Travaux pratiques - Installer l'environnement de laboratoire de machines virtuelles

# Objectifs

Partie 1 : Préparer un ordinateur pour la virtualisation

Partie 2 : Explorer l'interface graphique de la machine virtuelle DEVASC

Partie 3 : Créer des comptes d'environnement de laboratoire

Partie 4 : Installer Webex Teams sur votre appareil

# Contexte/scénario

Dans ce TP, vous allez installer la machine virtuelle DEVASC (VM DEVASC) dans Oracle VirtualBox. Une fois l'installation terminée, vous explorerez l'interface utilisateur. Vous allez ensuite créer les comptes nécessaires pour les services que vous utiliserez dans les TP. Enfin, vous allez installer Webex Teams dans l'environnement de laboratoire pour communiquer avec les autres élèves de votre classe et pour les utiliser dans les TP ultérieurs.

# Ressources requises

* Ordinateur hôte avec au moins 4 GB de RAM et 15 GB d'espace disque disponible
* Accès internet à haut débit pour télécharger Oracle VirtualBox et la DEVASC VM

# Instructions

## Préparer un ordinateur pour la virtualisation

Dans cette partie, vous téléchargerez et installerez le logiciel de virtualisation des postes de travail et la DEVASC VM. Votre instructeur peut vous fournir le fichier VM DEVASC.

**Remarque** : Les instructions suivantes concernent Windows 10 à l'aide de VirtualBox v6.1.4. Vos pas peuvent différer légèrement. Quel que soit le système d'exploitation ou la version de VirtualBox, assurez-vous de localiser et de sélectionner les options spécifiées dans les étapes suivantes.

**Remarque** : Si vous avez déjà installé VirtualBox, vous pouvez passer à l'étape 2.

### Téléchargez et installez VirtualBox.

VMware Player et Oracle VirtualBox sont deux programmes de virtualisation que vous pouvez télécharger et installer pour prendre en charge les images VM. Au cours de ces travaux pratiques, vous utiliserez l'application VirtualBox.

* + - 1. Accédez à <https://www.virtualbox.org/>. Cliquez sur le lien Download (Télécharger) sur cette page.
      2. Choisissez et téléchargez le fichier d'installation VirtualBox approprié en fonction de votre système d'exploitation.
      3. Lancez le programme d'installation de **VirtualBox** et acceptez les paramètres d'installation par défaut.
      4. VirtualBox est ouvert et prêt pour l'étape suivante.

### Importez la machine virtuelle DEVASC.

* + - 1. Accédez à [Cisco Networking Academy DEVASC VM](https://static-course-assets.s3.amazonaws.com/DEVNET/DEVASC_VM.ova) et téléchargez-la. Notez l'emplacement de la machine virtuelle téléchargée.
      2. Dans VirtualBox, sélectionnez **File** > **Import Appliance**.
      3. La source de la solution matérielle-logicielle est **Local File System**. Accédez à l'emplacement de la machine virtuelle DEVASC téléchargée, puis cliquez sur **Open**.
      4. Cliquez sur **Import** pour continuer. Le processus d'importation prendra plusieurs minutes.

## Explorer l'interface graphique de la VM DEVASC

* + - 1. Démarrez la VM DEVASC. Cela prendra quelques minutes lorsque l'image Ubuntu démarre.
      2. La machine virtuelle DEVASC contient Packet Tracer. Vous devez accepter le EULA de Cisco Packet Tracer pour continuer à démarrer la machine virtuelle. Lorsque vous voyez le contrat de licence, utilisez les touches fléchées pour faire défiler le texte. Appuyez sur la touche **Flèche droite** pour sélectionner <OK> lorsque vous avez terminé. Appuyez sur la **barre d'espace** pour accéder à l'écran Accord. Appuyez sur la touche **Flèche gauche** pour sélectionner**<I Agree>** lorsque vous avez terminé.
      3. L'image Ubuntu continuera à se charger. Fermez tous les messages contextuels.
      4. Dans les derniers laboratoires, vous utiliserez le terminal, VS Code, Packet Tracer, Chromium Browser et Postman. Ouvrez ces applications et explorez-les.
      5. Cliquez sur le bouton **Menu** et explorez les **Places**, **System**, et **All applications**.

Rappelez-vous qu'il s'agit d'une machine virtuelle et est complètement séparée de l'ordinateur sur lequel il est installé. Vous pouvez apporter toutes les modifications que vous aimez. Si vous faites une erreur, ou casser quelque chose, vous pouvez simplement supprimer la machine virtuelle de VirtualBox et importer une nouvelle copie du fichier que vous avez téléchargé. C'est un excellent moyen d'expérimenter avec des programmes sans affecter votre ordinateur réel. N'ayez pas peur d'explorer et de vous amuser !

## Créer des comptes d'environnement de laboratoire

Il existe de nombreux outils que vous devrez utiliser pour compléter les laboratoires de ce cours. Certains d'entre eux exigent que vous ayez votre propre compte. Ils sont faciles à installer et peuvent être faits gratuitement. Dans cette partie, vous allez créer les comptes dont vous aurez besoin pour le reste du cours.

### Créez un compte DevNet.

* + - 1. Ouvrez le navigateur Chromium et accédez à [developer.cisco.com](https://developer.cisco.com/).
      2. Cliquez sur S'inscrire GRATUITEMENT.
      3. Vous pouvez choisir l'un des types de connexion pour lesquels vous avez déjà un compte. Cela permet une association facile avec d'autres comptes. Si vous ne souhaitez pas associer votre compte DevNet à d'autres applications, choisissez **Login with a Cisco ID**.
      4. Suivez les instructions pour terminer la création du compte.

### Créez un compte GitHub.

* + - 1. Accédez à [github.com](https://github.com/).
      2. Remplissez les champs **Username**, **Email**, et **Password**, puis cliquez sur **Sign up for GitHub**.
      3. Effectuez toute vérification pour vous assurer que vous êtes humain.
      4. Cliquez sur **Join a free plan**.
      5. Sur la page suivante, cliquez sur **Complete Setup**.

### Créez un compte Webex.

* + - 1. Accédez à [webex.com](https://webex.com).
      2. Cliquez sur **Start for Free** ou **Sign up now, it's free**.
      3. Saisissez **Email address** que vous souhaitez utiliser.
      4. Cliquez sur **Sign Up**.
      5. Suivez les instructions pour terminer la création du compte.

### Arrêtez la machine virtuelle.

Lorsque vous en avez fini avec la VM, vous pouvez sauvegarder l'état de la machine pour une utilisation future ou arrêter la VM.

Fermez la VM à l'aide de l'interface graphique :

* + - 1. Dans le menu Fichier de la boîte virtuelle, choisissez **Close**...
      2. Cliquez sur le bouton radio **Save the machine state** , puis sur **OK**. La prochaine fois que vous démarrerez la machine virtuelle, vous pourrez reprendre votre travail avec une machine dans le même état que celle que vous venez de quitter.

Les deux autres options sont :

* **Envoyez le signal d'arrêt**: Cela simule l'appui sur le bouton d'alimentation d'un ordinateur physique.
* **Eteignez la machine**: Cela simule le débranchement d'un ordinateur physique.

Fermez la VM en utilisant le CLI :

Pour fermer la VM à l'aide de la ligne de commande, vous pouvez utiliser les options de menu à l'intérieur de la VM ou entrer la commande **sudo shutdown -h now** dans une fenêtre de terminal.

Redémarrage de la machine virtuelle :

Si vous voulez redémarrer la VM, vous pouvez utiliser les options de menu à l'intérieur de la VM ou entrer la commande **sudo reboot** dans un terminal.

## Installez Webex Teams sur votre appareil

Dans cette partie, vous allez installer Webex Teams

### Téléchargez le fichier d'installation.

* + - 1. Accédez à [www.webex.com/downloads.html](https://www.webex.com/downloads.html)
      2. Sous **Webex Teams**, cliquez sur **Download for Windows**, ou vous pouvez choisir d'installer Teams sur votre appareil mobile.

**Remarque** : Pour macOS, vous allez télécharger la version Mac. Au moment de la rédaction de ce TP, il n'y a pas d'application de bureau Linux. Cependant, vous pouvez exécuter Webex Teams dans un navigateur. Cliquez sur **Sign in** haut de la page et choisissez **Webex Teams**. Connectez-vous ensuite à l'aide de vos nouvelles informations d'identification de compte Webex.

* + - 1. Ouvrez le fichier d'installation et suivez les instructions pour terminer l'installation.

### Lancer les équipes Webex.

Ouvrez Webex Teams. Si votre instructeur a déjà créé une équipe, vous devriez voir que vous êtes maintenant membre. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :

* Donnez votre adresse e-mail à votre instructeur afin que vous puissiez être ajouté à l'équipe de classe.
* Créez votre propre équipe. Dans le panneau de gauche, cliquez sur le bouton **Teams**. Cliquez ensuite sur le bouton plus pour créer une équipe. Une équipe est requise pour l'étape suivante.

### Ajouter un utilisateur à Webex Teams.

* + - 1. Dans Webex Teams, recherchez un utilisateur dans le champ **Search**. Vous pouvez effectuer une recherche par nom d'utilisateur ou par e-mail. L'utilisateur doit être membre de votre équipe.
      2. Cliquez sur l'utilisateur dans la liste des résultats de recherche pour ouvrir un **space**.
      3. Tapez un message à l'utilisateur. Ils seront informés de votre message et peuvent maintenant vous renvoyer un message.

Fin du document