

Wrap-Around Licence

THE BRIDGE



**INCO ACADEMY
WORK IN TECH**

with support from
Google.org

DESARROLLAMOS TU TALENTO

Desde el 2010, dos de cada tres nuevos empleos requieren conocimientos digitales cualificados. Pero solo uno de cada tres trabajadores cumple con las competencias digitales requeridas para la realización del trabajo.

Google se ha propuesto cerrar la brecha digital, formando a más de 6 millones de trabajadores en competencias digitales, e invirtiendo en la creación de herramientas y tecnologías que ayuden a las personas a acceder a estos nuevos empleos de alta calidad.



GOOGLE DATA ANALYTICS CERTIFICATED



CONOCE EL PROGRAMA

Al completar el certificado de Google Data Analytics, los graduados podrán:

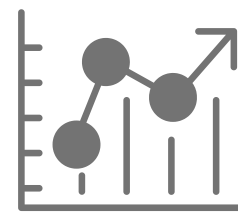
- Conocer el análisis de datos, sus herramientas y tecnologías.
- Traducir el análisis de datos a decisiones que toman los negocios para mejorar.
- Transcribir los hallazgos en conclusiones procesables.
- Completar un proyecto final que agregar a su currículum como portfolio.



Encuentra patrones



Programa



Visualiza datos



Analiza datos



Planifica



Presenta resultados

Curso 1

Fundamentos: datos, datos en todas partes.

Curso 2

Haz preguntas para tomar decisiones basadas en datos.

Curso 3

Prepara los datos para la exploración

Curso 4

Proceso de limpieza de datos

Curso 5

Analizar datos para responder preguntas

Curso 6

Comparte datos a través del arte de la visualización

Curso 7

Análisis de datos programando en R

Curso 8

Capstone: completa un estudio de caso

Desglose del contenido:

- 297 Videos
- 223 Lecturas
- 136 Test
- 86 Ejercicios prácticos
- 40 Tareas escritas
- 41 Foros de debate



CURSO 1 – FUNDAMENTOS: DATOS, DATOS EN TODAS PARTES

Con este curso conocerás los fundamentos del análisis de datos y adquirirás las habilidades y competencias que todo analista de datos necesitas:

- Comprende las prácticas y procesos utilizados por los analistas.
- Obtienen las habilidades clave como limpieza y visualización de datos. Además de controlar herramientas de hojas de cálculo, SQL y Tableau R.
- Conoce el ciclo de vida de los datos y participa en el proceso de análisis de estos.
- Lleva a cabo evaluaciones del ecosistema de los datos.
- Explora diferentes oportunidades laborales y aprender buenas prácticas a la hora de buscar empleo.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Conceptos básicos de las hojas de cálculo
- ☐ Bases de datos y consultas
- ☐ Conceptos básicos de visualización de datos (DataViz)

Unidades

- ★ Introducción a la analítica de datos
- ★ Pensar analíticamente
- ★ Explorar el maravilloso mundo de los datos
- ★ Cómo crear una caja de herramientas de datos
- ★ Descubrir las posibilidades profesionales de los datos



CURSO 2 – HAZ PREGUNTAS PARA TOMAR DECISIONES BASADAS EN DATOS

En este curso aprenderás a realizar preguntas eficaces para tomar decisiones basadas en datos, al tiempo que conectas con las necesidades de las partes interesadas:

- Aprende acerca de las técnicas de interrogatorio eficaces que pueden ayudar a guiar el análisis.
- Obtienen una comprensión de la toma de decisiones basada en datos y cómo los analistas de datos presentan los hallazgos.
- Explora una variedad de escenarios de negocios del mundo real para apoyar una comprensión del cuestionamiento y la toma de decisiones.
- Descubre cómo y por qué las hojas de cálculo son una herramienta importante para analistas de datos.
- Examina las ideas clave asociadas con el pensamiento estructurado y cómo pueden ayudar a los analistas a comprender mejor los problemas y desarrollar soluciones.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Fórmulas y funciones de las hojas de cálculo
- ☐ Formulación de preguntas SMART
- ☐ Conceptos básicos sobre cuadros de mando, incluido Tableau
- ☐ Gestión de las expectativas de equipo y partes interesadas
- ☐ Resolución de problemas con datos

Unidades

- ★ Formular preguntas eficaces
- ★ Tomar decisiones basadas en datos
- ★ Aprender los conceptos básicos de las hojas de cálculo
- ★ Recuerda siempre la parte interesada



CURSO 3– PREPARA LOS DATOS PARA LA EXPLORACIÓN

En este curso aprenderás cómo utilizar herramientas como hojas de cálculo y SQL para extraer y utilizar los datos adecuados en función de los objetivos, además de organizarlos y protegerlos:

- Descubre cómo deciden los analistas qué datos recopilar para el análisis.
- Aprende sobre datos estructurados y no estructurados, tipos de datos y formatos de datos.
- Descubre cómo identificar diferentes tipos de sesgo en los datos para ayudar a garantizar la credibilidad de los datos.
- Explora cómo los analistas utilizan hojas de cálculo y SQL con bases de datos y conjuntos de datos.
- Examina los datos abiertos y la relación e importancia de la ética de datos y privacidad de datos.
- Obten una comprensión de cómo acceder a bases de datos y extraer, filtrar y ordenar los datos que contienen.
- Aprende las mejores prácticas para organizar los datos y mantenerlos seguros.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Comprender los tipos de datos, los campos y valores
- ☐ Redacción de consultas sencillas
- ☐ Los metadatos en el análisis de datos
- ☐ Funciones de SQL

Unidades

- ★ Tipos de datos y estructuras
- ★ Comprensión de los sesgos, la credibilidad, la privacidad, ética...
- ★ Bases de datos: dónde viven los datos
- ★ Organización y protección de los datos
- ★ (opcional) Participar en la comunidad de datos



CURSO 4– PROCESO DE LIMPIEZA DE DATOS

En este curso aprenderás cómo comprobar y limpiar datos utilizando hojas de cálculo y SQL, así como la forma de verificar e informar sobre los resultados de la limpieza de datos:

- Aprende a comprobar la integridad de los datos.
- Descubre técnicas de limpieza de datos utilizando hojas de cálculo.
- Desarrolla consultas SQL básicas para su uso en bases de datos.
- Aplica funciones SQL básicas para limpiar y transformar datos.
- Obten una comprensión de cómo verificar los resultados de limpieza de datos.
- Explora los elementos y la importancia de los informes de limpieza de datos.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Estadística, comprobación de hipótesis y margen de error
- ☐ Herramientas y procesos para la limpieza de datos
- ☐ Integridad de los datos

Unidades

- ★ Antes de limpiar, comprueba la integridad
- ★ Todo sobre la limpieza de datos y limpieza de datos SQL
- ★ Verificar e informar los resultados de limpieza
- ★ (opcional) Añadir datos a tu portfolio



CURSO 5 – ANALIZAR DATOS PARA RESPONDER PREGUNTAS

Explora la fase de análisis del proceso de análisis de datos. Aprende a organizar y dar formato a los datos para ver diferentes puntos de vista. Además realizarás cálculos complejos para completar objetivos empresariales. Aprende fórmulas, funciones y consultas SQL:

- Aprende a organizar los datos para su análisis.
- Descubre los procesos para formatear y ajustar los datos.
- Adquiere una comprensión de cómo agregar datos en hojas de cálculo y mediante el uso de SQL.
- Utiliza fórmulas y funciones en hojas de cálculo para cálculos de datos.
- Aprende a realizar cálculos mediante consultas SQL.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Ordenación y filtrado de datos con SQL
- ☐ Cálculos con hojas de cálculo
- ☐ Validación de datos
- ☐ Tablas temporales y tablas dinámicas

Unidades

- ★ Organización de los datos para iniciar el análisis
- ★ Formateo y ajuste de datos
- ★ Agregar datos para el análisis
- ★ Realización de cálculos de datos



CURSO 6 – COMPARTE DATOS A TRAVÉS DEL ARTE DE LA VISUALIZACIÓN

Explora cómo visualizar y presentar los hallazgos de los datos durante el proceso de análisis de datos. Demuestra cómo los cuadros de mando visuales, pueden ayudar a dar vida a los datos. También explora Tableau, una plataforma de visualización de datos que ayuda a crear visualizaciones eficaces para presentaciones:

- Examina la importancia de la visualización de datos.
- Aprende a formar una narrativa convincente a través de historias de datos.
- Obten una comprensión de cómo utilizar Tableau para crear cuadros de mando y filtros de cuadros de mando.
- Descubre cómo utilizar Tableau para crear visualizaciones eficaces.
- Explora los principios y prácticas involucradas con presentaciones eficaces.
- Aprende a tener en cuenta las posibles limitaciones asociadas con los datos en sus presentaciones.
- Comprende cómo aplicar las mejores prácticas a una sesión de preguntas y respuestas con con el público.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Narración de historias basadas en datos
- ☐ Pensamiento de diseño
- ☐ Software de Tableau
- ☐ Cuadros de mando y filtros de cuadros de mando

Unidades

- ★ Creación de visualización de datos con Tableau
- ★ Visualización de datos
- ★ Elaboración de historias de datos
- ★ Desarrollo de presentaciones



CURSO 7– FUNDAMENTOS: DATOS, DATOS EN TODAS PARTES

Aprende a programar en R y sacale partido a su entorno de trabajo. Además descubre aplicaciones y herramientas exclusivas de este software:

- Examina los beneficios de utilizar el lenguaje de programación R.
- Descubre cómo utilizar RStudio para aplicar R al análisis de datos.
- Explora los conceptos fundamentales asociados con programación en R.
- Explora los contenidos y componentes de los paquetes de R, incluyendo el paquete Tidyverse.
- Obten una comprensión de dataframes y su uso en R.
- Descubre las opciones para generar visualizaciones en R.
- Aprende sobre R Markdown para documentar la programación en R.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Funciones de programación en R, variables, datos, tuberías y vectores
- ☐ Codificación, escritura de funciones, acceso y limpieza de datos y generación de visualizaciones en R

Unidades

- ★ Programación y análisis de datos
- ★ Programación en RStudio
- ★ Más sobre visualizaciones, estética y anotaciones
- ★ Documentación e informes



CURSO 8 – CAPSTONE: COMPLETA UN ESTUDIO DE CASO

Completa un caso práctico que te ayude a prepararte para la búsqueda de empleo:

- Conoce los beneficios y usos de los casos prácticos y los portafolios en la búsqueda de empleo.
- Explora escenarios reales de entrevistas de trabajo y preguntas habituales en las entrevistas.
- Descubre cómo los casos prácticos pueden formar parte del proceso de proceso de entrevista de trabajo.
- Examina y considerar diferentes escenarios de estudio de casos.
- Ten la oportunidad de completar su propio estudio de caso para su portafolio.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Crea un portfolio de trabajo
- ☐ Resolución de problemas prácticos y reales
- ☐ Presentación clara de las conclusiones de los datos
- ☐ Mostrar habilidades, conocimientos y experiencia técnica

Unidades

- ★ Aprende fundamentos de Capstone
- ★ Construye tu portfolio
- ★ Aprende a utilizar tu portfolio
- ★ Pon en práctica tu certificado



GOOGLE IT SUPPORT CERTIFICATE



CONOCE EL PROGRAMA

Al completar el certificado de IT Support, los graduados podrán:

- Comprender los conceptos básicos a todos los puestos de trabajo de soporte de TI, incluyendo solución de problemas, servicio al cliente, redes, administración de sistemas, sistemas operativos y seguridad.
- Saber cómo montar un ordenador, escribir eficaz escribir documentación de apoyo eficaz, rutas y subredes, gestionar software de dispositivos, y mucho más.
- Sumergirse en el trabajo con Linux, Cloud Computing, y interfaces de línea de comandos.



Resolución de problemas



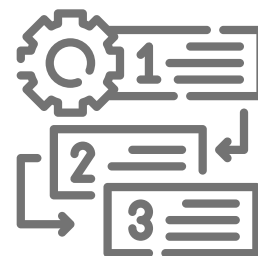
Atención al cliente



Networking



Analiza datos



Planifica



Presenta resultados

Curso 1

Fundamentos del soporte técnico

Curso 2

Los bits y bytes de las redes informáticas

Curso 3

Los sistemas operativos: cómo convertirse en usuario avanzado

Curso 4

Administración de sistemas y servicios de infraestructura informática

Curso 5

Seguridad informática: defensa contra las artes oscuras digitales.

Desglose del contenido:

- 438 Vídeos
- 151 Lecturas
- 108 Test
- 24 Ejercicios prácticos
- 4 Tareas escritas

CURSO 1 – FUNDAMENTOS DEL SOPORTE TÉCNICO

Introducete en el mundo de las Tecnologías de la Información. Conoce las distintas facetas de la informática, como el hardware Internet, el software informático, la resolución de problemas y la y la atención al cliente:

- Entiende cómo funciona el sistema binario.
- Monta un ordenador desde cero.
- Elige e instalar un sistema operativo en un ordenador.
- Entiende qué es Internet, cómo funciona y el impacto que tiene en el mundo moderno.
- Aprende cómo se crean las aplicaciones y cómo funcionan bajo el capó de un ordenador.
- Utiliza metodologías comunes de resolución de problemas y habilidades blandas en un entorno de tecnología de la información.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Código binario
- ☐ Atención al cliente
- ☐ Linux
- ☐ Solución de problemas

Unidades

- ★ Introducción a la informática
- ★ Hardware
- ★ Sistema operativo
- ★ Redes
- ★ Software
- ★ Resolución de problemas



CURSO 2– LOS BITS Y BYTES DE LAS REDES INFORMÁTICAS

Consigue una visión completa de las redes informáticas. Cubre todo, desde los fundamentos de las tecnologías y protocolos de red modernos, una visión general de la nube, aplicaciones prácticas y solución de problemas de red:

- Describe las redes informáticas en términos de un modelo de cinco capas.
- Comprende todos los protocolos estándar que intervienen en las comunicaciones TCP/IP.
- Domina potentes herramientas y técnicas de solución de problemas de red además de aprender los servicios de red como DNS y DHCP que ayudan a hacer redes informáticas funcionan.
- Comprende la computación en nube, todo como un servicio, y almacenamiento en la nube.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Sistemas de nombres de dominio (DNS)
- ☐ Ipv4
- ☐ Modelo de red
- ☐ Solución de problemas

Unidades

- ★ Introducción a las redes
- ★ La capa de red
- ★ Las capas de transporte y aplicación
- ★ Los servicios de red
- ★ Conexión a Internet
- ★ Resolución de problemas y el futuro de las redes



CURSO 3– LOS SISTEMAS OPERATIVOS: CÓMO CONVERTIRSE EN USUARIO AVANZADO

Aprende los principales componentes de un sistema operativo sistema operativo y cómo realizar tareas críticas como la gestión de software y usuarios y configuración de hardware:

- Navega por los sistemas de archivos de Windows y Linux utilizando una interfaz gráfica de usuario y un intérprete de línea de comandos.
- El curso también incluirá una interfaz gráfica de usuario y el intérprete de línea de comandos.
- Configura usuarios, grupos y permisos para el acceso a cuentas.
- Instala, configura y elimina software en sistemas operativos Windows y Linux.
- Configura particiones de disco y sistemas de archivos.
- Comprende cómo funcionan los procesos del sistema y cómo gestionarlos.
- Trabaja con registros del sistema y herramientas de conexión remota.
- Utiliza el conocimiento del sistema operativo para solucionar problemas comunes.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Powershell
- ☐ Sistemas de archivos de Linux
- ☐ Linux
- ☐ Interfaz de línea de comandos

Unidades

- ★ Navegación por el sistema
- ★ Usuarios y permisos
- ★ Gestión de paquetes y gestión de software
- ★ Sistemas de archivos
- ★ Gestión de procesos
- ★ Los sistemas operativos en la práctica



CURSO 4– ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS Y SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA

Pasa de trabajar con un solo ordenador a hacerlo con toda una flota. Cubre los servicios de infraestructura que mantienen a todas las organizaciones, grandes y pequeñas, en funcionamiento. Profundiza en la nube para comprenderlo todo, desde las configuraciones típicas de infraestructura en la nube hasta cómo gestionar los recursos de la nube. También aprende cómo gestionar y configurar servidores y cómo utilizar las herramientas del sector para gestionar ordenadores y la productividad de los usuarios. Por último, veremos cómo recuperar la organización en caso de desastre:

- Utiliza las mejores prácticas para elegir hardware, proveedores y servicios para su organización.
- Comprende cómo funcionan los servicios de infraestructura más comunes y cómo gestionar los servidores de infraestructura.
- Comprende cómo aprovechar al máximo la nube para su organización.
- Gestiona los equipos y usuarios de una organización utilizando los servicios de directorio, Active Directory y OpenLDAP.
- Elige y gestiona las herramientas que utilizará su organización.
- Realiza copias de seguridad de los datos de su organización y sabe cómo recuperar su infraestructura de TI en caso de desastre.
- Utiliza los conocimientos de administración de sistemas para planificar y mejorar procesos para entornos de TI.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Servicios de directorio
- ☐ Protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP)
- ☐ Copia de seguridad

Unidades

- ★ ¿Qué es la administración de sistemas?
- ★ Servicios de red y de infraestructura
- ★ Servicios de software y de plataformas
- ★ Recuperación de datos y copias de seguridad



CURSO 5– SEGURIDAD INFORMÁTICA: DEFENSA CONTRA LAS ARTES OSCURAS DIGITALES.

Aprende una amplia variedad de conceptos, herramientas y mejores prácticas de seguridad informática. Te proporcionamos algunos antecedentes de algoritmos de encriptación y cómo se utilizan para salvaguardar los datos. Sumérgete en los tres aspectos de la seguridad de la información: autenticación, autorización y contabilidad:

- Cómo funcionan los distintos algoritmos y técnicas de cifrado, así como sus ventajas y limitaciones.
- Diversos sistemas de autenticación y tipos la diferencia entre autenticación y autorización.
- Cómo evaluar los riesgos potenciales y recomendar formas de reducir el riesgo.
- Las mejores prácticas para asegurar una red.
- Cómo ayudar a otros a comprender los conceptos de seguridad y a protegerse.

Habilidades adquiridas:

- ☐ Ciberseguridad
- ☐ Seguridad inalámbrica
- ☐ Criptografía
- ☐ Seguridad de las redes

Unidades

- ★ Comprensión de amenazas
- ★ Criptología
- ★ Las "tres aes" de la ciberseguridad
- ★ Protección de las redes
- ★ Defensa en profundidad
- ★ Crea una cultura de empresa para la seguridad



WRAP-AROUND LICENCE

THE BRIDGE



INCO ACADEMY
WORK IN TECH

with support from
Google.org