

Autres articles soumis  
Other contributed papers

1. ETHNOLOGIE, OEUVRES D'ART ET MÉTIERS DU QUÉBEC

André Barbeau, Emile Loranger  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

Fruit de trois ans de travail, le service d'information et de documentation sur l'ethnologie, les oeuvres d'art et les métiers du Québec (EOM) est issu de 3 fonds distincts: le fonds photographique, le fonds des artisans et l'ethnologie de l'Amérique française. Le fonds photographique est constitué d'environ 35,000 photos (3" x 5" et 8" x 10") et près de 25,000 grilles d'analyse portant sur les oeuvres d'art du Québec: peintures, églises, maisons, sculptures, etc. ... La nature même de cette documentation exigeait le choix d'un support d'information tel que le sélecteur optique. La grille d'analyse a été conçue en fonction des huit rubriques (référence, collection, auteur, époque, catégorie, sujet, identification, caractéristique (décor et matériau)) qui regroupent chacune un vocabulaire descriptif, libre et neutre. L'importance du vocabulaire varie selon la rubrique. Ce vocabulaire est mis en ordre alphabétique et chaque nouveau mot reçoit un numéro séquentiel qui deviendra la codification sur la grille d'analyse. Quelques problèmes se sont présentés au niveau de cette codification en particulier en ce qui concerne les champs. La conception de la grille d'analyse a dû tenir compte des limites physiques du sélecteur optique (Miracode). Le fonds photographique comprend 50 cassettes de microfilm, un lexique contenant 7 index et plus de 15,000 entrées lexicales qui permettent de consulter ce fonds à l'aide du sélecteur optique. Les usagers de ce service sont aidés dans leur recherche documentaire par un informatiste du Centre de documentation. Le développement de cette banque d'information se fait par les mises à jour du fonds photographique lui-même et par l'élaboration d'autres projets portant sur un aspect plus particulier de l'ethnologie, des oeuvres d'art et métiers du Québec.

2.

CRÉATION D'UN RÉPERTOIRE ANALYTIQUE  
DE LANGUE FRANÇAISE

Raymond Blais, Raynald Francoeur, André Gamache  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

Une nouvelle structure de répertoire analytique a été mis sur pieds au Centre de documentation de la Bibliothèque de l'Université Laval. Elle s'inspire d'une critique de la formule antérieure des principaux répertoires fabriqués au Centre de documentation: Index analytique, Index de l'actualité vue à travers le presse écrite, Répertoire des thèses de doctorat soutenues devant les universités de langue française... Elle répond à 4 critères précis: accès multiple à un même texte, réduction maximale des renvois, analyse approfondie des textes, réduction maximale des coûts. Elle a été confirmée par une étude de 11 index en sciences humaines. Le nouveau répertoire distribue l'information dans deux sections complémentaires: analytique et méthodique. Il est compilé par ordinateur grâce à la programmation CARA. Cette nouvelle structure sert à la préparation de "RADAR", Répertoire analytique d'articles de (100) revues du Québec.

3.

THE MAINTENANCE OF ON-LINE COMPUTER LIBRARIES

David A. Bonyon  
I.P. Sharp Associates  
320 Queen Street  
Ottawa K1R 5A3

Computer technology and reliable communications have made possible time-shared networks over wide geographical areas. The creation, maintenance and use of shared on-line libraries within these systems points the way to the use of a network of computers to allow a user to access information in an on-line library remote from his own computer. Before one attempts to link computers for information reasons (they are already being linked for other purposes such as alternative processing capabilities) it would seem advisable to take a close look at the problems and successes of the on-line library in a time-shared network. This paper does this with reference to the APL Plus system of I. P. Sharp Associates Limited.

Autres articles soumis  
Other contributed papers

1. ETHNOLOGIE, OEUVRES D'ART ET MÉTIERS DU QUÉBEC

André Barbeau, Emile Loranger  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

Fruit de trois ans de travail, le service d'information et de documentation sur l'ethnologie, les oeuvres d'art et les métiers du Québec (EOM) est issu de 3 fonds distincts: le fonds photographique, le fonds des artisans et l'ethnologie de l'Amérique française. Le fonds photographique est constitué d'environ 35,000 photos (3" x 5" et 8" x 10") et près de 25,000 grilles d'analyse portant sur les oeuvres d'art du Québec: peintures, églises, maisons, sculptures, etc. ... La nature même de cette documentation exigeait le choix d'un support d'information tel que le sélecteur optique. La grille d'analyse a été conçue en fonction des huit rubriques (référence, collection, auteur, époque, catégorie, sujet, identification, caractéristique (décor et matériau)) qui regroupent chacune un vocabulaire descriptif, libre et neutre. L'importance du vocabulaire varie selon la rubrique. Ce vocabulaire est mis en ordre alphabétique et chaque nouveau mot reçoit un numéro séquentiel qui deviendra la codification sur la grille d'analyse. Quelques problèmes se sont présentés au niveau de cette codification en particulier en ce qui concerne les champs. La conception de la grille d'analyse a dû tenir compte des limites physiques du sélecteur optique (Miracode). Le fonds photographique comprend 50 cassettes de microfilm, un lexique contenant 7 index et plus de 15,000 entrées lexicales qui permettent de consulter ce fonds à l'aide du sélecteur optique. Les usagers de ce service sont aidés dans leur recherche documentaire par un informatiste du Centre de documentation. Le développement de cette banque d'information se fait par les mises à jour du fonds photographique lui-même et par l'élaboration d'autres projets portant sur un aspect plus particulier de l'ethnologie, des oeuvres d'art et métiers du Québec.

2.

CRÉATION D'UN RÉPERTOIRE ANALYTIQUE  
DE LANGUE FRANÇAISE

Raymond Blais, Raynald Francoeur, André Gamache  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

Une nouvelle structure de répertoire analytique a été mis sur pieds au Centre de documentation de la Bibliothèque de l'Université Laval. Elle s'inspire d'une critique de la formule antérieure des principaux répertoires fabriqués au Centre de documentation: Index analytique, Index de l'actualité vue à travers le presse écrite, Répertoire des thèses de doctorat soutenues devant les universités de langue française... Elle répond à 4 critères précis: accès multiple à un même texte, réduction maximale des renvois, analyse approfondie des textes, réduction maximale des coûts. Elle a été confirmée par une étude de 11 index en sciences humaines. Le nouveau répertoire distribue l'information dans deux sections complémentaires: analytique et méthodique. Il est compilé par ordinateur grâce à la programmation CARA. Cette nouvelle structure sert à la préparation de "RADAR", Répertoire analytique d'articles de (100) revues du Québec.

3.

THE MAINTENANCE OF ON-LINE COMPUTER LIBRARIES

David A. Bonyon  
I.P. Sharp Associates  
320 Queen Street  
Ottawa K1R 5A3

Computer technology and reliable communications have made possible time-shared networks over wide geographical areas. The creation, maintenance and use of shared on-line libraries within these systems points the way to the use of a network of computers to allow a user to access information in an on-line library remote from his own computer. Before one attempts to link computers for information reasons (they are already being linked for other purposes such as alternative processing capabilities) it would seem advisable to take a close look at the problems and successes of the on-line library in a time-shared network. This paper does this with reference to the APL Plus system of I. P. Sharp Associates Limited.

4.

ÉTABLISSEMENT D'UN RÉPERTOIRE POUR CENTRE  
DE DOCUMENTATION À L'AIDE DU PROGRAMME DE IBM KWIC

Jean Bouthillette  
Bibliothèque Générale  
Université de Sherbrooke  
Sherbrooke, Québec

5.

AN INFORMATION SYSTEM TO IMPROVE  
PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY IN INDUSTRY

John A. Dawson  
Construction Division  
Materials Branch  
Department of Industry,  
Trade and Commerce  
Ottawa

6.

VIBANQUE

Jean-Eudes Desgagnés, Srinivasan Venkatasubbu, Emile Loranger  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

VIBANQUE est une banque d'information spécialisée sur la mécanique des vibrations. L'organigramme de ce système comprend les étapes suivantes: acquisition, sélection, duplication, indexation, microcopie, saisie des informations. Cette banque d'information renferme près de 15,000 résumés analytiques avec un taux de croissance annuel d'environ 5,000. Le service VIBANQUE sert à alimenter la recherche à l'Université Laval dans le domaine de la mécanique des vibrations et est offert à l'ensemble des chercheurs canadiens ou étrangers. L'interrogation se fait à partir des éléments de dépistage suivants: mots du titre, année de publication, auteurs, descripteurs méthodiques.

7.

CURRENT AWARENESS AT STELCO

Arthur D. Dick, R. D. Saunders  
Steel Company of Canada Limited  
Wilcox Street  
Hamilton 23, Ontario

A computer-based information announcement system for technical and management personnel at Stelco has been operating for three years. Incoming literature is scanned and evaluated by technical personnel and submitted to the Research Library for coding and subsequent matching against personalized profiles of 220 individuals across the company. Weekly bulletins are prepared and resulting requests for the announced literature are filled from a master file.

8.

WHAT IS S.C.T.I.E.?

Pierrette Dubuc  
Centre d'Information sur l'Enfance  
et l'Adolescence Inadaptées  
Département de Psychiatrie  
Hopital Sainte-Justine  
3100 Ellendale  
Montréal 251, Québec

The "Service de compilation et de traitement de l'information en éducation" has originated from an informal communication between a researcher and an information specialist. Collaboration has made it grow from a project report to an experiment actually going on at "CADRE" (1) and financed by the Department of Education of Quebec.

Inspired by the ERIC system, it has one original character: it is a cooperative system and implies the authors' participation. Based on the ERIC descriptive form, adaptable to the MARC II format, it is proposed actually to the Quebec researcher as a standard unit from which, with the help of the information specialist, a network can grow. A bilingual Thesaurus will facilitate the exchange with ERIC and other centers.

(1) Centre Animation - Développement - Recherche en Education,  
Montreal.

9.

COMPUTER IDENTIFICATION OF LEVELS OF STYLE  
IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL WRITING AND ITS  
IMPLICATION FOR IMPROVED ANALYSIS OF  
INFORMATION TRANSFER IN CANADA

Doreen M. Heaps, Wayne D. Ingram  
Department of Computer Science  
Sir George Williams University  
Montreal, Quebec

A discussion is given of the transfer of scientific and technical information in Canada through publications that range from journals of learned societies to technical news items in daily newspapers. It is postulated that only particular sections of the publication range reach makers of public policy. It is proposed that efficient matching of users to appropriate data bases and improved transformation of scientific and technical information from one level of discourse to another would aid in the formation of wise science policy. Such matches and transformation may be aided by automatic means. An account is given of the automatic identification and representation of "levels of discourse" in samples of scientific and technical writing, including examples from certain typical Canadian publications. Conclusions from the analysis and implications both for future information networks and for public policy formation are given.

10.

A GENERAL PURPOSE PROGRAM CAN ELIMINATE OPERATING SYSTEMS  
AND CONVENTIONAL PROGRAMMING LANGUAGES FOR INFORMATION  
SYSTEMS DESIGN AND DRASTICALLY CUT DEVELOPMENT COSTS

Bernard A. Hodson  
School of Business Administration  
Lakehead University  
Postal Station P  
Thunder Bay, Ontario

11.

INFORMATICS UNLTD. :  
THE FIRST ANNUAL S.R. RANGANATHAN MEMORIAL INSURRECTION

Stephen Hollander  
Health Protection Branch  
Health and Welfare Canada  
Box 3174  
Station C  
Ottawa K1Y 4J4

The reason that information theory today is so bastardized and faddish is that it lacks a humanistic discipline. Leaving aside the cookbooks which tell us "how I run my system good" and the pie-in-the-sky visions of poops whose meanderings are made none the less fatuous by the fact that they have, on rare occasions and by sheer accident, proven to be correct, the existing documents dealing with the theoretical aspects of information are either trivial or self-evident, and most are both.

12. AUTOMATIC INDEXING OF SEMINAR REPORTS:  
A TOOL FOR THE CLASSROOM AND THE CURRICULUM

William H. Hudgins  
School of Library and Information Science  
University of Western Ontario  
London, Ontario N6A 3K7

The paper will describe briefly a keyword indexing system written in BASIC which is used to summarize student reports for seminars at the School, and will comment upon its use in course content development and evaluation. The system will have been in use for a full term by the time of the Conference.

13. L'INDEX DE L'ACTUALITÉ VUE À TRAVERS LA PRESSE ÉCRITE

André Khordoc, André Barbeau, Jean-Eudes Desgagnés  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

L'objectif de l'Index de l'actualité est de fournir aux canadiens un instrument pour dépister l'information portant sur l'actualité canadienne et internationale. Les sources auxquelles s'alimente l'Index sont "Le Devoir" et "La Presse", de Montréal, ainsi que "Le Soleil" de Québec. La sélection des articles à analyser se fait selon les critères suivants: - on retient les éditoriaux et les suppléments littéraires des trois quotidiens. - Pour le Devoir: on retient les nouvelles locales, nationales et internationales, les libres opinions, les bloc-notes, les collaborations spéciales et les cahiers spéciaux. - On rejette les fluctuations boursières et du marché, les événements sportifs, les annonces de spectacles, la rubrique: "Les tribunaux" et les lettres des lecteurs lorsqu'elles ne présentent pas un intérêt particulier. Le langage descripteur utilisé pour l'indexation est uniformisé périodiquement de manière à correspondre à la réalité actuelle de l'information. L'Index est préparé par ordinateur à l'aide de la programmation EXACT dont l'une des étapes consiste à justifier le texte selon les règles de syllabation de la grammaire française. Les caractéristiques de cet Index sont: a) l'importance de son



contenu canadien, b) sa périodicité mensuelle et sa cumulation annuelle (signalisation rapide et pratique de l'actualité), c) la primauté dans son accès des concepts analytiques variables sur le schéma méthodique plus rigide. Au-delà de l'imprimé, les informations enregistrées sur support magnétique depuis 1966 constituent une banque d'information qui peut être interrogée par ordinateur.

14.

INFORMATION RETRIEVAL IN MATHEMATICS  
CANADA COULD TAKE THE LEAD

Kenneth O. May  
Department of Mathematics  
University of Toronto  
Toronto 5, Canada

15.

BUILDING & MAINTAINING A NATIONAL WATER RESOURCES DATA  
BASE FOR CANADA: A CO-OPERATIVE APPROACH

Marcel A. Mercier, Janice Heyworth  
Environment Canada  
Water Resources Data Systems  
Inland Water Directorate  
No. 8 Temporary Building  
Ottawa

The establishment and maintenance of an on-line nationwide water resources data base which is distinctively Canadian in character depend upon the regular contributions of those who use it. Methods of locating and acquiring published and unpublished documents and current research information have been devised to ensure the data base is comprehensive and up-to-date. The information is coded, indexed, and abstracted for input to the system according to the requirements for efficient retrieval from a large on-line system. The need for compatibility between systems and the feasibility of exchange agreements of data banks both within and outside Canada influence the design criteria.

16. WHAT TO TEACH THEM IN GRADUATE SCHOOLS OF INFORMATION SCIENCE

S. D. Neill  
 School of Library and Information Science  
 The University of Western Ontario  
 London, Canada

Graduate education is different from undergraduate education. In undergraduate education students are taught knowledge about a subject, are taught to understand that knowledge (content), and are taught how to apply it. Graduate education teaches how to analyse the primary materials in the subject field, how to synthesize, and how to evaluate. In other words, graduate education is concerned with the means of finding answers, and not the answers alone. This paper is, therefore, an attempt to describe the 'discipline' of library and information science. Before one decides how to teach something, one needs to know what it is one wants to teach.

17. A GOVERNMENT DOCUMENTS DATA BASE -  
 QUICK, CHEAP, AND CANADIAN

Merv Hrabí  
 Library Systems and  
 Data Processing  
 University of Guelph Library  
 Guelph, Ontario N1G 2W1

Ellen M. Pearson  
 Documentation Centre  
 University of Guelph Library  
 Guelph, Ontario N1G 2W1

Basic design decisions; how the system was implemented; present system operation, and problems; future possibilities: SDI, co-operative input and processing.

18. A MATHEMATICAL MODEL  
 OF AN INFORMATION SYSTEM

F. W. Slingerland  
 Département de Génie mécanique  
 Université Laval, Québec

Srinivasan Venkatasubbu  
Centre de documentation  
Bibliothèque  
Université Laval, Québec

The unit cost, coverage and cost-effectiveness of a specialized data bank in an exponentially growing literature field are analyzed, taking into account decay of interest with time past. Formulae are evolved which permit system assessment and policy guidance on: - balance of expenditure between current accumulation and retrospective build up; - initiation and termination of retrospective input. The application of the theory is illustrated for the project "Vibank", and information system on mechanical vibration.

19.

A CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF  
INFORMATION SERVICES IN CANADA

O. R. Standera  
Information Systems, Library  
The University of Calgary  
Calgary, Alberta T2N 1N4

20.

AUGUR RETRIEVAL SYSTEM

Jean-Pierre Theoret  
Bell Canada/SGWU  
620 Belmont Street  
Montreal, P.Q.

"AUGUR" is a self contained system which sets up a data base from a sequential file of fixed length records, processes complex interrogations, and produces reports on qualified information.

The system is designed to process files incorporating relatively large records (25 to 10000 data items/record), where the number of records may range from 100 to 10000, and wherein any of the items may be used as a key. Updating at more than an item level should be infrequent.

These specifications enable the incorporation of a data structure free of pointers, and a very efficient, powerful retrieval procedure able to perform arithmetic as well as logical operatives, all with a minimal number of file accesses. It produces either a sequential file or printout of information, sorted by any number of keys. In addition, it allows default or defined synonyms.

Although the system is not applicable to all data bases, its simplicity and power makes it a valuable tool for specific applications.

21. INTERNATIONAL INFORMATION SYSTEMS IN ECONOMIC  
AND SOCIAL DEVELOPMENT: IDRC PARTICIPATION\*

Kate Wild  
International Development Research Centre  
Ottawa, Canada

Information is necessary in the development process, from policy formation to project evaluation. To draw together all sources and users of development information, a co-operative network is required.

A "Macrothesaurus" or nucleus of development terminology has been compiled, with provisions for switching languages, and plans for switching to "micro" lists of more specific terms.

The IOB (Inter-Organization Board for Information Systems and Related Activities) was created in 1971 by the UN to establish a management information system for development activities. The IOB is working on the design of COMPASS, a development project information system utilizing the framework of the Macrothesaurus, and capable of utilizing input from, and serving the needs of, the UN Family, various aid-giving organizations, and as well policy-making, planning, and project managing agencies in the developing countries.

One aspect of the program of IDRC's Information Sciences Division is the support of these interorganizational activities.

22. MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS  
EDUCATION AT UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA

H. J. Will  
Faculty of Commerce &  
Business Administration  
University of British Columbia  
Vancouver, British Columbia

\*To be published elsewhere by author.

PREPARATION AND OPTIMIZATION OF SDI PROFILES FOR A  
DISPERSED COMMUNITY OF USERS

E. A. Williams  
DSIS  
Defence Research Board  
125 Elgin Street  
Ottawa K1A 0Z3

The preparation and servicing of profiles is a major part of the cost of an SDI service. Optimization of the profile takes several iterations, and this can be a lengthy process if it is geared to the normal SDI cycle. The process can be hastened and made more satisfying to the user if special SDI runs with short turnaround time can be provided during workshops held at the users' site. The approach used in the SOCRATES system is described. The advantages of profile entry from remote terminals as well as the flexibility of minicomputers in this application, are analyzed.