



**BOT**  **STORAGE**  **BLOCKCHAIN** 

 **CLOUD SEARCH**  **REDSHIFT** 

**CD9**  **CLOUD ARCHITECTURE** 

 **NETWORKING**  **AWS LAMBDA** 

**SRE**  **AWS STEP FUNCTIONS**  **ANYW**

**CLOUD SECURITY**  **DATABASE**  **NU**

**MACHINE LEARNING**  **COMPUTING** 

 **ATHENA**  **ENGINEER**  **DATA ANA**

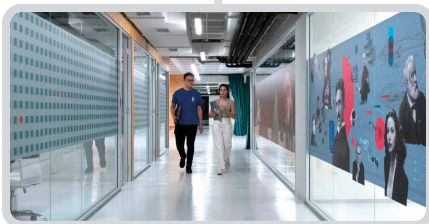


# Bienvenido a IMMUNE

## HUMANIZAMOS LA TECNOLOGÍA A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN

En **IMMUNE** nos apasiona la tecnología. Somos una **comunidad viva de conocimiento** donde las ideas y las personas son el principal motor de crecimiento.

Aprendemos superando **retos reales** que están presente en la actualidad de las empresas.



¡Entérate de las novedades  
techies con nuestro PODCAST!

# Máster en CLOUD ARCHITECTURE & DEVOPS MANAGEMENT

Aprende desde los fundamentos hasta las alturas de la tecnología avanzada en cloud.

Impulsa tu carrera al siguiente nivel dominando el **diseño y despliegue de arquitecturas cloud end-to-end** en entornos reales de **Azure, AWS o GCP**.

A diferencia de otros cursos, aquí construirás un **portfolio de élite** y adquirirás la **visión estratégica de negocio** necesaria para liderar proyectos DevOps de alto impacto.

Prepárate para las **certificaciones** más demandadas y transfórmate en el arquitecto que las empresas tecnológicas buscan hoy.



## Objetivos

- 1\_** Diseñar, desplegar y operar soluciones cloud end-to-end (infra + app + datos + seguridad + observabilidad) en el cloud elegido (Azure / AWS / GCP).
- 2\_** Trabajar con un enfoque profesional y empresarial: control de costes, gobernanza, seguridad, continuidad de negocio y decisiones de arquitectura justificadas.
- 3\_** Construir un portfolio real (repositorios + documentación + arquitectura) que demuestre tu capacidad como Cloud Admin / Cloud Architect / DevOps.
- 4\_** Prepararte para las certificaciones principales del track (Admin + Architect), con práctica y simulacros (sin prometer aprobado, pero sí preparación sólida).





## CLASES EN DIRECTO\_

//

## A TU RITMO DESDE DONDE QUIERAS\_

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR EL MÁSTER EN CLOUD ARCHITECTURE & DEVOPS MANAGEMENT?\_

El crecimiento en la adopción de tecnologías en la nube y DevOps ha generado una gran Demanda de profesionales especializados, lo que significa excelentes oportunidades laborales y salarios competitivos en el mercado.

**Demanda laboral y Reconocimiento en la industria:** La experiencia en plataformas líderes como Azure, AWS o GCP es altamente valorada por empresas de todos los tamaños y sectores, lo que mejora las perspectivas de empleo y crecimiento profesional. El Cloud Computing market size sigue creciendo con fuerza creando oportunidades de negocio entorno a él.

**Flexibilidad y escalabilidad:** El dominio de Cloud Computing y DevOps permitirá a los profesionales diseñar, implementar y administrar soluciones escalables y flexibles, lo que les permitirá adaptarse rápidamente a las necesidades de las empresas y del mercado.

**Habilidades técnicas y prácticas:** Esta formación cubre una amplia gama de habilidades técnicas y prácticas, desde migraciones y automatización hasta el desarrollo y diseño de soluciones en la nube, lo que permite a los profesionales convertirse en expertos multifuncionales.

**Innovación y adopción de tecnologías emergentes:** Arquitecturas serverless, Infraestructura efímera y otros conceptos permitirán a los profesionales mantenerse actualizados en las últimas tendencias tecnológicas y contribuir al desarrollo de soluciones innovadoras.





## Una carrera con visión de futuro



QR A TESTIMONIO  
¡Entérate de todo!

# Requisitos previos

## Obligatorios

Base de informática/sistemas: manejo solvente de Windows o Linux, conceptos de hardware (CPU/RAM/disco) y red básica (IP, DNS, subredes).

Uso habitual de terminal (PowerShell o Bash) a nivel operativo (navegar, editar ficheros, ejecutar comandos).

Disponibilidad para trabajo práctico continuado (laboratorios, entregables, simulacros y portfolio), no solo teoría.

## Recomendables

6–12 meses de experiencia (o formación reglada) en IT / sistemas / desarrollo.

Conocimientos básicos de Git (commit/branch/merge) y nociones de Cloud (IaaS/PaaS/SaaS).

Inglés técnico de lectura (documentación y errores).

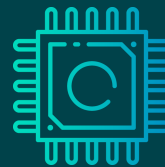


“La agilidad, el ahorro en costes, la elasticidad, la innovación más ágil y la capacidad de un acceso global en minutos son las ventajas que están moviendo todo hacia la nube. Una tendencia absolutamente imparable”.

**Merce Mariño**

Solutions Architect Manager AWS

# ÍNDICE DE PROGRAMA\_



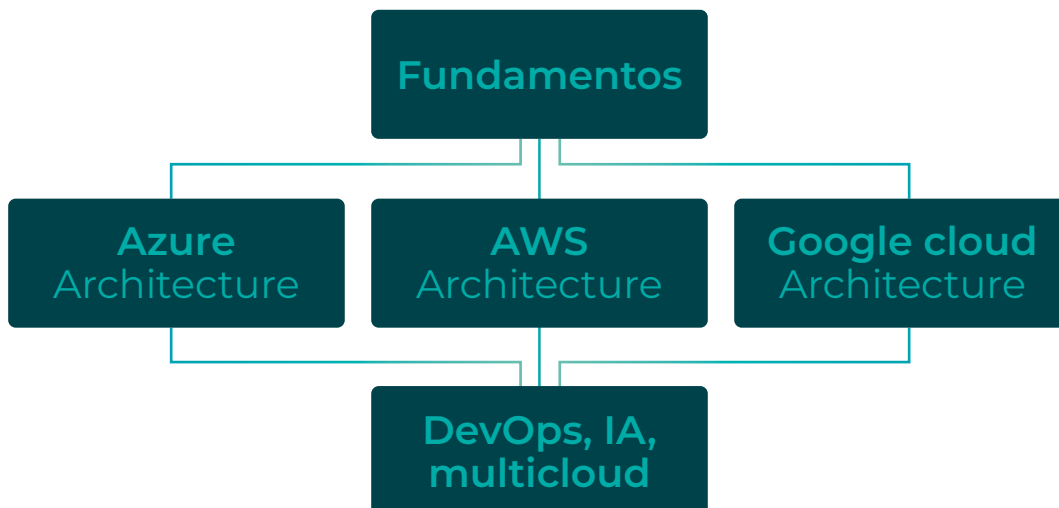
El Máster en Cloud Architecture & DevOps Management se organiza en **cinco partes** siguiendo un itinerario progresivo:

Comenzarás con un **bloque común obligatorio de Fundamentos** que unifica la base de conocimientos y el marco de trabajo para todo el alumnado.

A continuación, el programa entra en su **fase de especialización**.

En la segunda parte debes **elegir uno de los tres itinerarios cloud disponibles** —**AWS, Microsoft Azure** o **Google Cloud**— para profundizar de forma coherente en el proveedor que mejor se ajuste a tus objetivos profesionales o al contexto de tu organización.

Finalmente, el máster concluye con un **bloque de cierre** orientado a la integración de lo aprendido desde una perspectiva **DevOps** y **multicloud**, incorporando el enfoque de **IA aplicada**, con el objetivo de prepararte para escenarios reales donde conviven herramientas, prácticas y entornos de diferentes proveedores.





# Plan de estudios

## 1. Fundamentos de Cloud, Automatización y Agile

MÁSTER

**AWS CLOUD ARCHITECTURE & DEVOPS MANAGEMENT**

### I Fundamentos de Cloud

#### UNIDAD I

##### Fundamentos

- Introducción al Máster de Cloud Architecture y DevOps Management
- Introducción a la informática tradicional
- Repaso de la Arquitectura de Sistemas Tradicional
- Línea Temporal de la Evolución de los
- Entornos Empresariales Virtualización
- Nube Privada
- Nube Pública
- Nube Híbrida
- Modelos de servicio en la nube

### II Automatización con PowerShell

#### UNIDAD I

##### Introducción a PowerShell

- |                             |            |
|-----------------------------|------------|
| - Introducción a PowerShell | - Medida   |
| - Cmdlets y Módulos         | - Filtros  |
| - Registro y WMI            | - Formato  |
| - Orientación a Objetos     | - GridView |

#### UNIDAD II

##### Introducción al scripting

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| - Scripting en PowerShell   | - Bucles While y For              |
| - ISE / Visual Code         | - Bucles Foreach y Foreach-Object |
| - Variables                 | - Paso de Valores                 |
| - Estructuras Condicionales |                                   |



### III Git y Trabajo Colaborativo

#### UNIDAD I

##### Introducción a la Filosofía DevOps

- Iniciativa vs Operaciones
- Plataformas de colaboración (Azure DevOps)

#### UNIDAD II

##### Git Basics

- Repositorios
- Ramas
- Pull Requests

### IV Gestión de Proyectos

#### UNIDAD I

##### ¿Qué son las metodologías ágiles?

- La herencia industrial
- La revolución tecnológica
- El agilismo y los principios Ágiles
- Derivadas de los principios Ágiles
- Proyectos tradicionales vs. Proyectos Ágiles
- Retos de las metodologías ágiles

#### UNIDAD II

##### Introducción a Scrum

- Scrum en una imagen
- Roles y responsabilidades
- El Product Owner
- El equipo
- El Scrum Master
- Roles menores
- Problemas que nos podemos encontrar

#### UNIDAD III

##### Artefactos de Scrum

- Historias de usuario
- El Product Backlog
- El Sprint Backlog
- El Backlog de Impedimentos
- La definición de lo que está hecho (Definition of Done)





## UNIDAD IV

### Introducción a Scrum

- La fase de Incepción
- La semana anterior a cada Sprint
- El Sprint
- El último día del Sprint
- El primer día del siguiente Sprint
- Reuniones, reuniones y reuniones

## UNIDAD V

### Métricas y medidas Scrum

- Puntos por Historia
- La velocidad por Sprint
- ¿Qué podemos deducir de la velocidad de un equipo Scrum?
- Otras métricas de Scrum importantes

## UNIDAD VI

### Estimación de proyectos agile

- ¿Cómo calculamos el alcance?
- ¿Cómo calculamos el tiempo?
- ¿Cómo calculamos el coste?

## UNIDAD VII

### Escalando proyectos Agile

- La aproximación T-Shape
- Células y reproducción por mitosis del equipo
- Otros modelos de organización y escalado

## UNIDAD VIII

### Otros modelos de organización y escalado

## IV Visión de Negocio y Gobierno del Dato

### UNIDAD I

#### Los Datos en la Empresa

- Los Datos en la Empresa
- La importancia de los datos en el mundo empresarial
- Datos, Datos de negocio y datos operacionales
- Efectividad de la organización
- Consecuencias Empresariales

### UNIDAD II

#### Lagos de Datos Empresariales

- ¿Qué es un lago de datos?
- Data Lakes vs Data Warehouses
- Lagos on-premise vs lagos en la nube

### UNIDAD III

#### Procesamiento en Lagos de Datos Empresariales

- Los lagos de datos y su relación con el negocio
- Temperatura y Fases
- Arquitecturas y Herramientas
- Analítica, aprendizaje y consumo
- Casos de uso de analítica en empresas

# 2.a AWS Architecture

## PROGRAMA SUPERIOR EN AWS

### | AWS Assoc Cloud Architect

#### UNIDAD I

##### Red Global y Seguridad

- Intro a la InfraestructuraGlobal

- 1 Prácticas recomendadas de la nube
- 2 Marco de AWS Well-Architected
- 3 La infraestructura Global de AWS

- 4 Introducción a Academy
- 5 La consola de usuario de AWS
- 6 Autenticación y Autorización en AWS

- Seguridad y IAM:

- 7 Identity Access Management (IAM)
- 8 Entidades principales
- 9 Acceso programático, Políticas de Identidad
- 10 Políticas de recurso, Grupos de Usuarios
- 11 Introducción a Roles de IAM. Seguridad multicapa

- 12 Límites de permisos, Asunción de roles para usuarios, integración de roles para servicios.
- 13 Manejo de múltiples cuentas y usuarios. AWS Organizations y Service Control Policies.
- 14 KMS, Parameter Store y Secrets Manager

#### UNIDAD II

##### Almacenamiento y Computo

- Almacenamiento

- 1 Introducción a S3, versionado, Políticas de seguridad
- 2 Listas de control de acceso, Puntos de acceso
- 3 Ciclo de vida de s3, Clases de almacenamiento
- 4 Replicación de s3, orígenes de eventos

- 5 Sitio web estático en S3
- 6 S3 Glacier
- 7 Elastic File System (EFS), FSx para Windows
- 8 Elastic Block Service (EBS)

- Computo

- 1 Tipos Instancias de EC2
- 2 Amazon Machine Images (AMI)
- 3 Políticas de etiquetado
- 4 Almacenamiento en ec2
- 5 Seguridad en EC2

- 6 Integración con redes EC2 desde línea de comando
- 7 Planes de ahorro
- 8 Grupos de tenencia y de ubicación
- 9 User Data y Metadata





## UNIDAD III

### Bases de Datos

- Modelo relacional y no relacional
- Bases de datos Relacionales en AWS
  - 1 Relational Database Service (RDS)
- Bases de datos No-relacionales
  - 1 AWS DynamoDB
  - 2 Integraciones por UI y CLI
- Bases de datos de uso específico
  - 1 Document-oriented (DocumentDB)
  - 2 Column-oriented (KeySpacesDB)
  - 3 Graph-based (NeptuneDB)
  - 4 Time series (TimeStreamDB)
- Caché de base de datos
  - 1 Redis y MemCache

## UNIDAD IV

### Nube Privada Virtual (VPC)

- Introducción a las redes en AWS
- Virtual Private Cloud (VPC)

<ol style="list-style-type: none"><li>1 La Nube privada virtual(VPC)</li><li>2 Protocolos IPV4 IPV6 y CIDR</li><li>3 Subnetting en AWS</li><li>4 Subredes Públicas y Privadas</li><li>5 InternetGateway</li><li>6 Tablas de Enrutamiento</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7 VPC predeterminadas</li><li>8 Grupos de Seguridad</li><li>9 NAT Gateway</li><li>10 Listas de control de Acceso (NACL),</li><li>11 Elastic Network Interfaces (ENI)</li><li>12 Seguridad Multicapa</li></ol>
--	---
- Redes Híbridas

<ol style="list-style-type: none"><li>1 VPC Peering</li><li>2 Transit Gateway</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>3 Direct Connect</li><li>4 Conexiones Site-to-Site (VPN)</li></ol>
---	--





## UNIDAD V

### Monitorización Elasticidad y Alta Disponibilidad

#### - Monitorización

- 1 CloudWatch
- 2 CloudTrail
- 3 VPC Flowlogs

#### - Elasticidad en AWS

- 1 Elasticidad en DBB.DD
- 2 Elasticidad en EC2
  - Plantillas de autoescalado
  - Grupos de autoescalado
- 3 Autoescalado dinámico
- 4 Autoescalado con alarmas
- 5 Autoescalado predictivo

#### - Alta Disponibilidad en AWS

- 1 Application Load Balancer
- 2 Network Load Balancer
- 3 Gateway Load Balancer

#### - Automatización (Infraestructura como código)

- 1 CloudFormation
- 2 YAML y JSON

## UNIDAD VI

### Redes de Caché de contenido CDN

#### - Gestión de DNS

- 1 Route 53
- 2 Políticas de enrutamiento

#### - Fundamentos de la infraestructura perimetral

- 1 Caché de perímetro (CDN)
- 2 Métodos de cacheo de contenido
- 3 CloudFront
- 4 Orígenes y distribuciones

#### - ProtecciónDDos e Inyección de SQL

- 1 AWS Web Application Firewall
- 2 AWS Shield
- 3 AWS Firewall Manager





## UNIDAD VII

### Desarrollo sin Servidor

Arquitectura orientada a eventos  
Acoplamiento débil y fuerte  
Microservicios  
Contenedores en AWS  
ECS, ECR, EKS y Fargate  
Funciones Lambda  
API Gateway

Simple Queue Service  
Simple Notification Service  
Kinesis  
EventBridge  
Step Functions  
Application Composer  
Serverless Application Model (SAM)

## UNIDAD VIII

### Disaster Recovery, Seguridad y otros servicios

- Planificación ante desastres (DR)

- 1 Estrategias de Failover
- 2 Recovery Point Objective
- 3 Recovery Time Objective

- 4 AWS Backup
- 5 Estrategias de recuperación.

- Seguridad II

- 1 Seguridad en servicios:
  - S3, EC2, VPC, CDN, GuardDuty, Macie, Inspector

- Otros Servicios

- 1 Amplify, Amazon Glue, Athena

## UNIDAD IX

### Repaso y Preparación a Certificación

- Repaso

- Preparación a la certificación

- 1 Perfiles de certificación
- 2 Planes de carrera
- 3 Simulación examen Certificación



## II AWS Professional Architect

### UNIDAD I

#### Migración de soluciones

- Migration Hub
- AWS DataSync
- Transfer Family
- Snow Family
- S3 Transfer Acceleration
- AWS app Migration Service
- AWS Database Migration Service
- AWS Schema Conversion Tool

### UNIDAD II

#### Diseño de arquitecturas fiables

- Replicaciones en S3, RDS, ElastiCache
- Integración de aplicaciones con SNS, SQS y AWS Step Functions

### UNIDAD III

#### Diseño de estrategias de conectividad de redes

- VPCs
- VPN
- Direct Connect
- DNS
- Monitoreo Cloud Watch

### UNIDAD IV

#### Diseño de Arquitecturas confiables y resistentes

- Disaster Recovery
- Backup

### UNIDAD V

#### Controles de Seguridad

- IAM, Grupos de Seguridad y ACL de red
- KMS, Certificate Manager, CloudTrail

### UNIDAD VI

#### Security Hub

- Amazon Inspector
- Secret Manager
- Systems Manager





## UNIDAD VII

### Nuevas arquitecturas

- EKS, Fargate, ECR
- S3, EFS
- DynamoDB, Aurora Serverless
- ElastiCache
- EventDridge
- Lambda

## UNIDAD VIII

### Estrategias de Optimización de Costos y visibilidad

- AWS Trsted Advistor, Calculadora de precios, Cost Explorere
- AWS Compute Optimizer, S3 storage Lens, Budgets

## UNIDAD XI

### Diseño de entornos AWS de varias cuentas

- AWS Organizations, AWS Control Tower, Notificaciones

## III AWS DevOps

## UNIDAD I

### Infraestructura como Código en AWS

- Introducción a AWS Cloud Formation
- Plantillas
- Autenticación
- Replicación de servicios y entornos

## UNIDAD II

### Gestión y control de despliegues

- AWS Code Pipeline
- AWS Code Build
- AWS Code Deploy
- AWS Code Commit

PROGRAMA SUPERIOR EN GOOGLE CLOUD

I GCP Associate Cloud Engineer

UNIDAD I

Introducción a la Plataforma

UNIDAD II

Compute

- Compute Engine
- IAM & Monitoring
- Escalamiento de VMs
- Google Kubernetes Engine

UNIDAD III

Redes

- Introduccion a redes
- Introduccion a equilibradores de carga
- Test parcial U1, U2 y U3
- Caso Práctico Compute & Redes

UNIDAD IV

Serverless

- Cloud Functions
- Pub/Sub
- App Engine
- Cloud Run

UNIDAD V

Gestión de APIs

UNIDAD VI

Almacenamiento

- Google Cloud Storage Buckets
- Redundancia
- Acceso y Seguridad
- Tiers/Clases de almacenamiento

UNIDAD VII

Bases de Datos

- Bases de datos en GCP
- SQL vs NoSQL
- ETL & DataLake
- Partial Test U4, U5, U6 y U7
- Caso Práctico Serverless y BBDD
- Caso de uso final

## II GCP Professional Architect

### UNIDAD I

#### Diseñar para seguridad y cumplimiento normativo

- Identity and Access Management
- Service Accounts
- Key Management Service
- VPC Service Control
- Organizational Policies

### UNIDAD II

#### Diseñar y planificar arquitectura IaaS de soluciones cloud

- Diseño de soluciones de red
- Diseño de soluciones de proceso
- Almacenamiento de datos
- Migraciones a GCP

### UNIDAD III

#### Gestionar implementaciones de arquitectura serverless en GCP

- Diseño de soluciones serverless
- Diseño de APIs
- Bases de datos

### UNIDAD IV

#### Garantizar la fiabilidad de soluciones y operaciones

- Monitorización integrada y creación de alertas

### UNIDAD V

#### Analizar y optimizar procesos técnicos y empresariales

- Ciclo de vida de desarrollo de software

### UNIDAD VI

#### BigData y ETLs en la empresa

- Arquitecturas de Ingesta y Transformación de datos

### III GCP DevOps

#### UNIDAD I

##### Infraestructura como Código en GCP

- Introducción a Terraform
- Plantillas
- Autenticación
- Replicación de servicios y entornos

#### UNIDAD II

##### Gestión y control de despliegue

- GCP Cloud Source Repository
- GCP Cloud Build

# 2.c Microsoft Azure Architecture

## PROGRAMA SUPERIOR EN MICROSOFT AZURE

### I Azure Cloud Administrator

#### UNIDAD I

##### Máquinas Virtuales

- Introducción al Modelo IaaS en Azure
- Máquinas Virtuales
- Tamaños y Tipos de Instancia
- Extensiones
- Configuración
- Virtual Machine Scale Set
- Galería de Imágenes

#### UNIDAD II

##### Almacenamiento

- Introducción a los Servicios de Almacenamiento en Azure
- Tipos de Cuenta de Almacenamiento
- Tipos de Almacenamiento
- Replicación
- Seguridad

#### UNIDAD III

##### Redes y Seguridad en Azure

- Direccionamiento TCP/IP
- Redes Virtuales
- Grupos de Seguridad de Red
- Conexiones Intersite y ExpressRoute
- Equilibradores de carga

#### UNIDAD IV

##### Servicios Web y Bases de Datos en Azure

- Servicios Web
  - 1 Introducción a los Servicios Web en Azure
  - 2 Componentes Web
  - 3 SPA en Storage Accounts y SWA
  - 4 Azure Functions
  - 5 API Management
- Contenerización
  - 1 Introducción a Container Instance
  - 2 Introducción a Azure Kubernetes Services (AKS)
- Bases de Datos
  - 1 Introducción a los Servicios de Bases de Datos en Azure
  - 2 Servicios SQL/NoSQL y Data Warehouse





## UNIDAD V

### Resiliencia

- Azure Backup
- Azure Site Recovery

## UNIDAD VI

### Autenticación en Azure

- IAM (Identity Access Management)
- Azure AD, ADDS
- Active Directory en IaaS
- Azure Active Directory Domain Services

## UNIDAD VII

### Otros Servicios en Azure

- DNS
- Inteligencia Artificial
- CDN
- Internet de las Cosas

## II Azure Architect Expert

## UNIDAD I

### Conocimientos Esenciales

## UNIDAD II

### Diseño de Soluciones de Identidad, Gobernanza y Monitoreo

- Gobernanza en Azure
- Autenticación y Autorización
- Soluciones de Registro y Monitoreo

## UNIDAD III

### Diseño de Soluciones de Almacenamiento de Datos

- Almacenamiento de Datos Relacionales
- Almacenamiento de Datos Semiestructurados y No Estructurados
- Integración de Datos







#### UNIDAD IV

##### Diseño de Soluciones de Infraestructura

- Soluciones de Computación
- Arquitectura de Aplicaciones
- Migraciones

#### UNIDAD V

##### Diseño de Soluciones de Redes

- Conectividad de Recursos de Azure a Internet
- Conectividad de Recursos de Azure a Redes Locales
- Optimización del Rendimiento de la Red
- Optimización de la Seguridad de la Red
- Balanceo de Carga y Enrutamiento

#### UNIDAD VI

##### Diseño de Soluciones de Continuidad del Negocio

- Soluciones de Respaldo y Recuperación ante Desastres
- Alta Disponibilidad

### III Azure DevOps

#### UNIDAD I

##### Infraestructura como Código en Azure

- Introducción a Azure Resource Manager (ARM)
- Plantillas
- Autenticación
- Replicación de servicios y entornos

#### UNIDAD II

##### Biceps

- Introducción a Biceps
- Plantillas
- Autenticación
- Replicación de servicios y entornos

# 3. DevOps Avanzado y Multicloud

## PROGRAMA SUPERIOR EN DEVOPS AVANZADO Y MULTICLOUD

### I DevOps y Contenedores

#### UNIDAD I

##### Estrategias para el Delivery de soluciones (CI/CD) as Code

- YML pipelines, Stages, Jobs, Tasks, Vars y Params
- Conditions, Expressions, Templates, Triggers, Strategies, Parallelization
- YML lifecycles
- Trazabilidad, Auto-Tagging, Versionado, Diseños Mono-Repo

#### UNIDAD II

##### Docker

- Docker Images
- Docker Containers
- Docker Compose
- JSON Server

#### UNIDAD III

##### Container/Artifact Registry en la Nube

- Dependiendo de la Nube
- 1 Azure Container Instance
  - 2 GCP Cloud Run
  - 3 AWS Fargate

#### UNIDAD IV

##### Diseño e Implementación de despliegues sin downtime

- Blue/Green desde Release/CD
- Canary deployment
- Paralelización de trafico

#### UNIDAD V

##### Implementación de controles y validaciones a la

- Shift-Left-Testing
- UT
- AT FE/UI
- AT API Testing

#### UNIDAD VI

##### Release management con Feature Flagging

- Deploy vs Release
- Trunk-based development & Feature flagging

## II IaC Multi-Cloud

### UNIDAD I

#### Introducción a Terraform

- ¿Qué es Terraform y cómo funciona?
- Pros, Cons. Vscode
- Providers, Comandos y estructura de proyecto.

### UNIDAD II

#### Integración Multicloud

- TFState en Backend remoto.
- Infra automatizada en Azure, AWS y GCP.
- Dependencias implícitas y explícitas
- TF en Git. Pipelines con TF.
- Workspaces y Entornos

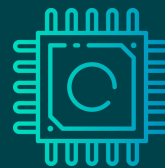
### UNIDAD III

#### Implementación Avanzada

- Módulos y buenas prácticas al definirlos.
- Output vars. State Management. Unlock.
- Automatización y Escalabilidad
- TF Unit Tests. Validate.
- Shift Left pipelines. Condicionales y bucles
- Seguridad: State, Credenciales. Hashicorp vault.

\* El programa académico puede estar sujeto a cambios en función de la diferente variedad en la demanda de skills dominantes del mercado.

# PREPÁRATE CON NUESTRAS CERTIFICACIONES



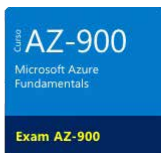
Con este programa adquirirás las competencias necesarias para trabajar en un entorno profesional. Para que puedas demostrarlo, IMMUNE te ofrece estas certificaciones oficiales de manera gratuita:



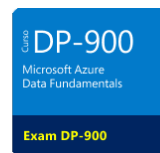
<IT SPECIALIST:  
Cloud Computing>



<Microsoft Certified:  
AZ-900>



<Microsoft Certified:  
DP-900>



Además, al finalizar la primera parte del programa, estarás preparado para certificarte en:



<AWS Solutions  
Architect associate>



<Google Cloud Certified:  
Associate Cloud Engineer>



<Microsoft Certified: Azure  
Administrator Associate>

Y, al terminar el programa completo, estarás preparado para certificarte en:



<AWS Solutions  
Architect Professional>



<Google Cloud Certified:  
Professional Cloud Architect>



<Microsoft Certified: Azure  
Solutions Architect Expert>

# APRENDE LAS MEJORES **HERRAMIENTAS\_**

## Fundamentos, Automatización y Agile



<Power Shell>



<Git>



<AWS>



<AWS  
CloudFormation>

## AWS Architecture

## Google Cloud Architecture



<Google Cloud>



<Cloud Build>



<Microsoft  
Azure>



<Azure Resource  
Manager>



<Azure  
Biceps>

## Microsoft Azure Architecture

## DevOps Avanzado y Multicloud



<Docker>



<Kubernetes>



<Terraform>

# NOS CODEAMOS CON LOS MEJORES\_



**DIRECTOR DEL PROGRAMA**

**<RODRIGO MORO>**

Tech. Arch. Delivery Manager

**accenture**

Cloud solutions architect. Cloud Computing & DevOps teacher. EMBA. Asesor. Actualmente lidera como Arquitecto Técnico innovadores proyectos tecnológicos en Accenture, trabajando con equipos internacionales e implementado iniciativas de transformación digital utilizando plataformas como Azure, Google Cloud y AWS.



**<ANDRÉS GALLEGO>**

Software Engineering  
Architect

**accenture**



**<LUIS POLANCO>**

Data and AI Technologies Director  
Head of (Gen) AI Technologies

**accenture**



**<ARNAU SENSERRICH>**

Customer Reliability  
Engineer

**tetrade**



**<RAMÓN ABAD>**

Software Engineering  
Associate Manager

**accenture**



**<ÁLVARO LINARES>**

Cloud Engineer

**Paradigma**

## ESTAMOS EN CONSTANTE BÚSQUEDA DE LOS MEJORES PROFESIONALES DEL SECTOR

# COMPROMISO DE EMPLEABILIDAD\_

En **IMMUNE**, fomentamos la búsqueda o mejora de empleo de nuestros alumnos mediante nuestro **Talent Hub**

El Talent Hub es un **área de acompañamiento integral** al alumno en su **búsqueda de empleo**, donde se integran los programas de:

## // Career Launch

Programa que ayuda a desarrollar todo el potencial del profesional en la búsqueda de empleo, donde se tiene acceso a sesiones de coaching personal y profesional y asesoramiento individualizado para la búsqueda de empleo.

## // Talent Shuttle

Pertenecerás a nuestra comunidad exclusiva de contacto entre empresas que buscan talento y nuestros alumnos, donde se potencia el acceso a ofertas de empleo y participación en los procesos de selección.

## // Prácticas extracurriculares y bolsa de empleo

Podrás solicitar la realización de prácticas extracurriculares y tras finalizar el programa tendrás acceso a nuestra bolsa de empleo.

## // Acceso a eventos de empleabilidad

Podrás participar en nuestros eventos por ser Immuner (Tech Talent, talleres de empleo, industry talks etc.)



**¿QUIERES SABER MÁS?**

Accede a nuestra web y consulta los servicios de nuestro Talent Hub.

ES UN GRAN  
MOMENTO  
PARA SER

# CLOUD\_

**70%** DE LAS EMPRESAS ESTÁN MIGRANDO SUS SERVICIOS A LA NUBE \_

**64%** AUMENTO DE EMPLEO SEGÚN LINKEDIN \_



# ORIENTACIÓN AL ALUMNO

En IMMUNE, humanizamos la tecnología a través del aprendizaje. Vamos más allá del diseño de programas.

Contamos con un sistema de apoyo, servicios y herramientas para alumnos que giran en torno a la empleabilidad y la experiencia. También, te asistiremos en la creación de tu portfolio de proyectos y te ayudaremos a destacar en las entrevistas.

**Durante tus estudios en IMMUNE, podrás completar tu formación con:**

- >> Talleres especializados.
- >> Masterclasses con expertos.
- >> Competiciones (hackathon, datathon, coding, etc.), retos y concursos.
- >> Sesiones de orientación laboral y asesoramiento personalizado.
- >> Feria de Empleo Tecnológico - Tech talent Summit



## ¡ENTRA A NUESTRO SERVER DE DISCORD!



**Discord**

¡Somos muy activos, y te estamos esperando!



Discord es nuestra plataforma de comunicación donde podrás interactuar con tus compañeros y profesores. Además, es la forma de resolver todas las dudas que puedan surgirte contactando con Student Experience y encontrar las mejores oportunidades laborales a través del Departamento de Empleabilidad. También podrás conocer a mentores y colaboradores, estar informado de todos nuestros eventos y de todo lo que ocurre en la comunidad IMMUNE.

Escanea el QR para unirte

Entrar

95%  
empleabilidad

+4,7  
ofertas de  
empleo/alumno

40-45k  
salario medio anual  
Cloud Specialist\*

Tendrás acceso a la bolsa de empleo de IMMUNE con una media de 40 ofertas mensuales activas. Estarás visible para entrar en equipos de grandes empresas, empresas tecnológicas referentes y en start-ups innovadoras.

## PARTNERS MUY TOP\_

Tenemos convenios con empresas que lo están petando en este momento. Podrás obtener todo el conocimiento necesario que demanda el mercado laboral.



## NUESTROS ALUMNOS TRABAJAN EN\_



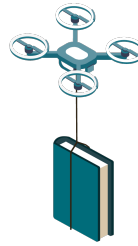
\* Estudio de Remuneración Michael Page.



# Opciones de financiación

En IMMUNE disponemos de diferentes formas de financiación adaptadas a las diferentes necesidades que puedan presentarse. Que nada sea un impedimento para avanzar en tu trayectoria profesional.

**Consulta nuestras opciones de pago:**



## FINANCIACIÓN CON IMMUNE\_

### > Pago al contado

Si realizas el pago en una sola cuota te beneficiarás de un **5% de descuento**.

### > 12 Cuotas sin intereses

Podrás dividir el pago en **12 cuotas** sin intereses en los programas bootcamp.



## OTRAS OPCIONES DE FINANCIACIÓN\_



### Quotanda\_

Te permite pagar a plazos, aunque estés desempleado y no dispongas de un aval.



### Secura\_

Te permite pagar a plazos, aunque estés desempleado y no dispongas de un aval.



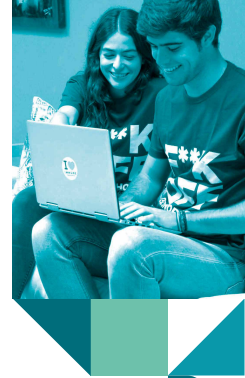
Fundación Estatal  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

### Fundae\_

Bonifica tu formación con la Fundación Estatal para la formación en el empleo.

# Admisiones

Nuestro proceso de admisión se centra en conocer **quién eres**, y asegurarnos que el **modelo educativo de IMMUNE** encaja con tu perfil. Para completar el proceso, debes seguir los siguientes pasos:



1.



## Solicitud de admisión\_



Completa el formulario con tu expediente académico e información sobre ti que quieras compartir.

2.



## Entrevista personal\_



Conoceremos tus cualidades, prioridades e inquietudes, un factor decisivo.

3.



## Comisión académica\_



Estudiamos tu candidatura, según tus necesidades y requisitos del programa, y comunicamos la decisión.

4.



## Reserva y completa tu matrícula\_



Reserva tu plaza. Recibirás la documentación necesaria para la matrícula. **¡Y ya estás dentro!**

**NOTA\*** Contacta con el Área de Admisiones personalmente:

✉ [admissions@immune.institute](mailto:admissions@immune.institute)

> 911 23 83 46 / +34 659 74 29 23

Escríbenos también por WhatsApp.

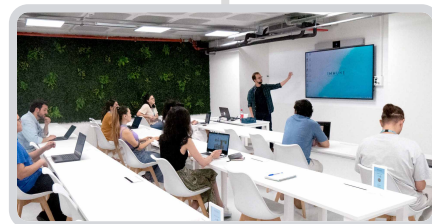
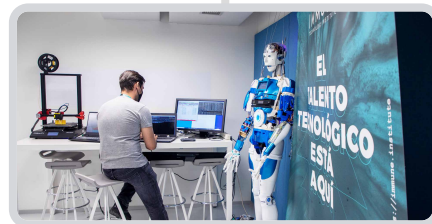




## NUESTRO CAMPUS, EL TECH HUB MÁS VIBRANTE DE MADRID

Nuestro Campus, situado en **Paseo de la Castellana, 89**, es un **Tech Hub** de **2000 m<sup>2</sup>** de oasis tecnológico al estilo Silicon Valley en Madrid, pero mucho más vibrante. Aquí nuestra comunidad cobra vida, las ideas y la creatividad se electrifican y los proyectos se concretan entre todos.

Destinado a la empleabilidad (**salas de networking y eventos**), a la innovación (**robots, impresoras 3D y pizarras digitales**) y a la diversión (**PlayStation, minigolf, fútbolín ¡y más!**).

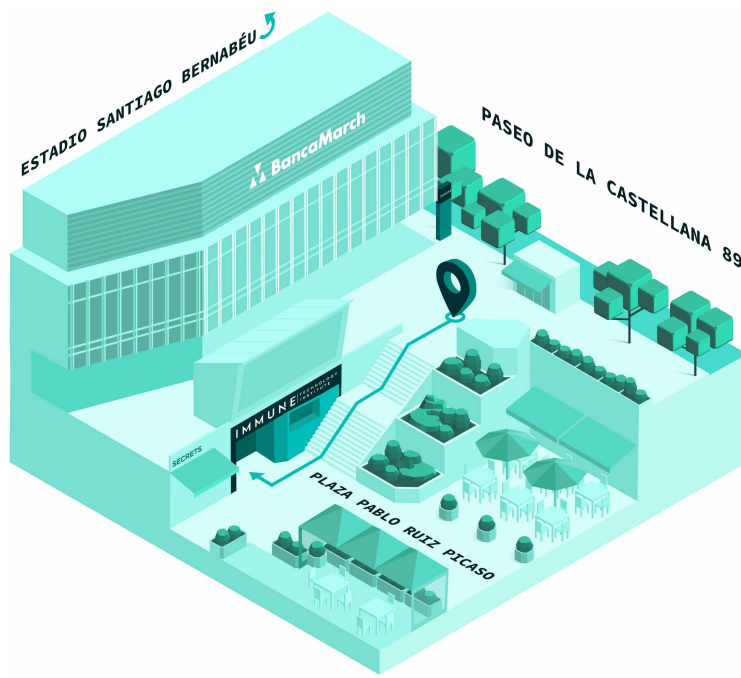


### NO TE PIERDAS! >>

AQUÍ ESTÁ LA PUERTA A LA #IMMUNE-  
NEXPERIENCE



¡Te hacemos una  
VISITA GUIADA  
por nuestro  
TOUR VIRTUAL!



# ¿Quieres más IMMUNE?

Nos esforzamos cada día para situarnos como la escuela líder en tecnología para las Áreas de Data Science, Ciberseguridad, Cloud Computing, Blockchain y Diseño UX/UI.

Nuestros programas están cuidados al detalle por un equipo profesional de académicos, empresas y profesionales del sector.

¡Conoce toda nuestra oferta de programas!

```
1  <Bachelor>
2  > Ingeniería de Desarrollo de Software
3  </Bachelor>
4
5  <Másters>
6  > Máster en Ciberseguridad
7  > Máster en Cloud Computing
8  > Máster en Data Science
9  > Máster en Desarrollo de Apps y Programación Web
10 </Másters>
11
12 <Másters Avanzados>
13 > Máster en Cloud Architecture & DevOps Management
14 > Máster en Inteligencia Artificial & Data Science
15 > Máster en Desarrollo de software Full Stack
16 </Másters Avanzados>
17
18 <Programas Avanzados>
19 > Programa Avanzado en Cloud Architecture & Innovation
20 > Programa Avanzado en IA & Data Science for Business
21 </Programas Avanzados>
22
23 <Bootcamps>
24 > Bootcamp en Ciberseguridad & Inteligencia Artificial
25 > Bootcamp en Cloud Computing & DevOps
26 > Bootcamp en Data Analytics
27 > Bootcamp en Desarrollo Web
28 > Bootcamp en Diseño UX/UI
29 </Bootcamps>
30
31 <Extraescolares>
32 > Extraescolares Young Immuners
33 > Summercamp
34 </Extraescolares>
```



¡NAVEGA  
por nuestro  
PROGRAMA A  
LA CARTA!



# CHANGE THE IMMUNE COURSE TECHNOLOGY INSTITUTE

**+34 911 23 83 46**

**admissions@immune.institute**

<https://immune.institute>

Paseo de la Castellana 89, Madrid



PREMIO A LA  
EDUCACIÓN EN  
TECNOLOGÍA E  
INNOVACIÓN

