Zeitschrift: Nachrichten VSB/SVD = Nouvelles ABS/ASD = Notizie ABS/ASD

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Bibliothekare; Schweizerische Vereinigung für Dokumentation

Band: 53 (1977)

Heft: 1

Artikel: L'ordinateur dans les bibliothèques

Autor: Duperrex, Zlata

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-771417

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bei Dialogrechercheverfahren läßt sich im allgemeinen ebenfalls nach einzelnen Kennbegriffen suchen, wobei jedoch umgehend zahlenmäßig angegeben wird, wieviel Stellen zum gesuchten Schlüsselwort vorkommen. Durch fortgeschrittene Kombination läßt sich dann die Auswahl einschränken, wobei sichere Terminologiekenntnisse und kombinatorisches Geschick viel zur Verbesserung der Ausbeute beitragen.

Eine zweckmäßige Kombination aller drei Möglichkeiten, nämlich der Originalzirkulation, der regelmäßigen und individuell ausgewählten Informationsanzeige (SDI) sowie der retrospektiven Recherche, ermöglichen gegenwärtig die wohl optimalste Lösung von anspruchsvollen Dokumentationsaufgaben. Dabei hat die Originalzirkulation den Vorteil der geringsten intellektuellen Vorbereitung, verursacht dafür aber umfangreiche und umständliche administrative Umtriebe bei schlechter Präzision. Die laufende Informationsanzeige erleichtert eine frühzeitige und wirkungsvolle Planung der Lesetätigkeit für jeden qualifizierten Einzelempfänger und entlastet zudem von einer nur noch zufälligen Originaldurchsicht dank Konzentration auf wenige einschlägige Neuveröffentlichungen, erfordert aber eine ständige sorgfältige Anpassung der Interessenverzeichnisse oder sogenannten Profile. Die retrospektive Recherche vermittelt den präzisen Überblick über den aktuellen Stand der jeweiligen Erfahrungen und Kenntnisse, benötigt aber eine anspruchsvolle intellektuelle Auseinandersetzung, bleibt dagegen unabhängig von rein vorsorglicher Originaldurchsicht.

L'ordinateur dans les bibliothèques

par *Zlata Duperrex,* Bibliothèque de la Faculté des lettres de Genève

«Dans une bibliothèque, le travail de l'ordinateur peut être appliqué pour de nombreuses opérations.» D'une façon claire, le rapport de Mme Duperrex expose ces possibilités d'utilisation, en fait l'historique et montre quel rôle l'esprit humain a joué dans le développement vers la technologie actuelle.

«In einer Bibliothek gibt es zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten für den Computer.» Der Beitrag von Mme Duperrex zeigt, wo die Möglichkeiten seines Einsatzes liegen; die Autorin weist gleichzeitig auf die geschichtlichen und menschlichen Komponenten hin, die zur Ausbildung der heutigen Computertechnologie geführt haben.

1. Introduction

Ces dernières années, l'ordinateur a remplacé l'homme dans beaucoup de tâches. Il aide le médecin à l'hôpital et dans sa recherche, calcule en quelques minutes des opérations mathématiques compliquées, que le cerveau humain ne peut faire qu'en plusieurs heures. Son assistance est devenue indispensable dans les banques, les compagnies de voyage, les administrations de tous genres, dans la recherche et l'accomplissement de différents programmes scientifiques. Le monde civilisé ne peut plus imaginer ni la vie professionnelle, ni la science sans ordinateur.

Les nouvelles perspectives dues à l'utilisation de l'ordinateur au niveau gouvernemental des grandes nations peuvent se résumer comme suit:

Aux Etats-Unis, on désire que «Le gouvernement fédéral prenne l'initiative d'établir plusieurs réseaux nationaux dont il serait propriétaire et assurerait le fonctionnement», et au-delà du rideau de fer «une tentative soviétique pour dépasser l'Ouest d'un bond en combinant directement les services ordinateurs et l'automatisation industrielle, et en accédant immédiatement à l'âge de la «cyberculture» serait plausible et pourrait se produire dans un proche avenir à moins qu'elle n'ait déjà lieu».

2. L'historique

L'homme par son instinct est à la fois paresseux et mécontent. La première caractéristique fait naître une aversion naturelle pour le travail, tandis que la deuxième lui donne un sentiment d'insatisfaction vis-à-vis du monde qui l'entoure. En conséquence, l'histoire du progrès humain est composée en grande partie de ses tentatives pour trouver une façon de vivre plus agréable qui, à la fois diminuerait le besoin qu'il a de travailler et satisferait ses désirs à un plus haut degré.

Dans le domaine matériel, la conséquence de cette recherche est la prolifération des machines réduisant l'effort physique. Du fait que l'homme est un animal pensant, il a des besoins qui dépassent son univers matériel. En fait, sa vie se déroule comme s'il habitait deux mondes: l'univers de la réalité matérielle et le royaume de l'esprit qui est infini en puissance. Ceci explique que depuis toujours l'invention de dispositifs propres à réduire son travail a été de pair avec la recherche de moyens capables d'augmenter les pouvoirs de sa pensée.

(Cybernétique: Science qui étudie les mécanismes de communication et de contrôle chez les êtres vivants et dans les machines. L'analyse de ces mécanismes comporte des études biologiques et physiques par exemple l'analyse du mouvement volontaire pour prendre un livre.)

Chez les peuplades primitives, les frontières entre le naturel et le surnaturel sont assez mal définies. Pour cette raison, les adjuvants intellectuels les plus anciens et les plus employés ont été ceux qui se rattachent à la pratique de la

magie. Même dans des climats intellectuels assez recherchés comme ceux de la Grèce ou de la Rome antique, la pratique de la consultation des oracles était un élement important dans le processus de prise de décisions, aussi bien pour les citoyens que pour les gouvernements.

D'après Parkhill l'oracle de Delphes est devenu avec les années une espèce de grand bureau d'information dont les assistants – correspondant approximativement aux programmeurs d'un centre de calcul moderne – servaient d'intermédiaires entre les usagers et l'oracle. Pythie dans sa transe hypnotique racontait le plus souvent du charabia inintelligible. Cela n'avait guère d'importance car les servants de l'oracle établissaient un document écrit qui était la réponse décodée et officielle de l'oracle.

En dépit de son vernis superficiel de magie, l'oracle de Delphes accumula, par ses contacts étendus avec toutes les parties du monde antique, un énorme stock d'informations embrassant une large gamme de sujets.

La magie n'était pas la seule aide intellectuelle employée dans le monde antique. Le boulier, calculateur digital à main, était d'un usage courant en Chine 600 ans avant J. C. Il était encore employé dans la Grèce et la Rome antique; selon Hérodote, 450 ans avant J. C. les Egyptiens utilisaient aussi une forme de calculateur à cailloux.

Les Grecs comme d'autres peuples anciens construisirent des mécanismes d'horlogerie assez compliqués. Un remarquable instrument de ce type était construit aux environs de 82 avant J. C. (instrument de Cythère retrouvé en 1900 près de l'Ile grecque de Cythère).

Nous constatons que l'homme pendant les siècles de son existence a essayé de mettre à son service la fusion de la machine et de l'esprit.

En ce moment, il tente d'humaniser la machine et se lance dans la cyberculture et l'ordinateur avec la mémoire biologique. Quant à la documentation automatique, les spécialistes prévoient que l'utilisation du Laser pourra encore améliorer les performances de la mémoire, on envisage le stockage de 10 bits avec un délai d'accès de 1 millième de seconde.

Avant de parler de l'utilisation de l'ordinateur dans les bibliothèques, il serait intéressant de mentionner quelques pays et leurs bibliothèques nationales et les comparer avec la Suisse:

Liste

Suisse	6 500 000 habitants
B. N. Berne	1 750 000 livres
URSS	248 626 000 habitants
Bibliothèque Lénine	27 000 000 livres
USA	211 909 000 habitants

«bit»: Abréviation de «binary digit», chiffre binaire ayant la valeur de 0 ou 1 représentée par la magnétisation (ou non) d'une position d'un byte.

«laser»: Light Amplifier by Stimulated Emission of Radiation.

Bibliothèque du Congrès . . .	16 466 899 livres
G. B.	54 386 300 habitants
«British Library»	9 500 000 livres
France	52 356 000 habitants
Bibliothèque Nationale . . .	7 000 000 livres

3. Quelques applications

Dans une bibliothèque, le travail de l'ordinateur peut être appliqué pour de nombreuses opérations en commençant par l'administration de la bibliothèque, les acquisitions, le catalogage jusqu'à la recherche la plus compliquée de la documentation. L'utilisation de l'ordinateur dans une bibliothèque dépend de plusieurs facteurs:

Les possibilités budgétaires, la dimension de la bibliothèque, le but de l'automatisation avec tous ses côtés positifs et négatifs; le nombre de programmes à traiter et enfin la formation du personnel de la bibliothèque pour le travail spécialisé de la conversion des fonds pour l'ordinateur.

En principe l'automation d'une bibliothèque se pratique seulement dans des grandes bibliothèques, mais on peut aussi envisager d'automatiser un certain nombre de plus petites bibliothèques en préparant un programme commun pour l'ensemble des bibliothèques.

Pour mener vite et bien la tâche de l'automatisation rapide dans une bibliothèque, il faut accepter d'utiliser les travaux antérieurs et de ne pas vouloir tout réinventer; dans ce cas il est possible de mettre en place rapidement un service automatique, dès qu'on a bien défini le travail.

Avant de parler de l'automatisation dans les bibliothèques, essayons de nous faire une idée sur l'automatisation du travail intellectuel . . . Pour le faire, il faut d'abord être capable de le décrire sous forme d'algorithme qui est la description des opérations à faire pour obtenir une valeur de sortie à partir des valeurs d'entrées.

Quand nous avons plusieurs algorithmes, ils sont écrits chacun dans leur language différent.

Avec ces quelques notions, nous pouvons dire qu'écrire un programme, c'est écrire les algorithmes dans un langage approprié. Puis il faut disposer d'une machine qui doit être capable de traiter diverses valeurs comme des nombres ou des phrases (chaînes de caractères) ou des valeurs plus compliquées comme une arborescence.

Ces valeurs peuvent être contenues dans des cases. Sur le contenu de ces cases, on peut faire des opérations arithmétiques, des comparaisons, déplacer le contenu d'une case à l'autre. Il faut aussi que cette machine puisse recevoir des ordres, des instructions, mais aussi des instructions de contrôle. Enfin, il faut pouvoir «entrer» ou «sortir» des valeurs et disposer d'une place de travail (une sorte de tableau noir) où l'on puisse faire ces opérations et d'un autre espace beaucoup plus grand où l'on conservera toutes les informations dont

on n'a pas besoin à un moment donné. Une telle machine a été conçue voici plus d'un siècle par l'Anglais Charles Babbage. Les techniques mécaniques ne lui permirent pas de réaliser son «Analytical Engine». Vers 1945, l'apparition de l'électronique créa le premier ordinateur.

Les travaux de gestion documentaire automatisée dans une bibliothèque peuvent se ranger en trois grands types:

– gestion des périodiques
– gestion des commandes
– gestion des prêts
– le catalogage

Catalogage automatisé. La rédaction des notices bibliographiques doit être une opération très intégrée de manière à ce que la notice catalographique d'un livre ne soit codifiée et mémorisée qu'une seule fois et qu'elle puisse servir à de nombreux niveaux: listes d'acquisitions, catalogues imprimés, statistiques etc.

Le premier devoir du catalogage automatisé est purement documentaire. D'abord il faut définir rigoureusement les divers éléments qui composent la notice catalographique; vedette, titre, adresse, collation, notes, etc. En ce domaine, le projet le plus avancé est le projet MARC préparé par la Bibliothèque du Congrès de Washington. Ce projet est adopté par la Bibliographie nationale anglaise, par l'Italie, par l'Allemagne, la Hollande et la Belgique. Il a été également appliqué après adaptation aux règles françaises de catalogage par la bibliothèque universitaire de Grenoble. – MONOCLE.

Le projet MARC (Machine Readable Cataloging) est actuellement à sa deuxième version, MARC II. L'idée principale des auteurs du projet est de remplacer l'échange, entre différents centres de documentation et bibliothèques, des fiches cartonnées habituelles par des bandes magnétiques directement lisibles par les ordinateurs. Depuis 1969 pour un prix de $ 600 on peut recevoir hebdomadairement des bandes magnétiques qui contiennent des notices sur tous les livres anglo-saxons catalogués.

Procédure de base pour le catalogage automatisé.

D'abord il faut définir les divers éléments qui composent la notice catalographique: vedette, titre, adresse, collation, etc.

Ces notices sont rédigées par le bibliothécaire sur le bordereau de codification, par ex.:feuille INFOL en annexe.

L'analyse d'un livre ou d'un document peut nous donner aussi d'autres renseignements:

la classification du livre et les sujets qu'il traite. A partir de ces données, il est possible de créer tout un système documentaire. Pour ce genre d'analyses, il faut mettre au point une «liste des descripteurs» et structurer un «thésaurus».

Le nouvel état d'esprit pour les classifications est porté sur le côté pratique de la structure proposée et non pas sur son côté systématique. C'est bien là que résident les différences essentielles entre ce nouvel état d'esprit et celui des pionniers de la classification.

Le «thésaurus» est un ensemble de descripteurs, sélectionnés pour mettre en évidence le contenu d'un livre ou document dans un champ donné. Il ne s'agit pas là d'une classification mais d'un lot plus ou moins grand d'indicateurs dont les relations mutuelles sont définies au niveau sémantique. Les descripteurs dans un thésaurus ne sont pas toujours des mots simples mais souvent des groupes de mots:

syndicalisme révolutionnaire
literature and science, etc.

La multiplication des termes composés de plusieurs mots est une nécessité dans les thésaurus spécialisés. Mais il faut toujours tâcher de trouver un équilibre entre le désir de la précision et les inconvénients de la multiplication des termes.

Pour le *catalogage automatisé* des livres, certaines analyses doivent absolument être faites par le bibliothécaire qui doit définir:

1) les résultats que l'on désire obtenir (fiches, catalogues, listes, recherche, prêt, commandes, statistique),

2) les éléments qui doivent composer une fiche (auteur, titre, cote . . .) et leur ordre de présentation,

3) la fonction de ces éléments (un nom personnel est soit auteur, éditeur, etc.),

4) les relations qui peuvent exister entre ces différents éléments (renvois, fiches secondaires, etc.).

Mais il n'est pas nécessaire ni souhaitable que toute l'opération soit faite par les bibliothécaires. De bons programmeurs, en liaison constante avec le bibliothécaire et à partir de l'analyse préparée et bien terminée, feront du meilleur travail.

Dans l'exposé sur les gestions documentaires automatisées, il n'était question que de l'opération du catalogage.

La gestion des périodiques, des commandes, des prêts, etc., sont plus simples et les programmes établis pour le catalogage peuvent servir de base pour le reste.

Bibliographie

André, Jacques et Fuchs, Catherine: Ordinateur, programmation et langues naturelles. Paris, Mame, 1973.

Chaumier, Jacques: Systèmes informatiques de documentation. Paris, Entreprise moderne d'édition, 1972.

Chauveinc, Marc: MONOCLE. Projet de mise en ordinateur d'une notice catalographique de livre. Grenoble, Bibliothèque Universitaire, 1970.

Dolby, J. L.; Forsyth, V. S.; Resnikoff, H. L.: Computerized library catalogs: their growth, cost, and utility. Cambridge, MIT press, 1970.

Hayes, R. H. and Beaver, S.: Handbook of data processing for libraries. N. Y., Wiley, 1970.

Kimber, Richard: Automation in libraries. N.Y., Pergaucon press, 1970.

Parkhill, Douglas: Demain, l'ordinateur Service public. Traduit par F. Ott. Paris, Dunod, 1970.

Trystram, J. P.: La documentation automatique. Paris, Dunod, 1971.

Wicht, Chantal et Mendes, Egas: Intégration du fonds de littérature anglaise de la bibliothèque cantonale et universitaire dans la bibliothèque libre-accès à Dorigny. Travais de diplôme de l'ABS. Lausanne, BCU, 1976.

L'automatisation du catalogage: quelques conséquences sur le plan de l'organisation

Par *Pierre Gavin,* Bibliothèque cantonale et universitaire, Lausanne

Les grandes bibliothèques de Lausanne et Zurich ont été les premières en Suisse à faire appel à l'ordinateur pour faciliter et accélérer certains de leurs travaux. Dans sa conférence à l'assemblée annuelle 1976 de la FIAB à Lausanne, M. Gavin exposa les idées fondamentales des travaux d'automatisation entrepris à la BCU Lausanne et en donne l'état de réalisation.

Die großen Bibliotheken von Lausanne und Zürich waren die ersten in unserem Land, die zur Vereinfachung und Beschleunigung gewisser Arbeiten die EDV herangezogen haben. Der folgende Artikel – ursprünglich ein Vortrag, gehalten an der IFLA-Generalversammlung 1976 in Lausanne – berichtet von den Überlegungen, die dem Einsatz der EDV in der BCU Lausanne zugrundeliegen, und schildert den Stand ihrer Verwirklichung.

Introduction

L'automatisation du catalogage, en général, et l'introduction de nouvelles formes de catalogues, en particulier, posent une série de problèmes qui peuvent être étudiés sous différents angles:

– *problèmes techniques* (rapidité d'impression, nombre de copies nécessaires, lisibilité, prix, etc.)
– *réactions des lecteurs* (différentes catégories de lecteurs, maniabilité des appareils, types d'accès possibles, etc.)
– *problèmes touchant l'organisation interne du service de catalogage.*