

Plan de cours 2017-2018

Sécurité des serveurs et réseaux

**Ciarán Bryce
Djavan Sergent**

Semestre printemps

Objectifs du cours

Comprendre et être capable de mettre en place des concepts de sécurité dans le cadre d'un service d'annuaire, d'un serveur web, d'une base de données ou encore d'un serveur de fichiers. Les solutions seront appliquées à deux systèmes d'exploitation (Windows et Linux), deux serveurs web (IIS et Apache) et accessoirement à des équipements de télécommunications.

Plan de cours

Gestion de machines virtuelles dans un contexte serveur

- Création et administration de machines virtuelles
- Windows 2016 Server avec DHCP, WINS, DNS
- Contrôleur de domaine (Active Directory) et backup
- Serveur fichiers WIN, sécurité, partage
- Linux Server Ubuntu 16.04, gestion des droits
- Interconnexion Windows-Linux (Samba)
- Authentification avec FreeRadius y compris Linux/AD
- Authentification Radius avec un AD directement
- Authentification et sécurisation Cisco

Méthodes pédagogiques

- Alternance de cours théoriques et principalement de travaux pratiques réalisés de manière individuelle.
- L'étudiant utilisera des machines physiques et virtuelles (serveur et pc) pour mettre en place les différents concepts étudiés.
- L'étudiant veillera à utiliser les différentes versions de machine virtuelles (locale, sur serveur centralisé) et/ou physique dans la mesure du possible.

Mode d'évaluation

- Au moins une évaluation théorique et/ou pratique au milieu du semestre selon calendrier partagé (en principe la semaine 8 du 10 avril et la semaine 14 du 29 mai). L'évaluation pratique se fera de préférence sur des machines virtuelles locales.
- Un examen oral par groupe de 3 personnes (voire 2) en commun avec l'enseignant du module « 634-2 Gouvernance de la sécurité » avec des questions portant sur les deux cours.

- Tous les sujets abordés pendant ce cours font partie du champ de l'examen ayant lieu durant la session d'examens du mois de juin.

Bibliographie

- <http://support.microsoft.com>,
- <http://www.apache.org>,
- <http://www.vmware.com/support>,
- <http://cisco.netacad.net>
- <http://10.136.83.227/cisco/> (en interne)
- Windows Server 2008 R2 Unleashed, Rand Morimoto / Michael Noel / Omar Droubi / Ross Mistry / Chris Amaris, Sams Publishing, ISBN13: 9780672330926, ISBN10: 0-67233-092-X
- Sams Teach Yourself Windows Server 2008 in 24 Hours, Sams, Joe Habraken, ISBN13: 9780672330124, ISBN10: 0-67233-012-1