



ARCHITECTURE & FONCTIONNEMENT DES ORDINATEURS

Objectifs pédagogiques

La formation permet d'acquérir une vision cohérente de l'architecture matérielle et logicielle des « machines informatiques » traitant et stockant l'information

Public	Débutant en informatique, Développeurs informaticiens, ou toute personne scientifique souhaitant se convertir en développement informatique.
Prérequis	Aucun
Aptitude	Sans objet
Compétences visées à l'issue de la formation	Acquérir la connaissance sur <ul style="list-style-type: none">■ l'architecture informatique■ La représentation de l'information■ Les Fonctions logiques de base de programmation■ L'architecture client-serveur et virtualisation
Déroulement de la formation	Cours théorique en présentiel.
Modalités pédagogiques	Centrées sur l'acquisition de compétences opérationnelles et dans un objectif d'emploi, les modalités pédagogiques s'appuient sur un dispositif de cours en présentiel. Pendant toute leur formation, les apprenants ont accès à des cours en centre et à une plateforme pédagogique en ligne leur permettant d'accéder à des ressources complémentaires. Les modalités pédagogiques précises de chaque formation sont communiquées aux futurs apprenants au cours de leur entretien de recrutement avec le responsable de formation.
Durée	5 jours (35 heures)
Horaires	9h00 - 17h00 Pause : 11h / 15h Déjeuner : 12h30 - 13h30
Dates et lieu	Dates : voir le planning de la formation IT Lieu : Toulouse
Délai d'accès	Le délai d'accès à une formation monétique GLS2i Software est compris entre 2 et 3 semaines, selon le calendrier de la formation et le dispositif de financement mobilisé. Anticipez dès maintenant votre projet de formation.
Tarifs	En inter : 1500 € HT (déjeuners inclus) En intra : demandez un devis
Méthodes et matériels mobilisés	Un ordinateur portable sera exigé.



O.F. Déclaration d'activité N° 76311168831
la préfecture de la région Occitanie
Mise à jour le 03/03/2024

ARCHITECTURE & FONCTIONNEMENT DES ORDINATEURS

Méthodes d'évaluation	Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation (mise en situation, travaux pratiques)
Accessibilité	La formation est accessible aux personnes à mobilité réduite.
Formateurs	Les formateurs disposent de compétences confirmées le domaine de la nouvelle technologie.
Support	Le support de cours « Architecture & Fonctionnement des ordinateurs » au format PDF sera remis à chaque participant en début de sa formation.



ARCHITECTURE & FONCTIONNEMENT DES ORDINATEURS

Programme de la formation

- **Structure générale et fonctionnement d'un ordinateur**
 - Structure générale d'un ordinateur
 - Les composants d'un ordinateur
 - La mémoire centrale
 - Le bus de communication
 - Le processeur central ou microprocesseur
 - La relation microprocesseur / mémoire centrale
 - Les unités d'échanges Initiation à la cryptographie
- **Production de programmes**
 - Production d'un programme (Etude, algorithme, programme, instruction)
 - Les différents niveaux de langage
 - Chaîne de production d'un programme Les flux monétiques
 - L'utilitaire Make (format et fonctionnement)
 - Différence entre compilateur et interpréteur
- **Le langage machine et la représentation des informations**
- **Les circuits logiques**
- **Les fonctions de mémorisation**
- **Les fonctions de communication**
- **La gestion de la mémoire centrale**
- **Système de gestion de fichiers**
 - Fichier logique & physique
 - Correspondance fichiers logique et physique
 - Protection des fichiers
- **Introduction aux réseaux**
 - Les réseaux filaires
 - Les réseaux sans fil
 - L'interconnexion de réseaux : Internet
- **Débriefing et conclusion**



O.F. Déclaration d'activité N° 76311168831
la préfecture de la région Occitanie
Mise à jour le 03/03/2024

ARCHITECTURE & FONCTIONNEMENT DES ORDINATEURS

Notes