



# Unified Communications Architecture and Design v8.0

## Objectifs

- Identifier les composants que comprend une solution complète Cisco Unified Communications, ainsi que dimensionner et positionner les produits dans cette solution
- Identifier les produits et les caractéristiques requises dans un environnement LAN pour gérer le contrôle d'appel Cisco Unified Communications
- En se basant sur les statistiques existantes basées sur la téléphonie et les flux de données, effectuer ces tâches :
  - Calculer la bande passante WAN requise pour supporter les appels VoIP
  - Dimensionner la passerelle voix
  - Dimensionner et localiser les ressources média
- Identifier les problèmes rencontrés et les composants nécessaires pour monter une solution de contrôle des appels Cisco Unified Communications
  - Dimensionner et localiser les call agents Cisco Unified Communications et Cisco Unified Communications Manager 8.x
  - Concevoir un plan de numérotation
  - Expliquer les problèmes qui impactent les exigences E911
  - Sécuriser les composants d'un réseau voix

UCAD

Version : 8.0  
5 jours

## A qui s'adresse ce cours ?

- Aux architectes réseaux qui conçoivent des réseaux convergés
- Aux ingénieurs systèmes qui conçoivent des solutions client et d'organisation
- Aux ingénieurs réseaux qui désirent comprendre les process de conception à haut niveau

## Pré-requis

- CCNA
- DESGN
- CVOICE
- CIPT1 et CIPT2
- QoS
- TDM Telephony

Pour plus d'informations : [info@learneo.com](mailto:info@learneo.com) ou 01 53 20 37 00

CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Networking Academy are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this Web site are the property of their respective owners.



## Contenu de la formation

- 1. Vue d'ensemble de l'architecture Cisco Unified Communications**
  - 1.1. Examiner les caractéristiques du Cisco Unified Communications
  - 1.2. Décrire les composants Cisco Unified Communications Messaging
  - 1.3. Décrire le Cisco Unified Mobility et le Cisco Unified Presence
  - 1.4. Examiner les produits de Conferencing
  - 1.5. Examiner le Cisco Unified Contact Center
  - 1.6. Décrire les outils de management
  - 1.7. Comprendre le Cisco Unified Communications Security
- 2. Conception d'un LAN pour un Cisco Unified Communications Call Control**
  - 2.1. Expliquer les évolutions des campus et des Cisco Unified Communications
  - 2.2. Connecter des IP Phones
  - 2.3. Implémenter de la haute disponibilité aux couches liaison de données et réseaux
  - 2.4. Réévaluer la Lan QoS pour les Cisco Unified Communications
  - 2.5. Conception de la couche Lan Access pour les Cisco Unified Communications
  - 2.6. Conception de la couche Lan Distribution pour les Cisco Unified Communications
  - 2.7. Conception de la couche Core pour les Cisco Unified Communications
- 3. Conception d'un WAN pour un Cisco Unified Communications Call Control**
  - 3.1. Calcul des besoins de bande passante WAN
  - 3.2. Implémentation de la QoS WAN pour les Cisco Unified Communications
  - 3.3. Dimensionnement et sélection des passerelles voix
  - 3.4. Conception des ressources médias
- 4. Composant de conception pour un Cisco Unified Communications Call Control**
  - 4.1. Conception d'un Cisco Unified Communications Call Control
  - 4.2. Conception d'un plan de numérotation
  - 4.3. Implémentation des services d'urgences
  - 4.4. Conception d'une solution sécurisée Cisco Unified Communications

## Déroulement de la formation

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5
MATIN	Introduction Vue d'ensemble de l'architecture Cisco Unified Communications	Conception d'un LAN pour un Cisco Unified Communications Call Control	Conception d'un WAN pour un Cisco Unified Communications Call Control	Composant de conception pour un Cisco Unified Communications Call Control	Composant de conception pour un Cisco Unified Communications Call Control
APRES-MIDI	Conception d'un LAN pour un Cisco Unified Communications Call Control	Conception d'un LAN pour un Cisco Unified Communications Call Control	Conception d'un WAN pour un Cisco Unified Communications Call Control	Composant de conception pour un Cisco Unified Communications Call Control	Lab final

Pour plus d'informations : [info@learneo.com](mailto:info@learneo.com) ou 01 53 20 37 00

CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Networking Academy are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this Web site are the property of their respective owners.



## Laboratoires pratiques

Lab 2-1: Conception de la couche Access pour de la téléphonie IP  
Lab 2-2: Conception de la couche Distribution pour de la téléphonie IP  
Lab 2-3: Conception de la couche Core pour de la téléphonie IP  
Lab 3-1: Dimensionnement des liens WANs pour supporter la téléphonie IP  
Lab 3-2: Dimensionnement et sélection des passerelles voix pour la téléphonie IP  
Lab 3-3: Dimensionnement des ressources médias pour la téléphonie IP  
Lab 4-1: Dimensionnement et positionnement du Cisco Unified Communications Call Control  
Lab 4-2: Conception du plan de numérotation  
Lab 4-3: Implémentation des services d'urgences  
Lab final: Conception d'une solution de téléphonie IP multisite

Pour plus d'informations : [info@learneo.com](mailto:info@learneo.com) ou 01 53 20 37 00

CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Networking Academy are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this Web site are the property of their respective owners.