

NIVEAU REQUIS

Bonne connaissance pratique d'AutoCAD 2D.

OBJECTIFS

Apprendre à concevoir des programmes élaborés, ajouter de nouvelles fonctionnalités à AutoCAD, automatiser différentes tâches répétitives et de développer des applications utilisables avec AutoCAD.
Créer des liens entre AutoCAD et des applications Microsoft (Excel, Access ...). Être capable de développer une application optimisée

PUBLIC

AutoCADiens, Techniciens, Architectes, Ingénieurs et responsables de bureaux d'études.

DURÉE

5 jours.

PROGRAMME**AutoLISP pour Visual LISP**

- Type de données
- Définitions de fonction et chargement automatique
- Requêtes et commandes AutoCAD
- Conversions
- Technique de programmation
- Création et modification d'entités AutoCAD
- Manipulation de jeux de sélection et d'entités

L'éditeur de texte Visual LISP

- La coloration syntaxique
- La fenêtre de console
- Raccourcis de correction syntaxique
- L'outil de Mise en forme Visual LISP
- Contrôler la présence d'erreurs de syntaxe
- Trouver l'emplacement d'une erreur de syntaxe dans le programme
- Contrôler l'équilibre des parenthèses

Déboguer avec Visual LISP

- Ajouter des points d'arrêt
- Avancer dans le programme
- Tracer des variable durant l'exécution du programme
- Options du débogueur

Compiler avec Visual LISP

- Compilation de base LISP → VLX
- Chargements
- Recompiler une application
- Compilation (Expert) LISP & DCL ...
- Exportation de fonctions

Projets et Options du compilateur Visual LISP

- Gestion de plusieurs fichiers avec Visual LISP
- Sélection des fichiers à ajouter au projet
- Utilisation de la fenêtre du projet.
- Compilation d'un projet
- Edition d'un fichier du projet

Enregistrement de données alphanumériques dans les Objets graphiques**Automation ActiveX avec des objets AutoCAD**

- Présentation de la technologie ActiveX d'AutoCAD .
- Objet, Propriété, Événement, Méthode
- Utilisation des fonctions Visual LISP avec les méthodes ActiveX
- Travailler avec des variants
- Travailler avec le type safearray : Tableau
- Création et modification d'entités AutoCAD
- Lecture des propriétés d'objets
- Mise à jour des propriétés d'objets
- Déterminer si un objet est accessible ?
- Travailler avec les collections d'objets
- Conversion d'objets

Fonctions Visual LISP internes et externes (vl-, vlax-)

- Gestion de fichiers, de listes, de chaînes...
- Itération dans des collections d'objets

Événements : Attacher des réacteurs à des objets AutoCAD

- Types de réacteurs et événements
- Définition des fonctions CALLBACK
- Création de réacteurs
- Utilisation des objets réacteurs
- Attacher un réacteur à des objets
- Réacteur Transitoire & Réacteur persistant

Interaction avec d'autres applications (Excel, Access...) et API de Windows.

- Références à la bibliothèque d'objets ActiveX d'une autre application.
- Création d'une instance de l'autre application
- Programmation avec des objets d'autres applications (Ex : Feuille Excel)
- Accès aux API de Windows à partir de Visual LISP.