

CCNAv7.02: Notes de version de cours Présentation des réseaux (ITN)

Dernière mise à jour le avril 30, 2021

Objectif

Le cours Introduction des réseaux (ITN) présente aux étudiants les architectures, les modèles, les protocoles et les composants de réseau. Ces composants facilitent la connexion des utilisateurs, des périphériques, des applications et des données via Internet et sur les réseaux informatiques modernes. À la fin du cours, les étudiants sont capables de créer des réseaux LAN simples qui intègrent les schémas d'adressage IP, les fonctions de sécurité réseau de base, ainsi que d'effectuer la configuration de base des routeurs et des commutateurs.

À la fin du cours, les étudiants pourront :

- Configurer les commutateurs et les terminaux pour fournir un accès aux ressources réseau locales et distantes.
- Expliquer comment les protocoles de couche de liaison physique et de données prennent en charge le fonctionnement d'Ethernet dans un réseau commuté.
- Configurer les routeurs pour activer la connectivité de bout en bout entre les périphériques distants.
- Créer des systèmes d'adressage IPv4 et IPv6 et vérifiez la connectivité réseau entre les périphériques.
- Expliquer comment les couches supérieures du modèle OSI prennent en charge les applications réseau.
- Utiliser les meilleures pratiques de sécurité pour configurer un petit réseau.
- Dépanner la connectivité dans un petit réseau.

Le cours Cisco Networking Academy (ITN) est le premier cours de la septième version majeure du cursus CCNA. Ces notes fournissent des informations détaillées sur cette version notamment le contenu du cursus, les problèmes connus et l'assistance.

Ce cours de transition dirigé par un instructeur comprend des vidéos, des travaux pratiques, des activités Packet Tracer et un large éventail de types et d'outils d'évaluation tout au long du cursus.

Les cours CCNA de Networking Academy peuvent être dispensés en personne ou à distance. Les expériences pratiques avec des équipements physiques restent une bonne pratique essentielle, et le programme Networking Academy ne prévoit pas de

supprimer cette exigence. Les académies doivent continuer à fournir un accès aux équipements physiques dès que les circonstances le permettent. Cependant, pour soutenir l'apprentissage à distance, les activités de Travaux Pratiques offrent maintenant la possibilité de pratiquer les compétences avec le PTPM Mode Physique ou avec l'équipement de Travaux Pratiques, si disponible. Packet Tracer 8.0 permet aux étudiants de mettre en pratique les compétences essentielles normalement présentées dans travaux pratiques physique. Networking Academy propose cette option comme un moyen de compenser le manque de compétences créé par l'absence d'équipement physique et de continuer sur la voie de la maîtrise des élèves.

Les versions 64 bits de Packet Tracer 8.0 sont requises pour une expérience optimale des activités et scénarios PTPM du CCNA 7.02. En raison de l'ensemble étendu de graphiques inclus dans les scénarios PTPM, ces activités peuvent connaître des problèmes de performance ou des plantages dans Packet Tracer 8.0, version 32 bits. Toutes les autres activités du PTPM doivent fonctionner normalement.

CCNAV7.02: Notes de mise à jour contenu du curriculum Introduction aux réseaux (ITN)

Composant	Description
Contenu de la formation en ligne	17 modules
Vidéos	36 vidéos
Travaux pratiques	81 travaux pratiques et activités sur papier. Les travaux pratiques CCNAV7 ont été écrits en utilisant des routeurs Cisco 4221 et des commutateurs 2960. Les équipements précédents tels que les routeurs 1941 et 2901 peuvent être utilisés, mais certaines modifications des noms d'interface de routeur seront nécessaires.
Exercices Packet Tracer	31 Exercices Packet Tracer Activités de simulation et de modélisation conçues pour l'exploration, l'acquisition, le renforcement et l'expansion des compétences.
Activités interactifs	12 activités interactives
Contrôleurs de syntaxe	10 exercices sur le Contrôleur de syntaxe Petites simulations qui exposent les apprenants à la ligne de commande Cisco pour pratiquer les compétences de configuration.
Vérifiez votre compréhension	64 CYU Les CYU sont des questionnaires d'auto-diagnostic en ligne par rubrique pour aider les apprenants à évaluer la compréhension du contenu. Les activités de CYU sont conçues pour permettre aux étudiants de déterminer rapidement s'ils comprennent le contenu et puissent s'avancer, ou s'ils doivent réviser. Les exercices CYU ne sont pas comptés dans la note finale des étudiants.
ITNv7.02 - Activités PTPM (Paquet Tracer Packet Mode)	8 Les nouvelles activités du Packet Tracer en mode physique (PTPM) qui émulent les Travaux Pratiques correspondants. Ils peuvent être utilisés

Composant	Description
	à la place du Travaux Pratiques lorsque l'accès à l'équipement physique n'est pas possible.
Questionnaires du module	17 Auto-évaluations qui intègrent les concepts et les compétences acquises tout au long de la série de rubriques présentés dans le module.
Examens de groupe de modules	6 Évaluations activées par l'instructeur qui évaluent le contenu de plusieurs modules. Ces évaluations permettent aux apprenants de mettre en application et de valider les connaissances acquises tout au long du cours.
Examen final	1 examen final dynamique avec activation sécurisée Les variables dans la conception de l'examen permettent à un instructeur d'administrer des examens uniques à chaque étudiant et d'évaluer individuellement l'apprentissage de chaque étudiant. Avec l'activation sécurisée, l'aperçu et la révision des éléments d'évaluation individuels sont désactivés afin d'améliorer la validité et la sécurité de cette évaluation sommative. Les instructeurs disposent d'une vue d'ensemble visuelle de la performance des étudiants par rapport aux compétences définies pour le cours.
Évaluation des compétences de Packet Tracer (PTSA)	2 Deux PTSA sont disponibles pour évaluer les compétences acquises dans le cours: <ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des compétences pratiques dans Packet Tracer • Évaluation des compétences Finale Packet Tracer
Commentaires de fin de cours	1 Enquête de fin de cours pour fournir des commentaires sur le cours.
Accessibilité	La nouvelle interface utilisateur est conforme aux directives WCAG 2.1 Niveau AA. Toutes les pages contiennent du texte accessible et des transcriptions descriptives. Tous les fichiers PDF du programme ont été créés avec des fonctionnalités accessibles. Les vidéos disposent de sous-titres. L'interface utilisateur est un lecteur d'écran et un clavier accessible.
Attestation de réussite à la formation	L'attestation est conditionnée par la réussite à l'évaluation de fin de cours et par l'enquête qui doit être remplie en fin de cours.

Liste des équipements

La liste des équipements figure dans le document relatif au champ d'application et à la séquence. La liste peut également être consultée sur [netacad.com](https://www.netacad.com). Bien que la liste des équipements ait été mise à jour, les routeurs et les commutateurs utilisés dans les versions précédentes de la CCNA peuvent également être utilisés pour acquérir les mêmes compétences fondamentales de la CCNA pour ce cours.

Problèmes connus et mises en garde	Description
Orthographe anglaise	Les orthographes américaine et anglaise sont toutes les deux utilisées par alternance dans les modules.
Sous-titres	Si vous rencontrez des difficultés à lire les vidéos intégrées, utilisez les liens externes.
Programme Packet Tracer	Vous devez utiliser Packet Tracer version 8 pour charger les activités Packet Tracer dans ce cours et ces évaluations.

Aperçu du cours

Module	Titre
1	Les réseaux aujourd'hui
2	Configuration de base de commutateur et de périphérique final
3	Modèles et protocoles
4	Couche physique
5	Systèmes numériques
6	Couche liaison de données
7	Commutation Ethernet
8	Couche réseau
9	Résolution d'adresse
10	Configuration des paramètres de base d'un routeur
11	Adressage IPv4
12	Adressage IPv6
13	ICMP
14	Couche transport
15	Couche application
16	Notions de base relatives au sécurité du réseau
17	Conception d'un réseau de petite taille

Mises à jour dans CCNAV7.02

Les rubriques et la conception de chacun des trois cours de CCNAV7.02 ont été mis à jour afin de refléter les nouveaux objectifs de certification Cisco Certified Network Associate v2.0 (CCNA 200-301).

Dans la version 7.02, les activités PTPM ont été ajoutées pour offrir aux étudiants à distance une expérience solide et simulée qui correspond à de nombreux Travaux Pratiques d'équipement réel dans le cours.

Support

Pour obtenir une assistance générale sur les problèmes de cursus, de classe ou de programme, veuillez contacter le Networking Academy™ Support Desk en vous connectant à l'assistance d'apprentissage netacad.com™ et en cliquant sur le point d'interrogation Support (?).