

الفصل الثامن عشر

ملفات البيانات المقرؤة آلياً Machine Readable Data Files

فى ظل ثورة اختران واسترجاع المعلومات عن طريق الحاسبات الإللكترونية، أصبح من السهل تخزين البيانات والمعلومات على وسائط إلكترونية مثل الأشرطة والأسطوانات بلغة تستطيع الآلة أن تتعامل معها. ومن هنا لا يمكن استرجاعها إلا عن طريق الآلة أيضاً. إذ لا يمكن قراءتها بالطريقة العادية التى تقرأ بها الكتب والدوريات حيث سجلت بالشفرة الإللكترونية . ولقراءتها لابد من استخدام الحاسب الآلى لفك الشفرة وتحويل النص المسجل إلى لغة القراءة البشرية .

ويطلق مصطلح ملف البيانات المقروءة آلياً على المعلومات المسجلة على أى من الوسائط الإللكترونية والتى تتظمها وحدة الهدف ويتألف الملف من تسجيلات. ومن الوسائط الإللكترونية: الأشرطة المغنطة - البطاقات المثقوبة - البطاقات ذات الفتحات - الأشرطة الورقية المثقوبة - البطاقات مثلومة الحافة - الاسطوانات المغنطة .

ويمكن نقل هذه الملفات من حاسب إلى حاسب كما يكن الاحتفاظ بها خارج ذاكرة الحاسب فيما يعرف بمكتبة ملفات البيانات. وتجب فهرسة هذه الملفات فى تلك المكتبات لاستعادة أى ملف عند الحاجة وتكون هذه الفهرسة بطبيعة الحال بلغة البشر.

أولاً: مصادر الوصف

المصدر الرئيسى للبيانات الوصفية عن الملف هى صفحة عنوان الملف وهى عبارة عن تعريف مكتوب آلياً يتضمن معلومات عن الملف ومحتوياته، وعندما لا تتوفر المعلومات من هذا المصدر بالقدر الكافى، يمكن استقاؤها أو استكمالها من مصادر أخرى مثل:

- البيانات البليوجرافية الصادرة عن منشئ الملف
- البيانات المنشورة فى قوائم بليوجرافية
- حاوية الملف وملصقاتها.

ثانياً: بيانات الوصف

حقل العنوان وبيان المسئولية

يتضمن هذا الحقل - كما هو شأن المواد الأخرى - العنوان الرسمى والتحديد العام للمادة والعناوين الفرعية والعناوين الموازية وبيان المسئولية ويراعى عند نقل هذه البيانات الأحكام الآتية:

* يسجل العنوان الرسمى كما ورد على صفحة عنوان الملف وإذا استقى العنوان من خارج هذه الصفحة يشار إلى المصدر فى حاشية. مثال ذلك:

- Redistricting program
- How the poor view their health
- The Washington lobbyists survey

* إذا أعطى الملف عنواناً محلياً بخلاف العنوان الرسمى فلا يتخدم هذا العنوان المحلى فى حقل العنوان وإنما يمكن الإشارة إليه فى حاشية.

* إذا لم يكن للملف صفحة عنوان، وإذا لم يستطيع الم فهرس استقاء العنوان من أى من المصادر المشار إليها، يجب على الم فهرس أن يستخلص عنواناً مختصراً ومعبراً ويجمله بين معقوفتين ويشير فى حاشية إلى أن العنوان متخلص.

- [فهرس دوريات مكنتبات الجامعة ١٩٧٢ - ١٩٨٠]

- [Library catalogue, 1969 - 1975]

* اختياريأ يمكن إضافة الوصف العام بعد العنوان بين معقوفتين. مثال ذلك:

- U.S. econmic data tapes, 2477 series [MRDF]

* يسجل العنوان الموازى طبقاً للتفاصيل الواردة فى الفصل العام. مثال ذلك :

- Citizen participation in non - work time activities [MRDF] = Participa-
tion des citoyens aux activites hors des heures de travail.

* يسجل العنوان الفرعى كذلك طبقاً للتفاصيل الواردة فى الفصل العام.
مثال ذلك :

- The family and popultion control [MRDF] : a puerto- Rican experiment
in social change

- Dutch continuons survey [MRDF]: Wave 1, January 1972.

* يسجل بيان المسئولية سواء ارتبط بأشخاص أو هيئات على النحو المفصل
فى الفصل العام. وإذا لم تكن العلاقة بين المسئولية وعنوان الملف
واضحة، يمكن للمفهرس أن يضيف كلمات من عنده يحدد بها تلك
العلاقة. مثال ذلك :

- Retrospective U.K. MARC file, 1950 - 1974 [MRDF]/ British Library
services Division.

- The China study [MRDF]/ principal investigator, Angus campbell

- Supreme court justices biographical date [MRDF]/ principal investiga-
tor, John R. Schimidhauser

- Public policy, dynamics of political choice [MRDF]/ developed by Mar-
vin K. Hoffman

- The suburbia study [MRDF]/ principal investigator, Louis Harris and
associates

- Redistricting program [MRDF]/ prepared by Stuart Nagel [For the] Inter University consortium for political Research.

* في حالة اشتغال الملف على عدد من الأعمال المنفردة بدون عنوان شامل،
تجمل عناوين الأعمال المنفردة طبقاً للتفاصيل الواردة في الفصل العام،
كما تجمل بيانات مسئولية كل منها على نفس النحو المعمول به في
الفصل العام.

حقل الطبعة

يعتبر بيان الطبعة في حالة ملفات البيانات المعدة ألياً للقراءة في غاية الأهمية
نظراً لأن هذه الملفات تحدث بسرعة لاستخدام الحاسب في عملية التحديث
تلك. ويصبح تسجيل بيان الطبعة في بطاقة الوصف عملاً أساسياً. ويراعى
عند نقل بيان الطبعة الأحكام الآتية:

* يسجل بيان الطبعة كما ورد في مصادر الوصف سواء كانت طبعة جديدة
أو إعادة إصدار مسماة لذلك الملف. مثال ذلك:

. - 197th issue

. - OSIRIS ed.

. - rev. ISPR ed.

* إذا لم يرد في مصادر الوصف بيان طبعة للملف وكان معروفاً أن الملف
المفهرس يشتمل على تغييرات مميزة له عن الطبعة السابقة، يجوز
للمفهرس اختيارياً أن يستخلص بيانا قصيراً ومناسباً بنفس لغة وحروف
العنوان الرسمي ويضعه بين معقوفتين. مثال ذلك:

- [1976th ed.]

* التصحيحات الطفيفة في بيانات الملف مثل أخطاء الهجاء أو النحو،
تصحح بيانات أدخلت خطأ، لا تجعل من الملف طبعة جديدة تمتحق

الذكر في حقل الطبعة، كذلك فإن نقل الملف من وسيط إلى وسيط مختلف عنه في الشكل (من شريط لاسطوانة أو العكس مثلاً) لا يجعله أيضاً طبعة جديدة ولكن يمكن الإشارة إلى ذلك في حاشية أو نحوها.

* إذا ورد بيان الطبعة في أكثر من لغة أو حروف كتابة، يعتمد على البيان الذى بلغة العنوان الرسمى، وإن لم يمكن تطبيق هذا المعيار يعتمد على البيان الوارد أولاً على صفحة العنوان.

* عندما ترتبط طبعة ما ببيان مسئولية خاص بها يسجل هذا البيان بعد الطبعة مفصلاً بينهما بعلامة المسئولية المعهودة.

بيانات النشر

تضم بيانات النشر، مكان النشر (الإنتاج والتوزيع) ثم الناشر (المنتج، والموزع) ثم تاريخ النشر (الإنتاج والتوزيع). ويراعى عند نقل هذه البيانات فى بطاقة الوصف الاعتبارات الآتية:

* فى حالة تعدد أماكن النشر والناشرين يؤخذ المكان الأول وما يقابله من الناشرين إلا إذا كان المكان والناشر المتأخرين لهما أهمية خاصة كأن يكونا وطنيين وفى هذه الحالة يضافا بعد المكان الأول والناشر الأول.

* يسجل مكان النشر باسم المدينة التى يتخذها الناشر مقرأً له.

* يسجل اسم الناشر بعد مكان النشر حسب التفاصيل الواردة فى الفصل العام.

* يمكن اختيارياً إذا رأى الم فهرس ضرورة لذلك إضافة بيان وظيفه الناشر أو الموزع أو المنتج.

* يسجل تاريخ النشر حسب التفاصيل الواردة فى الفصل العام، وإذا كانت هناك تواريخ مفيدة بخلاف تواريخ النشر مثل تواريخ الإقفال أو تواريخ جمع البيانات أو الملفات الملحقه، تسجل فى الملاحظات حسب تقدير

المفهرس لأهميتها .

أمثلة:

- . - Rosslyn, va.: DUA Labs, 1974.
- . - London: University college Hospital Medical school, 1978.
- . - Philadelphia: Independent Productions;
London: Unicorn Productions, 1985
- . - Chicago: National Opinion Research centre (Publisher); Roper Public
Opinion Research centre (distributor), 1980 - 1982.
- . - Ames, Iowa: University of Iowa; Ann Arbor, Mich: Inter - University
consortium for political Research (distributor), 1975 - 1978.
- . - Ann Arbor, Mich: University of Michigan, Institute for social Re-
search, 1968.
- . - Chicago: University of chicago, 1961 - 1962
- . - Washington, D.C. : Brookings Institution, 1958; Ann Arbor, Mich: In-
ter University consortium for political Research (distributor), 1969.

حقل الوصف المادى للملفات

يضم هذا الحقل بيان عدد الملفات المكونة للعمل وتسمية الملف وعدد التسجيلات (القيود) المكونة للعمل والمادة المصاحبة إن كان هناك مثل هذه المواد، وفي حالة الفهرسة اليدوية يضم الحقل بيان المسلسلة وفي الفهرسة الآلية يكون حقلاً قائماً بذاته .

ويراعى عند تسجيل الوصف المادى الاعتبارات الآتية:

* يسجل عدد الملفات للعمل الفكرى وتوصف بنوعية الملف . مثال ذلك:

اليقين، يمكن ذكر العدد بالتقريب وإذا استحال التقريب يصرف النظر عن ذلك البيان ويكتفى بعدد الملفات وتضاف ملاحظة بأن حجم الملف غير معروف - مثال ذلك

- ٢ ملف بيانات (حوالي ١٥٠٠٠ تسجيلة)

- ٢ ملف بيانات

ملحوظة: حجم الملف غير محدد

- 2 data files (ca 15000 logical records)

- 2 data files

Note: size of file unknown

* إذا صاحب الملف أية مادة أخرى تسجل بعد بيانات الملف واختياريا يمكن تسجيل تفصيلات تلك المادة المصاحبة بين قوسين. مثال ذلك:

- ١ ملف بيانات (٣٠٠٠ تسجيلة) + ١ ملف برامج

- ١ ملف برامج (٣٠٠ تعليمة، كوبول) + ملف بيانات (١٠٠٠ تسجيلة)

- 1 data file (3000 logical records) + 1 program file

- 1 program file (300 statements, COBOL) + 1 data file (1000 logical records)

- 1 program file (500 statements, fortran IV) + 1 manual (100p.; 25 cm)

* إذا صاحب الملف كتابا شيفرة أحدهما مطبوع للقراءة البشرية والثاني محب للقراءة الآلية تسجل تفصيلات كل منهما بعد تفاصيل الملف. على النحو التالي:

- ١ ملف بيانات (٣٠٠٠٠ تسجيلة) + كتاب شيفرة مطبوع

+ (٢٤ ص؛ ٢٥ سم) + ١ كتاب شيفرة محب (٩٠٠ تسجيلة)

- 1 data files (30000 logical records) + 1 code book (24p.; 25 cm) + 1 code book (900 logical records)

* إذا كانت المواد المصاحبة للحلف من النوع التوثيقي ذى الأهمية الثانوية، فلا داعى لذكر التفاصيل ويمكن الاكتفاء بالاصطلاح مواد توثيقية. مثال ذلك :

- ٢ ملف بيانات (١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠٠ تجيلة) + مواد توثيقية

- 2 data file (1000, 10000 logical records) + associated documentation

* إذا كان الملف ينتمى إلى سلسلة معينة وجب تسجيل بيان السلسلة حسب التفاصيل الواردة فى الفصل العام على أن يفصل بين بيان السلسلة وبيان الوصف المادى السابق الذكر نقطة ومسافة وشرطة ومسافة ويوضع بيان السلسلة نفسه بين قوسين. مثال ذلك :

- (Inter active digital computer teaching models)

. - (SETUPS; no 6)

. - (zentral archiv; no 556) (ICPR study; no. 7103)

بيان الملاحظات

الملاحظات أو الحواشى عبارة عن معلومات إضافية يرى الم فهرس توصليها إلى القارئ لتوسيع رؤيته عن الملف ولم يستطع الم فهرس إدراج تلك المعلومات فى أى من الحقول السابقة. وفى حالة وجود أكثر من ملاحظة يفصل بين الملاحظة والأخرى بنقطة ومسافة وشرطة ومسافة أو تبدأ كل منها فى سطر مستقل داخل الملاحظات. ومن الملاحظات التى قد يتطلبها الملف المقروء آلياً ما يلى :

١ - طبيعة الملف ومجاله وخاصة إذا لم يتضح ذلك من حقول الوصف المختلفة. مثال ذلك :

- Records relate to books published in U.K.

٢ - اللغة أو الشيفرة أو الحروف التي يعتمد عليها الملف إلا إذا كانت واضحة من سياق الوصف السابق. مثال ذلك:

- ASCII characters
- Contains Roman and cyrillic charaters
- In German

٣ - مصدر العنوان الرسمي عندما يستقى من غير المصادر الرئيسية وأمثلة ذلك:

- Title from code book
- Title from: DUALabs technical document ST - 5
- Title supplied in correspondence by creator of file
- Title from: a guide to the resources and services of the Inter - University consortium of political Research, 1971/72p. 76

٤ - الاختلافات في العنوان حيث يسجل العنوان الرسمي في بيان العنوان وأي عنوان آخر مختلف كالعنوان المحلى يسجل فقط في حاشية أو ملحوظة. مثال ذلك:

- Title on code book: New Democratic party of Ontario, 1967.
- Data set name: MACPEE.

٥ - العناوين الموازية والعناوين الفرعية حين لا يمكن تسجيلها أو لا يمكن تسجيلها كاملة في حقل العنوان، تسجل في حاشية إذا وجد المهرس ذلك ملائماً.

٦ - بيانات المسئولية التي لا تتمكن من تسجيلها في بيان المسئولية بعد العنوان الرسمي كالمشاركين والمبرمجين ومحلى النظم والأشخاص والهيئات المسئولة عن إعداد الملف إذا رأى المهرس ضرورة لذكرهم. والأمثلة على ذلك:

- Associate investigator; Jack Dennis, John David Jackson, Judith Torney
- Prepared for the Manpower Administration, U.S. Dept. of labor (contract no)
- Simulation rev. and reprogrammed in BASIC by John Smith for use in an on-line time-sharing environment

٧ - الطبعة والتاريخ البليوجرافى، عندما لا يتيسر تسجيل معلومات عنهما فى حقل الطبعة. ومن الأمثلة الدالة على ذلك:

- File first issued in 1970
- Updated version of 1971 program
- Mnemonic tags substituted for numeric tags 1961 st ed. corr. 1970 using up-date program received 1972.
- Based on: C. Vallerii Catulli " Carmina" / edited by R.A.B. Mynors. London: Oxford university press, 1960. source of date: Human relations area file

ومن التواريخ البليوجرافية الهامة المتعلقة بالملف المفهرس:

أولاً - تاريخ نقل البيانات من مصدر خارجى. مثل:

- Copied on-line from state university computer center, June 1975.

ثانياً - تاريخ بدء وإقفال المادة فى الملف. مثل:

- Data for 1945 - 1960

ثالثاً - تاريخ جمع البيانات. مثل:

- Data collected May - Aug. 1971

رابعاً - تاريخ أو تواريخ الملاحق حين تفهرس متقلة. مثل:

- Includes supplementary files issued 1971 and 1973

٨ - البرنامج المستخدم فى الملف ومستواه . مثال ذلك :

- SPSS 5.2

- Fortran IV, level H

٩ - بيانات النشر، إذا لم نتطع تفصيلها التفصيل الدقيق فى حقل النشر
مثال ذلك :

- Distributed in the U.K. by: ILIP services

١٠ - الوصف المادى، وخاصة فى حالة البيانات التى لا نتمكن من
إدراجها فى حقل الوصف المادى . مثال ذلك :

- Size of file not verified - حقل الملف غير ثابت

أو إذا كان الملف عبارة عن عينات قصدت لخصائصها المادية . مثال ذلك :

- 75 plastic credit cards with magnetic strip on back.

أو إذا كان عدد التجيلات صعب التحديد . مثال ذلك :

- ورد الملف على أساس ٢٠٠٠ بكرة أشرطة ممغنطة، ٨٠٠ بت/ بوصة

- Recieved as 2000 reels of magnetic tape 800 bpi

وإذا كان الشكل المادى للملف وخواصه الكمية وأبعاده ذات أهمية
خاصة للمكتبة أو مركز المعلومات، يمكن تسجيل ذلك على النحو
التالى :

- ١ بكرة شريط ممغنط : ٧ مسارات، مقسم إلى وحدات ب ج د

٤٠ تجيلة فى الوحدة، ٩٠ حرفاً فى التجيلة، ٨٠٠ بت / بوصة،

أحادى التحقيق، ملصق مقنز، ٣١سم.

- ١٥٠ بطاقة مثقوبة : ٨٠ عموداً، نظام أى بى إم ٣

- 150 punched cards: 80 columns, IBM system 3

- 1 tape reel: 7 tracks, blocked BCDs, 40 records per block; 90 characters
per record, 800 bpi odd parity; 31 cm.

١١ - المواد المصاحبة للملف إذا لم يجر ذكر تفاصيلها المادية في حقل الوصف المادى، وإذا كان لكاتب الشيفرة ترقيم دولى موحد (تدمك) يسجل هنا فى الملاحظات. مثال ذلك:

- Date accompanied by a series of 5 programs in PL/1, with assembler subroutines.

- Code book numbered: ISBN...

١٢ - السلسلة إذا كانت هناك بيانات لا يمكن إدراجها فى حقل السلسلة العادى.

١٣ - الرسائل الأكاديمية. إذا كان ملف البيانات يمثل رسالة جامعية على مستوى الماجستير أو الدكتوراه ككل أو جزئياً، فلا بد من تسجيل تلك المعلومة فى حاشية. مثال ذلك:

- Ph. D dissertation - Institute of statistical studies - cairo university.

١٤ - الجمهور المسموح له باستعمال الملف، والقيود الموضوعية على هذا الاستخدام. مثال ذلك:

- Intended audience: clinical students and post graduate house officers.

- File closed until Jan. 1985.

- Available only to students, Faculty and staff of the college.

- Not available for public use.

- For the use of the directors only.

١٥ - طرق الاستخدام إذا كان الملف غير قابل للاستخدام بواسطة كل الطرق. مثال ذلك:

- Mode of use: on- line video or teletype terminal or with a small dedicated computer (e.g. PDP/8)

- الأشكال الأخرى المتاحة بها بيانات الملف خلاف الوسائط الإلكترونية
مثال ذلك :

- متاح أيضاً على مصغرات

- Also available in microform.

١٧ - الخلاصة: حيث يتحب إعطاء خلاصة مركزة عن الملف إذا لم يؤد ذلك الدور حقل آخر. مثال ذلك :

- Summary: Responses of New York city adults to Harris study questionnaire (No. 1, 925) used during April and may 1969.

١٨ - المحتويات: وذلك إذا كان الملف الموصوف متعدد الأجزاء أو كان العمل يتألف من عدة ملفات، وإذا كانت الأجزاء ذات عناوين مستقلة تسجل ويضاف إلى كل منها عدد التسجيلات أو التعليمات إذا كان ذلك ممكناً وحسب مقتضيات الأحوال. والأمثلة على ذلك :

- Contents: file 1, Idaho (985 logical records) - file 2 Montana (1102 logical records) - file 3, Oregon (1158 logical records) - file 4 Washington (2544 logical records).

- Contents: Summaries for d-digit ZIP code areas (1000 logical records) - Summaries for 50 digit ZIP code areas completely within standard metropolitan statistical areas (12.000 logical statistical areas).

وإذا كانت المحتويات تتصل بالشكل يمكن تسجيل ملاحظات عن تلك المحتويات الشكلية أو الإضافية. مثال ذلك :

- Trip records includes travel data and demographic data. Records from non - trip households include demographic data only.

- Includes some records relating to serial holdings contains in formation on all 50 states.

- ١٩ - الأرقام الخاصة التي تحملها الملفات وذلك خلافاً للترقيم الدولي الموحد للكتب (تدمك) أو الترقيم الدولي الموحد للدوريات (تدمد).
- ٢٠ - أى شذوذ أو نقص فى النسخة المفهرسة والتي تملكها المكتبة أو مركز المعلومات دون سائر النسخ المنتجة من الملف .

الترقيم الدولي الموحد

إذا كان الملف المفهرس يتمتع بالاشتراك فى نظام الترقيم الدولي الموحد للكتب أو الترقيم الدولي الموحد للدوريات حسب مقتضيات الأحوال يسجل هذا الترقيم فى الحقل الخاص به ، وذلك طبقاً للتفاصيل المعمول بها فى الفصل العام ولا داعى لتكرارها هنا .

كذلك يسجل هنا فى نفس الحقل شروط الاقتناء على نفس النحو المشروح اختياريًا فى ذلك الفصل . مثال ذلك :

- بالمجان

- للتبادل

- ١٠٠ ح . م .

- \$ 800.00

- Free for universities and colleges.

المتابعات

فى حالة الفهرسة اليدوية حتى للملفات المقرؤة آلياً لابد من أفراد فقرة خاصة بالمتابعات تسجل فيها المداخل الإضافية بدءاً بمتابعات الموضوع ثم مداخل العنوان (فى حالة كون المدخل الرئيسى بالمؤلف أو منشئ الملف) ثم مداخل الأسماء حسب ورودها فى بيان المسئولية هيئات أو أفراداً وأخيراً متابعة السلسلة .

وترقم المتابعات حسب نظام الترقيم المشروح تفصيلاً فى الفصل العام من بيانات الوصف .

نماذج بطاقات ملفات البيانات المعدة آلياً للقراءة

على فودة

دى بيس II (٢) العربى [ملفرا] / على فوده ومحمد عطية - جدة: البيك العربى لأجهزة الكمبيوتر، ١٩٨٥

١ قرص ممغنط (ا ب م / ٦٤٠)

١ - لغة البيك (أ) العنوان (ب) محمد عطية

سليلى: المعجم الإلكتروني لألفاظ القرآن الكريم [ملفرا] . - لندن: أبلويد مايكرو سيمتز تكنولوجى ، ١٩٨٦

١ قرص ممغنط (ا ب م / ٦٤٠)

١ - القرآن الكريم - بيليو جرافيات (أ) أبريد مايكرو سيمتز تكنولوجى

فوده، على

تعليم لغة البرمجة (بيك) باللغة العربية [ملفرا] . - جدة: البيك العربى لأجهزة الكمبيوتر، ١٩٨٦

١ قرص ممغنط (ا ب م / ٦٤٠)

١ - لغة البيك - برمجة (أ) العنوان

Zwig, Bruce

Master type (MRDF)/ by Bruce Zweig adapted by: Action Graphics. - (S.L.): Scarborough Systyems, 1985.

1 Flexible disk (IBM PC-256 col.MONITOR)

1- Typing. I- Title. II- Action Graphics.

Salsabeel: a system for listing and searching text of the Holy Quran (MRDF).- London: Applied Micro- Systems Technology, 1986.

1 Flexible Disk (IBM/ 640)

1- Quran- Bibliographies. I- Applied Micor-Systems Technolgy.

