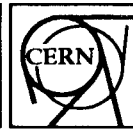
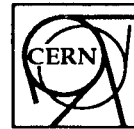




bulletin



Week Monday 25 February

no 9/91

Semaine du lundi 25 février

SEMINARS SEMINAIRES

Lundi 25 février

SEMINAIRE AC

à 11.00 h – Amphithéâtre SL
Site de Préveessin, bât. 864, 1er étage

**Les supraconducteurs pour les aimants LHC –
Etat de l'art et de l'industrialisation**

par Luc OBERLI / CERN-AT

Avec les marchés importants et réguliers des aimants pour l'imagerie à résonance magnétique et des aimants pour la physique, les conducteurs supraconducteurs à base d'alliages Nb-Ti ont atteint un stade industriel. Le NbTi représente 95% du marché des matériaux supraconducteurs utilisés industriellement; la dernière part de marché revient aux conducteurs à base de matériaux A15, avec en tête le Nb₃Sn. L'alliage NbTi est largement utilisé pour les applications demandant des champs magnétiques allant jusqu'à 7 teslas à 4,2 K. En réduisant la température à 1,8 K, les conducteurs à base d'alliage NbTi peuvent produire des champs magnétiques de 10 teslas, champ envisagé pour les aimants LHC. Après avoir exposé les objectifs pour les développements des câbles supraconducteurs et les différentes étapes de fabrication d'un conducteur supraconducteur, les principaux résultats du programme de développement lancé par le CERN dans l'industrie européenne seront présentés.

Monday 25 February

TECHNICAL PRESENTATION

from 14.30 to 17.00 hrs – CN Auditorium
bldg 31/3-005

Technical presentation by LeCroy (CH) and National Instruments (CH/USA)

Topic: Interfacing LeCroy instruments (CAMAC modules, Arbitrary function generators (AFG), and Digital oscilloscopes) to the Macintosh computer series using National Instrument's 'Labview' program.

Audience: *The seminar is intended for anyone using a Macintosh computer who is interested in interfacing his PC measurement instruments via GPIB and wishes to process or generate data.*

Presentation: *The presentation will introduce the Labview software and discuss GPIB protocol aspects. Demonstrations will be done using LeCroy's latest digital oscilloscopes, models 9410, 9414, 9430, as well as CAMAC modules and 9109 AFG. The presentation will emphasize practical examples.*

Information: M. Diraison / FI-A / 4585

Tuesday 26 February

PRIAM AND THE COORDINATION GROUP FOR STANDARD INTERCONNECTS (CSI)

from 09.00 to 12.00 hrs – CN Auditorium,
bldg 31 / 3-005

**A meeting on recent developments in buses &
interconnects for HEP**

A half-day meeting on the most recent developments in some of the buses and interconnects in use in high-energy physics, or which may have a future role to play. This meeting is intended to complement and update the 'New Backplane Bus Architectures' workshop held in March 1990 under the auspices of ESONE.

Information: Hans Müller / ECP / 3533 /
hmuller@vxcern

Mardi 26 février

PRESENTATION CN

de 14.00 à 17.00 h – Amphithéâtre CN
bât. 31/3-005*

Auto-apprentissage de UNIX et C

by A. WOLFF / GO S.A.

La compagnie GO S.A. présentera ses cours de formation autonome sur divers aspects de UNIX et de la programmation en C l'après-midi du 26 février. Vous pourrez essayer n'importe lequel de ces cours qui seront installés sur un système PC. Le progiciel fonctionne sous DOS, OS2, XENIX, SunOS et d'autres systèmes. Il y a de nombreux exemples et de simples tests, et les cours s'échelonnent du niveau débutant au niveau

expert.

Les cours disponibles sont:

- l'initiation au système UNIX
- l'utilisation d'un système UNIX
- l'utilisation avancée d'un système UNIX
- la programmation en C
- la maîtrise d'un système UNIX
- la connaissance en profondeur du système UNIX

These courses can also be ordered in English language versions.

Langue : français

Organisateur : A. Silverman / CN

* Veuillez noter le changement de lieu

Tuesday 26 February

PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

DELPHI results in comparison with Grand Unified Theories

by W. DE BOER / University of Karlsruhe

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs

Wednesday 27 February

THEORETICAL SEMINAR

at 14.00 hrs – TH Conference room

The renormalization group flow and the c-theorem

by Andrea CAPPELLI / CERN

A fundamental problem in field theory is addressed: all the Renormalization Group flows end up in a fixed point? Namely, the asymptotic theory is unique? Recurrent or chaotic behaviours are not possible? So far, it has been proved in two space-time dimensions, by the Zamolodchikov's c-theorem. A number c is attached to any scale-invariant theory and is shown to decrease along the flow. There have been important practical implications of this theorem, of non-perturbative nature, in statistical mechanics and string theory. By comparing numbers, you can see which field theory applies to your problem. We show that the c-theorem can be simply understood as a sum rule. Then we discuss the attempts to extend the proof above two dimensions along this line.

Wednesday 27 February

CN SEMINAR

at 16.00 hours – CN Auditorium
bldg 31/3-005

A Network-Based Security Auditor

by Bjorn BLINDHEIM / CN-DI

A security auditor is currently under development in CN. The project aim is to be able to detect misuse of CERN's computers and networks. The idea is to monitor sessions on the networks

rather than on each host. By dedicating a machine to this task, independence between the auditor and the target systems is obtained. Several criteria are used for detecting abnormal behaviour, including session times and the appearance of certain significant text strings in the data stream. The prototype is developed using C and SMALLTALK, and has very promising performance. Some comments will be included on the use of SMALLTALK for system prototyping.

Jeudi 28 février

PRESENTATION TECHNIQUE

de 09.00 à 12.00 h et de 13.30 à 16.00 h
bât. 17, salle 1-007

GV Ch. Gabus S.A. (CH) est spécialisé dans la production de composants pour le vide (y compris des cavités), la cryogénie et la chimie. Seront présentés:

- appareil démonstration raccords sans joint (pression)
- colliers à serrage rapide et raccords
- raccords sans joint
- colliers inox NW 150 à 250
- valise de démonstration
- nouveautés

Langue: français

Renseignements: M. Diraison / FI / 4585

Thursday 28 February

PARTICLE PHYSICS SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium*

Status of the 17 keV neutrino

by A. HIME / Oxford University

* Tea & coffee will be served at 16.00 hrs

Monday 4 March

PPE SEMINAR

at 16.30 hrs – Auditorium

On the precise determination of the lineshape parameters at LEP

by M. MARTINEZ / Barcelona University

Lineshape measurements are the most accurate ones performed at LEP so far. From them, precise determination of Z parameters is possible. The smallness of the statistical errors attainable after the next year's runs obliges to consider in detail all the systematic uncertainties which could come from the experimental measurements, the machine parameter uncertainties, the fitting procedure and the theoretical approach. The actual method used to extract the Z parameters from the lineshapes will be described in detail and all the relevant uncertainties and possible biases coming from the sources mentioned above will be discussed. Finally, physics implications of the foreseen accuracies in the forthcoming measurements at LEP will be analysed.

Jeudi 7 mars

PRESENTATION TECHNIQUE

de 14.00 à 16.00 h – bât. 17, salle 1-007

Philips SA (CH) présente, sur le thème 'surveillance et sécurité', une nouvelle génération de caméras de télésurveillance et d'appareils pour le traitement d'images.

Liste des produits: caméra CCD noir-blanc (NL), caméra

CCD couleur (J), moniteur vidéo noir-blanc (I), moniteur vidéo couleur (J), appareil quadrant (USA), appareil multiplexeur (GB), enregistreur vidéo Panasonic (J), petite matrice de commutation 16/4 Covidec (CH).

Langue : français

Renseignements : M. Diraison/FI/4585

TRAINING AND EDUCATION ENSEIGNEMENT

SERVICE D'APPUI LINGUISTIQUE LINGUISTIC SUPPORT SERVICE

Secrétariat (après-midi seulement) : 3127
Secrétariat (afternoons only) : 3127

ANGLAIS

Il reste encore quelques places disponible dans les cours de ce trimestre.

Ces cours s'adressent à toute personne travaillant au CERN ainsi qu'aux conjoints.

Si vous êtes intéressé(e) veuillez contacter :

M. U. LIPTOW / 2957

FRENCH

There are still places available for French courses this term.

These courses are open to all persons working on the CERN site, and their spouses.

For information please contact :

Mrs A. FONTBONNE / 3128

ENSEIGNEMENT GENERAL

Tél. 5811 ou 2844 (le matin)

Jeudi 28 février

de 13.00 à 13.30 h – Amphithéâtre

Science pour tous

par R. Carreras

ACADEMIC TRAINING

Tel. 2844-3674

LECTURES FOR POSTGRADUATE STUDENTS

25 February

4 & 11 March

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

Introduction to accelerators

Lecture of 25.2 : RF and buckets

by E.J.N. WILSON / CERN-PS

PLEASE NOTE THE FOLLOWING DATE CHANGES

26, 27 & 28 February

5, 6 & 7 March

10.30 to 12.00 hrs – Auditorium

Particle detectors

by H.J. HILKE / CERN-PPE

We shall discuss the principles of the main techniques applied to particle detection (including front-end electronics), the construction and performance of some of the devices presently in operation and a few ideas on future developments.