

Ruban Pédagogique - BTS SIO (SISR) - Année 2

Légende

U5 - Support et mise à disposition des systèmes informatiques

U6 - Administration des systèmes et des réseaux

U7 - Cybersécurité des services informatiques

Atelier de professionnalisation

N° Session	Contenu / Cahier de texte	Objectifs	Volume
1 (3 semaines)	<i>Révisions année 1 - système</i> • <i>Systèmes (linux/windows)</i> • <i>Shell & Powershell</i> • <i>Installation config AD</i> • <i>Gestion AD niv. 1</i>	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer et configurer des éléments d'infrastructure réseau • B2.3 : Exploiter, dépanner, superviser une solution d'infrastructure réseau	18h TP

Révision année 1 - réseau • OSI, TCP/UDP, IPv4 • configuration/sécurisation • vlan, acl • routes statiques /dynamiques • nat / pat	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	22h TP
Prise en main proxmox.	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	2h TP
Révisions année 1 - système • redondance AD • DNS (redondance/vérification)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	2h TP

3.04 - Analyse de risque et bonnes pratiques en cybersécurité (SIO) Présentation eBIOS et méthodologies analyse de risque.	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.4 : Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des services informatiques et des données de l'organisation face à des cyberattaques	1h CT 3h TP
3.05 - Stratégies de sauvegardes, PCA/PRA et DRP (SIO) Bonnes pratiques des stratégies de sauvegardes, PCA, PRA, DRP et logiciels associés.	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.4 : Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des services informatiques et des données de l'organisation face à des cyberattaques	1h CT 3h TP
Préparation aux épreuves : • <i>Présentation épreuve E5</i> • <i>vérification portfolio</i> • <i>présentation épreuve E6</i>	Atelier de professionnalisation • B1.4 : Travailler en mode projet	4h TP

2
(2 semaine)

1.09 - Active directory : Sécurisation et bonnes pratiques TP conception de domaine (niveau 3 / bonnes pratiques, NTFS) Audit et sécurisation active directory.	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.3 : Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau. U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	2h CT 8h TP
<i>Préparation aux épreuves :</i> • <i>Présentation épreuve E5</i> • <i>vérification portfolio</i> • <i>présentation épreuve E6</i>	Atelier de professionnalisation • B1.4 : Travailler en mode projet	4h TP
<i>Révisions année 1 - système</i> • <i>redondance AD</i> • <i>DNS (redondance/vérification)</i> • <i>Intégration des machines au domaine (windows + linux)</i>	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	11h TP

1.10 - RDS : Mise en place d'une ferme Mise en place d'une ferme de serveurs (architecture service RDS)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	1h CT 9h TP
---	--	------------------------

Évaluation sessions 1 & 2

3 (3 semaines)	Étude de cas (méthodologie et attendu à l'examen)	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
	1.11 – MDT : Scenarii de déploiement avancé MDT (scenarii avancés)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	8h TP
	4.04 - Manipulation d'object systèmes et automatisation avec powershell Automatisation des tâches en powershell	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	10h TP

1.12 - Active directory : Gestion des rôles FSMO AD Gestion des rôles FSMO	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	4h TP
1.13 - Introduction à windows Core Windows server core + WAC	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	5h TP
5.04 - Methodologie AGDLP : application sur windows core méthode AGDLP mode core	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	5h TP
1.14 - DFS, DFSR, FSRM en mode core DFSR mode core	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	8h TP
1.15 - Proxy squid : principes et mise en oeuvre Proxy Squid	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	5h TP

1.16 - HAProxy : Principes et mise en oeuvre Reverse proxy HAproxy	U6 - Administration des systèmes et des réseaux B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	5h TP
---	--	-------

Évaluation sessions 3

4 (2 semaines)	3.06 - KaliLinux : introduction à Kali et metasploit Identifier et exploiter des failles (Kali + metasploit)	U7 - Cybersécurité des services informatiques B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
	suite 1.14 DFSR mode core	U6 - Administration des systèmes et des réseaux B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	2h TP
	1.17 - Supervision des systèmes avec nagios SNMP & Nagios	U6 - Administration des systèmes et des réseaux B2.3 : Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau.	17h TP

suite 1.10 Mise en place d'une ferme de serveurs (architecture service RDS)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	4h TP
---	--	--------------

Évaluation BTS BLANC 1

5 (2 semaine)	suite 3.06 Identifier et exploiter des failles (Kali + metasploit)	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
	Redondance routage (HSRP / VRRP)	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	10h TP
	Redondance PfSense	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	10h TP

ITIL / GLPI : révision	U5 - Support et mise à disposition des systèmes informatiques • B1.1 : Gérer le patrimoine informatique	4h TP
Mise en place infra TP à partir d'un cahier des charges. (gros TP révision) Prise en main cahier des charges et maquettage	Atelier de professionnalisation • B1.4 : Travailler en mode projet	3h TP

Évaluation sessions 4 & 5

6 (2 semaines)	Mise en place infra TP à partir d'un cahier des charges. (gros TP révision) Réalisation	Atelier de professionnalisation • B1.4 : Travailler en mode projet	17h TP
	suite 3.06 Identifier et exploiter des failles (Kali + metasploit)	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	4h TP

7
(2 semaines)

Updates (WSUS ou Foreman)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	1h CT 7h TP
3.03 - Certificats, chiffrement, hashing - hashing et chiffrement	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	4h TP
SSH avec utilisation de clé	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	4h TP
Mise en place d'infrastructure de serveur (zabbix ?)	U6 - Administration des systèmes et des réseaux • B2.1 : Concevoir une solution d'infrastructure réseau • B2.2 : Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau	16h TP
Évaluation BTS BLANC 2		

8
(3 semaines)

3.03 - Certificats, chiffrement, hashing - pki et certificats	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	4h TP
VPN - Révisions	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	4h TP
révisions études de cas	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
Redondance switch STP / RSTP Topologies de résilience	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP

IPS / IDS avec snort	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
iscsi, SAN avec TrueNas	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	20h TP
VLAN routage	U7 - Cybersécurité des services informatiques • B3.5 : Assurer la cybersécurité d'une infrastructure réseau, d'un système, d'un service	8h TP
9 (2 semaines)	Révisions BTS	