

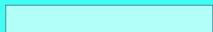
# CURSO

# **GOOGLE CLOUD**

# **PLATFORM**

# **FUNDAMENTALS**

Plan de estudio



educación **IT**





## Nuestro propósito

**Transformar positivamente la vida de las personas.**

Queremos que seas protagonista en la transformación que estamos viviendo. Por eso, nos comprometemos a capacitarte para que estés al día con las necesidades digitales actuales.

Te invitamos a trabajar en conjunto para que descubras tu mejor versión y la potencies. Anímate, toma las riendas de tu futuro.

Code your future!



## Contenido del curso

Domina la tecnología en la nube de Google y gestiona servicios de forma profesional. Crea soluciones para proyectos IT con una mirada orgánica de DevOps.

## Prácticas en clase

Asumirás el rol de especialista cloud que desarrolla soluciones web. Crearás una infraestructura básica pero funcional sobre Google Cloud Platform, que soporte un sitio web público, aplicaciones Serverless y servicios internos gestionados con buenas prácticas de seguridad, monitoreo y costos. Durante las clases, construirás esta arquitectura paso a paso, aplicando lo aprendido en cada módulo. Al finalizar, tendrás una solución completa y replicable para entornos reales.

Trabajarás con:

- Creación y gestión de proyectos en GCP.
- Control de accesos con IAM y Service Accounts.
- Despliegue de VMs, redes y balanceadores.
- Uso de Cloud Functions y App Engine.
- Almacenamiento de archivos y sitios estáticos.
- Contenedores en Cloud Run y Kubernetes.
- Configuración de alertas de costos y monitoreo.
- Automatización de despliegues con Cloud Build.

## ¿Qué aprenderás?

- Modelos de servicio en la nube.
- Jerarquía de recursos en GCP.
- Gestión de IAM y Service Accounts.
- Conceptos base de redes VPC.
- Creación de instancias en GCE.
- Redes compartidas con Shared VPC.
- Balanceo HTTP(s), TCP/UDP y SSL.
- Funciones Serverless con eventos.
- Bucket y clases en Cloud Storage.
- Bases de datos con Cloud SQL.
- Consultas y carga en BigQuery.
- Clústeres en Google Kubernetes.

# Plan de estudios

1

## Fundamentos de GCP y networking básico



- Modelos de servicio en la nube.
- Beneficios y casos de uso.
- Historia de Google Cloud.
- Regiones y zonas de GCP.
- Ecosistema open source en GCP.
- Uso de consola y Cloud Shell.
- Jerarquía de recursos en GCP.
- Gestión de IAM y Service Accounts.
- Habilitación y uso de APIs.
- Costos y facturación inicial.
- Conceptos base de redes VPC.
- Configuración de firewalls básicos.

2

## Observabilidad, cómputo y redes avanzadas



- Uso de Cloud Logging y Log Explorer.
- Métricas y paneles en Monitoring.
- Creación de instancias en GCE.
- Configuración de discos y snapshots.
- Imágenes personalizadas en GCE.
- Redes compartidas con Shared VPC.
- Acceso privado a servicios (PSA).
- Conexiones con PSC y PGA.
- Grupos de instancias en GCE.
- Autoescalado y rolling updates.

- Seguridad avanzada en redes.
- Enrutamiento personalizado.

**3**

## Balanceo, Serverless y almacenamiento

- Balanceo HTTP(s), TCP/UDP y SSL.
- Funciones Serverless con eventos.
- Despliegue en App Engine.
- Comparativa de entornos AE.
- Bucket y clases en Cloud Storage.
- Hosting estático en GCS.
- Bases de datos con Cloud SQL.
- Conexión privada en Cloud SQL.
- Consultas y carga en BigQuery.
- Buenas prácticas en BQ.
- Introducción al Data Engineering.
- Integración entre servicios GCP.

**4**

## Costos, contenedores y DevOps

- Presupuestos y alertas de billing.
- Reportes y prácticas de FinOps.
- Repositorio de imágenes con AR.
- Contenedores con Cloud Run.
- Historia y objetos en Kubernetes.
- Clústeres en Google Kubernetes.
- Servicios y exposiciones en GKE.
- Automatización con Cloud Build.
- Pipelines básicos de CI/CD.
- Estrategias de despliegue seguras.

- Rolling updates y canary release.
- Observabilidad en entornos DevOps.

## Modalidad del Curso

### Duración

4 semanas / 15 h

### Frecuencia semanal

2 encuentros de 2 h

### Modalidad

Online en vivo

### Grupos reducidos

Promedio 15 personas

## Nivel: Intermedio

- Principiante
- Intermedio
- Avanzado
- Experto



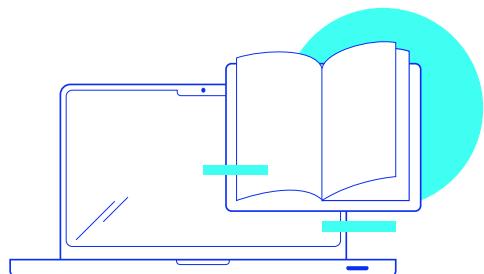
## Requisitos

Es recomendable tener una base sobre:

- **Curso de Introducción a Redes**

## Dedicación fuera de clase

Además de las horas de clase, recomendamos que inviertas 4 h semanales extras para realizar los desafíos complementarios, estudiar el material de lectura y completar los exámenes del Alumni.



## ¿Cómo será tu experiencia?



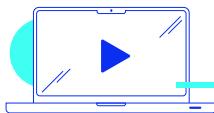
### Aprender haciendo

Ejercita y pon en práctica lo estudiado.



### Trabajo en equipo

Une esfuerzos y potencia los resultados.



### Clases grabadas

Consúltalas las veces que quieras.



### Profesores expertos

Aprende de gigantes de la industria.



### Asistente académico

Recibe soporte dentro y fuera de clase.



### Plataforma Alumni

Encuentra recursos, materiales y clases.

# ¿Por qué Educación IT?



## IT Créditos

Gana puntos al aprobar los exámenes de los cursos. Luego, podrás canjearlos por nuevos cursos sin costo alguno. Los IT Créditos que acumules no vencen ni se devalúan.



## Garantía de aprendizaje

Si necesitas reforzar conceptos, recuperar clases o no estás satisfecho, ¡vuelve a tomar el curso sin ningún costo! Puede ser de forma total o parcial.



## Comunidad en Discord

Mantente en contacto con la comunidad de EducaciónIT a través de nuestro servidor de Discord. Podrás hablar con tus compañeros, profesores, asistentes académicos y soporte.



## Career Advisor

Ingresa al mundo laboral junto a nuestros asesores de carrera: crea un CV que impacte, arma y comparte tu portfolio en LinkedIn y Behance y ten simulacros de entrevistas.

## Preguntas frecuentes

**Si me pierdo una o más clases, ¿puedo recuperarlas?**

Todas las clases quedan grabadas de por vida en tu plataforma Alumni. ¡Siempre podrás volver a verlas cada vez que lo necesites!

**¿Cómo voy a aprender?**

Te enfrentarás a situaciones de trabajo reales, en donde tendrás que aplicar lo aprendido de forma individual y en equipo. Por medio de la prueba y el error, irás superando desafíos y obteniendo nuevas habilidades que luego podrás aplicar en el ámbito laboral.

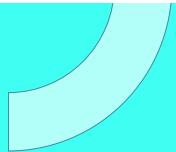
**¿Cómo son las clases online en vivo?**

Las clases duran entre 2 y 3 horas de lunes a viernes (sábados 3 o 4 hs) y se desarrollan de forma online en vivo en aulas virtuales, donde vas a poder interactuar con el instructor y tus compañeros.

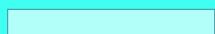
Manejamos cupos reducidos para que puedas tener un seguimiento más personalizado durante tu aprendizaje.

Plan de estudio

Code your future



[www.educacionit.com](http://www.educacionit.com)





@educacionit

---