DOMINA | TU HABILIDAD CERTIFICADA

FICHA DE MICROCARRERA · RUTA DOMINA LA RED

Especialista en Automatización de Redes

Microcarrera oficial de Cisco y Pearson. 3 certificaciones: Python, Software Development y CCST Networking.

3 exámenes oficiales

Cursos **en español**

55 a 87 h de estudio

Examen **desde casa**

QUÉ ES

Redes de Cisco más Python: el técnico que automatiza.

Aprendes cómo funciona una red, cómo se conecta, se configura y se soluciona cuando falla, y sumas la programación para automatizar esas tareas. Con Python y las bases de desarrollo de software puedes escribir scripts que configuran, revisan y mantienen una red, con menos errores y en menos tiempo que haciéndolo a mano.

PARA QUIÉN

¿Es para ti?

- ✓ **Si te gustan las redes y la tecnología:** das el paso de configurar a mano a automatizar.
- ✓ **Si ya programas:** llevas tu código al mundo de la infraestructura.
- ✓ **Si buscas empleo:** soporte de redes, técnico de infraestructura o automatización.

POR QUÉ IMPORTA

Lo que sabes, comprobado

Decir «sé de redes y programo» no lo comprueba nadie. **Con esta credencial, cualquiera lo verifica en línea.**

91 %

Para el 91 % de quienes contratan, la certificación es un criterio importante para decidir.

Fuente: Certiport, Microsoft Certification Program Satisfaction Study (certiport.pearsonvue.com, The value of certification).

99 %

de las organizaciones encuestadas usa certificaciones técnicas para tomar decisiones de contratación.

Fuente: Cisco, página oficial de certificaciones (cisco.com).

57,9 %

de los desarrolladores usa Python, 7 puntos más que el año anterior.

Fuente: Stack Overflow, Developer Survey 2025.

+4.100

ofertas de trabajo mencionan Python solo en Computrabajo, en 6 países de la región; más de 700 en el Perú.

Fuente: Computrabajo, búsqueda «Python» en Perú, México, Colombia, Chile, Argentina y Ecuador, 22 de octubre de 2026. Cuenta solo los avisos publicados en esa plataforma.

QUÉ APRENDES

Redes y programación, juntas

CCST Networking

- Entender cómo viaja la información en una red: modelos TCP/IP y OSI, tipos de red y servicios en la nube.
- Reconocer direcciones IP públicas y privadas, IPv4 e IPv6, y cómo se divide una red en subredes.
- Identificar cables, conectores, wifi y puertos, y conectar equipos siguiendo un diagrama de red.
- Diagnosticar fallas con comandos como ping, ipconfig y traceroute, y revisar equipos Cisco con comandos show.
- Documentar y priorizar casos como en una mesa de ayuda.

Python

- Trabajar con tipos de datos, listas y operadores, y entender en qué orden se ejecuta el código.
- Escribir decisiones (if, elif, else) y ciclos (for, while).
- Leer y escribir archivos, pedir datos por consola y mostrar resultados con formato.
- Crear funciones y documentar tu código.
- Encontrar y corregir errores, manejar excepciones y hacer pruebas unitarias.
- Usar módulos de Python como os, sys, math, datetime y random.

Software Development

- Entender cómo se guardan los datos en memoria y armar algoritmos y diagramas de flujo.
- Conocer el ciclo de vida del software, las metodologías ágiles y el control de versiones con GitHub.
- Programar con clases, herencia y polimorfismo.
- Construir y publicar aplicaciones web con HTML, CSS y JavaScript, y usar servicios web y APIs.
- Diseñar bases de datos y escribir consultas SQL.
- Aplicar prácticas de código seguro.

NIVEL

Python y CCST, desde cero

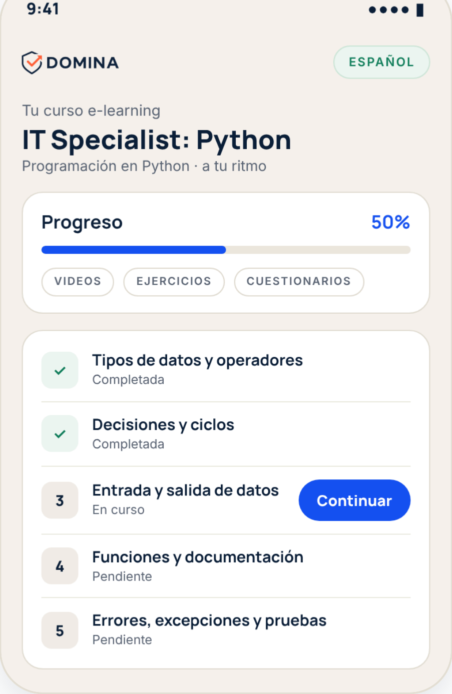
Los cursos de Python y CCST Networking parten de lo básico. Software Development pide bases previas: HTML, CSS, JavaScript, un lenguaje orientado a objetos (como C# o Java) y consultas SQL. Si empiezas de cero, te recomendamos rendir primero Python y CCST Networking.

CÓMO FUNCIONA

Cuatro pasos clave

1 Aprende

Plataforma interactiva de e-learning: lecciones con videos, tutoriales y ejercicios prácticos donde aprendes haciendo, a tu ritmo y sin horarios fijos (no son clases en vivo).


9:41

DOMINA

ESPAÑOL

Tu curso e-learning

IT Specialist: Python

Programación en Python · a tu ritmo

Progreso 50%

VIDEOS · EJERCICIOS · CUESTIONARIOS

- ✓ Tipos de datos y operadores — Completada
- ✓ Decisiones y ciclos — Completada
- 3 Entrada y salida de datos — En curso — Continuar
- 4 Funciones y documentación — Pendiente
- 5 Errores, excepciones y pruebas — Pendiente

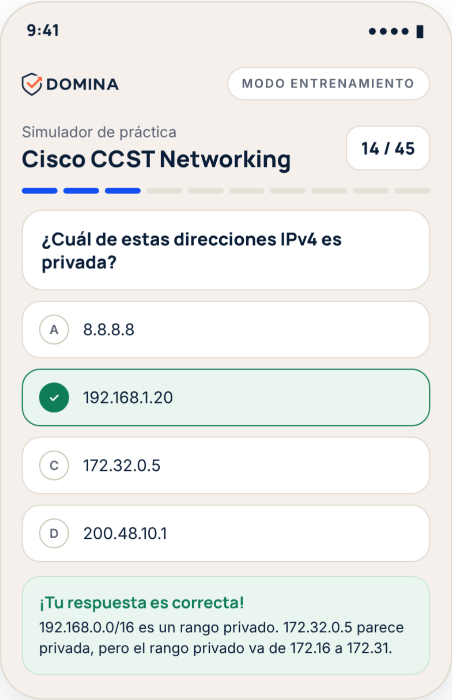
Simulación ilustrativa

2 Practica

Simulador oficial de práctica (GMetrix), incluido sin costo adicional, igual al examen real, con modo entrenamiento y modo examen.

800 de 1000: ese es el puntaje con el que te recomendamos rendir.

GMETRIX


9:41

DOMINA

MODO ENTRENAMIENTO

Simulador de práctica

Cisco CCST Networking

14 / 45

¿Cuál de estas direcciones IPv4 es privada?

- A 8.8.8.8
- ✓ 192.168.1.20
- C 172.32.0.5
- D 200.48.10.1

¡Tu respuesta es correcta!

192.168.0.0/16 es un rango privado. 172.32.0.5 parece privada, pero el rango privado va de 172.16 a 172.31.

Simulación ilustrativa del modo entrenamiento

3 Certifícate

Rindes el examen oficial desde tu casa, en computadora, con un supervisor por cámara web.

CERTIPORT
A PEARSON VUE BUSINESS

4 Avanza

Recibes tu credencial oficial, verificable en línea, y la añades a tu perfil de LinkedIn a través de Credly.

Credly by Pearson · LinkedIn

NETWORK
AUTOMATION SPECIALIST

CERTIFICACIONES QUE LA COMPONEN

Las 3 certificaciones

IT SPECIALIST
PYTHON
Pearson

IT Specialist: Python

Curso: **español** · Examen: **español o inglés** · **16 a 32 h**

IT Specialist: Software Development
Curso: **español** · Examen: **español o inglés** · **16 a 32 h**

Cisco CCST Networking
Examen 100-150 · Curso: **español** · Examen: **español o inglés** · **23 h**

Sello Network Automation Specialist
Es el sello de esta microcarrera. Lo obtienes al aprobar las 3 certificaciones.

¿Solo necesitas una? Puedes certificarte en una sola: Python, Software Development o CCST Networking.

QUÉ CUBRE EL EXAMEN

Los temas que vas a estudiar

Cada examen evalúa estos temas. El porcentaje indica cuánto pesa cada tema, cuando la marca lo publica.

CCST Networking

EXAMEN 100-150

- Estándares y conceptos: modelos TCP/IP y OSI, ancho de banda, tipos de red, nube y protocolos como DNS y DHCP
- Direcciones y subredes: IP pública y privada, IPv4, IPv6, máscara de subred y NAT
- Equipos y medios: cables, conectores, wifi, celular y configuración de red en Windows, Mac, Linux, Android e iOS
- Infraestructura: luces de estado, puertos, cableado según diagrama, routing y switching básicos
- Diagnóstico: método de soporte, Wireshark, comandos de diagnóstico y comandos show de Cisco
- Seguridad: firewalls, autenticación, cifrado, amenazas comunes y seguridad wifi

En resumen: entender cómo funciona una red y resolver fallas comunes.

Python

IT SPECIALIST

- Datos y operadores: str, int, float, bool, listas, conversiones y precedencia
- Decisiones y ciclos: if, elif, else, for, while, break y continue
- Entrada y salida: archivos, consola y argumentos de línea de comandos
- Documentación y funciones: comentarios, docstrings y definición de funciones
- Errores y pruebas: tipos de error, excepciones y unittest
- Módulos: os, sys, math, datetime y random

En resumen: escribir, leer y corregir programas en Python.

Software Development

IT SPECIALIST

- Programación básica: memoria, algoritmos, manejo de errores y programación funcional
- Principios de desarrollo: ciclo de vida, especificaciones, estructuras de datos, control de versiones y código seguro
- Programación orientada a objetos: clases, herencia y polimorfismo
- Aplicaciones web: HTML, CSS, JavaScript, hosting, servicios web y patrones como MVC
- Bases de datos: diseño, normalización, SQL, transacciones y bases NoSQL

En resumen: entender cómo se diseña, construye y publica un software.

Temario oficial completo de cada examen en **Certiport, Objective domains** (en inglés).

FORMATO DEL EXAMEN

Preguntas sobre redes y código

Examen	Tiempo	Preguntas	Idioma
Python	50 min	33 a 43	Español o inglés
Software Development	50 min	35 a 45	Español o inglés
CCST Networking	50 min	40 a 50	Español o inglés

Se aprueba con **700 de 1000**. Son preguntas con opciones de respuesta; algunas piden marcar más de una. En Python y Software Development muchas preguntas muestran código y te piden completarlo o predecir qué hace.

Prueba una demostración del examen: **Test Drive de Networking** (en inglés).

Mira cómo es por dentro: **tutorial oficial del examen** (PDF, en inglés).

CREDENCIAL

Cisco y Certiport (Pearson) las emiten, a través de Credly

Cisco emite la de CCST Networking; Certiport, empresa de Pearson, las de Python y Software Development. Digital, verificable en línea y lista para tu perfil de LinkedIn.

MATERIAL DEL CURSO

55 a 87 horas en total

Entre 16 y 32 horas de material para Python, entre 16 y 32 para Software Development y 23 para CCST Networking. Lo avanzas a tu ritmo, sin horarios fijos.

VIDEOS OFICIALES

Cisco Certified Support Technician certification overview

Certiport · en inglés

Ver en YouTube

> **Para verlo con subtítulos en español.** En el celular: toca el video, luego el engranaje o los tres puntos, después Subtítulos, Traducir automáticamente y Español. En la computadora: activa el botón CC, haz clic en el engranaje, luego Subtítulos, Traducir automáticamente y Español.

Así es una de las plataformas interactivas de e-learning

5:46 · en español

Ver en YouTube

PREGUNTAS RÁPIDAS

¿Hay fechas de examen?

No: rindes cuando estés listo/a.

¿Qué necesito para rendir?

Una computadora con Windows o Mac, cámara web y buena conexión. No se puede desde celular ni tablet.

¿Y si no apruebo?
Puedes rendir de nuevo adquiriendo una retoma, con un gran descuento si la agregas al comprar tu certificación.

¿Cuándo recibo mis accesos?
En un máximo de 24 horas hábiles desde que se confirma tu pago.

¿Cuánto tiempo tengo para rendir?
12 meses desde la compra.

Conoce las opciones en dominaskills.com

DOMINA | TU HABILIDAD CERTIFICADA

Domina Skills · Centro Certificador Oficial Certiport | certiport.com

Las marcas, insignias y logos pertenecen a sus dueños. Las credenciales las emiten Cisco y Certiport (Pearson), no Domina.