CURSOS EMPLEATIC 2.0
"Transformando Vidas"
2026

1. PROGRAMA DE FORMACIÓN DISEÑO DE REDES
2. PROGRAMA DE FORMACIÓN CIBERSEGURIDAD
3. PROGRAMA DE FORMACIÓN PYTHON
4. PROGRAMA DE FORMACIÓN INTELIGENCIA ARTIFICIAL
5. PROGRAMA DE FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO DIGITAL
6. PROGRAMA DE FORMACIÓN EN ANALÍTICA DE DATOS
7. PROGRAMA DE FORMACIÓN INTERNET DE LAS COSAS
8. PROGRAMA CONCEPTOS BÁSICOS DE HARDWARE DE COMPUTADORA O IT ESSENTIALS
9. TALLER DE CAPACITACIÓN DE IA PARA JÓVENES CREADORES
10. TALLER DE CAPACITACIÓN DE IA PARA FUTUROS DESARROLLADORES DE SOFTWARE
11. TALLER DE CAPACITACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE IA PARA LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL
12. CURSO DE IA GENERATIVA DE GOOGLE
13. LÍDER DE LA NUBE DE GOOGLE

1. **PROGRAMA DE FORMACIÓN DISEÑO DE REDES:**

El Programa de Formación Diseño de Redes prepara a los estudiantes con habilidades fundamentales en redes, enfocándose en la instalación, configuración y solución de problemas básicos de redes de datos. Este programa proporciona una comprensión práctica de conceptos clave como la arquitectura de redes, dispositivos de conectividad, protocolos esenciales y tecnologías modernas como redes inalámbricas y seguridad.

Es ideal para quienes desean iniciar una carrera en el ámbito de soporte técnico en redes, desarrollando competencias alineadas con los estándares de la industria y adquiriendo una certificación de nivel inicial que valida su capacidad para desempeñar roles técnicos básicos en entornos corporativos.

Duración: 40 Horas
Modalidad: Asincrónica

2. **PROGRAMA DE FORMACIÓN CIBERSEGURIDAD:**

El Programa de formación en Ciberseguridad está diseñada para proporcionar a los estudiantes las habilidades fundamentales necesarias para proteger las redes y sistemas informáticos frente a amenazas cibernéticas. A través de este programa, los participantes adquieren conocimientos en la implementación de medidas de seguridad en redes, identificación y mitigación de riesgos cibernéticos, y el uso de herramientas esenciales para la protección de datos y sistemas.

El programa cubre temas clave como firewalls, control de acceso, gestión de vulnerabilidades y protección contra ataques cibernéticos. Esta formación es ideal para quienes desean ingresar al campo de la ciberseguridad, desarrollando una base sólida para roles de soporte técnico en seguridad y ayudando a las organizaciones a salvaguardar sus infraestructuras de TI frente a amenazas digitales.

Duración: 45 Horas
Modalidad: Asincrónica

3. **PROGRAMA DE FORMACIÓN PYTHON:**

El Programa de formación en Python está diseñada para enseñar los fundamentos del lenguaje de programación Python, proporcionando una base sólida para aquellos que desean comenzar en el mundo de la programación. A través de este curso, los estudiantes aprenden a escribir programas simples, trabajar con estructuras de datos básicas como listas, diccionarios y tuplas, y manejar flujos de control como condicionales y bucles.

También se aborda la resolución de problemas, la depuración de código y el uso de funciones para estructurar programas de manera más eficiente. Es ideal para principiantes que desean adentrarse en el desarrollo de software y es una excelente preparación para el desarrollo del aprendizaje en Python.

Duración: 30 Horas
Modalidad: Asincrónica

4. **PROGRAMA DE FORMACIÓN INTELIGENCIA ARTIFICIAL:**

Los cursos de Cisco en Inteligencia Artificial ofrecen una formación progresiva para comprender y aplicar los fundamentos de esta tecnología. La ruta inicia con una Introducción a la IA Moderna, que permite conocer sus conceptos, aplicaciones y evolución; continúa con Fundamentos de IA, orientado a comprender las bases y principios esenciales para el desarrollo de soluciones inteligentes. Asimismo, se abordan los Fundamentos de IA: Lenguaje y Visión, donde los participantes exploran aplicaciones relacionadas con el procesamiento del lenguaje, reconocimiento de imágenes y visión artificial. Esta formación brinda herramientas para fortalecer las competencias digitales y comprender el impacto de la IA en diferentes contextos académicos, laborales y empresariales.

Duración: 25 Horas
Modalidad: Asincrónica

5. **PROGRAMA DE FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO DIGITAL:**

El Programa de emprendimiento digital busca fortalecer en los participantes la capacidad de idear, diseñar y gestionar proyectos innovadores en entornos digitales. Se abordan los conceptos clave para el desarrollo de modelos de negocio basados en la tecnología, con énfasis en herramientas digitales, tendencias de mercado y habilidades para la creación de propuestas de valor sostenibles y competitivas en el mundo digital.

Duración: 20 Horas
Modalidad: Asincrónica

6. **PROGRAMA DE FORMACIÓN EN ANALÍTICA DE DATOS:**

En esta formación los estudiantes profundizan en los fundamentos de la analítica de datos y su papel estratégico en distintos sectores. Se abordan metodologías y herramientas para la recolección, procesamiento y visualización de datos, con el fin de convertir grandes volúmenes de información en conocimiento útil. La ruta fomenta el pensamiento analítico y crítico, además de la capacidad para generar reportes e interpretaciones que respalden decisiones basadas en evidencia.

Duración: 36 Horas
Modalidad: Asincrónica

7. **PROGRAMA DE FORMACIÓN INTERNET DE LAS COSAS:**

El Internet de las Cosas es una tecnología que permite conectar objetos físicos a internet para recopilar, enviar y analizar datos en tiempo real. Estos dispositivos, como sensores, electrodomésticos, vehículos o máquinas industrial es, pueden comunicarse entre sí y con sistemas digitales, lo que facilita la automatización de procesos y la toma de decisiones basada en información.

Gracias a esta conectividad, el Internet de las Cosas se utiliza en diferentes sectores como hogares inteligentes, industria, salud, agricultura y ciudades inteligentes, mejorando la eficiencia, el control y la optimización de recursos.

Duración: 6 Horas
Modalidad: Asincrónica

8. **PROGRAMA CONCEPTOS BÁSICOS DE HARDWARE DE COMPUTADORA O IT ESSENTIALS:**

El curso Conceptos Básicos de Hardware de Computadora de la Cisco Networking Academy está diseñado para introducir a los estudiantes en los fundamentos del hardware de las computadoras y en las habilidades básicas necesarias para comprender, ensamblar, mantener y solucionar problemas de equipos informáticos. A lo largo del curso, los participantes aprenden a identificar los principales componentes físicos de una computadora, como la placa base (motherboard), el procesador (CPU), la memoria RAM, las unidades de almacenamiento, las fuentes de alimentación y los dispositivos periféricos. También se estudia cómo interactúan estos componentes para permitir el funcionamiento del sistema. Además, el programa aborda conceptos relacionados con la instalación y actualización de hardware, las medidas de seguridad al trabajar con equipos electrónicos, el mantenimiento preventivo y el diagnóstico de fallas comunes. Los estudiantes desarrollan habilidades prácticas para ensamblar computadoras, reemplazar componentes y aplicar procedimientos básicos de resolución de problemas.

Duración: 36 Horas
Modalidad: Asincrónica

9. **TALLER DE CAPACITACIÓN DE IA PARA JÓVENES CREADORES:**

La formación está dirigida a estudiantes jóvenes, bachilleres, técnicos y universitario, sin conocimientos previos en programación, con el propósito de fortalecer sus competencias en inteligencia artificial generativa para potenciar la creatividad, el aprendizaje y la producción de contenidos. El programa, abordará conceptos básicos de IA generativa, uso de herramientas para generación y edición de texto, imágenes, audio y video, así como ejercicios prácticos orientados a la creación de portafolios digitales, pósteres, videos, ensayos y presentaciones. Como proyecto final, cada participante desarrollará un producto creativo utilizando al menos tres herramientas de inteligencia artificial, promoviendo la apropiación práctica de estas tecnologías, proyecto que se mostrará el 23 de Septiembre en el municipio de El Espinal.

Duración: 10 Horas
Modalidad: Híbrida

10. **TALLER DE CAPACITACIÓN DE IA PARA FUTUROS DESARROLLADORES DE SOFTWARE:**

La formación está dirigida a jóvenes con conocimientos básicos de programación, como estudiantes de sistemas, técnicos y participantes de bootcamps, con el propósito de fortalecer sus competencias para integrar herramientas de inteligencia artificial en el desarrollo de software. El programa abordará fundamentos de IA aplicada al desarrollo, modelos de lenguaje, APIs, asistentes de código, generación de funciones, pruebas unitarias y creación de prompts para desarrollar código. Asimismo, los participantes aprenderán a integrar modelos de IA previamente entrenados en sus aplicaciones y, como proyecto final, desarrollarán una mini aplicación web o script que incorpore al menos una funcionalidad potenciada por inteligencia artificial, proyecto que se mostrará el 23 de Septiembre en el municipio de El Espinal.

Duración: 10 Horas
Modalidad: Híbrida

11. **TALLER DE CAPACITACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE IA PARA LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL:**

Este programa virtual está dirigido a empresarios y gerentes de diversos sectores, con el objetivo de mejorar la eficiencia operativa, la toma de decisiones y la comunicación de sus negocios mediante el uso de Inteligencia Artificial. Durante la capacitación, los participantes aprenderán a integrar asistentes virtuales, herramientas de análisis de datos, chatbots para servicio al cliente y sistemas de gestión documental, culminando con el diseño de un plan práctico para implementar al menos dos de estas tecnologías en su propia empresa, incluyendo métricas claras de mejora, proyecto que se mostrará el 23 de Septiembre en el municipio de El Espinal.

Duración: 10 Horas
Modalidad: Híbrida

12. **CURSO DE IA GENERATIVA DE GOOGLE:**

El curso de IA Generativa de Google está diseñado para profesionales, desarrolladores y creadores de contenido que buscan comprender y aprovechar al máximo el potencial de esta tecnología emergente. A lo largo del programa, los participantes exploran los fundamentos de los Grandes Modelos de Lenguaje (LLMs) y adquieren habilidades prácticas en la ingeniería de instrucciones (prompt engineering) para interactuar eficazmente con la IA. Además, el curso profundiza en el uso de

herramientas específicas del ecosistema de Google, como Gemini y Vertex AI, permitiendo a los usuarios automatizar tareas, generar contenido innovador y desarrollar soluciones tecnológicas avanzadas, todo ello bajo un marco fundamental de ética y uso responsable de la Inteligencia Artificial.

Duración: 15 Horas
Modalidad: Asincrónica

13. **LÍDER DE LA NUBE DE GOOGLE:**

El programa de Líder de la Nube de Google está dirigido a gerentes, líderes empresariales y tomadores de decisiones que, independientemente de su nivel técnico, necesitan guiar la transformación digital de sus organizaciones. Este curso proporciona una visión integral sobre los conceptos fundamentales de la computación en la nube y cómo esta tecnología puede generar un valor comercial significativo. Durante su desarrollo, los participantes aprenderán a aprovechar los datos y la Inteligencia Artificial para impulsar la innovación, comprenderán los procesos de modernización de infraestructura y aplicaciones, y adquirirán conocimientos clave sobre la seguridad, el cumplimiento normativo y la optimización de costos dentro del entorno de Google Cloud, capacitándolos en la toma de decisiones estratégicas informadas.

Duración: 15 Horas
Modalidad: Asincrónica

¡DA EL SIGUIENTE PASO EN TU FORMACIÓN!

Sigue estos sencillos pasos para asegurar tu cupo:

1. 🎯 Elige: Selecciona el o los cursos de tu preferencia.
2. 💻 Ingresa: Visita nuestro portal web ☞ tolima.gov.co/empleatic
3. 🚀 Inscríbete: Haz clic en el botón "¡Quiero ser parte de EmpleaTIC 2.0!" y completa tu registro.