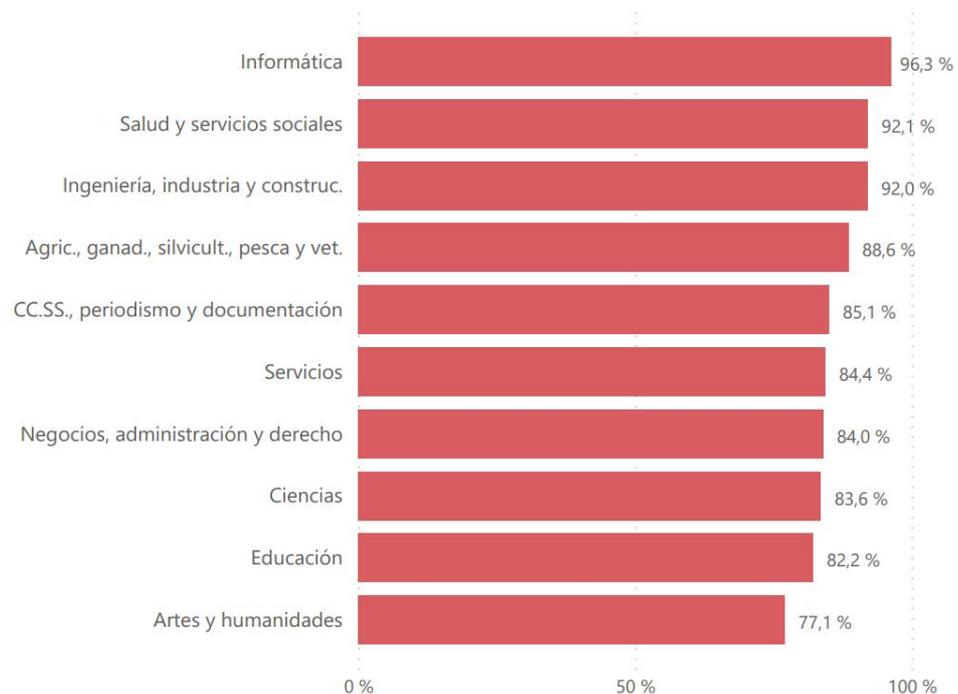
Imagen: Dreamstime.



Mapa de Empleo  
 (Fundación Telefónica)

# ¿Porqué estudiar informática?

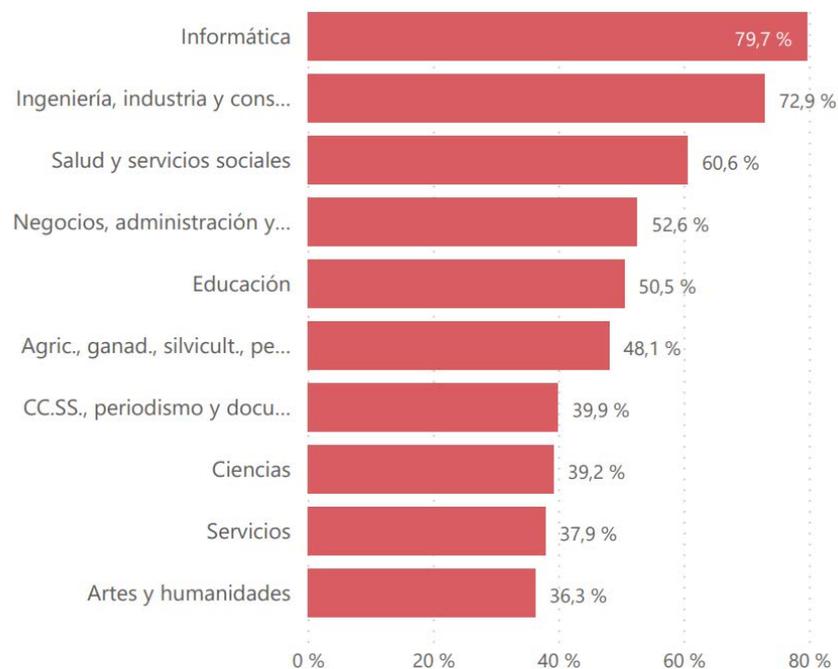
[https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2022/05/Informe\\_empleabilidad\\_2022.pdf](https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2022/05/Informe_empleabilidad_2022.pdf)



Tasa de Empleo

# ¿Porqué estudiar informática?

[https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2022/05/Informe\\_empleabilidad\\_2022.pdf](https://www.fundacioncyd.org/wp-content/uploads/2022/05/Informe_empleabilidad_2022.pdf)



Salario

17 resultados

- System Engineer MSH**  
Vodafone  
Málaga, Andalucía, España (Presencial)  
85 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 4 semanas · 2 solicitudes
- INGENIERO (A) INFORMÁTICO CLOUD**  
Potenzia Consultores  
España (En remoto)  
En busca de personal  
Hace 2 días · 18 solicitudes
- System Engineer MSH**  
Vodafone  
Málaga, Andalucía, España (Presencial)  
85 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 1 mes · 4 solicitudes
- Desarrollador Full Stack**  
StockFink/CryptoFink  
España (En remoto)  
Tu perfil se ajusta a este empleo  
Hace 3 semanas · 7 solicitudes
- Desarrollador de software**  
UCAM Universidad Católica San Sebastián  
España (En remoto)  
Tu perfil se ajusta a este empleo

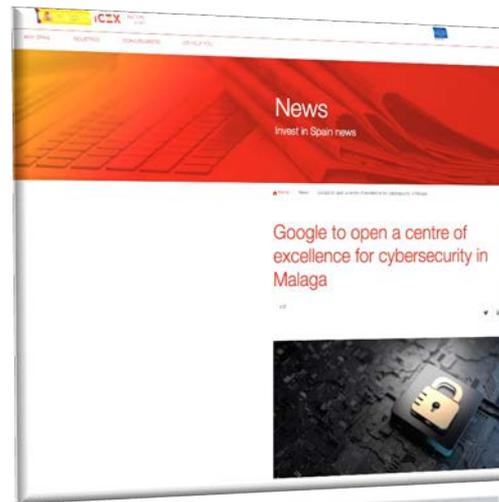
- Security Systems**  
EPAM Systems  
Málaga, Andalucía, España (En remoto)  
27 antiguos alumnos trabajan aquí  
Promocionado · En busca de personal  
Hace 1 semana
- Ingeniero de Software**  
DIGITAL55  
España (En remoto)  
En busca de personal  
Hace 1 semana
- Systems Engineer**  
Harry James Group  
España (En remoto)  
En busca de personal  
Hace 1 semana
- Systems Engineer**  
The Workshop  
Málaga, Andalucía, España (En remoto)  
2 contactos  
Hace 2 meses
- (ES) IT Support**  
innovative Group  
enterprise w  
Friendly (Málaga, Andalucía, España)  
Hace 1 semana

- Ingeniero de Software (Remote)**  
StratioBD  
España (En remoto)  
5 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 3 semanas
- Systems Engineer**  
Fortinet  
España (En remoto)  
1 antiguo alumno trabaja aquí  
Hace 2 semanas
- System Engineer**  
Netcentric, S.L.  
España (En remoto)  
3 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 3 semanas
- Analista de Datos**  
Consultora  
España (En remoto)  
Tu perfil se ajusta a este empleo  
Hace 2 semanas
- Administrador de Sistemas**  
We Bring Staff  
Málaga, Andalucía, España (Presencial)  
Tu perfil se ajusta a este empleo

- Analista de datos**  
Hello Auto  
Jaén, Andalucía, España (Híbrido)  
Tu perfil se ajusta a este empleo  
Promocionado · Solicitud sencilla
- Data Analyst**  
Avature  
Málaga, Andalucía, España  
En busca de personal  
Hace 2 meses · 6 solicitudes
- Data Analyst, Global Operations Central Analytics**  
Meta  
España (En remoto)  
8 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 1 semana
- Senior Data Analyst**  
EPAM Systems  
Málaga, Andalucía, España  
27 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 2 semanas · 3 solicitudes
- Data Analyst**  
Revolut  
España (En remoto)  
5 antiguos alumnos trabajan aquí  
Hace 1 semana

# ¿Leéis las noticias?





## Málaga, sede del Centro de Excelencia para la Ciberseguridad de Google



Google ha anunciado la inversión de más de 650 millones de dólares durante cinco años para acelerar la transición digital de España. Y la **seguridad lógica** será uno de los pilares de este proyecto. En concreto, el gigante tecnológico ha elegido Málaga para albergar su nuevo Centro de Excelencia para la Ciberseguridad.

Estas instalaciones, ubicadas en el Paseo de la Farola, tendrán un espacio de 2.500 metros cuadrados. En ellas se impartirán **formación, charlas, talleres y mentorías** sobre ciberseguridad. Y también se llevarán a cabo investigaciones y desarrollos de producto.

«La apertura de este nuevo Centro de Excelencia para la Ciberseguridad en Málaga va a fortalecer el crecimiento de la innovación y preparar a nuestra sociedad para afrontar un reto clave de la digitalización como es la ciberseguridad», afirma Fuencisla Clemares, Vice President Google Iberia.

Desde Google aseguran que la elección de la ciudad andaluza para albergar este nuevo *hub* no es casual. Según afirman desde la compañía, «esta región cuenta con gran talento, un ecosistema de *startups* vibrante e incubadoras y aceleradoras de empresas que llevan cultivando el **tejido tecnológico** mucho tiempo».

De hecho, Google adquirió **VirusTotal** en 2012, un equipo que colabora constantemente con la **Universidad de Málaga** para fomentar el ecosistema. Es más, este pasará a desarrollar su trabajo desde este centro de excelencia.

## Ofertas de empleo de Ciberseguridad en España

BUSCAR MÁS OFERTAS →

Estas son nuestras últimas ofertas en España. Para cambiar de país, utiliza el icono de la bandera en el menú de navegación.

ESPAÑA | MALAGA

**Senior Cyber Security  
Analyst**

ESPAÑA | MALAGA

**Cyber Security Analyst-  
SOC L124x7**

Security

ESPAÑA | MALAGA

**Senior Cyber Security  
Engineer- Managed  
Detection & Response**

accenture

### Mar López, la jefa de la Unidad de Ciberseguridad en Moncloa, vuelve a Málaga y ficha por Accenture

Además de incorporarse como 'senior manager' a la multinacional tecnológica, se encargará de traer a la ciudad por primera vez la RootedCON, el evento 'hacker' más grande de España



Mar López.

## Alianza entre Google, Accenture, Málaga Tech Park y la UMA para formar a malagueños en ciberseguridad



SE2

Elige tu emisora

Hora 14 Málaga

Economía y negocios EMPLEO

## Un empresa de ciberseguridad busca talento joven para cubrir 300 empleos en su nueva sede en Málaga

Capgemini se centrará en la prestación de servicios de ciberseguridad de próxima generación impulsados por soluciones de vanguardia. Su ubica en el Parque Tecnológico de Andalucía



**Málaga** • Capgemini ha abierto una nueva oficina en Málaga con un centro especializado en Ciberdefensa (Cyber Defense Center, CDC) y un centro especializado en servicios Cloud. EL CDC reforzará la red internacional de Centros de Ciberdefensa[1] del Grupo con foco en servicios de ciberseguridad impulsados por soluciones de Inteligencia Artificial (IA), seguridad de ERP y respuesta a incidentes. Además, Capgemini prestará en Málaga servicios especializados en tecnología cloud para ayudar a las empresas nacionales e internacionales a aprovechar las oportunidades que ofrece el cloud, en su camino hacia una industria inteligente.



SER

Elige tu emisora



Hoy por Hoy matinal Málaga

Economía y negocios

## Sogeti, filial de Capgemini, aterriza en Málaga con el objetivo de llegar a 150 empleados en un año

El grupo francés, especializado en servicios tecnológicos dirigidos al mercado local, operará en el PTA



**Málaga** • Sogeti "ateriza en Málaga, dispuesta a aportar al mercado empresarial local un soporte tecnológico de calidad" explica en SER Málaga José Luis Antón, director general de la compañía en España

"Todos nuestros estudios apuntaban a esta ciudad como la seleccionada para desarrollar esta línea de negocio. Pero más allá de los datos, la potencialidad de la Costa del Sol es evidente. Pretendemos mejorar los resultados de negocio de su tejido económico aportando nuestros conocimientos en software y testing, y potenciando las soluciones que ofrece Microsoft"

## Meaningful data. Trusted decisions.

Create a new generation of decision intelligence built on context

Learn how

Quantexa 2



quantexa

Making data meaningful  
for trusted decisions.



**Quantexa**

Meaningful Data. Trusted Decisions.

Servicios de TI y consultoría de TI · London, London · 39.634 seguidores

Ver los 551 empleados en LinkedIn

## Acerca de

Quantexa's Contextual Decision Intelligence is a new approach to data that gives organizations the ability to connect internal and external data sets to provide a single view, enriched with intelligence about the relationships between people, places and organizations. Our platform dynamically generates the context needed to automate millions of operational decisions, at scale, across multiple business units, including Anti-Money Laundering, Know-Your-Customer, Fraud, Credit Risk and Customer Intelligence.

Quantexa is a global business with offices in London, New York, Boston, Brussels, Toronto, Singapore, Melbourne and Sydney.

## La tecnológica Globant elige Málaga como sede para exportar sus proyectos de inteligencia artificial a Europa

La multinacional, que nació en Argentina hace 17 años y que ya cuenta con 20.000 empleados en todo el mundo, destaca el papel de la ciudad como «gran hub tecnológico internacional»

## Málaga, la ciudad que busca ser el Silicon Valley español

*La capital de la Costa del Sol ha logrado que empresas como Google o Vodafone sitúen allí parte de sus sedes europeas.*

## El grupo Babel inaugura un centro internacional de ciberseguridad en Málaga TechPark

- El hub especializado en tecnología absorbió la empresa malagueña Ingenia en 2021
- La multinacional pretende triplicar el número de empleados especialistas en 2025

## DEKRA selecciona a Andalucía para establecer un Hub Global de Tecnologías de la Información.

12. feb. 2021

Product Testing

DEKRA, una de las empresas líder mundial en ensayos, inspección y certificación, va a establecer un Hub Global de Tecnologías de la Información en Andalucía. Este centro incluirá a los equipos de Plataformas Digitales y Desarrollo de Software con alcance global, ambos de nueva creación y que se localizarán en Málaga.

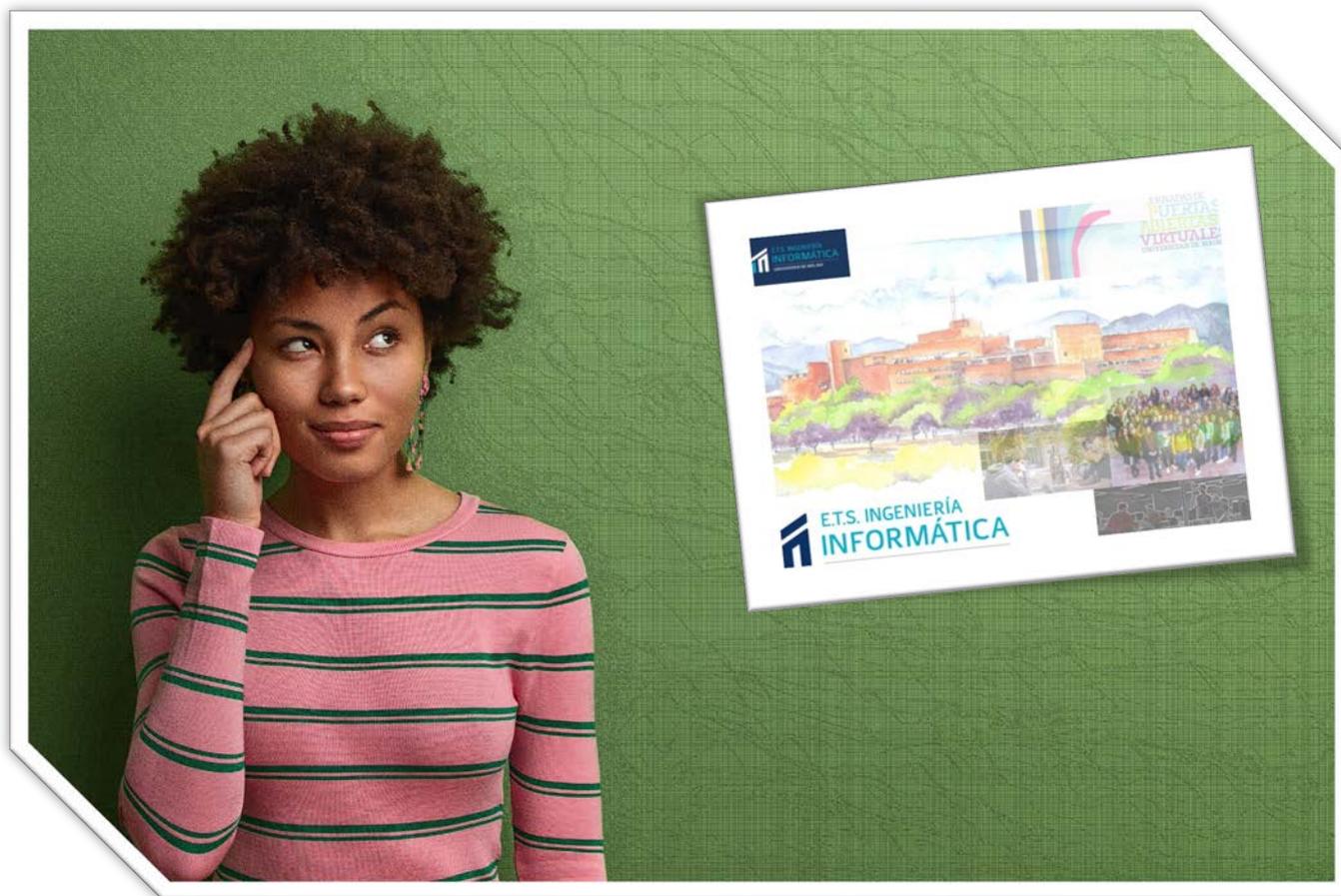
## Banco Santander abrirá un centro de desarrollo tecnológico en Málaga

- De momento no se ha decidido la ubicación ni hay fecha definida para su apertura, pero la entidad ha lanzado ocho ofertas de empleo, seis de ellas relacionadas con la ciberseguridad

## Vodafone abre en Málaga su nuevo centro tecnológico para toda Europa

El gigante de las telecomunicaciones invertirá 225 millones de euros y contratará a más de 600 profesionales de alta cualificación

# ¿ETSI Informática me formará en ...?





Matemáticas

Arquitectura



Programación

Datos

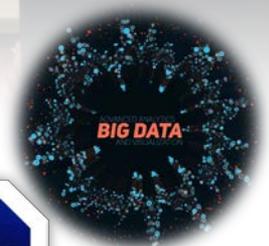
Informática

Lógica -  
Estadística

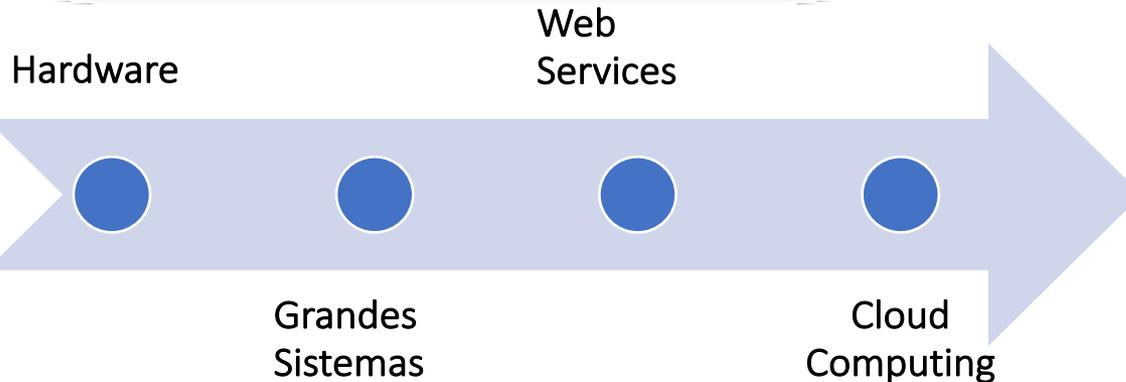
Sistemas de  
Información

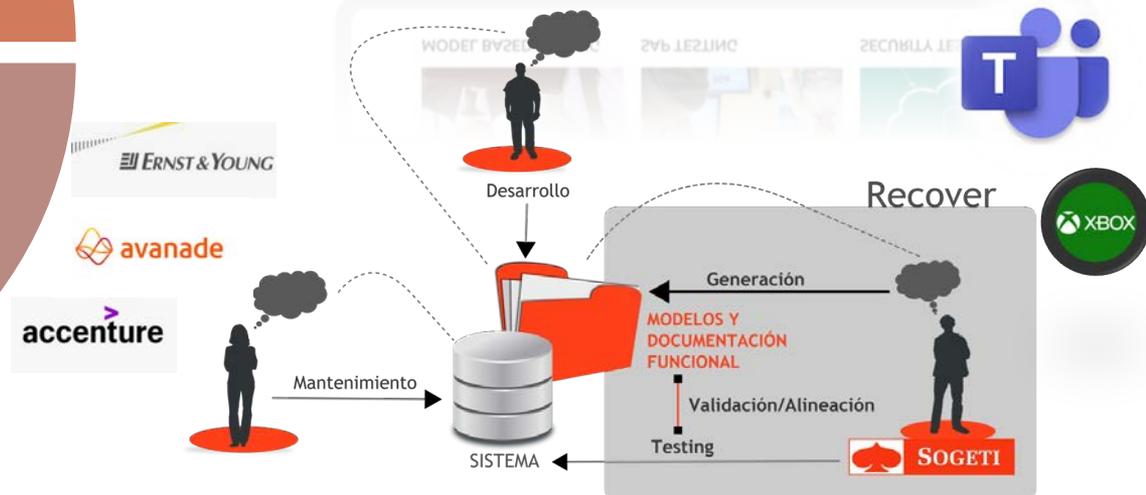
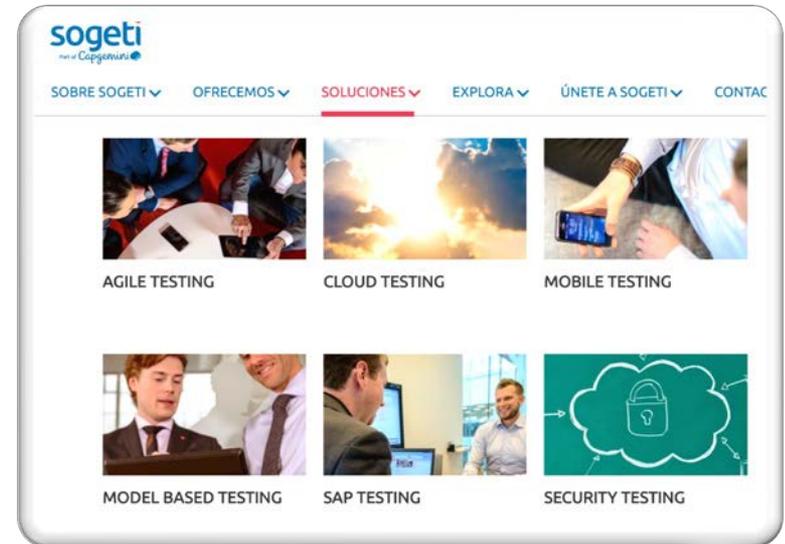
Sistemas  
Inteligentes

Aprendizaje  
Computacional



# Ingeniería de Computadores



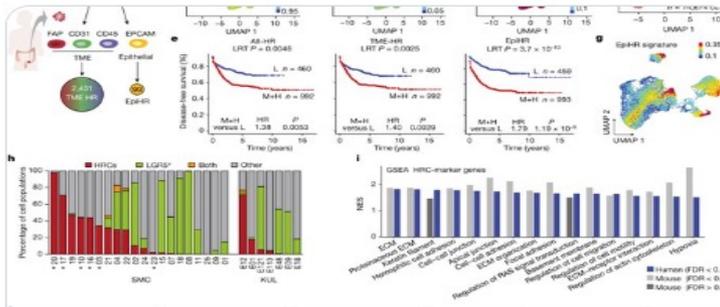




**The BATTLE Lab**  
@BattleLab · Seguir



1/7 Thrilled to share our work @Nature on residual disease. It's been an incredible journey, with immense achievements by PhD student @adriacanyellas, & amazing team work by the group & collaborators. Congrats to all 🍷 🎉 🎊 🎈 🙌  
#metastasis



nature.com

Metastatic recurrence in colorectal cancer arises from residual...

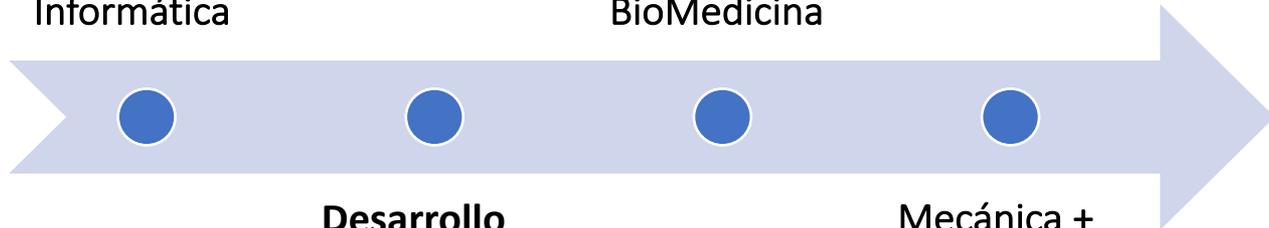
Nature - A poor prognosis gene programme in patients with colorectal cancer is expressed by a unique tumour cell ...

5:14 p. m. · 9 nov. 2022



Informática

BioMedicina



Desarrollo  
de Sw

Mecánica +  
Electrónica

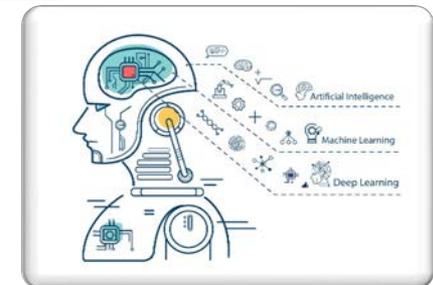
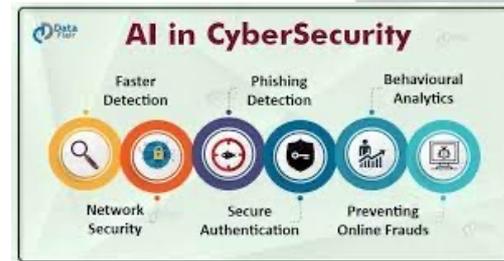
# Ciberseguridad e Inteligencia Artificial

Bases teóricas de la  
Informática

Matemáticas

Machine Learning +  
IA : detección de  
ataques, biometría,  
reconocimiento  
avanzado

Desarrollo de Sw  
seguro, inteligente,  
crítico, detección y  
protección virus y  
malware

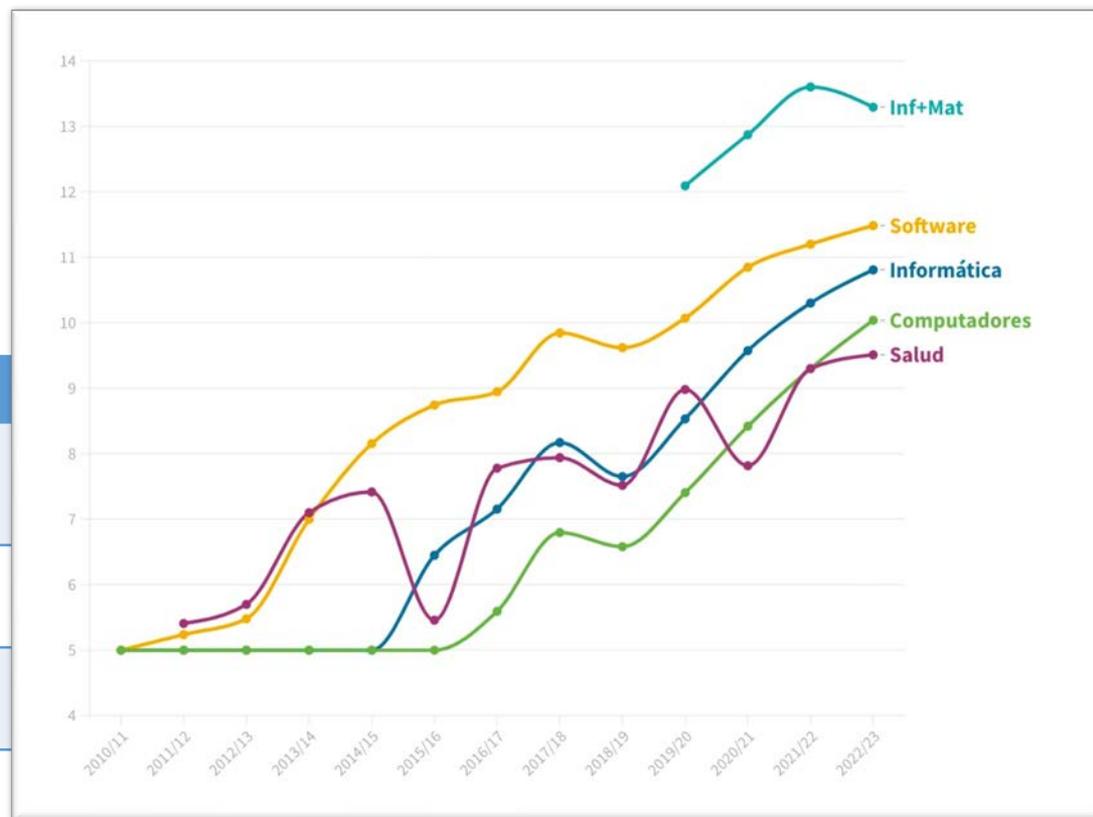


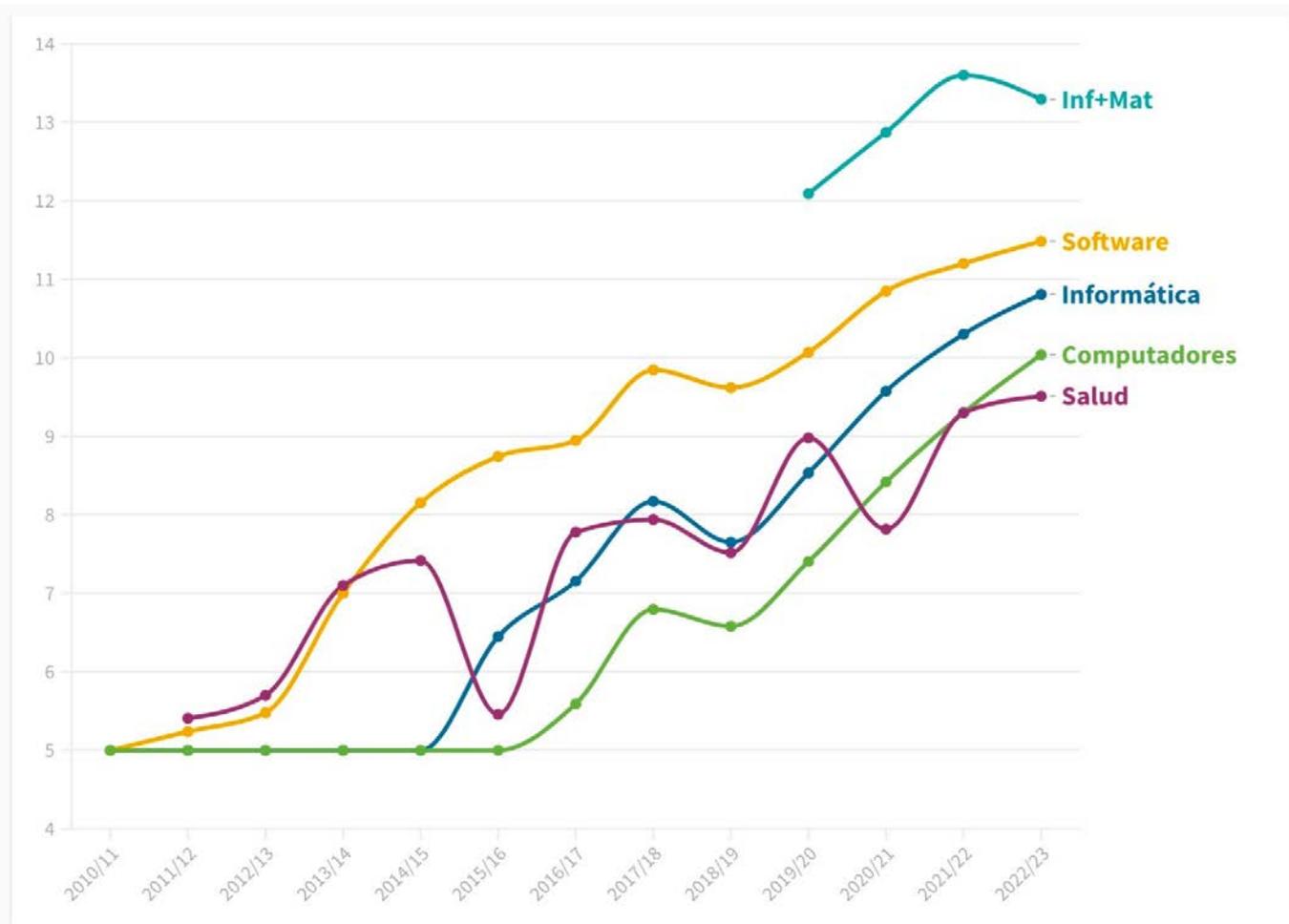
# Algunos detalles de los distintos grados ...



<https://www.uma.es/ETSI-informatica>

Grado	Nota de corte	Plazas
Ingeniería de Computadores	10,039	55
Ingeniería de la Salud	9,511	65
Ingeniería del Software	11,484	75
Ingeniería Informática	10,808	140
Doble Grado en Matemáticas e I. Informática	13,292	15







# Nuevos grados de ETSI Informática Curso 2023-2024



**Grado Ciberseguridad e IA**

**Grado Ing Informática**

**Mención Computación**

**Mención Sistemas de Inform**

**Mención Ing Computadores**

En proceso de verificación por  
parte de la Agencia de  
Acreditación

Fundamentos de  
Ciberseguridad

Programación de Sistemas Ciberfísicos  
Concurrencia

Aprendizaje Profundo

Ciberamenazas y Protección  
de Sistemas IA

Identidad Digital y Privacidad

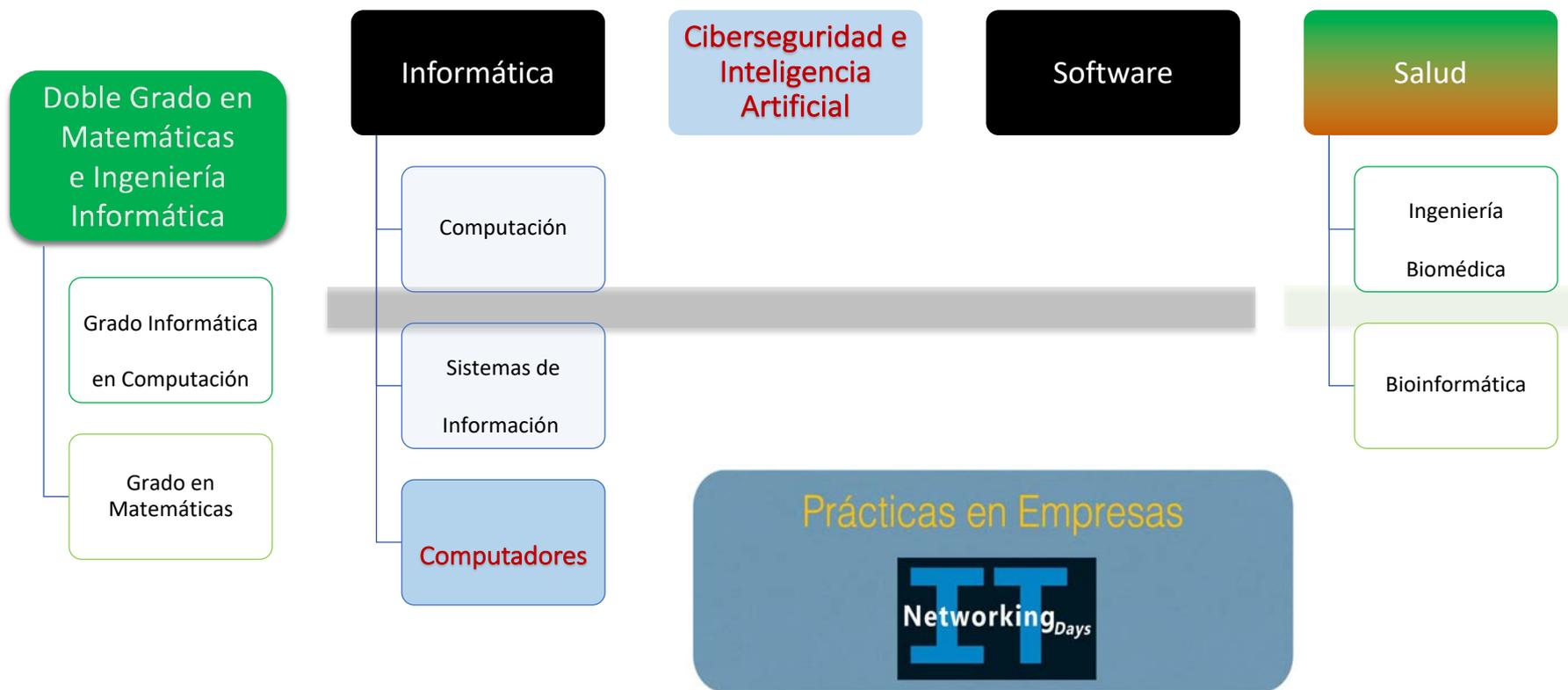
Programación de Sistemas Ciberfísicos

Sistemas  
inteligentes

Ingeniería del  
Software Seguro

Programación

# Nuevos grados de ETSI Informática Curso 2023-2024



## Habilidades que adquirirás

- **Mención en Computación:** Serás capaz de trabajar con **modelos** computacionales, con los **fundamentos de algoritmos y lenguajes** y sabrás aplicar las técnicas de **Inteligencia Artificial**.
- **Mención en Sistemas de Información:** Serás capaz de analizar, planificar y **desarrollar soluciones** adecuadas a las necesidades estratégicas de una organización; de asesorar y orientar sobre cómo la tecnología facilita las operaciones **empresariales**.
- **Mención en Computadores.** Serás capaz de: prestar **apoyo** tecnológico a los usuarios de **grandes sistemas informáticos**; **computación en la nube**; de seleccionar, crear, aplicar, integrar y administrar tecnologías para satisfacer las necesidades de usuarios; de dirigir el diseño de soluciones informáticas a partir de hardware y software disponibles.

- La colaboración, el pensamiento creativo y la experimentación práctica hacen de la ingeniería del software una carrera en constante evolución. Los/las ingenieros/as del software suelen **trabajar en equipo**, colaborando en un proceso continuo y creativo, en el que se busca la solución que mejor se adapta a los objetivos del proyecto en el que participan.
- El título de Graduado en Ingeniería del Software ha sido diseñado para formar **expertos/as en aplicaciones informáticas** en el marco de un entorno empresarial, con énfasis en el **desarrollo de aplicaciones** para ordenadores personales, servidores que son capaces de atender peticiones de un número inimaginable de usuarios, dispositivos móviles (teléfonos, tabletas), televisiones inteligentes y, en general, para cualquier tipo de dispositivo con una unidad de procesamiento.

## Habilidades que adquirirás

Un/a graduado/a en Ingeniería del Software adquirirá, entre otras, las siguientes habilidades y/o capacidades:

- Participar y liderar las actividades implicadas en las **fases del desarrollo de software**.
- Diseñar la **arquitectura**, detallar las **especificaciones** de funcionamiento y ser capaz de realizar la **implementación** de un determinado software.
- Realizar la **verificación** de que el software desarrollado cumple con los requisitos establecidos y que su funcionamiento es adecuado.

- En un mundo cada vez más complejo y competitivo, poseer **dos títulos** universitarios se convierte en una ventaja. Un doble título en Informática y Matemáticas es una **apuesta segura**, y cada vez son más las universidades tanto nacionales como internacionales que lo imparten, así como el número de estudiantes que, a pesar del esfuerzo que supone, lo cursan.
- Los recientes avances tecnológicos en áreas como la **informática** están cambiando no solo la forma de gestionar nuestro mundo, sino también la forma de estudiarlo y comprenderlo. Así mismo, las **matemáticas** son una herramienta intelectual básica en la informática, mientras que a su vez la informática se utiliza cada vez más como un componente clave en la resolución de problemas matemáticos. Ofrece la oportunidad de **combinar la solidez del razonamiento matemático con la potencia de la computación**.

Contribuirá a facilitar y mejorar la práctica médica con equipos tecnológicos capaces de monitorizar funciones fisiológicas y asistir al diagnóstico y al pronóstico de los pacientes.

Ingenieros expertos en áreas relacionadas con la **mecánica**, los **materiales**, la **electrónica**, la **automática**, la **robótica**, la **telecomunicación**, los **computadores**, la **informática** y la **bioinformática**.

En colaboración con profesionales sanitarios

## Menciones:

- Ingeniería Biomédica (UMA, US)
- Bioinformática (UMA)

## Salidas:

- Fabricación y/o mantenimiento de equipos médicos
- Desarrolladores de ortopedia, implantes y prótesis
- Departamentos de informática y gestión de hospitales
- Empresas o equipos de investigación biomédica
- Farmacéuticas
- Analista de datos e información clínica
- Investigación



# Ingeniero biomédico

**Aplica los principios y técnicas de la ingeniería al campo de la medicina y ciencias afines para el diseño y construcción de herramientas y tecnologías en productos sanitarios, como:**

- equipos quirúrgicos,
- prótesis,
- dispositivos de diagnóstico
- tratamientos

## **Pilares de formación**

- 1) informática y ordenadores
- 2) electrónica y robótica
- 3) ciencias de la vida
  - a) bioquímica,
  - b) biología,
  - c) patología,
  - d) fisiología,
  - e) genética



# Bioinformático

Probablemente la rama más prometedora

Disciplina que integra la biología y la informática para adquirir, almacenar, analizar y difundir datos biológicos o médicos. Muy relacionada con las secuencias de ADN y aminoácidos (proteínas) y sus estructuras. Se desarrollan los programas informáticos necesarios, con nuevos algoritmos o modelos matemáticos, para extraer el máximo conocimiento de esos datos y aplicarlo a los nuevos retos.

**Objetivos:** identificar genes y proteínas, determinar sus funciones, establecer relaciones evolutivas y predecir su conformación. Utiliza técnicas avanzadas de:

- inteligencia artificial y aprendizaje automático
- *big data* y bioestadística
- biotecnología y biología de sistemas
  - desarrollo de fármacos
  - nuevos tratamientos
  - modelización de sistemas biológicos
  - contribución de los genes al fenotipo
  - lucha contra el cambio climático

## Ámbitos:

- Medicina, veterinaria, farmacia
- Biología, agricultura y nutrición
- Medio ambiente, gestión de residuos y cambio climático







Söderberg  
& Partners



Ingeniería y Control



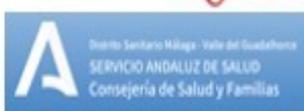
DECENTRALIZED SECURITY SL



CAEBi. centro andaluz de estudios bioinformáticos



Laboratorio de Investigación de Biología Molecular



El centro ▾

**GRADO EN  
INGENIERÍA  
INFORMÁTICA**

Descripción del título

Plan de estudios

Calendario

Horarios

Fechas de exámenes

Asignaturas en inglés

Prácticas externas

CAEBi. centro andaluz de estudios bioinformáticos



Dedalus

indra

accenture



Laboratorio de Investigación de Biología Molecular



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA



stryker®

ortoplus  
GRUPO DENTAL



Johnson & Johnson



idneo



Distrito Sanitario Málaga - Valle del Guadalhorce  
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD  
Consejería de Salud y Familias

Servicio Andaluz de Salud

NOVARTIS

DePuy Synthes



B|BRAUN  
SHARING EXPERTISE



mc10®

surgival

HOSPITAL  
COSTA DEL SOL

## Empresas+ ETSI Informática prácticas en empresas “top”



accenture

### Oferta prácticas

Data Engineering (Spark, Scala, Python, Hadoop)

Machine Learning & Data Science (ETL + Visualización + ML/DL)

Salesforce

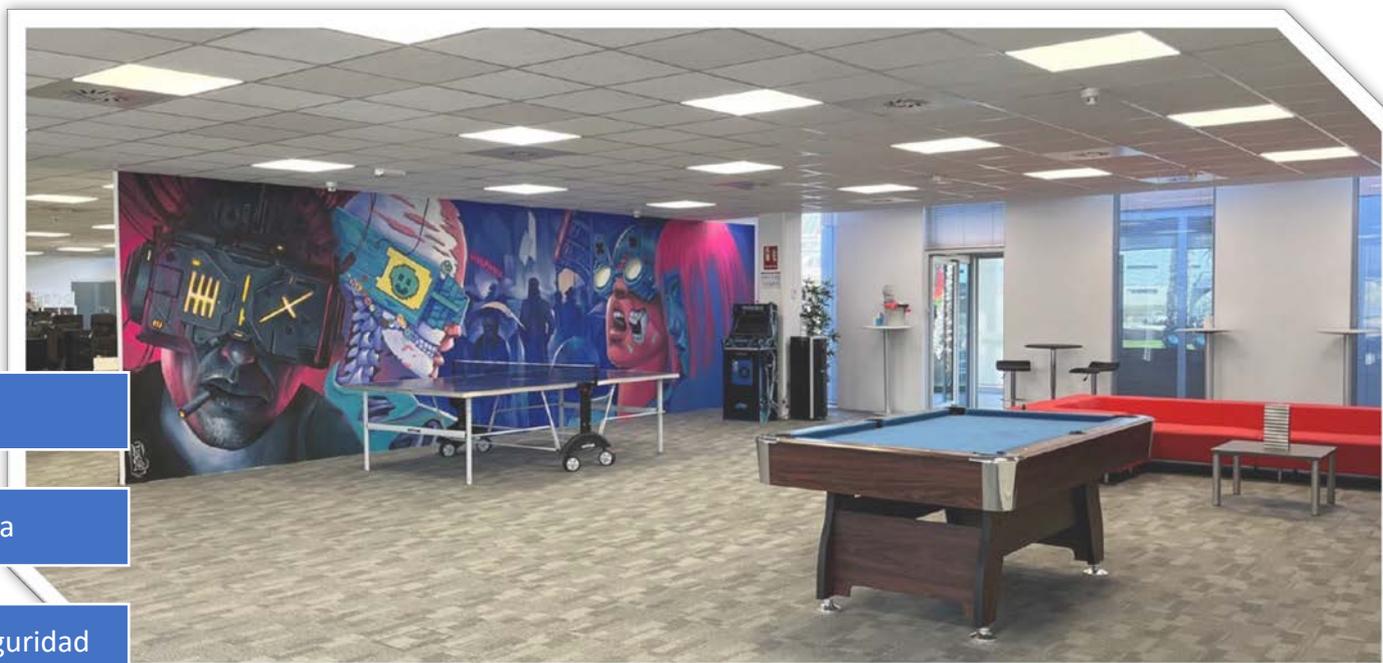
Hybrid Cloud (AWS, Azure)

Architecture (Amazon Web Services)

DevOps (Docker, Sonar, Jenkins,...)

Machine Learning & Data Science (Python)

## Empresas+ ETSI Informática temas “top” en empresas “top” en sitios “top”



Antifraude

Auditoría

Ciberseguridad

Formación



# Empresas+ ETSI Informática prácticas externas y a trabajar



## Prácticas en los siguientes equipos

- Cybersecurity
- Process Robot Automation
- Data & Analytics
- Backend/Frontend
- Cloud



## Plan de aprendizaje continuo

- Programa de certificaciones: RPA, Cloud, Cyber, Data, Testing (+80)
- Plataforma de formación UDEMY
- Partners Microsoft y SAP

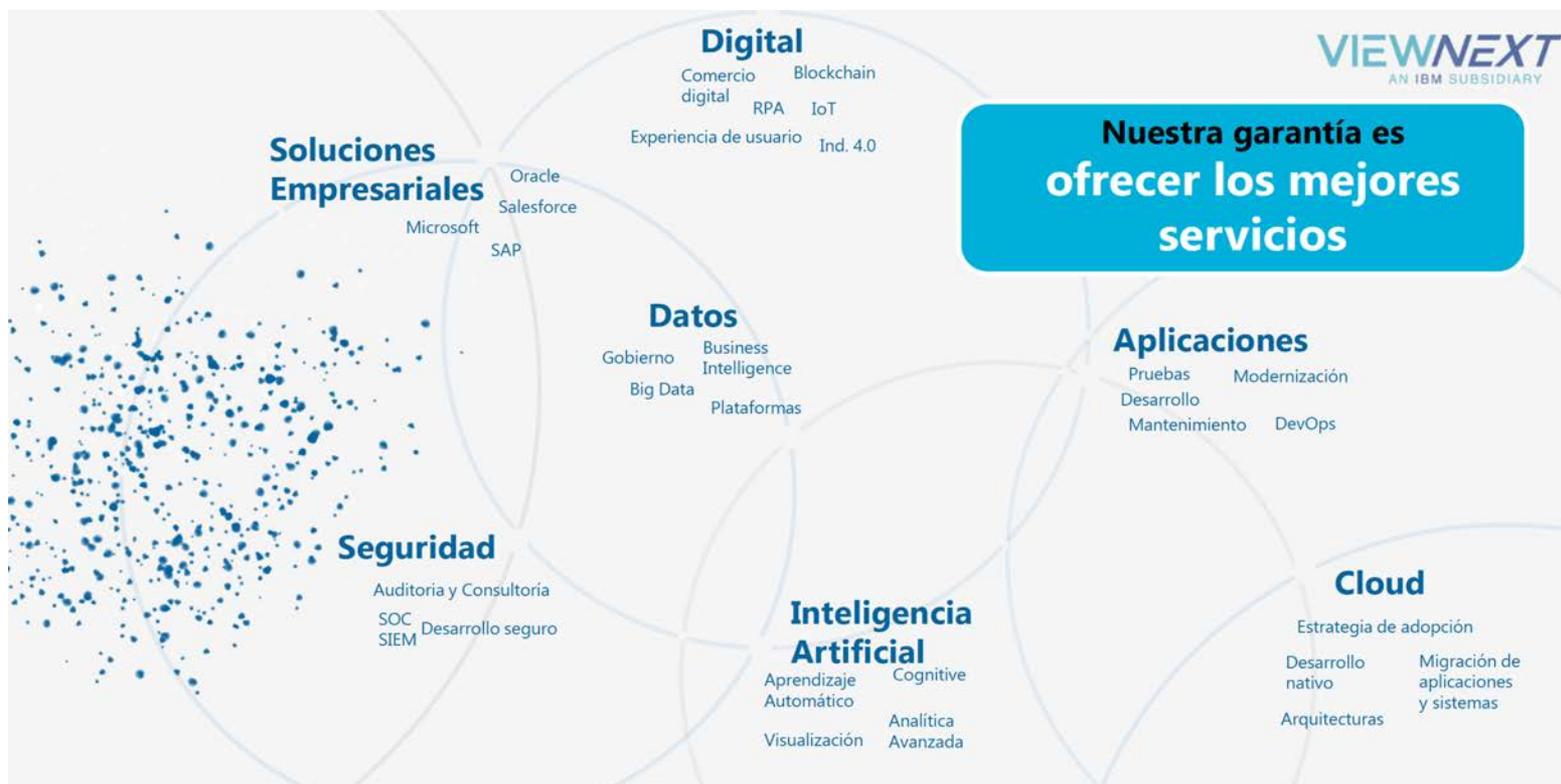


## Metodologías Ágiles Entornos internacionales

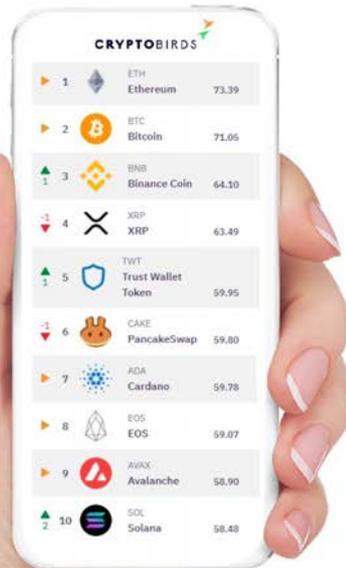
- Rápida integración en los equipos de proyecto
- Agile/Scrum

# Empresas+ ETSI Informática

## ¡Big Data, Seguridad Informática, IA!



# Empresas+ ETSI Informática temas emergentes "Blockchain"



CRYPTOBIRDS

## Crypto Birds Platform

Descubre los mejores proyectos blockchain gracias a nuestro algoritmo BirdBrain y obtén recompensas colaborando con la plataforma

Crypto Birds es una plataforma collaborate-to-earn que analiza más de 7 mil proyectos blockchain para determinar mediante un ranking algorítmico cuáles son las criptomonedas y tokens más confiables y con mayor proyección.

# IT Networking Days



# Networking Days



# IT Networking Days





Universidades / Ofertas Plazas    Coordinadores    Solicitud Destinos    Confirmación de Plazas

La oferta de destinos y plazas para el curso 2021-2022 puede sufrir alguna modificación hasta la apertura del plazo de presentación de la solicitud de destinos.

Filtros

Centro ▾

Titulacion ▾

Idioma ▾

Todos ▾

Se han encontrado 54 resultados [Mostrar lista de resultados](#)



**Convenio con Otras universidades (ERASMUS)**

- 54 destinos (inglés, alemán, francés, italiano)



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

uma.es

SEDE ELECTRONICA

Contacta ▾

Iniciar sesión

Conoce la UMA ▾

Estudiar ▾

Admisión ▾

Investigación ▾

Servicios ▾

UMA / Máster en Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial / INFORMACIÓN GENERAL

# INFORMACIÓN GENERAL

MEJORADO POR Goog



**Denominación del título:** Máster en INGENIERÍA DEL SOFTWARE E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**Centro Responsable:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

**Centro/s en que se imparte:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

**Créditos:** 60 ECTS-1 año

**Rama:** Ingeniería y Arquitectura

**Tipo Enseñanza:** Semipresencial

**Estado:** Implantado completo

**Publicación en BOE:** 15-11-2010

**Curso de implantación:** 2010/2011

**Número de Plazas:** 30

**Lenguas utilizadas:** Castellano, Inglés

## INFORMACIÓN GENERAL

- > [Objetivos y competencias](#)
- > [Datos y resultados](#)
- > [Salidas](#)

## ACCESO

- > [Perfil recomendado](#)
- > [Acceso y admisión](#)
- > [Preinscripción](#)
- > [Matrícula](#)

## PLAN DE ESTUDIOS

- > [Calendario y horarios](#)
- > [Trabajo de Fin de Máster](#)
- > [Coordinación docente](#)
- > [Movilidad](#)

## PROFESORADO

## RECURSOS DISPONIBLES

## CALIDAD

El Título de Máster Universitario en Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial por la Universidad de Málaga procede de un **Máster con Mención de Calidad** que se viene siendo ofertado desde el curso 2006/2007 como enseñanza oficial de Máster Universitario (inicialmente regulado conforme a las disposiciones contenidas en el RD 56/2005, de 21 de enero) y que actualmente se oferta como enseñanza oficial del Máster Universitario (regulado conforme a las disposiciones contenidas en el RD 1393/2007, de 29 de octubre). Este Máster **habilita para la admisión a Programas de Doctorado** relacionados con tecnologías informáticas.



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

uma.es

uma.es

**Especialidades** con reflejo en el título:

- Ciberseguridad.
- Ingeniería y Ciencia de Datos.

Conoce la UMA - Estudiar - Admisión

UMA / MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA / MÁSTER UNIVERSITARIO

# MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

MEJORADO POR Google



	FICHA RESUMEN PLAN DE ESTUDIOS		ASIGNATURAS Y PROGRAMACIÓN		ACCESO AL CENTRO
--	--------------------------------	--	----------------------------	--	------------------

## | MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO |

<b>Denominación del título:</b> Máster Universitario en INGENIERÍA INFORMÁTICA	
<b>Centro Responsable:</b> E.T.S. Ingeniería Informática	
<b>Centro/s en que se imparte:</b> E.T.S. Ingeniería Informática	
<b>Créditos:</b> 90 ECTS	<b>Rama:</b> Ingeniería y Arquitectura
<b>Tipo Enseñanza:</b> Presencial	<b>Estado:</b> Implantado
<b>Publicación en BOE:</b> 24 de julio de 2017	<b>Curso de implantación:</b> 2017/2018
<b>Número de Plazas:</b> 35	<b>Lenguas utilizadas:</b> Castellano/Inglés

### INFORMACIÓN GENERAL

- > Objetivos y competencias
- > Datos y resultados
- > Salidas profesionales

### ACCESO

- > Perfil recomendado
- > Acceso y admisión
- > Preinscripción
- > Matrícula

### PLAN DE ESTUDIOS

- > Asignaturas
- > Doble titulación
- > Calendario
- > Horarios
- > Fechas de exámenes
- > Trabajo de Fin de Máster

### RECURSOS DISPONIBLES

### CALIDAD



E.T.S. INGENIERÍA  
INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



<http://u.uma.es/c8Q/>



@InformaticaUMA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
Bulevar Louis Pasteur, 35  
Campus de Teatinos

[https://www.uma.es/etsi-informatica/  
subdir-estudiantes@informatica.uma.es](https://www.uma.es/etsi-informatica/subdir-estudiantes@informatica.uma.es)