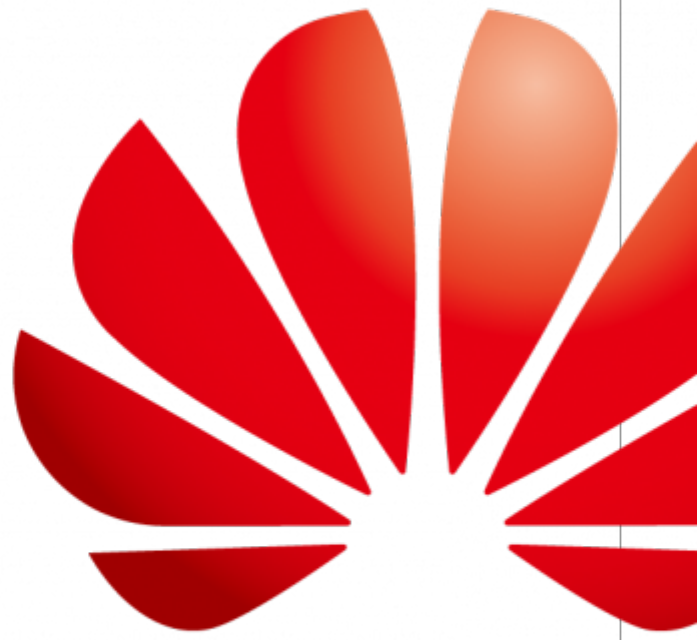


## Routeurs et commutateurs Huawei, préparation à la certification HCIA Routing & Switching

Date et durée
Code formation : HCIARS Durée : 5 jours Nombre d'heures : 35 heures
Formation avec préparation à la certification
HCIA Routing & Switching
Description
<p>Notre <b>formation certifiante Huawei (HCIA v2.5)</b> est ouverte aux professionnels intervenant dans la mise en œuvre et la maintenance de réseaux informatiques. Elle permet de développer des compétences techniques et théoriques sur les <b>dispositifs technologiques Huawei</b>.</p> <p>Durant 5 jours, vous commencerez par revoir et approfondir vos <b>fondamentaux en réseaux TCP/IP</b>. Vous continuerez la suite du programme en abordant l'intégration des technologies vocales, les technologies sans fil, le cloud computing, la sécurité et le stockage. Au cours de ce programme sur les <b>routeurs et commutateurs Huawei</b>, vous testerez vos acquis avec un apport théorique et des travaux pratiques.</p> <p>Pour finir, vous pourrez soumettre votre candidature pour passer la <b>certification Huawei Certified ICT Associate-Routing &amp; Switching</b>. C'est une certification de premier niveau qui est prérequis pour obtenir la prestigieuse qualification HCI Expert Routing &amp; Switching.</p>
Objectifs
<p>À l'issue de la <b>formation Huawei HCIA</b>, vous atteindrez les objectifs de compétences suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• connaître les équipements Huawei et leur fonctionnement ;</li><li>• mettre en œuvre l'agrégation de réseaux et l'amélioration de leur performance avec un VLAN ;</li><li>• maîtriser la configuration HDLC, PPP et l'interconnexion de réseaux WAN avec PPPoE ;</li><li>• savoir implémenter le Network Address Translation (NAT) ;</li><li>• maîtriser la sécurité des réseaux IP grâce aux ALC, AAA et IPSec   GRE ;</li><li>• gérer des réseaux en utilisant le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) ;</li><li>• connaître les principes du protocole MPLS (Multiprotocol Label Switching) et du routage par segment ;</li><li>• être bien préparé pour le passage de la certification Huawei HCIA-Routing &amp; Switching v2.5.</li></ul>



# HUAWAI

## Learning

## Partne



## Points forts

Un formation avec des cours théoriques et de nombreux travaux pratiques. Un formateur accrédité et certifié Huawei. Un accès au lab informatique. Des support de cours officiel en Français.

## Certification

Cette formation vous prépare au passage de l'examen HCIA V2.5 afin d'obtenir votre certification **Huawei Certified ICT Associate-Routing & Switching**. Elle couvre l'ensemble des domaines abordés par l'examen qui comprend :

- les fondamentaux des réseaux TCP/IP ;
- les protocoles Ethernet tels que STP, RSTP et VLAN ;
- la mise en œuvre de l'agrégation de liens dans les switches Huawei ;
- le routage avec Open Shortest Path First pour les réseaux IPv4 et IPv6 ;
- les réseaux étendus ;
- la sécurité par IP ;
- la gestion de réseau ;
- les applications reposant sur les protocoles IPv4 et IPv6 ;
- le Multiprotocol Label Switching ;
- le routage de segments.

Pour en savoir plus sur l'examen HCIA-Routing & Switching [consulter le site officiel Huawei Talent Online](#).

## Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques  
Examen blanc

## Pré-requis

Suivre la **formation Huawei HCIA** nécessite les prérequis suivant :

- maîtriser les fondamentaux des réseaux TCP/IP ;
- avoir des connaissances de bases en informatique.

## Public

### **Cette formation s'adresse aux publics suivants :**

- Les professionnelles des réseaux informatiques débutants ou les ingénieurs réseau désireux de décrocher la qualification Huawei HCIA-Routing & Switching v2.5.

## Cette formation s'adresse aux profils suivants

Ingénieur système  
Administrateur système  
Technicien Support / HelpDesk  
Chef de projet / Responsable de projet

## Programme

## **Fondamentaux des réseaux TCP/IP**

- La mise en œuvre d'un réseau informatique simple.
- Les protocoles FTP et STP.
- Le protocole Telnet.
- Les routes IP statiques.
- Les trames Ethernet.
- L'adressage IP.
- Les protocoles ICMP et ARP.
- Le protocole de couche de transfert.
- La transmission de données.

## **Compréhension du routage IP**

- Le protocole DHCP.
- Le protocole de routage OSPF.

## **Présentation du Versatile Routing Platform (VRP)**

- Les bases du système d'exploitation VRP.
- L'utilisation de la Command Line Interface (CLI).
- Le système de gestion des fichiers.
- La gestion des images VRP.

## **Technologies avancées du réseau**

- L'agrégation de liens.
- Les principes du VLAN.
- Le routage du VLAN.
- Les fondamentaux des réseaux IPv6
- L'adressage IPv6 et le DHCPv6.
- Les technologies de routage IPv6.

## **Principes du routage par segment**

- Les bases du protocole PPPoE.
- La configuration du PPPoE.
- Les principes du Multi Protocol Label Switching (MPLS).
- Le protocole Simple Network Management Protocol (SNMP).

## **Introduction à la sécurité**

- Le protocole NAT.
- La liste des accès contrôles (ACL).
- La sécurisation des données avec IPSec VpN.
- L'encapsulation.

## **Protocoles HDLC et PPP**

- Présentation des principes.
- Configuration et utilisation des protocoles.

## **Préparation à l'examen Huawei H12-211**

- Révisions.

- Présentation de l'examen.
- Examen blanc et son corrigé.