

Contenus

Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF 623	1	3	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Doctorat
Objectif du Cours	Une part importante des sujets abordés en sécurité informatique concerne les problèmes de sécurité des réseaux informatiques. Ce cours propose une introduction et un plan d'étude pour les étudiants souhaitant approfondir ces sujets.
Contenus	Ce cours abordera des sujets tels que les principes de fonctionnement du DHCP, l'utilisation abusive des paquets DHCP par le biais d'attaques par tempête de diffusion, les principes de fonctionnement du système DNS, les problèmes de sécurité liés au système DNS, la configuration du réseau et les préférences de sécurité, une introduction aux serveurs de messagerie et à Active Directory, ainsi que l'impact des choix et comportements de la couche 7 et au niveau de l'utilisateur sur la sécurité.

Ressources	<ol style="list-style-type: none"> 1. MCSE 1: Sertifika Sınavlarına Temel Hazırlık Klavuzu, Ali Halaç, Gökalp Harman, Medyasoft Yayınları, 2003. 2. Network - Bilgisayar Ağları, Faruk Çubukçu, Türkmen Kitabevi, 1990. 3. Veri İletişimi, Newnes Cep Kitabı, Mike Tooley, Bileşim Yayıncılık, 1997. 4. Bilgisayar Haberleşme Teknolojisi, O. Ayhan Erdem, Nobel Yayın Dağıtım, 1998. 5. Bilgisayar Ağları ve Linux Ağ Yönetimi El Kitabı, Kaan Güneş Çelik ve Görkem Çetin, Sistem Yayıncılık, 1998. 6. TCP/IP İnternet'in Evrensel Dili, Murat Yıldırımoğlu, Pusula Yayıncılık, 1999. 7. İşletim Sistemleri ve Bilgisayar Ağları, Funda Dağ, Altaş Basım Yayım Dağıtım, 2001. 8. Exchange 2000 Server Yetkili Kılavuzu, Murat Yıldırımoğlu, Alfa Yayıncılık, 2001. 9. İnternet Suçları ve Bireysel Mahremiyet, M. Niyazi Tanılır, Liberte Yayınları, 2002. 10. Hacking, Bilişim Korsanlığı ve Korunma Yöntemleri, Davut Yılmaz, Hayat Yayınevi, 2004. 11. İnternette Güvenlik ve Hacker, Cracker Meselesi, Mehmet Güven, Grafiker Yayınları, 2004. 12. Bilgisayar Ağları ve Güvenliği, Alper Özbilen, Pusula Yayıncılık, 2005. 13. Bilgisayar Ağ Sistemleri, Ders Notu, Hazırlayan: Yılmaz Esenboğa, 30 Ağustos Eğitim, Öğretim ve Sağlık Hizmetleri Basım Yayın, İnşaat, Turizm, Sanayi Ticaret Ltd. Şti., 2006. 14. Hacking Interface, Hamza Elbahadır, Kodlab Yayıncılık, 2010. 15. Herkes İçin Siber Güvenlik, Cemal Taner, Abaküs Yayıncılık, 2019. 16. Linux ve Ağ Temelleri Başucu Kitabı, Mehmet Can Hanaylı ve Özel Sebetci, Hiperlink Eğitim İletişim Yayıncılık, 2019. 17. İşletim Sistemleri Güvenliği, Editör: Doç. Dr. Çelebi Uluyol, Gece Akademi, 2019. 18. Bilgisayar Ağları, Prof. Dr. Resul Kara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2019. 19. Siber Güvenlik Kariyeri, İlk Adım, Hasan Emre Yılmaz, Abaküs Yayıncılık, 2020. 20. Siber Güvenlik, Harvard Business Review Press, Optimist Yayın Grubu, 2020. 21. Siber Güvenlik ve Şifreleme Algoritmaları, Dr. Arif Yıldırım, Literatürk Academia, 2020. 22. Bilgisayar Ağları, Ders Kitabı, Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Turgut Akgün, İstanbul Üniversitesi, Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi (AUZEF), 2024.
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Fonctionnement d'un système DHCP
2	Utilisation abusive des paquets DHCP et attaques par saturation de diffusion

Semaine	Intitulés des Sujets
3	Comment fonctionne le système DNS
4	Configuration et topologies du réseau
5	Introduction aux principes de la gestion de réseau I
6	Introduction aux principes de la gestion de réseau II
7	Introduction aux principes de la gestion de réseau III
8	Accès aux serveurs de messagerie
9	Active Directory
10	7. niveaux de sécurité I
11	7. niveaux de sécurité II
12	Comportement et limitations des utilisateurs I
13	Comportement et limitations des utilisateurs II
14	Principes de gestion de réseau