

# Programma Cisco Networking Academy





# Cisco Networking Academy Program

- Programma **formativo** e di certificazione informatica internazionale
- Ideato da **Cisco Systems**, leader mondiale in ambito reti internet
- Vi partecipano ogni anno **1 milione di studenti** in 170 paesi
- Richiesto dalle aziende ICT, pensato **per scuole tecniche ed università**



# Quali Obiettivi?

- **Crescita delle competenze tecniche** in ambito ICT
- Diffusione della **cultura delle certificazioni**
- Favorire l'**occupabilità** delle persone
- Abilitare il **collegamento** con il mercato del lavoro di settore



# Attraverso quali strumenti?

- **Piattaforma** didattica
- Questionari di **valutazione**
- Strumenti evoluti di **simulazione**
- Laboratori tecnici per la **pratica**
- **Giochi** tecnici interattivi
- **Gare** Nazionali ed Internazionali
- **Certificazione** delle competenze
- Accesso a specializzazioni post-diploma/laurea
- Certificazione e **aggiornamento** insegnanti





# Un ponte tra istruzione e lavoro

## Cisco Networking Academy



# Profili professionali e percorsi per indirizzo Informatica e TLC

## Percorso IT Essentials

1

Profilo professionale:  
tecnico pc hardware e  
addetto sistemi operativi e reti



## Percorso CCNA Introduction to Networks

2

Profilo professionale:  
tecnico di rete junior su reti  
di piccole-medie imprese

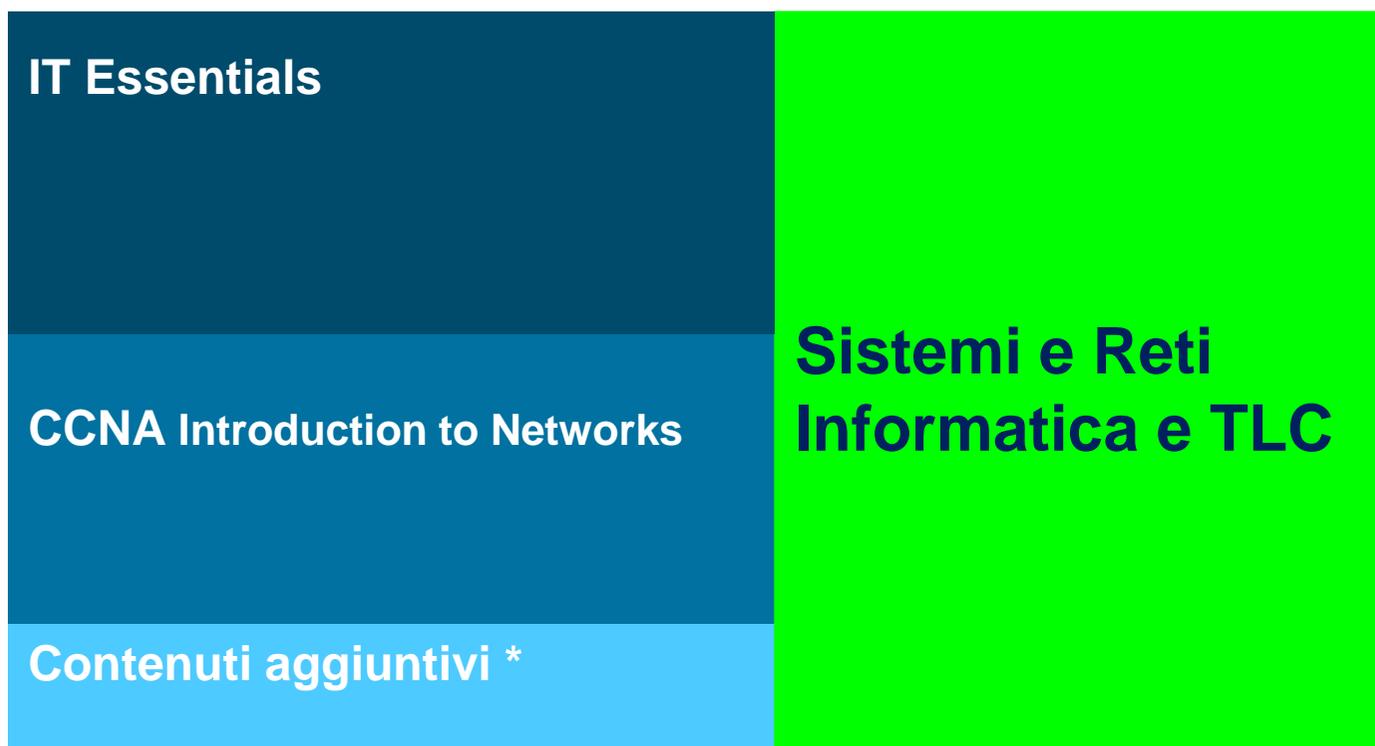


I percorsi sono in sequenza progressiva



# Mappatura Curricula Cisco - Contenuti Riforma

In virtù della riforma i Curricula Cisco evidenziati coprono **tutto il programma ministeriale** nell'area Sistemi e Reti



\*Contenuti prodotti ad hoc per l'Italia in occasione delle Riforma dell'Istruzione



# Scuola Pubblica - Cisco Academy

Una scuola pubblica che diventa Cisco Academy :

- Ha **docenti certificati** formati da Instructor Training Center Cisco
- Può **erogare percorsi ufficiali** Cisco Academy (es. IT Essentials)
- Ha **accesso a tutto il materiale didattico** Cisco relativo ai corsi abilitati (materiale on-line, simulatori, esami, assistenza tecnica e didattica)
- Può **rilasciare certificati ufficiali di competenza agli studenti** che superano i percorsi con successo
- Accede a **sessioni di aggiornamento ed eventi** dedicati all'education





# Vantaggi per la scuola

Potenziamento della **visibilità** dell'istituto (attraverso la **partnership** con uno dei leader di internet)

Erogazione di **formazione** allineata con **l'evoluzione tecnologica**

Formazione su **tecnologia non proprietaria** (ad es. il protocollo IP è lo standard aperto di internet)

Possibilità di **certificare** a studenti e docenti **competenze tecniche** riconosciute dal **mercato del lavoro**

**Supporto di struttura esperta** dedicata e riconosciuta come Academy Support Center e Instructor Training Center





# Vantaggi per i docenti

Riconoscimento del **Ministero della Pubblica Istruzione** della formazione e dei percorsi di certificazione Cisco

Possibilità di **diventare istruttori certificati** da Cisco Academy e di usufruire di aggiornamenti continui con staff esperto

**Metodologie e tecniche innovative** che rappresentano il futuro dell'insegnamento tecnico, sessioni pratiche, tools per la docenza

**Supporto alla docenza** tramite: contenuto standard a livello mondiale, multimedialità, laboratori e simulatori virtuali, didattica strutturata: teoria-pratica-test





# Vantaggi per gli studenti

**Competenza tecnica ICT:** i percorsi Cisco costituiscono lo standard professionale in ambito sistemi e reti per le aziende del settore ICT

**Occupabilità:** maggiori possibilità di inserimento nel mondo del lavoro attraverso l'avvio alle specializzazioni tecniche di settore

**Interdisciplinarietà:** tra materie tecniche integrate con l'insegnamento della lingua inglese

**Internazionalità:** le attestazioni Cisco, poiché nascono da percorsi standard in continuo aggiornamento, sono valide internazionalmente





# Processo di adesione al Programma Cisco Networking Academy

1. Firma del **Protocollo di Intesa** a rinnovo annuale che include formazione istruttori e supporto. Costo annuo connesso ai curricula
2. **Creazione dell'Academy** e individuazione del Responsabile Academy
3. **Formazione** iniziale di almeno 2 istruttori presso l'Instructor Training Center
  - ITEssentials – 32 ore di formazione istruttori
  - CCNA - ITN – 40 ore di formazione istruttori

N.B. La certificazione istruttore non ha scadenza





# Academy Agreement per l'Istruttore

**Solo un istruttore certificato dall'Instructor Training Center può erogare il programma Cisco Academy**

- possiede account istruttore per la piattaforma Netspace
- può firmare e rilasciare certificati di competenza
- eroga percorsi nel rispetto degli standard Cisco Academy:
  - minimo 70 ore di durata complessiva diluita con un massimo di 12 ore alla settimana (non è prevista la possibilità di fare formazione intensiva)
  - registrazione degli studenti su Netspace
  - uso dei test intermedi ed esami finali
  - compilazione della customer satisfaction da parte degli studenti
  - rispetto dei diritti d'autore (i contenuti non possono essere pubblicati su Internet o diffusi tramite canali editoriali)





# Academy Best Practices



Alcune buone pratiche condivise a livello italiano dal network di scuole partner:

- **Inserimento curricolare:** dato il forte allineamento con i contenuti delle linee guida ministeriali (vedi allegati), è possibile l'inserimento curricolare del percorso Cisco Networking Academy
- **Valorizzazione del Networking Academy Program**
  - la scuola ha facoltà, una volta acquisita familiarità col programma Academy e in accordo col proprio Academy Support Center, di offrirne i corsi in modalità a catalogo anche all'esterno della scuola
  - la scuola ha facoltà di applicare una fee per esame ai partecipanti ai corsi. A fronte dell'offerta di contenuto ufficiale Cisco a complemento o sostituzione dei libri di testo, dell'accesso alla piattaforma elettronica Networking Academy, del rilascio certificati di competenza a termine corso la scuola può richiedere una tassa di iscrizione.
  - la scuola ha facoltà di utilizzare il programma Networking Academy in progetti di alternanza scuola-lavoro e/o percorsi post-diploma (ITS/IFTS), in accordo e sotto la supervisione del proprio Academy Support Center.
- **Sostenibilità:** la scuola riconosce al Support Center il solo costo di mantenimento annuale in ragione del numero di curricula supportati (ITEssentials e/o Introduction to Networks) e non del numero di edizioni di corsi erogati o del numero di partecipanti formati





# Piattaforma web Cisco Netacad



Welcome, Marco Paganini, Sign Out | Help |

**CISCO** Cisco Networking Academy Mind Wide Open

My NetAcad | About Us | Program | Resources | Communities

**Teach** | Manage | Learn

### Access the Courses You Are Teaching

[Teach More Courses](#)

gc1 Get Connected eforum milano	<a href="#">Edit</a>
Selezioni Junior 24/5/16 IT Essentials: PC Hardware and Software eforum milano	<a href="#">Edit</a>
ITS Cloud - Network CCNA R&S: Introduction to Networks	<a href="#">Edit</a>

#### Actions

- [Create a Course](#)
- [Manage Instructor Accreditation](#)
- [Access Academy Reports](#)
- [View Academy Information](#)
- [Show Concluded Courses](#)

### IPD for CCNA R&S 6.0

The June Global IPD Week is focused on content that will help you teach the new CCNA R&S 6.0 Bridging Content. Join Us!

[Register Now!](#)



### Experiences of Value Webinar

Students have stated they are unsure of which experiences employers find valuable when hiring. Have them join to learn more!

[Register Here](#)



### CCNA R&S 6.0 Bridging Course

### News and Events

New Global News & Events  
maggio 25, 2016







# Index and Tools

**Course Index**

- Course Index
- Packet Tracer Index
- Lab Index
- Video Index

**7.4 Basic Networking Concepts and Technologies**

- 7.4.1 Networked Equipment Addressing
  - 7.4.1.12 Packet Tracer - Adding Computers to an Existing Network

**Chapter 8 Applied Networking**

- 8.1 Computer to Network Connection
  - 8.1.2 Wireless and Wired Router Configurations
    - 8.1.2.11 Packet Tracer - Connect to a Wireless Router and Configure Basic Settings
    - 8.1.2.13 Packet Tracer - Connect Wireless Computers to a Wireless Router
    - 8.1.2.15 Packet Tracer - Test a Wireless Connection



Chapter 8 Applied Networking ▶ 8.3 Internet Technologies ▶ 8.3.2 Networked Host Services ▶ 8.3.2.1 DHCP Services

**DHCP Services**

The diagram illustrates DHCP services across different network environments. On the left, a **Mobile Worker** is shown as a **DHCP Client** connected to a wireless tower. This tower is linked to the **Internet** cloud through **ISP 1**, which contains a **Router DHCP Server**. The Internet cloud also connects to **ISP 2** and **ISP 3**. **ISP 3** is connected to a **Local DHCP Server** within a **Corporate Network**, which includes several **DHCP Clients** (represented by desktop computers). Additionally, **ISP 3** is connected to a **DHCP Server** within a **Home and Small Business Network**, which also includes **DHCP Clients** (represented by laptops).

Hosts on networks perform a certain role. Some of these hosts perform security tasks, while others provide web services. There are also many legacy or embedded systems that perform specific tasks such as file or print services.

A host needs IP address information before it can send data on the network. Two important IP address services are Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) and Domain Name Service (DNS).

DHCP is the service used by ISPs, network administrators, and wireless routers to automatically assign IP addressing information to hosts, as shown in Figure 1.

As shown in Figure 2, when an IPv4, DHCP-configured device boots up or connects to the network, the client broadcasts a DHCP discover (DHCPDISCOVER) message to identify any

1 2 Figures

# Simulatore Virtual Desktop

IT Essentials Virtual Desktop
Help ?

**LEARN**

**POWER SUPPLY**

**MOTHERBOARD**

The motherboard is the main printed circuit board that connects all the components of the computer. On the motherboard, you will work with the following components:

- CPU
- Thermal compound
- CPU heat sink/fan assembly
- RAM module (2)
- Motherboard

Show Instructions

**ADAPTER CARDS**

**INTERNAL DRIVES**

**DRIVES III EXTERNAL BAYS**

**INTERNAL CABLES**

**EXTERNAL CABLES**

**TEST**

**EXPLORE**



ANTISTATIC MAT

RAM 1

RAM 2

CPU

Thermal Compound

Heat Sink

Motherboard Screws

Mot



# Packet Tracer Assisted

Chapter 8 Applied Networking

8.1 Computer to Network Connection

8.1.2 Wireless and Wired Router Configurations

8.1.2.13 Packet Tracer - Connect Wireless Computers to a Wireless Router

### Packet Tracer - Connect Wireless Computers to a Wireless Router

PT Activity: 00:02:21

**Step 1: Connect to the wireless router.**

- From **WirelessPC1**, access **PC Wireless** under the **Desktop** tab.
- Click the **Connect** tab. When the **Default** network becomes available connect to the **Default** network. Close the **PC Wireless** screen.
- While still at the desktop of the PC, verify the connectivity settings. Click **Prompt** and type the **ipconfig** command.  

```
PC> ipconfig
```

Wireless0 Connection: (default port)

Link-local IPv6 Address.....: ::

IP Address.....: 192.168.1.100

Subnet Mask.....: 255.255.255.0

Default Gateway.....: 192.168.1.1

**Note:** The IP address could be different because it was dynamically
- Close the command prompt.

**Step 2: Access the wireless router through the web browser**

- On **WirelessPC1**, click the **Web Browser**. Enter the URL **192.168.1 gateway of the PC.**





## Supporto: Academy Support Center

- Supporto per diventare Cisco Academy
- Localizzazione delle comunicazioni Cisco
- Assistenza all'uso del Learning Management System Cisco
- Assistenza sulle Certificazioni
- Aggiornamento continuo
- Supporto al percorso e allo sviluppo dell'Academy
- Supporto nell'orientamento e motivazione degli studenti
- Career connection





# Formazione: Instructor Training Center

- Training Cisco ufficiale per insegnanti
- Sessioni di aggiornamento su novità Cisco
- Sessioni di utilizzo laboratori remoti durante la formazione
- Materiale didattico aggiuntivo
- Cisco WebEx
- Communities best practices
- Test Center Pearson Vue

