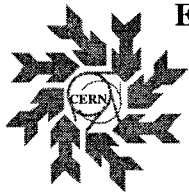


EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



ENSEIGNEMENT TECHNIQUE TECHNICAL TRAINING

Monique Duval ☎ 44.60
monique_duval@macmail

Information sur les cours, dates et places disponibles sur WWW :
Information about the courses, dates and places available on WWW :
<http://www.cern.ch/Training/>

Cours PCAD 8.0 CONNEXE S.A.

La structure modulaire de cette série de cours permettra aux utilisateurs débutants et avancés de PCAD de se familiariser avec la nouvelle version 8.0.

Les modules du **programme de base** sont destinés aux débutants souhaitant s'initier à PCAD. Ceux de **mise à jour** permettent aux anciens utilisateurs de passer de la version 5 à la version 8. Les modules de **perfectionnement** s'adressent aux utilisateurs expérimentés qui désirent d'exploiter davantage les facilités de la nouvelle version.

1. Programme de base

1.1 Saisie de schémas: (2 jours)

- Présentation de l'interface
- Editeur de schémas
- Configuration du logiciel
- Réalisation d'un schéma
- Contrôle électrique

1.2 Le métier de l'implanteur: (4 jours)

- Préparation à la mise en boîtiers
- Fichier de relation "symbole-composant" *.fil
- Placement - histogramme - vecteurs de force
- Routage interactif (manuel)
- Définition des pastilles - création
- Format photo - RS274X
- Documents finaux

2. Mise à jour

2.1 Saisie de schémas: (1 jour)

- Mise à jour de la version 5 en 8
- Présentation des nouveautés
- Configurations

2.2 Nouvelles fonctions PCB: (3 jours)

- Plans de masse
- Traitement spécifique des polygones
- Détourage automatique
- Format photo RS274X
- Bibliothèques génériques
- Cotation automatique

3. Perfectionnement

3.1 Création de symboles: (1 jour)

- L'extraction des symboles du schéma
- Création de symboles alphanumériques, hétérogènes
- Symboles en mode texte

- Empreintes génériques

3.2 Création de pastilles: (1 jour)

- Présentations des "couches pastilles"
- Construction d'objets graphiques
- Construction d'objets flashés
- Couches internes et freins thermiques

3.3 Le format photo RS274X (Gerber étendu): (1 jour)

- Etudes détaillée du format Gerber
- Polygones graphiques et flashés
- Les avantages du format 274X

Chacun des modules peut être suivi séparément. Pour les inscriptions veuillez remplir une "Demande de formation" disponible auprès des secrétariats de division ou des Délégués divisionnaires à la formation (DTO). Une contribution financière de CHF 200,- par personne et par jour sera demandée aux divisions.

Séminaire technique

Identification et Commande de Processus ADAPTEC du 5 au 8 mars 1996 4 jours

Ce cours a pour but d'enseigner des nouvelles méthodes et leur utilisation pour la conception et la mise en oeuvre des systèmes de commande et de régulation.

Basé sur les techniques d'identification de processus et le calcul des régulateurs numériques, il a pour objectif d'en donner les fondements et leur utilisation concrète à l'aide des progiciels PIM et PC-REG développés pour l'identification, le calcul et l'optimisation des régulateurs à l'aide d'un PC.

Après un bref rappel des principes de la régulation analogique, le programme du cours comprendra les sujets suivants:

- Discretisation et fondements des systèmes échantillonnés
- Principes des méthodes modernes de calcul des régulateurs
- Présentation du progiciel de calcul de régulateur PC-REG
- Principes de la modélisation et de l'identification des modèles de processus
- Méthodes récursives d'identification paramétrique
- Le problème des perturbations
- Panorama des méthodes d'identification paramétrique
- Présentation du progiciel d'identification PIM
- Notion sur la robustesse d'un système de régulation
- Approche globale des problèmes de conception, calcul et mise en oeuvre des systèmes de commande-régulation
- Aspects pratiques du protocole d'acquisition de données pour l'identification et la mise en oeuvre des algorithmes de régulation numérique
- Travaux pratiques sur PC : utilisation des progiciels PC-REG et PIM (env. 18 heures).

Les participants doivent avoir des connaissances de base en servomécanismes et régulation et savoir travailler sur PC. Le nombre de participants est limité à 8.

Si vous désirez suivre ce séminaire, veuillez remplir une "Demande de formation" disponible auprès des secrétariats de division ou des Délégués divisionnaires à la formation (DTO). Une contribution financière de CHF 800,- par personne sera demandée aux divisions.

ENSEIGNEMENT ACADEMIQUE ACADEMIC TRAINING

Françoise Benz ☎ 3127

Informations détaillées sur le WWW
Information about the lectures on WWW
<http://www.cern.ch/Training/>

12, 13 & 14 February

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Virtual Reality for Engineering

by S. DE GENNARO / CERN-CN

Virtual Reality for Engineers.

Virtual Reality is a very powerful visualization technique for 3D data, which can bring enormous benefits to engineering design. CAD models can be exported to a VR application and used as "Virtual Prototypes".

Virtual Prototypes are an ideal replacement for wooden models as they can be generated automatically from most CAD products. They are totally reliable, they can be updated in a matter of minutes, and they allow designers to explore them from inside, on a one-to-one scale and using a 3D-stereo

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL
Tél. 5811

Jeudi 15 février

à 13.00 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par Rafel CARRERAS

vision. Navigation can be performed using a number of instinctive tools, such as joysticks, spaceballs, VR helmets and 3D mice.

The lectures will cover today's Virtual Reality products and methods, and describe how to transform CAD models into Virtual Prototypes. A "hands on" VR experience featuring the LHC detectors models can be organized for people interested.

19, 20, 21, 22 & 23 February

LECTURE SERIES

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Structural Materials for the Next Generation of Technologies

by M.H. Van de VOORDE / European Union Joint
Research Centre, Petten, NL

INFORMATIONS GENERALES

GENERAL INFORMATION

UTILISATEURS DE TERMINAUX

- Pour ceux qui travaillent toujours avec les modèles "FALCOS" et "NCD", nous vous informons que le service réparations fonctionne au bât 31/R-003.
 - Si vous voulez vous débarrasser de vos "Falcos", ne les jetez pas ! Avisez simplement le service transports (2202) qui les acheminera chez moi.
 - Le clavier seul m'intéresse aussi.
- Merci d'avance.

René Piccarreta / ECP / 4889

USERS OF TERMINALS

- Users still working with the "FALCOS" and "NCD" models might like to know that the repairs service is in bldg. 31/R-003.
 - If you are thinking of getting rid of your "Falcos", please don't throw them away! Just call the Transport Service (Ext. 2202) and they will bring them over to my office.
 - I am also interested in keyboards by themselves.
- Thanks in advance.

René Piccarreta / ECP / 4889

DOCUMENTS TIS MISES À JOUR DE DOCUMENTS DE SÉCURITÉ

- Code D2 Rev "Réservoirs à pression et canalisations sous pression"
- Code E Rev. "Protection contre l'incendie" (révision des Annexes V et VI)

Ces documents sont disponibles au secrétariat TIS/DI (tél. 5097 ou J. Guex, TISMAIL).

Secretariat TIS/DI

TIS DOCUMENTS UPDATING OF TIS SAFETY DOCUMENTS

- Code D2 Rev "Pressure vessels and pressurized pipelines"
- Code E Rev "Fire protection" (revision of Appendices V and VI)

These documents are available at TIS/DI secretariat (tel. 5097 or J. Guex at TISMAIL).

TIS/DI Secretariat