

ENSEIGNEMENT TECHNIQUETECHNICAL SEMINARS / SEMINAIRES TECHNIQUES

The Technical Training Section organizes a series of seminars on the problem of "DATA TRANSMISSION". Please find below the programme of these seminars which will take place in Lecture Room No. 2, barrack 555, from 10.30 a.m. to 12.30 p.m.

The conferences are announced in the language used by the lecturer.

L'Enseignement Technique organise une série de séminaires sur le problème des "TRANSMISSIONS DE DONNEES". Vous trouverez ci-dessous le programme de ces séminaires qui se dérouleront, sauf avis contraire, dans la Salle de Cours N°. 2, baraque 555, de 10h.30 à 12h.30.

Les conférences sont annoncées dans la langue utilisée par le conférencier.

- 19.4.1972 Theoretical aspects, by T. Bruins
- 20.4.1972 Shielding and noise problems, by T. Bruins
- 21.4.1972 Fast pulses transmission, by H. Verweij
- 26.4.1972 Mode d'interconnexions entre unités digitales ou périphériques, par J. Lédérrey (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne)
- 27.4.1972 Le système STAR, par E. Asseo
- 28.4.1972 Carryplex system, by B. Sagnell
- 3.5.1972 CAMAC Transmission system, by B. Løfstedt
- 4.5.1972 Pulse code modulation system, by M. Gessler (Hasler A.G., Bern)
- 5.5.1972 Microwave transmission, by P. Bramham

POUR INFORMATION

COURS EXTERIEURS

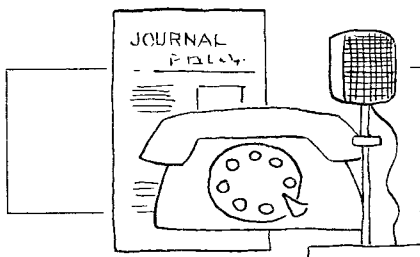
Les programmes des cours énumérés ci-dessous peuvent être consultés au tableau d'affichage de l'Enseignement Technique situé au Bâtiment de l'Administration, près du restaurant N°. 1.

Nous vous rappelons que les arrangements nécessaires pour suivre ces cours ou conférences (financement, horaire, etc.) sont du ressort de votre division.

KWALITEITSDIENST VOOR DE INDUSTRIE

- STATISTICAL ENGINEERING
by Dorian Shainin

Rotterdam (Hilton Hotel)
29th May to 1st June



cern information

SOCIETE DE BANQUE SUISSE



La Société de Banque Suisse a le plaisir de vous annoncer l'ouverture, le 5 avril 1972, de ses nouveaux guichets, aménagés dans le bâtiment du Restaurant N°. 2 (N°. 504).

NEW TELEPHONE DIRECTORY

A new version of the Telephone Directory will be distributed within the next few days. The lay-out has been modified as follows :

- i) an additional column has been added on the left of the page, to show the identity number of the ADP computer of every member of the personnel. In the near future it will be necessary to quote this number on all claim forms (travel expenses, overtime, etc.). The effective date for the introduction of this procedure will then be announced in the "Weekly Bulletin". In the meantime you are requested to check that this number coincides with your membership number of the Health Insurance Scheme (*) - if not please contact Mrs. Triqueneaux (Tel. 3903).

(*) Except for female part-time members of the personnel whose husbands work at CERN. In these cases, the Health Insurance membership number should correspond to the husband's identity number plus the suffix 20.

- ii) the staff location system ('beep-beep') receiver numbers are now printed in the main body of the directory, alongside the name of the person concerned, preceded by an asterisk. The procedure for using the Staff Location system is shown at paragraph D of the introduction to the Telephone Directory.

Corrections and modifications to the Telephone Directory should be announced without delay to the appropriate Divisional Secretary.

Personnel Division

NOUVELLE LISTE TELEPHONIQUE

Une nouvelle version de la liste téléphonique sera distribuée sous peu. La mise en page a été modifiée comme suit :

- i) sur la partie gauche de chaque page a été indiqué le numéro d'identité, qui figure sur le fichier de l'ordinateur ADP pour chaque membre du personnel. Il sera nécessaire ultérieurement de noter ce numéro sur toutes les demandes de remboursement (frais de voyage, heures supplémentaires, etc.). La date effective pour l'introduction de cette procédure sera annoncée dans un Bulletin Hebdomadaire. En attendant, il vous est demandé de vérifier que ce numéro coïncide avec votre numéro de membre de la Caisse-Maladie (*) - s'il y a erreur, veuillez contacter Mme Triqueneaux (Interne 3903).

(*) Excepté pour les femmes qui ont un emploi à mi-temps et dont le mari travaille au CERN; dans ce cas, le numéro de membre de la Caisse-Maladie doit correspondre au numéro du mari plus le suffixe 20.

- ii) les numéros des récepteurs du système de recherche de personnes ont également été portés sur la liste à côté des noms des personnes qui possèdent un récepteur. Un astérisque précède le numéro. Il est expliqué au paragraphe D des pages d'introduction de la liste téléphonique comment fonctionne le système de recherche de personnes.

Pour les corrections et modifications à apporter à la liste téléphonique, veuillez vous adresser, sans délai, à la secrétaire de votre division.

Division du Personnel

•

REQUESTS FOR PHOTOGRAPHIC WORK

From 4 April, requests for the services of a photographer can be made by telephoning, as an alternative to 2429, extension number 3642 at the Public Information Office, where all the information relevant to the subject will be noted.

COURRIER CERN

ÉDITION DE MARS

Exemplaires disponibles
aux points de
distribution habituels :

- Secrétariats des Divisions,,
- P.I.O.,
- Entrée du Restaurant N° 1,,

à partir du

LUNDI 10 AVRIL 1972

Sommaire

Pourquoi des ordinateurs ? (L. Kowarski)	59
<i>Introduction aux ordinateurs et à leurs possibilités. Pourquoi ont-ils leur place naturelle dans un laboratoire de physique des hautes énergies tel que le CERN.</i>	
Calcul électronique et CERN (D. Ball)	62
<i>Passé, présent et avenir des grands ordinateurs qui supportent l'essentiel de la tâche au CERN</i>	
Principales utilisations en physique	
a) Expériences électroniques (H. Øveras)	67
<i>L'emploi des ordinateurs pour les expériences électroniques, la simulation en ligne et l'analyse ;</i>	
b) Expériences en chambre à bulles	
i) ordinateur central et analyse (R.K. Böck, J. Zoll)	70
<i>Le traitement de données provenant de films de chambres à bulles au moyen de programmes spéciaux dont une nouvelle version vient de sortir ;</i>	
ii) acquisition des données provenant des films (W. Blair, J.C. Gouache)	72
<i>L'automatisation de la mesure de films de chambres à bulles dans différentes applications au CERN.</i>	
Emmagasinage des données (E. McIntosh)	74
<i>Face au volume grandissant des données à enregistrer sur bande magnétique, deux techniques pour simplifier les problèmes du stockage et de tri.</i>	
Calcul dialogique	
a) GAMMA (C.E. Vandoni)	77
<i>Système général entièrement dialogique</i>	
b) FOCUS (H. Grote)	78
<i>Système de classement rattaché à l'ordinateur central et relié à un ensemble de terminaux et de calculateurs périphériques</i>	
c) Conception dialogique des faisceaux et de l'optique (R. Miller)	80
<i>Applications de programmes dialogiques au calcul des lignes de faisceau et de l'optique des compteurs Tchénenkov.</i>	
Calcul mathématique	
a) Pour l'étude de la théorie (B. Lautrup)	81
<i>Exemple d'emploi des mathématiques par des théoriciens et en particulier dans un cas spécial de manipulation algébrique</i>	
b) Pour la construction des accélérateurs (C. Bovet, E. Keil, N. Vogt-Nilsen)	82
<i>Applications du calcul mathématique à des problèmes concernant la conception et la réalisation d'accélérateurs, d'anneaux de collision ou de lignes de transport des faisceaux.</i>	
Applications spéciales	
a) Oméga et SFM (H. Davies)	83
<i>Présentation du système complexe de traitement des données provenant des expériences réalisées avec le spectromètre Oméga et l'aimant à champ fractionné (SFM) des ISR</i>	
b) ERASME (D. Lord)	85
<i>Système pour le traitement en ligne directe d'informations provenant de plusieurs unités de dépouillement et de mesure de films de chambres à bulles</i>	
c) Commande des accélérateurs (J.M.B. Madsen, R. Keyser, J.T. Hyman)	87
<i>L'ordinateur appliqué à la commande du PS, des ISR et du SPS</i>	
d) Traitement des données administratives (G. Minder)	90
<i>Mise en place d'un système utilisant un ordinateur TDA pour une partie des tâches administratives du CERN</i>	

special issue
on computers

Photographie de couverture : « Trouvez la carte perforée ? » ou introduction par G. Boixader, sur le mode « pop art », au numéro sur les ordinateurs.

CERN COURIER

MARCH ISSUE

Copies available

at usual

collection points :

- Divisional Secretariats,
 - P.I.O.,
 - Entrance to Restaurant N° 1
- from

MONDAY, APRIL 10, 1972

Contents

Computers : why ? (L. Kowarski)	59
<i>An introduction to the computer and its abilities, indicating why it is at home in a high energy physics Laboratory like CERN</i>	
Computing at CERN (D. Ball)	62
<i>A review of the past, present and future concentrating on the large central computers which bear the brunt of CERN's workload</i>	
Major uses in physics programme	
a) Electronics experiments (H. Øveras)	67
<i>The application of computers in experiments involving electronic detectors, in simulation, on-line and in analysis</i>	
b) Bubble chamber experiments	
i) Central computers in analysis (R. K. Böck, J. Zoll)	70
<i>Processing of data from bubble chamber film by special computer programs of which a new version has been developed</i>	
ii) Data acquisition from film (W. Blair, J. C. Gouache)	72
<i>The automation of bubble chamber film measurement in several systems at CERN involving the use of computers</i>	
Data storage (E. McIntosh)	74
<i>The growing volume of data stored on magnetic tape and the search for techniques to relieve the problems of storage and retrieval</i>	
Interactive computing	
a) GAMMA (C. E. Vandoni)	77
<i>Graphically Aided Mathematical Machine - a general purpose system which is fully interactive</i>	
b) The FOCUS system (H. Grote)	78
<i>A file-handling system connected to the central computers which links them to a variety of terminals and computers</i>	
c) Interactive design of beams and optics (R. Miller)	80
<i>Examples of interactive programs used in the design of beam transport systems and Cherenkov counter optics</i>	
Mathematical computing	
a) In theoretical studies (B. Lautrup)	81
<i>Some typical uses of computers by theoreticians with examples of more exotic application in algebraic manipulation</i>	
b) In accelerator design (C. Bovet, E. Keil, N. Vogt-Nilsen)	82
<i>Applications in the design and development of accelerators, storage rings and beam transport systems with some specific examples</i>	
Special applications	
a) Omega and SFM computer system (H. Davies)	83
<i>The intricate computer system which will serve several electronics experiments in the Omega spectrometer and Split Field Magnet</i>	
b) ERASME computer system (D. Lord)	85
<i>The computer system to cope on-line with several advanced scanning and measuring units for bubble chamber film</i>	
c) Computer control of accelerators (J.M.B. Madsen, J.R. Keyser, J.T. Hyman)	87
<i>Use of computers in the control of accelerator systems at the proton synchrotron, the intersecting storage rings and the SPS</i>	
d) Administrative Data Processing (G. Minder)	90
<i>Integration of the system involving the ADP computer for many administrative tasks at CERN</i>	

special issue
on computers

Cover photograph : Spot the computer card... A dash of 'pop art' by G. Boixader to introduce our computer issue.

COURS D'AUXILIAIRES
SECOURISTES

Le Service Médical et le Service de Sécurité vous proposent des cours d'auxiliaires secouristes au CERN.

Deux cours sont prévus aux dates suivantes :

A. / les 17, 18, 19 et 20 Avril de 9h.00 à 11h.00

B. / les 15, 16, 17 et 18 Mai de 9h.00 à 11h.00

Les cours seront donnés dans les locaux des sapeurs pompiers, bâtiment 502. Les volontaires sont priés de retourner le bulletin d'inscription ci-dessous à M. Vosdey avant le 9 avril 1972, en spécifiant les dates choisies (A ou B).



A : M. Vosdey, Service de Sécurité

Nom : Prénom :

Division : Section :

est volontaire pour suivre les cours d'auxiliaires secouristes du CERN, aux dates A ou B (rayer la lettre inutile).

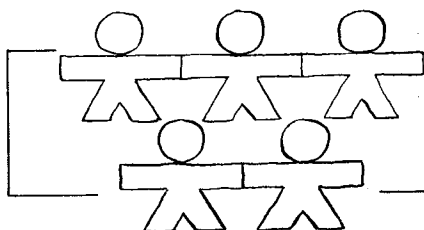
Date :

Signature :

LOST / PERDU

On Friday, March 24, in the ADM Building, a gold identity bracelet without inscription. Of great sentimental value. Reward if found. Contact Miss Jill Hanson, Translation Service (2842).

Le vendredi 24 mars au bâtiment ADM, gourmette en or avec plaque d'identité sans inscription; grande valeur sentimentale. A rapporter contre récompense, à Mlle Jill Hanson, Service de Traduction (2842).



association du personnel

ELECTIONS 1972/1973

Nous rappelons aux membres des groupes électoraux

DD 1	FIN 2	NP 3	PE 2	TCL 2
DD 2	MPS 1	NP 4	SB 7	LAB II
FIN 1	MPS 3	SB 1	TC 1	Fellows & Visitors

que leur bulletin de vote doit parvenir à l'un des scrutateurs avant 17h00, lundi 10 avril 1972, conformément aux instructions mentionnées sur la grande enveloppe.

Le dépouillement des votes aura lieu en public, le même jour, LUNDI 10 AVRIL, 1972 à 17h30, dans la Cafétéria du bâtiment principal.

IMPORTANT :

Les élections dans les groupes DI 2, ISR 1, SB 8 et MPS 2 ont dû être repoussées jusqu'au 17 avril 1972, car le nombre nécessaire de candidats n'a pas été atteint.

Nous prions toutes les personnes appartenant à ces groupes de bien aider au renouvellement des membres sortants. Des documents à cet effet leur seront envoyés prochainement.

Les scrutateurs sont les suivants : A. AUBERSON (MSC) - H. BERSINGER (NP) - A. BRISSONNAUD (SB) - G. DELIEUX (MSC) - F. MEMBRARD (SB).