

Matières

- Expression et communication en langue anglaise
- Culture générale et expression
- Mathématiques
- Algorithmique appliquée
- Support système des accès utilisateurs
- Support réseau des accès utilisateurs
- Exploitation des données
- Bases de la programmation
- Support des services et des serveurs
- Développement d'applications
- Maintenance des accès utilisateurs
- Conception des infrastructures réseaux
- Exploitation d'un schéma de données
- Programmation objet
- Analyse économique et managériale des services informatiques
- Droit

Durant cette année de formation, nous vous proposons **32 devoirs** à envoyer à la correction.

{ Le sommaire des cours vous est communiqué à titre indicatif. }

⇒ Expression et communication en langue anglaise

- Unité 1 – Presenting companies, departments and jobs
- Unité 2 – IT evolution: problems and solutions
- Unité 3 – inter & intra...net
- Unité 4 – Security, security, security
- Unité 5 – Storage and outsourcing
- Unité 6 – Software and sales

⇒ Culture générale et expression

- Module 1 – S’informer et communiquer
- Module 2 – Être un lecteur
- Module 3 – Lire un document iconographique
- Module 4 – Écrire pour le BTS
- Module 5 – Se préparer à la vie professionnelle

⇒ Mathématiques**Unité : Logique – Ensemble – Algèbre de Boole**

- Séquence 1 – Calcul des propositions et des prédicats
- Séquence 2 – Éléments de la théorie des ensembles
- Séquence 3 – Algèbre de Boole

Unité : Fonction d’une variable réelle

- Séquence 1 – Généralités sur les fonctions d’une variable réelle
- Séquence 2 – Limites des fonctions
- Séquence 3 – Dérivées et primitives
- Séquence 4 – Comportements asymptotiques
- Séquence 5 – Logarithme népérien – Exponentielles – Fonctions puissances

Unité : Suites numériques

- Séquence 1 – Généralités sur les suites numériques
- Séquence 2 – Limites des suites
- Séquence 3 – Suites arithmétiques – Suites géométriques

Unité : Calcul matriciel

- Séquence 1 – Calcul matriciel
- Séquence 2 – Systèmes linéaires

⇒ Algorithmique appliquée

- Séquence 1 – Instructions algorithmiques de base
- Séquence 2 – Exploitation des tableaux
- Séquence 3 – Modularité
- Séquence 4 – Récursivité
- Séquence 5 – Mémento du C++
- Séquence 6 – Autocorrection

⇒ Support système des accès utilisateurs

- Séquence 1 – Quelques outils pour l'étudiant
- Séquence 2 – Introduction
- Séquence 3 – L'assemblage du PC
- Séquence 4 – Les composants électroniques de base
- Séquence 5 – Les bases de numération
- Séquences 6 et 7 – Représentation machine des informations
- Séquence 8 – L'unité de traitement (une introduction)
- Séquence 9 – L'unité de traitement (le processeur)
- Séquence 10 – L'unité de traitement (la rapidité de calcul)
- Séquence 11 – L'unité de traitement (la mémoire centrale)
- Séquence 12 – L'unité de traitement (les bus)
- Séquence 13 – Les périphériques d'entrée
- Séquence 14 – Les périphériques de sortie
- Séquence 15 – Les mémoires de masse
- Séquence 16 – Architecture des systèmes d'exploitation

⇒ Support réseau des accès utilisateurs

- Séquence 1 – Le réseau informatique du support SI
- Séquence 2 – Les constituants de base d'une communication
- Séquence 3 – Le modèle OSI
- Séquence 4 – Notions de transmission
- Séquence 5 – Les supports de transmission
- Séquence 6 – Les cartes réseaux
- Séquence 7 – Le système de câblage
- Séquence 8 – Les réseaux locaux Ethernet
- Séquence 9 – Trame Ethernet
- Séquence 10 – Adressage et routage internet
- Séquence 11 – Synthèse sur les réseaux locaux
- Séquence 12 – Interconnexions de réseaux
- Séquence 13 – Classification des réseaux : LAN, MAN, WAN
- Séquence 14 – Accéder aux services de l'Internet
- Autocorrection

⇒ Exploitation des données

- Séquence 1 – Présentation de SQL
- Séquence 2 – Le langage d'interrogation des données (LID)
- Séquence 3 – Le langage de modification des données (LMD)
- Séquence 4 – Le langage de description des données (LDD)
- Séquence 5 – Le langage de contrôle de données (LCD)
- Séquence 6 – Le langage de contrôle des transactions (LCT)
- Autocorrection

⇒ Bases de la programmation

- Séquence 1 – Programmation procédurale
- Séquence 2 – Programmation événementielle
- Séquence 3 – Initiation à la programmation objet
- Séquence 4 – Autocorrection

⇒ Support des services et des serveurs

- Séquence 1 – Réseaux informatiques poste à poste et client-serveur
- Séquence 2 – Sécurité des serveurs
- Séquence 3 – NAS et SAN
- Séquence 4 – La gestion des habilitations
- Séquence 5 – Le partage de ressources matérielles
- Séquence 6 – Le partage de ressources logicielles
- Séquence 7 – Les applications Web
- Séquence 8 – L'administration des serveurs
- Séquence 9 – Automatiser les tâches d'administration
- Séquence 10 – De la virtualisation au Cloud computing

⇒ Développement d'applications

- Séquence 1 – Approche d'un développement d'application
- Séquence 2 – Travail sur un existant
- Séquence 3 – Accès aux bases de données
- Séquence 4 – Tests et documentation
- Séquence 5 – Back office et RAD
- Séquence 6 – Travail collaboratif : gestion de versions
- Séquence 7 – Mise en ligne
- Séquence 8 – Autocorrection

⇒ Maintenance des accès utilisateurs**Ce cours est spécifique à la spécialité SISR**

- Séquence 1 – Les bonnes pratiques de la méthode ITIL V3
- Séquence 2 – Le centre de services
- Séquence 3 – La gestion des incidents

⇒ Conception des infrastructures réseaux**Ce cours est spécifique à la spécialité SISR**

- Séquence 1 – Introduction
- Séquence 2 – Interconnexion réseau OSI1
- Séquence 3 – Interconnexion réseau OSI2
- Séquence 4 – Interconnexion réseau OSI3
- Séquence 5 – Interconnexion réseau OSI4
- Séquence 6 – Virtualisation

⇒ Exploitation d'un schéma de données**Ce cours est spécifique à la spécialité SLAM**

- Séquence 1 – Comprendre un schéma conceptuel de données
- Séquence 2 – Utiliser un outil de modélisation
- Séquence 3 – Modifier un schéma conceptuel de données
- Séquence 4 – Contraintes avancées en Langage de Définition de Données (LDD)
- Séquence 5 – Autocorrection

⇒ Programmation objet**Ce cours est spécifique à la spécialité SLAM**

- Séquence 1 – Notions fondamentales
- Séquence 2 – Héritage et polymorphisme
- Séquence 3 – Classification, regroupement et opérations associées
- Séquence 4 – Persistance des objets
- Séquence 5 – Notions évaluées
- Séquence 6 – UML la modélisation objet
- Séquence 7 – Autocorrection

⇒ Analyse économique et managériale des services informatiques

- Séquence 1 – Les acteurs de l'industrie informatique
- Séquence 2 – Le prix comme information économique
- Séquence 3 – Les décisions des agents économiques
- Séquence 4 – Le choix d'externaliser, l'échange et le contrat
- Séquence 5 – La construction d'une réponse adaptée aux besoins
- Séquence 6 – Le rôle de l'État, de l'Europe et des collectivités locales
- Séquence 7 – Les entrées et les sorties dans le secteur informatique
- Séquence 8 – L'internationalisation des marchés
- Séquence 9 – Le rôle des normes et standards dans le secteur informatique
- Séquence 10 – Le développement économique, TIC et développement durable
- Séquence 11 – Les TIC et les relations d'échange

⇒ Droit

- Séquence 1 – □Le droit, son rôle et ses principes
- Séquence 2 – La personnalité juridique
- Séquence 3 – Les sources du droit
- Séquence 4 – L'application des règles : L'organisation judiciaire
- Séquence 5 – Le droit de la preuve