



Identification du module

Numéro du module	365
Titre	Mettre à disposition les services avancés
Compétences	Met à disposition des services avancés pour ses propres systèmes et des systèmes étrangers et tiers. Tient compte des exigences en matière de fonctionnalité, de maintenance, de sécurité et de protection des systèmes.
Objectifs opérationnels	<ol style="list-style-type: none">1. Configure les clients et serveurs conformément aux prescriptions et vérifie le caractère fonctionnel exigé.2. Conçoit les connexions de réseau et les services qui en découlent, les met en service et contrôle les mesures de sécurité et de protection.3. Installe des applications et des outils, contrôle le caractère fonctionnel exigé et intègre les ressources communes.4. Identifie systématiquement les erreurs en ce qui concerne les services des serveurs et clients et prend des mesures correctives.5. Etablit la documentation pour l'administration du réseau, les rôles et droits d'accès, les applications et les services intégrés.
Champ de compétences	Building Systems Engineering
Objet	Services avancés de composants du réseau (par ex. pare-feu, commutateur) et serveurs (DHCP, DNS, AD, LDAP, RADIUS, GPO, VPN). Outils pour la maintenance des services (par ex. SNMP, MIB).
Justificatif	
Année d'apprentissage	3
Niveau	
Conditions préalables	
Charge de travail	40
Leçons	
Homologation	CFC
Compétences opérationnelles	d1 : Mettre en place les réseaux de données pour les systèmes de communication et les systèmes multimédia et procéder à des extensions
Informaticien/ne du bâtiment CFC	d5 : Configurer, intégrer et tester les interfaces vers des systèmes tiers



Connaissances opérationnelles requises

Les connaissances opérationnelles requises décrivent les connaissances qui soutiennent l'exécution compétente des opérations d'un module. Ces connaissances servent à l'orientation et ne sont pas définies de manière exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation qui en résulte et la détermination du parcours de formation pour l'acquisition des compétences sont de la responsabilité des prestataires de formation.

Numéro du module	365		
Titre	Mettre à disposition les services avancés		
Champ de compétences	Building Systems Engineering		
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles requises	1	1.1	Connaît les processus courants de configuration des systèmes d'exploitation et de démarrage des services d'un serveur (par ex. installer, configurer, démarrer, tester).
		1.2	Connaît des concepts spécifiques aux systèmes d'exploitation pour la configuration de logiciels (par ex. fichiers de configuration, registres, configuration système et/ou spécifiques à l'utilisateur).
		1.3	Connaît les possibilités des systèmes d'exploitation pour la garantie et la protection de l'accès à des ressources réseau (authentification, autorisation).
		1.4	Connaît différents concepts, commandes de systèmes et programmes d'aide pour l'administration des droits et des utilisateurs (par ex. User-ID, droits d'accès, membre d'un groupe, droits standard, héritage, scripts et GPO).
	2	2.1	Connaît les possibilités de configuration d'un serveur DHCP (par ex. l'attribution d'une adresse IP, d'un masque de sous-réseau et les indications concernant le serveur DNS ainsi que les passerelles standards).
		2.2	Connaît les possibilités de configuration d'un serveur DNS (par ex. LDAP, Active Directory, RADIUS).
		2.3	Connaît la structure et le fonctionnement d'un pare-feu et la manière de procéder pour le configurer.
		2.4	Connaît les réglages nécessaires d'un poste client (protocoles TCP/IP) dans un environnement serveurs DHCP/DNS.
	3	3.1	Connaît des possibilités techniques pour pouvoir utiliser des ressources de manière commune par un groupe (par ex. mutualisation de ressources, partages de fichiers, partages de services).
		3.2	Connaît les possibilités pour interroger les données de service d'annuaire (par ex. LDAP, Active Directory, RADIUS) à partir d'autres services de manière sécurisée.
	4	4.1	Connaît des méthodes pour pouvoir cerner systématiquement les erreurs (par ex. exclusion d'un système intact.)
		4.2	Connaît les procédures et les outils d'analyse et d'enregistrement des erreurs ainsi que leur élimination (par ex. PRTG, MRTG, SNMP).
		4.3	Connaît la structure et les caractéristiques principales d'un protocole de tests.
	5	5.1	Connaît la structure et le contenu d'une documentation de réseau et de système (par ex. documentation Active Directory).
		5.2	Connaît les rôles et les droits d'accès des utilisateurs et les possibilités pour créer un concept de sécurité.