



ÉLECTRONIQUE - INFORMATIQUE

LA VISION 3D PAR TRIANGULATION LASER

OBJECTIFS

Comprendre :

- comment aborder un problème de vision tridimensionnelle;
- comment fonctionne la triangulation laser;
- comment définir et dimensionner un système 3D ;
- quels sont les outils de traitement d'image adaptés.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

INTRODUCTION ET RAPPELS SUR LA VISION (DOMAINE INDUSTRIEL, DOMAINE BIOMÉDICAL, Y COMPRIS COSMÉTIQUE)

TECHNIQUES D'ACQUISITION 3D, EN PARTICULIER STÉRÉO-CORRÉLATION, TRIANGULATION LASER

NOTIONS DE TRAITEMENT D'IMAGES

Transformation de l'image : Lut
Histogramme. Techniques d'amélioration du contraste
Techniques de seuillage et transformation en images binaires
Détection des contours

TRAITEMENT DES IMAGES 3D

COMPARATIF DES SOLUTIONS PROPOSÉES SUR LE MARCHÉ

CHOIX D'UNE SOLUTION 3D

TRAVAUX PRATIQUES

Prise en main du matériel de vision 3D par triangulation laser (résolution, cadence, distance de travail, ...)
Acquisition d'images 3D
Exemples d'applications (mesure dimensionnelle, contrôle d'aspect...)

La pédagogie proposée part de problèmes pratiques et propose les solutions adaptées, indépendamment des aspects matériels et logiciels.

Le stage sera illustré de nombreux exemples réels et 1/3 du temps de formation est consacrée à des travaux pratiques sur ordinateur.



DURÉE

3 jours
20 heures



SESSIONS

- 17 - 19 octobre 2018



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 950 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Techniciens supérieurs
Techniciens

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60