

IMMUNE
TECHNOLOGY INSTITUTE

 **Universidad
Villanueva**

Con la colaboración estratégica de **bigml**[®]



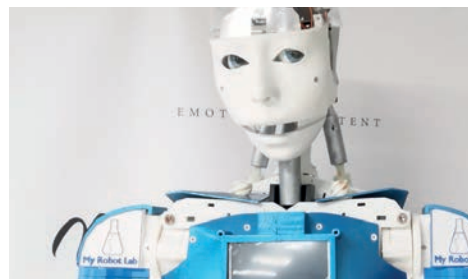
Máster Data Science

Saca el valor a los datos

Bienvenido a IMMUNE

HUMANIZANDO LA TECNOLOGÍA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN

IMMUNE Technology Institute es una comunidad viva de conocimiento donde la tecnología y las ideas son el motor de crecimiento. Impulsamos un sistema único de enseñanza en el que el aprendizaje se adquiere a través de la resolución de retos reales del mundo profesional, de la mano de empresas líderes del sector tecnológico.



DESCUBRE EL NUEVO TECH HUB EN MADRID

IMMUNE nace para formar a los mejores profesionales y emprendedores en tecnología. La oferta académica se diseña mediante **alianzas** estratégicas con **universidades** y consejos compuestos por **profesionales de primer nivel**.

CORPORATE BOARD

BÁRBARA NAVARRO

Head of Google Cloud

CRISTINA GARCÍA PERÍ

Head of business development & strategy Grupo Azora

ALBERTO GÓMEZ

Managing Partner
Adara Ventures

NATHALIE PICQUOT

CEO Twitter Spain
& Portugal

JOAO PAULO DA SILVA

General Manager SAP
South Europe

LUIS CARVAJAL

Partner Egon Zhender

ALFONSO RODÉS

Chairman Havas Media

IÑIGO SAGARDOY

Sagardoy Abogados
President

STARTUP BOARD

AMUDA GOUELI

Founding Partner and
CEO Destinia.com

CARINA SZPILKA

Founding Partner of
KFund.VC

BERNARDO HERNÁNDEZ

Partner E.Ventures
and Chairman Citibox

ALBERTO GÓMEZ

General Managing
Partner Adara Ventures

IÑIGO JUANTEGUI

Co founder OnTruck
& Laneveraroja.com

ACADEMIC BOARD

BRIAN SUBIRANA

MIT Auto-ID
laboratory Director

ANDRÉS IBORRA

Professor Computer
Science Engineering
Universidad Politécnica
de Cartagena

FEDERICO MORÁN

Professor Molecular
Biology Universidad
Complutense

EDUARDO CASTELLO

MIT Human Dynamics
Group Researcher

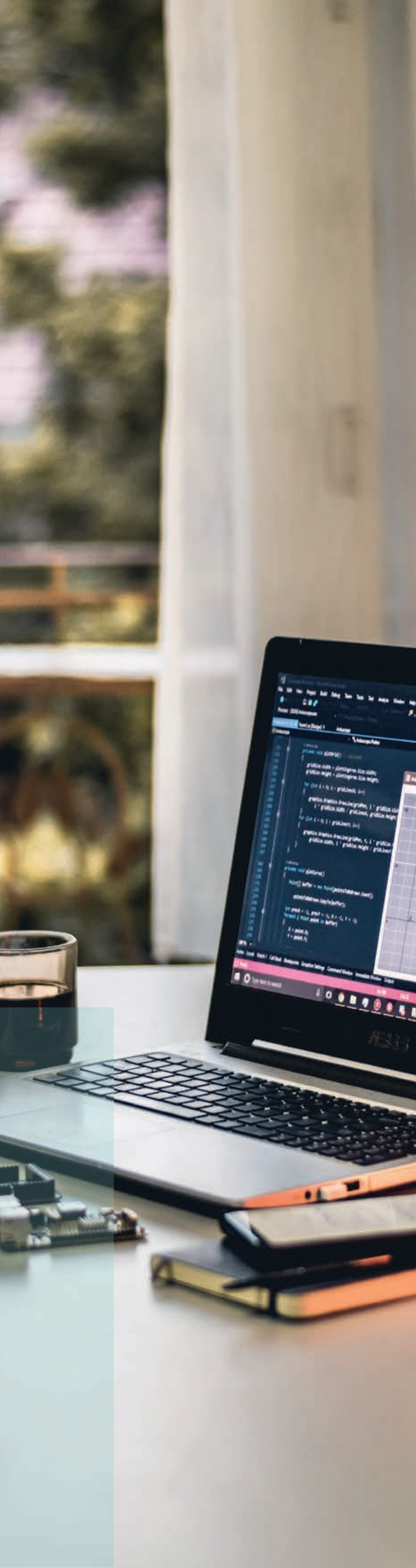
ÁNGEL HERRANZ

Professor Computer
Science Engineering
Universidad Politécnica
de Madrid

UNA METODOLOGÍA DIFERENCIAL PARA EL ÉXITO PROFESIONAL

El método de aprendizaje es totalmente práctico. La metodología se basa en:

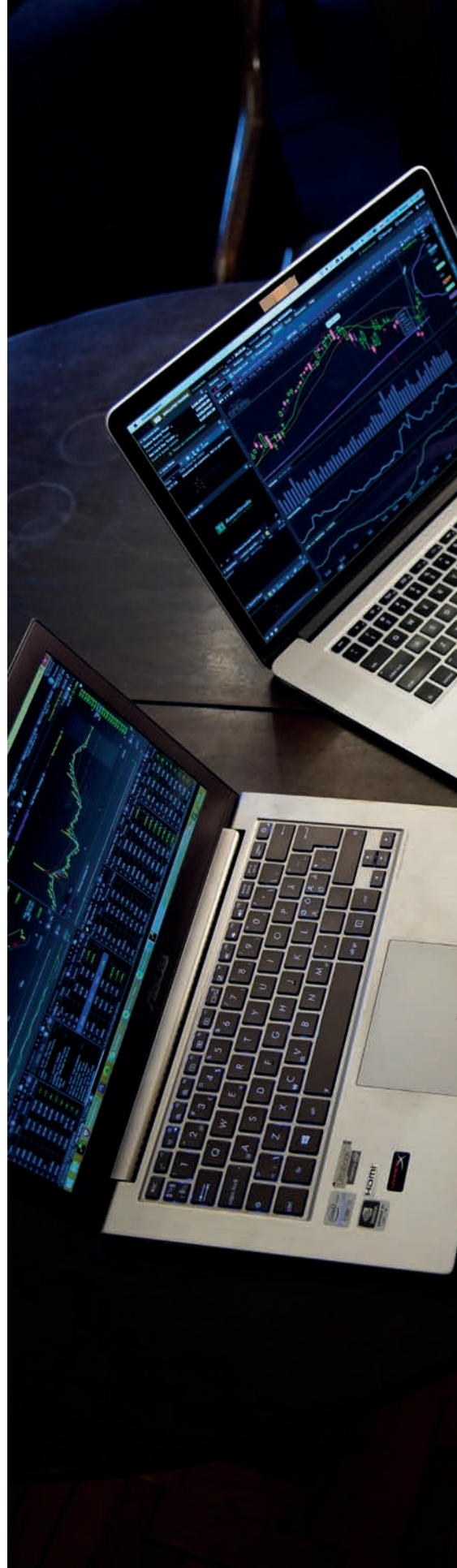
- Un **enfoque resolutivo y práctico** con el que aprendes data science de la **práctica a la teoría**. En cada módulo desarrollas proyectos **prácticos tomados** del mundo profesional. De esta forma, aprendes la profesión del Data Scientist con una experiencia similar a la del ámbito laboral.
- Asesores y mentores** en lugar de la figura tradicional del profesor. El coaching y apoyo en la formación está garantizado por nuestros formadores, expertos en datos, que guían a los alumnos en su progreso y se aseguran de que reciban el apoyo y orientación necesario.
- Modelo de empoderamiento**. El mercado demanda profesionales que no solo se adapten al cambio, sino que sean los impulsores del mismo. A través de las empresas colaboradoras, los alumnos reciben el apoyo necesario para desarrollar las habilidades necesarias para aplicar de manera práctica todos los conocimientos adquiridos en el programa.
- Bilingüe. Inglés - Español**. Como sucede en el ámbito profesional digital, el programa combina el uso del español y el inglés. Las clases son impartidas en español mientras que los materiales son en inglés. No es necesario un conocimiento de inglés alto.



DATA SCIENCE ESTÁ ENTRE LOS 20 PERFILES MÁS DEMANDADOS EN ESPAÑA

La Inteligencia Artificial (IA) ha existido desde la década los años 50, pero fue hace tan solo unos años cuando se volvió asequible y se experimentó un crecimiento en su uso exponencial. El gran crecimiento de la IA ha sido impulsado por un bajo precio de almacenamiento y procesamiento, nuevos recursos algorítmicos abiertos y una mayor facilidad en su aplicación. **El análisis de la cantidad de datos (2,5 trillones de bytes cada dos días) supone una ventaja competitiva para las empresas, por lo que cada vez se demandan más perfiles expertos.**

El crecimiento de la IA podría duplicar el crecimiento económico para el 2035 y éste crecimiento va a cambiar la naturaleza del trabajo y va a establecer una **nueva relación entre el hombre y las máquinas**. Se prevé que el impacto a través de las diferentes industria va a **incrementar el trabajo de productividad hasta un 40%** y permitirá a los humanos usar su tiempo de manera más eficiente.



MÁSTER EN DATA SCIENCE

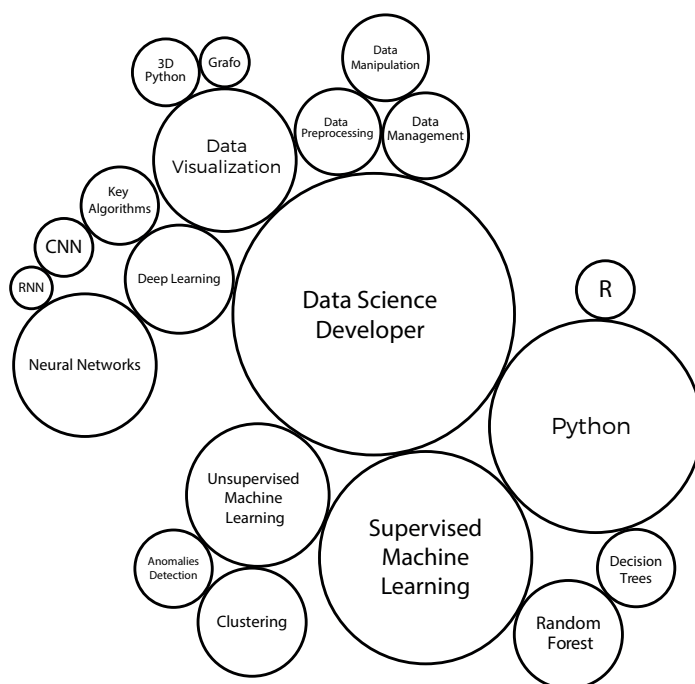
Saca el valor a los datos

El Máster en Data Science es un programa de **600 horas** dirigido a estudiantes de grado de ADE, Derecho, Periodismo, Psicología o Publicidad que buscan complementar sus estudios con una especialización en Data Science.

El Máster enriquece su perfil profesional con el conocimiento práctico de las principales técnicas de **Programación, Big Data, Inteligencia Artificial y Análisis de Datos aplicado a la gestión estratégica.**

Permite aprender de los mejores profesionales, con una metodología "Case to be Solved" y escenarios del mundo real.

Al finalizar el alumno, con una formación integral y transversal, será capaz de poner la tecnología al servicio del desarrollo humano. Como Data Scientist podrá contribuir de manera destacada al análisis de diferentes situaciones de negocio o de gestión de personas para tomar en cada momento la mejor decisión para todos los stakeholders.





MÓNICA VILLAS

Data Science Lead

Directora del Máster de Data Science. Es consultora especializada en Tecnología, Docente y cofundadora de OdiselA. Cuenta con más de 20 años de experiencia en IT, ha desarrollado su carrera profesional en IBM.



ALEJANDRO ECHEVERRÍA

Academic Director

Doctorado en Computer Science y experto en Machine Learning y Bioinspired Algorithms. Alejandro tiene una amplia experiencia en el mundo académico y profesional.

Después de completar el Máster en Data Science, serás un experto en datos, capaz de:

- > Utilizar los datos para crear información relevante y hacer predicciones para la toma de decisiones con criterio.
- > Empezar proyectos de big data.
- > Analizar datasets con diferentes metodologías usando Python y conocimientos básicos en R.
- > Entender y aplicar la IA en diferentes industrias.

Certificaciones

Gracias a la colaboración estratégica con BigML, tendrás todas las herramientas para prepararte a la Certificación Profesional de BigML Certified Engineer, reconocida por las grandes empresas del sector.



ESTRUCTURA ACADÉMICA

600 HORAS. 60 ECTS

El Máster en Data Science se desarrolla a lo largo de cuatro cursos. Sus contenidos se integran de manera complementaria, tanto en las materias como en los horarios, con los propios del Grado que esté cursando el alumno.

Año 1

Fundamentos

Fundamentals for non-technical profiles
3 ECTS
Human Sciences - Soft Skills
3 ECTS

Q2

Año 2

Big Data & Coding

Data Sources and Data Stack
9 ECTS

Q1

Programming Python and R
9 ECTS

Q2

Año 3

Data Science

Data Analytics & Visualization
9 ECTS

Q1

Artificial Intelligence and Machine Learning
9 ECTS

Q2

Año 4

Aplicación práctica y proyecto final

Data Science Applications to Business
9 ECTS

Q1

Capstone Project
9 ECTS

Q2

Plan de Estudios

Fundamentals	Introduction to Information Technology	Fundamentos básicos de ciencia y tecnología que permiten al alumno entender el alcance de la ciencia de datos en relación con las demás tecnologías.
	Human Sciences and Soft Skills	Desarrollo de las habilidades y competencias necesarias para el desempeño de la profesión de Data Scientist.
Big Data & Coding	Data Sources and Data Stack	Revisión de conocimientos y fundamentos sobre los tipos de datos que se utilizan en el ecosistema digital, las fuentes de donde proceden y las formas de tratarlos para almacenarlos o utilizarlos para su uso en analítica.
	Programming Python and R	Revisión de los conceptos clave de programación necesarios para abordar el tratamiento y aprovechamiento de los datos mediante código. Utilizando los lenguajes de programación Python y R para su implementación.
Data Science	Data Analytics and Visualization	Conocido el acceso a los datos en módulos anteriores, en este se aprende a procesarlos y a realizar un análisis exploratorio que permita entender su contenido. La visualización de contenidos se realiza a través de Python y librerías de R. El módulo incluye además la generación de gráficos 3D.
	Artificial Intelligence and Machine Learning	Esta asignatura proporciona la base para entender y sacar provecho a la Inteligencia Artificial en el negocio. Haciendo foco en el uso del Aprendizaje Automático con fin de utilizar los datos como base para entender, predecir y decidir.
Aplicación práctica y proyecto final	Data Science application to Business	Aplicaciones y casos de uso de la ciencia de datos (Data Science) en diferentes sectores, con el fin de ver reflejado el conocimiento adquirido de una manera práctica en el negocio. Fundamentos de metodología de trabajo en proyecto como preparación del Capstone Project.
	Capstone Project	Trabajo final del Máster en el que se pone en práctica todo lo aprendido aplicándolo a un caso real y sobre datos conectados con el mundo profesional.

Profesorado



MÓNICA VILLAS
Data Science Lead, Director
of the Master Data Science.



ALEJANDRO ECHEVERRÍA
Academic Director



Juan Benavente
Industry 4.0 & Blockchain Expert
CEPSA



Jaime Requejo
CTO Cognitive Solutions Spa
Portugal, Israel & Greece
IBM



Carlos Eduardo Chávez
Senior Data Scientist
Wise Athena



Daniel Villanueva
Project Manager
Indra



Ana Laguna
Co-founder & Data Scientist
Zoundream



Rocío González
Co-Founder
Analyticae



Pablo Mateos
Senior Data Scientist
Telefónica



Julian Gomez Cuadrado
Big Data & Business Analytics
Analyticae



Silvia Martínez
Specialist Data Scientist
Vodafone Business



Christian García Delgado
Big Data Architect
Gfi Spain



Elena Abril
Specialist Data Scientist
Vodafone

ADMISIONES

En el proceso de admisión se realiza por el Comité de Admisiones de la Universidad de Villanueva.

ALUMNOS DE MÁSTER

MAURICIO ASPERTI

Los profesores son muy buenos y aclaran todas las dudas. Hay un buen ambiente que anima a todos a participar, sentirse integrados y hacer preguntas en cualquier momento. El programa está muy bien estructurado y actualizado.

IGNACIO CIFUENTES

Immune tiene los ojos puestos en el futuro, y esto declina en todos sus aspectos, desde los planes de estudio, hasta sus espacios físicos en el campus, sus comunicaciones y sus contenidos.

IMMUNE CAMPUS

El Campus está situado en pleno hub tecnológico y empresarial de Madrid. En Paseo de la Castellana 89 y a 100 metros de la Torre Picasso. Estarás en el ambiente perfecto para crecer como futuro profesional.

El Campus está hecho para ti. Tienes a tu disposición una sala de robótica, espacios abiertos de coworking, zonas de chill out y creatividad, cocina, comedor y múltiples salas para trabajar en equipo. Presenta tus proyectos y haz presentaciones en frente de grupos en las aulas virtualizadas y el anfiteatro de IMMUNE Box.

Además podrás completar tu formación con talleres, Master classes, competiciones (hackathon, datathon, coding, etc.), concursos, sesiones de orientación laboral y asesoramiento personalizado para que puedas seguir creciendo profesional y personalmente.



IMMUNE
TECHNOLOGY INSTITUTE

 **Universidad
Villanueva**

Change The Course

C/Costa Brava, 6. 280364, Madrid

@ - info@villanueva.edu

T - 91 734 04 13 / 91 577 56 66

 UniversidadVillanueva

 @Univ_Villanueva

 UniversidadVillanueva

 UniversidadVillanueva

 UniversidadVillanueva

<https://immune.institute>

Paseo de la Castellana 89, Madrid

 911 23 83 46

 689 74 33 43