

Référentiel LP ISVD

UE 1 : Enseignement général (92h)

| | | | |
|------------------------|----|------------|--|
| MCang = Anglais | | 28h | |
| Anglais technique | TP | 28h | |

| | | | |
|--|----|------------|--|
| MCcep = Conduite et évaluation de projets | | 24h | |
| Management de projets | TD | 8h | |
| Management de projets | TD | 8h | |
| Management de projets | TD | 8h | |

| | | | |
|--|----|------------|--|
| MCcom = Communication | | 28h | |
| les écrits professionnels | TP | 8H | |
| la conduite de réunion | TP | 8H | |
| Prise de parole, exposé, visuel | TP | 4H | |
| Insertion professionnelle, connaissance des contrats | TP | 4H | |
| Test , entretiens de recrutement | TP | 4H | |

| | | | |
|--|----|------------|--|
| MISrc = Relation client et démarche avant-vente | | 12h | |
| la relation client 1 | TD | 4H | |
| la relation client 2 | TD | 4H | |
| la relation client 3 | TD | 4H | |

UE 2 : Télécommunications et réseaux (156h)

| | | | |
|--|----|------------|------------------|
| MCran =Remise à Niveau pour les réseaux | | 32h | |
| <i>Remise a Niveau IOS Cisco</i> | | | Session 1 |
| IOS Cisco 1 | CM | 2h | |
| IOS Cisco 1 | TP | 4h | |
| IOS Cisco 2 | TP | 4h | |
| <i>Remise a Niveau Linux</i> | | | Session 1 |
| introduction a Linux | CM | 4h | |
| TP1 commandes de base | TP | 4h | |
| TP2 les fichiers | TP | 4h | |
| TP3 les processus | TP | 4h | |
| TP4 les scripts | TP | 4h | |
| Evaluation module Ran | TD | 2h | |

| | | | |
|---|----|------------|--|
| MCres =Connaissances fondamentales pour les LAN | | 44h | |
| Cours générale sur les réseaux LAN, en introduction aux différents TP sur les réseaux LAN | CM | 4h | |
| Cours spanning tree, Storm control (tempête de broadcast,) | CM | 2h | |
| Travaux dirigés | TD | 8h | |
| TP1 Accès au réseau (DNS/DHCP) | TP | 4h | |
| TP2 Spanning tree et commutation ethernet | TP | 4h | |
| TP3 Les Vlans | TP | 4h | |
| TP4 les protocols Rip/ospf et le routage statique | TP | 4h | |
| TP5 les applications de messagerie SMTP, POP, IMAP. | TP | 4h | |
| TP6 Les firewall et mécanismes de translation d'adresse. | TP | 4h | |

| | | | |
|---|----|----|--|
| TP7 gestion du réseau local (Vlan à la volée) | TP | 4h | |
| Evaluation | TD | 2h | |

| MISStel = Technologie des télécommunications | | | 46h | |
|--|----|----|------------|--|
| <i>Technologie des réseaux de télécommunications</i> | | | | |
| Les supports physiques de transmission. | TD | 4h | | |
| Les réseaux d'opérateur, la boucle locale. | TD | 4h | | |
| Les réseaux d'opérateurs mobiles | TD | 4h | | |
| Les techniques des transmissions numériques | TD | 8h | | |
| Evaluation | TD | 2h | | |
| <i>Le marché des télécommunications</i> | | | | |
| Le marché des télécommunications | TD | 4H | | |
| Architecture des réseaux Voix (Pabx IP) | TD | 8H | | |
| Les opérateurs | TD | 8H | | |
| Evaluation | TD | 4H | | |

| MISdev = Développement sur terminaux mobiles | | | 32h | |
|---|----|----|------------|--|
| TP1 cours langage orienté objet / java, ma première classe | TP | 4h | | |
| TP2 Héritage et exception | TP | 4h | | |
| TP3 : Utilisation de l'API java : les collections (ArrayList) | TP | 4h | | |
| TP4 : Utilisation de l'API java : Sérialisation | TP | 4h | | |
| TP5 : Introduction à Android, Installation d'Eclipse et du plugin Android (SDK), ma première activité | TP | 4h | | |
| TP6 : Android : Listener / Intent / Activity, débogage | TP | 4h | | |
| TP7 : Android : menus et ListView | TP | 4h | | |
| TP8 : Application de gestion de contacts et évaluation | TP | 4h | | |

UE 3 : Intégration des services Voix et données pour l'entreprise (252h)

| MISVoip = La convergence Voix-données | | | 60h | |
|---|----|-----|------------|--|
| <i>Les protocoles Voip</i> | | | | |
| Les protocoles Voip (Sip, H323....) | TD | 10h | | |
| TP les protocoles : Sip UDP/RTP,RTCP | TP | 4h | | |
| <i>La Q.O.S. dans les réseaux Voip</i> | | | | |
| La Q.O.S. | TD | 8h | | |
| TP1. Notions sur la classification de services et gestion des Ordonnanceurs | TP | 4h | | |
| TP2. Architectures IntServ/RSVP : Configuration statique et dynamique | TP | 4h | | |
| TP3/TP4. Architecture DiffServ : mise en oeuvre de la politique de la QoS | TP | 8h | | |
| Evaluation | TD | 2h | | |
| <i>Traversé de NAT</i> | | | | |
| Introduction théorique | TD | 4h | | |
| TP1: Virtualisation des systemes (KVM) | TP | 4h | | |
| TP2 : STUN (Hensel) | TP | 4h | | |
| TP3 : Mediaproxy (Hensel) | TP | 4h | | |
| TP4 : TURN & ICE | TP | 4h | | |
| Evaluation : en séance de travaux pratiques plus évaluation en fin de formation | | | | |

| MISsécu = La sécurité dans les réseaux Voip | | 54h | |
|--|----|-------------|--|
| MASSecu1 : Cryptage, authentification, VPN (commun avec ASUR) | | 28h | |
| Les types de cryptage et d'authentification, les clés symétriques (DES) et asymétriques (RSA), les certificats (X509 ...). les protocoles d'échanges sécurisés (Diffie Hellmann)..Https. PGP,PKI | CM | 4h | |
| Les VPN, IPsec, SSL | CM | 2h | |
| TP1 Open SSL, IGC, création de certificats, Https | TP | 4h | |
| TP2 VPN : Open Vpn | TP | 4h | |
| TP3 802.1x | TP | 4h | |
| TP4 les portails captifs | TP | 4h | |
| TP5 Evaluation | TP | 4h | |
| Evaluation écrite | TD | 2h | |
| Control du trafic | | 16 h | |
| Les différents types de firewall et leur mise en œuvre. Les firewalls ASA. | CM | 4h | |
| TP1 Asa configuration | TP | 4h | |
| TP2 Asa Vpn entre sites | TP | 4h | |
| TP3 Firewall Unix | TP | 4h | |
| Sécurisation d'un réseau Voip | | 10 h | |
| La sécurité dans les réseaux Voip | TD | 2h | |
| TP sécurité Voip sur Asterisk | TP | 8h | |

| MISTechno1 = Les solutions technologiques Toip/Voip | | 90h | |
|---|----|------------|--|
| Asterisk | | | |
| Introduction théorique | TD | 4h | |
| TP1 : Mise en place d'une architecture de base | TP | 4h | |
| TP2 : Traitement des appels | TP | 4h | |
| TP3 : Messageries et boîtes vocale | TP | 4h | |
| TP4 : Fonctionnalité RealTime, MySql | TP | 4h | |
| TP5 : RealTime Ldap | TP | 4h | |
| TP6 : Déploiement de terminaux Sip | TP | 4h | |
| Evaluation : en séance de travaux pratiques plus évaluation en fin de formation | | | |
| CiscoUC500 | | | |
| TP1 : initiation à l'UC500 | TP | 4h | |
| TP2 : mise en œuvre de services sur UC500 | TP | 4h | |
| TP3 : services avancés 1 | TP | 4h | |
| TP4 : services avancés 2 | TP | 4h | |
| TP Evaluation | TP | 4h | |
| Aastra A5000 | | | |
| TP1 : initiation à la téléphonie d'entreprise sur Aastra AXS12 | TP | 4h | |
| TP2 : mise en œuvre de services avancés (multisite/connexion opérateur SIP) | TP | 4h | |
| TP3 : mise en œuvre de services avancés (Dect/IP, SVI...) | TP | 4h | |
| TP Evaluation | TP | 4h | |
| Call Manager Cisco | | | |
| TP1 : mise en œuvre d'un call manager Cisco | TP | 8h | |
| Proxy SIP | | | |
| Introduction sur les proxys SIP | CM | 2h | |
| TP1 : Routage SIP | TP | 4h | |
| TP2 : Intégration de bases de données | TP | 4h | |
| TP3 : Passerelle | TP | 4h | |
| TP4 : Routage dynamique | TP | 4h | |
| Evaluation : en séance de travaux pratiques plus évaluation en fin de formation | | | |

| MIS techno2= Les solutions technologiques Vidéo/IP | | 50h | |
|---|----|------------|--|
| Introduction à la vidéo sur IP | TD | 4h | |
| Vidéo/IP multicast et IGMP | TD | 2h | |
| TP1 : Découverte de la vidéo sur IP | TP | 4h | |
| TP2 : Exploitation de STB | TP | 4h | |
| TP3 : Passerelle DVB | TP | 4h | |
| TP4 : magnéto numérique et média center | TP | 4h | |
| TP5 : Vidéosurveillance | TP | 4h | |
| TP6 : Visioconférence multipoints | TP | 4h | |
| TP : Les systèmes d'alarme | TP | 4h | |
| Les systèmes de visioconférence | TD | 4h | |
| TP : Les systèmes de visioconférence | TP | 8h | |
| Evaluation techno video | TD | 2h | |
| Evaluation terminal des modules ProxySIP/AstérisK/NAT | TD | 2h | |

| Cycle de conférences | | 18h | |
|-----------------------------|--|------------|--|
| Siemens | | 3h | |
| Wildix | | 3h | |
| Alcatel | | 6h | |
| Wide Voip | | 3h | |
| Mitel - AAstra | | 3h | |

UE 4 : Projet

| MCproj = Projet | | | |
|------------------------|---|-----|--|
| Projet commun | Groupes étudiants FI et FA | 20h | 1ere session hors IUT (en entreprise pour les apprentis & contrats professionnels) |
| Projet | Groupe étudiants FI à l'IUT. Groupe étudiants FA en entreprise | 80h | 2eme et 3eme session hors IUT |

UE 5 : Alternance / Stage

| MCstage = Stage | | | |
|---|--|--|--|
| Alternance (ou stage conventionnel de 14 semaines en entreprise) avec soutenance de fin d'étude et rapport de stage/alternance. | | | |

Heures totales formation présentiel : 500 heures

Tableau récapitulatif des modules et des coefficients

| | Coeff | Modules communs | | | Modules spécifiques ISVD | | | | |
|------------|-----------|-----------------|--------|-------|--------------------------|-------|-------------|--------|-------|
| | | | heures | coeff | heures | coeff | | heures | coeff |
| UE1 | 12 | MCang | 28h | 3 | | | | | |
| | | MCcep | 24h | 3 | | | | | |
| | | MCcom | 28h | 3 | | | | | |
| | | | | | 32h | 3 | MISrc | 12h | 3 |
| | | | | | | | | | |
| UE2 | 12 | MCran | 32h | 0 | | | | | |
| | | MCres | 44h | 4 | | | | | |
| | | | | | 58h | 4 | MIStel | 48h | 4 |
| | | | | | 50h | 4 | MISdev | 40h | 4 |
| | | | | | | | | | |
| UE3 | 18 | | | | 46h | 3 | MISvoip | 60h | 4 |
| | | | | | 38h | 3 | MISsécu | 54h | 4 |
| | | | | | 22h | 3 | MIS techno1 | 90h | 6 |
| | | | | | 42h | 3 | MIS techno2 | 48h | 4 |
| | | | | | 28h | 3 | | | |
| | | | | | 30h | 3 | | | |
| | | | | | | | | | |
| UE4 | 8 | MCproj | 120h | 8 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| UE5 | 10 | MCstage | | 10 | | | | | |