

منظومة برمجيات CDS/ISIS

نموذج تطبيقى لقاعدة بيانات غير بيلوجرافية

إعداد وتصميم

محمد سالم غنيم

مدرس مساعد بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
كلية الآداب - جامعة القاهرة

ملخص:

ووسائل الاتصال بهم من أرقام الهواتف ،
والفاكس ، والبريد الإلكتروني .

• يمكن من خلالها تداول البيانات بشكل
يكفل السرعة والدقة والحدثة .

• تتسم قاعدة البيانات فى الشكل المحسب بالمرونة
الشديدة فى تعديل وتحديث وصيانة البيانات .

• إمكان البحث والاسترجاع العديدة على الخط
المباشر مما لا يتيح الشكل الورقى .

• إمكانية طباعة تقارير لتسجيلات كاملة أو جزء
منها .

• إمكانية إصدار دليل الأعضاء فى شكل قابل
للنشر ، ومن ثم تحديثه على فترات دورية
وطباعته فى طبعات نالية ، كما تفعل كبرى
الجمعيات العلمية والمهنية .

ونوضح فيما يلى عديداً من المباحث يتعلق
بعضها بالجوانب النظرية ، والبعض الآخر بالجوانب
التطبيقية .

يتناول هذا العمل لمحات سريعة عن منظومة
برمجيات CDS/ISIS كأحد النماذج التطبيقية
لنظم إدارة قواعد البيانات DBMS ، ونموذج متميز
لنظم استرجاع المعلومات IRS . ومن ثم استثمار
هذه المنظومة فى تصميم قاعدة بيانات غير
بيلوجرافية لإحدى المؤسسات ، تتناول بيانات أفراد
كمفردات ، ثم تجنح الدراسة لوصف هذه القاعدة ،
من حيث الحقول ، وكيفية التعامل مع النظام ،
سواء بالإدخال ، أم البحث ، أم الطباعة وإخراج
التقارير .

وتقديراً منا لدراسة جدوى قاعدة البيانات
وفاعلية التكلفة وعائد التكلفة ، يمكن أن نوجز ما
يمكن أن تقدمه مثل هذه القاعدة فيما يلى :

• تقدم قاعدة البيانات دليلاً شاملاً حديثاً
لأعضاء الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات
والأرشيف ، يشمل أسماءهم ، ومؤهلاتهم ،
وعناوينهم ، هذا فضلاً عن جهات عملهم ،

١ - البحث الأول : مفاهيم أساسية :

التسجيلية RECORD

هي مجموعة من البيانات المتعلقة بمفردة ما من المفردات المثلة في قاعدة البيانات .

وهي هنا في هذا النموذج عضو الجمعية ، وتتضمن تسجيلية العضو بيانات : الاسم ، العنوان ، والوظيفة ، ورقم العضوية ... إلخ .

الحقل FIELD

هو بيان مفرد متميز ضمن التسجيلية ، فالعنوان حقل ، والوظيفة حقل ، ورقم العضوية حقل ... وهكذا .

الحقل الفرعي SUBFIELD

هو عنصر بيانات متميز ضمن الحقل ، حقل الوظيفة مثلاً يتكون من ثلاثة حقول فرعية ، هي : الوظيفة ، جهة العمل ، وتاريخ الالتحاق بالعمل ، وتصاغ بالشكل التالي :

1^ا الوظيفة 2^ا جهة العمل 3^ا التاريخ

مؤشر الحقل الفرعي

SUBFIELD INDICATOR

وهو مؤشر يشير إلى الحقل الفرعي (البيان الصغير) ضمن الحقل (الأكبر) ، ويقوم هذا المؤشر بمهمة التاج بالنسبة للحقل الفرعي ، حيث يربط الحاسب بين المؤشر والبيان في عملية الاسترجاع . ومن الممكن أن تكون تلك المؤشرات أرقاماً أو حروفاً :

1^ا ، 2^ا ، 3^ا ، ... 9^ا

^a ، ^b ، ^c ... ^z

أ^ا ، ب^ا ، ... س^ا

قاعدة البيانات DATA BASE

هي مجموعة من البيانات المهيكلة المتعلقة بمفردات معينة ، والتي تخدم غرضاً معيناً .

ونعنى بكلمة مهيكلة أى يتم صياغتها في قوالب معينة ، وتخدم غرضاً معيناً ؛ أى تحقق هدفاً معيناً ، وهو تداول المعلومات المتعلقة بتلك المفردات بشكل أفضل^(١) .

ولعل أبرز النماذج على قواعد البيانات المستخدمة في حياتنا اليومية هي : دليل التليفون والقاموس ، كما أننا نمثل مفردات في قواعد بيانات عديدة ، مثل : سجل الموظفين ، سجل الطلاب ، سجل الدراسات العليا ، سجل المواليد ... إلخ .

وقاعدة البيانات في نموذجنا هذا هي :

مجموعة البيانات المهيكلة التي تعبر عن عضو الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات والأرشيف ، والتي من خلالها يمكن تداول البيانات الخاصة بهم ، من أسماء وعناوين ، وجهات عمل ، أو وظائف هؤلاء الأعضاء ، وتصاغ هذه القاعدة في شكل موحد (هيكلي) لوضع كل حقل في مكانه المخصص له ، وبالشكل المعيارى المطلوب .

التاج TAG

هو رقم مميز للحقل يحدد هويته ، وصفاته أنه موجب صحيح غير متكرر يستخدمه الحاسب للربط بين البيانات ، ويستخدمه الحاسب المستفيد في عملية الاسترجاع^(٢) .

الشكل FORMAT

هو : « الترتيب المسبق للبيانات على وسط
ماه^(٣) .

فالشكل أشبه بالحاوية التي صممت ليسهل التعرف على كل عنصر من عناصر البيانات ، وخزونه وفرزه ، واسترجاعه ، وعرضه ، وطبعه مستقلاً أو مع غيره من عناصر البيانات الأخرى .

٢ - المبحث الثاني : منظومة CDS/ISIS

منظومة CDS/ISIS

أو خدمة التوثيق المحسب / المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات

Computerized Documentation Service /
Integrated Set of Information Systems

وهي منظومة برمجيات طورتها اليونسكو وعربتها جامعة الدول العربية لتعمل على الحاسبات المصغرة ، لإدارة قواعد البيانات الوراقية (البليوجرافية)^(٤) .

تم تصميم هذا النظام أساساً لتخزين واسترجاع البيانات غير الرقمية ، ولا يحتاج إلى برمجة خاصة لإنشاء قواعد البيانات ، كما أنه في الوقت نفسه يسمح ببناء عدد غير محدود منها . وقد صمم هذا النظام خصيصاً للاستخدام في مجال المكتبات والتوثيق والمعلومات ، وإن كان ذلك لا يمنع من تعميمه للاستخدام في إدارة البيانات من أشكال غير بليوجرافية كأدلة الأفراد والمؤسسات ، وقوائم المراسلات ، والنصوص الكاملة ، والأرشيف الصحفى وغير ذلك^(٥) . ويمثل المختصر CDS

الحروف الأولى من اسم القسم المختص بتطوير النظام فى اليونسكو ، وهو خدمة التوثيق المحسب . Computerized Documentation Services . أما المختصر ISIS فيمثل الحروف الأولى من اسم العائلة التي ينتمى إليها النظام ، وهي المجموعة المتكاملة لنظم المعلومات Integrated Set of Information Systems ، والتي يرجع الفضل فى تطويرها إلى منظمة العمل الدولية (ILO) فى أوائل الستينيات^(٦) .

وظائف المنظومة :

يقدم النظام عديداً من الوظائف والخدمات الأساسية ، التي يمكن إجمالها فيما يلى :

- ١ - بناء قواعد بيانات تحتوى على عناصر البيانات المطلوبة .
- ٢ - إدخال البيانات .
- ٣ - التعديل والتنقيح والحذف والإضافة .
- ٤ - تحديث الملفات آلياً .
- ٥ - البحث والاسترجاع ، عبر لغة بحث متقدمة .
- ٦ - عرض جزء / أو كل من البيانات المخزنة .
- ٧ - الفرز والطباعة لكل ملف ، أو جزء منه ، أو حقول بعينها ...
- ٨ - معالجة البيانات متعددة اللغات على كافة المستويات (الحقل ، والتسجيلية ، والحقل الفرعى) .
- ٩ - تطوير تطبيقات خاصة بالمستخدم باستخدام لغة برمجة متقدمة^(٧) .

مزايا النظام ومبررات استخدامه

يلخص الشوريجي⁽⁸⁾ أهم المزايا والمبررات التي جعلت من المكتبات ومراكز المعلومات العربية تستخدم هذه المنظومة ، وعددها فيما يلي :

١ - القدرة على معالجة البيانات بعدة لغات ، حيث يقوم النظام بمعالجة البيانات بخمس لغات منها العربية والإنجليزية .

٢ - توفير وثائق النظام بالعربية والإنجليزية ، فهو لا يحتاج إلى برمجة من قبل المستخدم ، لأنه يعتمد مبدأ التخاطب مع المستخدم عبر القوائم التي تتيح له تنفيذ مختلف العمليات ، دون اللجوء إلى البرمجة أو التطوير .

٣ - دعم النظام عالمياً وعربياً من قبل مؤسستين هامتين ، هما : اليونسكو على المستوى الدولي ، ومركز التوثيق والمعلومات بالجامعة العربية على المستوى العربي .

٤ - إمكانية استخدام النظام مع الشبكات المحلية LANs ، حيث يمكن في مقدور عدة مستخدمين داخل المؤسسة الواحدة استخدامه ، لعدة أغراض وبشكل متزامن ، مع توفير آلية إغلاق مناسبة عند الحاجة لضمان أمن البيانات وسلامتها .

٥ - يعمل النظام على الحاسبات المصغرة Micromputers المتوافقة مع IBM والتي تمتاز بسرعتها وسهولة التعامل معها إذا ما قورنت بالحواسيب الكبيرة ، هذا فضلاً عن قلة تكلفتها مما يجعل النظام غير مكلف اقتصادياً

ومناسباً للأوضاع الاقتصادية للمكتبات العربية

ونضيف على ما قدمه الشوريجي من ميزات- لهذا النظام ما يلي :

١ - إمكانات البحث اللامحدود على حقل بعينه ، أو كلمة داخل الحقل ، أو كل التسجيلة .

٢ - إمكانيات الطباعة للتسجيلات الكاملة ، أو لجزء منها ، سواء مفرزة أم لا .

٣ - دعم هذه المنظومة للمعايير الدولية المقننة أعطاها ميزة لا حد لها، وتمثل هذه المعايير في الشكل الاتصالي المشترك (ش. أ. م. : CCF) أو قواعد الفهرسة (قاف 2 : AACR2) ، مما يسهم في تفعيل التعاون على اختلاف المستويات ، وطنياً وإقليمياً ودولياً ، وذلك من خلال تبادل التسجيلات المقننة ، الببليوجرافية منها أو غير الببليوجرافية⁽⁹⁾ .

٤ - أضافت الإصدار الأخيرة لويندوز WINISIS العديد من المزايا ، سواء في إمكانية التكامل واستخدام وظيفة (تعدد المهام Multi Tasking) ، والاسترجاع والطباعة .. والجوانب التفاعلية مع البرنامج ، هذا فضلاً عن واجهة النظام المتطورة .

٣ - المبحث الثالث : دليل الحقول :

نقدم فيما يلي الوصف التفصيلي لهذه الحقول ، حقلاً بحقل ، عارضين عن كل حقل البيانات التالية (التاج ، اسم الحقل ، سماته ، الغرض منه ، وقواعد الإدخال ، هذا فضلاً عن الأمثلة والنماذج) .

جدول تعريف الحقول (FDT):

يقدم الجدول التالي هيكل التسجيلة البليوجرافية أو ما نسميه جدول تعريف الحقول لقاعدة بيانات أعضاء الجمعية المصرية للمعلومات والمكتبات (SOC).

جدول (٢-١) : جدول تعريف الحقول

(SOC.FDT)

التاج	اسم الحقل	الطول	النوع	الحقول الفرعية
300	الاسم (رباعي)	150	X	1245
430	العنوان الدائم	200	X	123456
442	تاريخ آخر اشتراك	30	X	12
810	المؤهلات	500	X	1234
821	العمل الحالي	500	X	123
990	رقم العضوية	15	X	-
991	المكتب الفرعي	2	X	-

5[^] محل الميلاد

مختلط

طوله الأقصى : 150

الفرض:

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل اسم العضو رباعياً، وكذلك اللقب العلمي ، وتاريخ ومحل البلاد .

قواعد الإدخال:

- سجل اسم العضو رباعياً ، في الحقل الفرعي ١ ، مع مراعاة قواعد الكتابة والإملاء العربية المعروفة فيما يتعلق بالهمزات والتاء المربوطة والياء (راجع الملاحظات العامة في نهاية الدليل) .

أمثلة:

1[^] نجيه صابر أحمد (خطأ) التاء المربوطة

1[^] نجية صابر أحمد (صواب)

1[^] اسماعيل علوان محمود (خطأ) الهمزة

1[^] إسماعيل علوان محمود (صواب)

1[^] أبو المجد محمد محمد (خطأ) المسافة

1[^] ابو المجد محمد محمد (خطأ) الهمزة

1[^] أبو المجد محمد محمد (صواب)

1[^] محمد عبد الله الشريف (خطأ) المسافة

1[^] محمد عبدالله الشريف (صواب)

- سجل اللقب العلمي في الحقل الفرعي ٢ ، سجل الوظائف في صحيفة المذكر دائماً ، فالمعيدة تسجل (معيد) ، والمديرة تسجل (مدير) ... وهكذا .

300 -- الاسم

الصيغة العامة

300 - الاسم : 1[^] الاسم (رباعي) 2[^] اللقب

العلمي 4[^] تاريخ الميلاد 5[^] محل الميلاد

السمات

إجباري (فيما عدا تاريخ الميلاد ومحل الميلاد)

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1[^] الاسم (رباعي)

2[^] اللقب العلمي

4[^] تاريخ الميلاد

أمثلة :

- سجل محل الميلاد في الحقل الفرعى ٥ ،
متبعاً القاعدة العامة من العام إلى الخاص .

أمثلة :

- 4^٨ البحيرة ، أبو حمص
- 4^٨ كفر الشيخ ، سيدى سالم
- إذا لم يتوفر بيان المحافظة ، سجل محل الميلاد
مباشرة في الحقل الفرعى ٤ .

أمثلة :

- 4^٨ أبو حمص
- 4^٨ سيدى سالم

430 -- العنوان الدائم

الصيغة العامة

- 430 - العنوان الدائم : 1^٨ العنوان 2^٨ هاتف المنزل
- 4^٨ هاتف العمل 4^٨ الفاكس 5^٨ البريد
- الإلكترونى 6^٨ صندوق البريد

السمات

- إجبارى (فيما عدا الهواتف والفاكس
وصندوق البريد)
غير متكرر
مقسم لحقول فرعية
- 1^٨ العنوان
- 2^٨ هاتف المنزل
- 3^٨ هاتف العمل
- 4^٨ الفاكس
- 5^٨ البريد الإلكتروني

1^٨ دكتور حاصل على دكتوراه

1^٨ أستاذ أستاذ جامعة

1^٨ أستاذ مساعد

1^٨ مدرس

1^٨ مدرس مساعد

1^٨ معيد وليس معيدة

1^٨ طالب وليس طالبة

1^٨ أخصائى مكنتات وليس أخصائية

1^٨ أخصائى مكنتات أول

وليس أخصائى أول مكنتات

1^٨ أخصائى مكنتات ثانى

وليس أخصائى ثانى مكنتات

1^٨ أخصائى معلومات

1^٨ أخصائى وثائق

1^٨ موجه مكنتات وليس موجهة

1^٨ مشرف نشاط مكتبة وليس مشرفة

1^٨ مدير مركز معلومات وليس مديرة

1^٨ نائب مدير مكتبة

1^٨ مساعد أخصائى مكنتات

- سجل تاريخ الميلاد فى الشكل المقتن (ISO) .
أى فى مجموعة من ٨ ثمان تمثيلات رقمية
(YYYYMMDD) ، حيث يتكون من ٤
تمثيلات للسنة ، وتتبع بتمثيلتين للشهر ،
ونمثيلتين لليوم .

يوم شهر سنة

YYYY MM DD

1968 00 00 معلوم السنة (1968)

1968 10 00 معلوم السنة والشهر - أكتوبر 1968

1968 10 19 معلوم السنة والشهر واليوم

6^٨ صندوق البريد

مختلط

طوله الأقصى : 200

وشرطة ومسافة (-) إذا كان هناك أكثر من
بريد الكتروني للشخص نفسه .

أمثلة :

1^٨ الهرم - حسن محمد - ١٨ ش عمر ابن
عبدالعزیز

(في استمارة العضو سجل : ١٨ ش عمر ابن
عبدالعزیز - حسن محمد - الهرم)

1^٨ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش خسرو من شريف
(في استمارة العضو سجل : ٢٦ ش خسرو
متفرع من شارع شريف)

1^٨ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش المراغى
٥٥٥٠٩٦٣ - ٣٥٥٧٠١١٦٨

(لاحظ هنا رقمين لهاتف المنزل)

1^٨ القاهرة - حلوان - ٢٦ ش المراغى
٥٥٥٠٩٦٣ - ٣٥٥٧٠١١٦٨

(لاحظ هنا رقمان لهاتف العمل)

1^٨ الجيزة - أوسيم - منزل الحاج على مذكور
الدالي ٣٧٩١٥٦٣٨ (٠١٨)

(لاحظ هنا المفتاح بين قوسين)

1^٨ القاهرة - القصر العيني - ١٨ ش على فهمى
- الدور ٥ - شقة ٩ ٣٧٩١٥٦٣٨ - (داخلي
١٣٤)

(لاحظ هنا رقم الداخلى بين قوسين)

442 -- تاريخ آخر اشتراك

الصيغة العامة

442 - تاريخ آخر اشتراك : 1^٨ السنة (YYYY)

2^٨ السنة (YY) / رقم الاتصال (NNNNN)

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل العنوان الدائم للعضو ، ومختلف البيانات التى يتم من خلالها الاتصال به ، أو مراسلته ، كأرقام الهواتف للمنزل والعمل ، والفاكس والبريد الإلكتروني ، هذا فضلاً عن عنوان المراسلة وصندوق البريد .

قواعد الإدخال :

- سجل العنوان الدائم للعضو (عنوان المراسلة) فى الحقل الفرعى ١ متبعاً القاعدة الذهبية من العام إلى الخاص .
- افصل بين أجزاء العنوان بمسافة وشرطة ومسافة (—) .
- استخدم المختصرات - إن أمكن فى العنوان ، مثل (ش : شارع ، م : مدخل ، ب : بلوك ... إلخ) .
- سجل أرقام الهواتف فى الحقلين الفرعيين ٢ ، ٣ حيث يخصص الحقل الفرعى ٢ لهاتف / أو هواتف المنزل ، والحقل الفرعى ٣ لهاتف / أو هواتف العمل .
- افصل بين الهاتف والآخر بمسافة وشرطة ومسافة (-) إذا كان هناك أكثر من هاتف للمنزل أو العمل .
- افصل بين البريد الإلكتروني والآخر بمسافة

السمات

إجبارى

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^ السنة (YYYY)

2^ السنة (YY)/رقم الاتصال (NNNNN)

مختلط

طوله الأقصى : 200

السمات

إجبارى (ماعدتا التاريخ)

متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^ المؤهل

2^ التخصص

3^ الجامعة

4^ التاريخ

مختلط

طوله الأقصى : 500

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل تاريخ آخر اشتراك، وكذلك رقم إيصال تسديد الاشتراك .
- يفيد هذا الحقل فى متابعة اشتراكات الأعضاء، وسهولة هذه المتابعة .

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل مؤهل أو مؤهلات العضو ، فضلاً عن التخصص والجامعة التى حصل منها العضو على ذلك المؤهل أو تلك المؤهلات .

قواعد الإدخال :

- سجل تاريخ آخر اشتراك فى الحقل الفرعى ١ فى ٤ تمثيلات للدلالة على السنة .
- سجل رقم الإيصال فى الشكل (NNNNN/YY) حيث (YY) للسنة ، و (NNNNN) هو رقم الإيصال .

قواعد الإدخال :

- سجل المؤهل فى الحقل الفرعى ١ .
- افصل بين المؤهل والآخر بعلامة النسبة (%).
- سجل التخصص فى الحقل الفرعى ٢ ، راع قواعد الإيجاز والتخصص فى هذا الحقل .
- سجل اسم الجامعة فى الحقل الفرعى ٣ ، سجل اسم الجامعة مباشرة دون ذكر كلمة (جامعة) فى حالة ما إذا كانت جامعة مصرية، بينما يفضل كتابة الدولة ثم فاصلة ثم اسم الجامعة كاملاً فى حالة الجامعات العربية

مثال :

74215/200^12000^

810 -- المؤهلات

الصيغة العامة

810 - المؤهلات : 1^ المؤهل 2^ التخصص 3^

الجامعة 4^ التاريخ

- سجل تاريخ الحصول على المؤهل فى الحقل الفرعى ٤ فى ٤ أربع تمثيلات (YYYY) .

أمثلة :

- 1^٨ ليسانس آداب (وليس ليسانس مكنتات)
- 1^٨ ليسانس دار العلوم
- 1^٨ بكالوريوس علوم (وليس بكالوريوس كيمياء)
- 1^٨ دبلوم تجارة (نظام السنوات الثلاث)
- 1^٨ دبلوم فنى صناعى (نظام السنوات الخمس)
- 1^٨ دبلوم تأهيلي (دبلوم دراسات عليا)
- 1^٨ دبلوم عام (فى التربية)
- 1^٨ طالب (فى مرحلة الليسانس أو البكالوريوس)

2^٨ عربى (وليس اللغة العربية)2^٨ فارسى (وليس اللغة الفارسية)2^٨ إنجليزى (وليس اللغة الإنجليزية)2^٨ نبات (وليس علم النبات)2^٨ حيوان (وليس علم الحيوان)2^٨ فلسفة (وليس قسم الفلسفة)3^٨ القاهرة (وليس جامعة القاهرة)3^٨ عين شمس (وليس جامعة عين شمس)3^٨ المملكة المتحدة ، جامعة لندن

(وليس لندن)

3^٨ الجزائر ، جامعة وهران (وليس وهران)1^٨ ليسانس آداب 2^٨ فلسفة 3^٨ عين شمس41986^٨ % 1^٨ دبلوم تأهيلي 2^٨ مكنتات 3^٨القاهرة 41992^٨

الصيغة العامة

821 - العمل الحالي : 1^٨ الوظيفة 2^٨ جهةالعمل 3^٨ التاريخ

السمات

إجبارى (ماعدات التاريخ)

غير متكرر

مقسم لحقول فرعية

1^٨ الوظيفة2^٨ جهة العمل3^٨ التاريخ

مختلط

طوله الأقصى : 500

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل البيانات المتعلقة بالوظيفة الحالية ، وطبيعتها وجهة العمل ، وتاريخ الالتحاق بالعمل .
- وهو بيان يفيد فى تكوين صورة عن العضو ، كما أن جهة العمل يمكن مراسلته عليها أيضاً كقيمة مضافة .

قواعد الإدخال :

- سجل مسمى الوظيفة فى الحقل الفرعى ١ ، متبعاً القاعدة المتبعة نفسها فى اللقب العلمى (الحقل الفرعى ٢ من الحقل 300) .
- اتبع القواعد نفسها المستخدمة لكتابة اللقب العلمى فى الحقل 300 .

الصفة العامة
990 - رقم العضوية : رقم العضوية

السمات
إجبارى
غير متكرر
غير مقسم لحقول فرعية
مختلط
طوله الأقصى : 15

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل رقم العضوية ، وهو بيان مفيد فى تتبع عدد الأعضاء .
- رقم العضوية هو رقم مميز مسلسل تعطيه الجمعية لكل عضو جديد ، ويظل معه طوال فترة تعامله مع الجمعية ، وهو يشبه (ID) للمستعير ، أو رقم التسجيل للمادة فى المكتبة.

قواعد الإدخال :

- سجل رقم العضوية كما هو مسجل على استمارة العضوية .
- لاحظ أن رقم العضوية للعضو المنتسب يسبق بالحرف (أ) ثم (/) قبل الرقم .

أمثلة :

215 (عضو عادى)
300/1 (عضو منتسب)

- سجل جهة عمل العضو فى الحقل الفرعى ٢ متبعاً فى ذلك القاعدة العامة من العام إلى الخاص .
- افصل بين أجزاء جهة العمل بمسافة وفاصلة ومسافة (،) .
- سجل تاريخ الالتحاق بالعمل فى الحقل الفرعى ٣ فى ٤ أربع تمثيلات (YYYY) .

أمثلة :

- 1^ أستاذ أستاذ جامعة
- 1^ أستاذ مساعد
- 1^ مدرس مدرس مساعد
- 1^ أخصائى مكاتب وليس أخصائية أو أمين
- 1^ أخصائى مكاتب أول وليس أخصائى أول مكاتب
- 1^ أخصائى مكاتب ثانى وليس أخصائى ثانى مكاتب
- 1^ طالب
- 2^ جامعة القاهرة ، كلية العلوم ، المكتبة
- 2^ جامعة القاهرة ، كلية الآداب (فرع بنى سويف) ، المكتبة
- 2^ رئاسة الوزراء ، مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار ، المكتبة
- (وليس مكتبة مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة الوزراء)
- 2^ الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، المكتبة (وليس مكتبة الجامعة الأمريكية)

990 -- رقم العضوية

قواعد الإدخال :

- سجل واحداً من التقنيات ثنائية التمثيلات المبينة فيما يلى، للدلالة على المكتب الفرعى.

جدول (٢-٢) : تقنيات المكتب الفرعى .

المكتب	التقنية
مكتب القاهرة	01
مكتب الإسكندرية	02
مكتب المنوفية	03
مكتب المنصورة	04
مكتب أسيوط	05
مكتب	06
مكتب	07
مكتب	08
مكتب	09
مكتب	10

الصيغة العامة

991 - المكتب الفرعى : NN

(حيث NN هو تقنية المكتب الفرعى)

السمات

إجبارى

غير متكرر

غير مقسم لحقول فرعية

رقمى

طوله الأقصى : تمثيلتان

ملخص الحقول

الغرض :

- يستخدم هذا الحقل لتسجيل المكتب الفرعى التابع للجمعية بالمحافظات ، والذي من خلاله اشترك العضو فى الجمعية .

نقدم فيما يلى ملخصاً للحقول يفيد فى حالة المراجعة السريعة للحقول ، والحقول الفرعية لمن أراد ذلك .

جدول (٣/٢) : ملخص الحقول .

الصيغة العامة	الحقل
1^ الاسم رباعى 2^ اللقب العلمى 4^ تاريخ الميلاد 5^ محل الميلاد	[300] الاسم
1^ المؤهل 2^ التخصص 3^ الجامعة 4^ التاريخ	[810] المؤهل
1^ الوظيفة 2^ جهة العمل 3^ التاريخ	[821] العمل الحالى
1^ العنوان الدائم 2^ تليفون المنزل 3^ تليفون العمل 4^ الفاكس 5^ البريد الإلكتروني 6^ صندوق البريد	[430] العنوان الدائم
رقم العضوية	[990] رقم العضوية
1^ السنة (YYYY) 2^ السنة (YY) / رقم الإيصال (NNNNN)	[442] تاريخ آخر اشتراك
سجل تقنية المكتب الفرعى كالتالى (01 : القاهرة ، 02 : الإسكندرية ، 03 : المنوفية ...)	[991] المكتب الفرعى

ملاحظات عامة تتعلق بقاعدة البيانات :

- لا تضع مسافة بين كلمة (عبد) واسم الجلالة الذي يليها .

أمثلة :

- | | |
|-----------------|---------|
| شاكر عبدالله | (مقبول) |
| شاكر عبد الله | (مرفوض) |
| محمد عبدالرحمن | (مقبول) |
| محمد عبد الرحمن | (مرفوض) |
- لا تضع مسافة بعد (أبو) وما يليها .

أمثلة :

- | | |
|----------------|---------|
| سليم أبو المجد | (مقبول) |
| سليم أبو المجد | (مرفوض) |
- ضع مسافة بين الأسماء المركبة .

أمثلة :

- | | |
|-----------|---------|
| نجم الدين | (مقبول) |
| شمس الدين | (مقبول) |
| آية الله | (مقبول) |
- لا تستخدم الكشيدة الواصلة (—) لمد الكلمات ، ذلك لأن الحاسب يعتبر الأشكال المختلفة للكلمة نفسها ، كلمات منفصلة .

أمثلة :

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1 [^] ياسر سالم | (مقبول) |
| 2 [^] ياسر سالم | (مرفوض) |
| 2 [^] مكتبات | (مقبول) |
| 1 [^] مكتبات | (مرفوض) |
- سجل الأسماء التاء المربوطة حسب قواعد اللغة العربية المعروفة .

- لا تترك المسافات إلا بين الكلمات فقط .

- لا تضع مسافة قبل أو بعد مؤشر الحقل الفرعى (1[^] ، 2[^] ، 3[^] ... أو 1[^] ، 2[^] ، 3[^] ... في العربية ، و 1[^] ، 2[^] ، 3[^] ... في الإنجليزية) .

- لاحظ أن علامة (^) تأتي دائماً قبل الرقم أو الحرف الذي يليها حسب اتجاه اللغة .

أمثلة :

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 [^] ياسر سالم | (صواب) |
| 1 [^] ياسر سالم | (خطأ) - لاحظ المسافات |
- لا ينبغي أن تسبق الفواصل بين الحقول المتكررة ، أو تليها مسافة .

أمثلة :

- | |
|---|
| 1 [^] ليسانس آداب 2 [^] فلسفة 41986 [^] 1 [^] ٪ دبلوم |
| تأهيلي 2 [^] مكتبات 41992 [^] (مقبول) |
| 1 [^] ليسانس آداب 2 [^] فلسفة 41986 [^] 1 [^] ٪ دبلوم |
| تأهيلي 2 [^] مكتبات 41992 [^] (مرفوض) |

- سجل البيانات بترتيب الحقول الفرعية نفسه ، أى أن الحقل الفرعى (١) يسبق الحقل الفرعى (٢) ثم (٣) وهكذا ... وليس وفقاً لاستمارة العضو وترتيبها .

- تسجل أسماء المدن والمحافظات والهيئات والشعب والأقسام من العام إلى الخاص .

- الحقول الفرعية غير المعلومة من استمارة العضو ، تترك خالية دون ذكر مؤشر الحقل الفرعى الخاص به .

أمثلة :

محمد عودة وليس محمد عودة
الإعدادية وليس الإعدادية

- سجل الهمزات حسب قواعد اللغة العربية المعروفة .

أمثلة :

آمال وليس آمال
أم المؤمنين وليس أم المؤمنين
أمام المديح وليس أمام المديح
إبراهيم إمام وليس إبراهيم إمام
● بعض الأخطاء الشائعة .

أمثلة :

موجه وليس موجهة ، أو موجهة
مكتبات أول وليس أول مكتبات
مكتبات ثانی وليس ثانی مكتبات
أخصائي وليس أخصائي ، أو أخصائية ،
أو أخصائية ، أو أمين
الإسكندرية وليس الإسكندرية ، أو الإسكندرية
اجتماع وليس إجتماع

٤ - المبحث الرابع : البحث في قاعدة البيانات :

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للبحث في قاعدة البيانات ، ومن ثم استثمار هذا البحث فيما بعد سواء بالعرض على شاشة الجهاز ، أو بالطباعة على الطباعة . وتنقسم طرق البحث في قاعدة البيانات ، والتي قسمها مصمم البرنامج إلى ثلاث طرق: (١) البحث الحر . (٢) البحث عن حقل معلوم رقمه (التيجان) . (٣) البحث بمسميات الحقول .

أولاً : البحث الحر

- يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن كلمة دون الارتباط بحقل ما .

أمثلة :

عائشة

(يسترجع النظام من يدعون عائشة من الأعضاء ، أو من يقطنون أو يعملون بمنطقة السيدة عائشة ...)

القاهرة

(يسترجع النظام خريجي جامعة القاهرة ، وقاطني القاهرة، والذين يعملون بالقاهرة ، ...)

الهرم

الخزرجي

معيد

دبلوم

ثانياً : البحث عن حقل معلوم رقمه (التيجان)

- يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن حقل معلوم رقم التاج الخاص به .

أمثلة :

1 300 = محمد (للبحث عن الأعضاء الذين يبدأ اسمهم بـمحمد)

1 800 = ليسانس آداب (للبحث عن الحاصلين على ليسانس آداب)

1 821 = مدرس مساعد (للبحث عن المدرسين المساعدين بالجامعات)

1 430 = الهرم (للبحث عن القاطنين بمنطقة الهرم)

1 821 = إدارة أسبوت التعليمية

(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسبوت)

990 = 3210 (للبحث عن العضو رقم 3210)

جدول (١/٤) : البحث بأرقام الحقول (التيجان) .

الرقم	رقم الحقل	طبيعة البيان
1 300	300^1	الاسم الرباعي
2 300	300^2	اللقب العلمى
1 810	810^1	المؤهل الدراسى
2 810	810^2	التخصص
3 810	810^3	الجامعة التى تخرج منها
1 821	821^1	الوظيفة
2 821	821^2	جهة العمل
1 430	430^1	العنوان
2 430	430^2	تليفون العمل
3 430	430^3	تليفون المنزل
4 430	430^4	الفاكس
990	990	رقم العضوية
991	991	المكتب الذى اشترك منه
1 442	442^1	تاريخ الاشتراك
2 442	442^2	رقم الإيصال

ثالثاً: البحث بمسميات الحقول :

وظيفة = مدرس مساعد (للبحث عن المدرسين

المساعدين بالجامعات)

• يستخدم هذا النوع من البحث للبحث عن

حقل معلوم تسميته .

عنوان = الهرم (للبحث عن القاطنين

بمنطقة الهرم)

أمثلة:

جهة = إدارة أسيوط التعليمية

اسم = محمد (للبحث عن الأعضاء الذين يبدأ

اسمهم بمحمد)

(للبحث عن الأعضاء العاملين بإدارة أسيوط)

رقم = 3210 (للبحث عن العضو رقم 3210)

مؤهل = ليسانس آداب (للبحث عن الحاصلين

على ليسانس آداب)

جدول (٢/٤) : البحث بمسميات الحقول .

طبيعة البيان	رقم الحقل	مسمى الحقل
الاسم الرباعي	300^1	الاسم
اللقب العلمي	300^2	لقب
المؤهل الدراسي	810^1	مؤهل
التخصص	810^2	تخصص
الجامعة التي تخرج منها	810^3	جامعة
الوظيفة	821^1	وظيفة
جهة العمل	821^2	جهة
العنوان	430^1	عنوان
تليفون العمل	430^2	تليفون ع
تليفون المنزل	430^3	تليفون م
الفاكس	430^4	فاكس
رقم العضوية	990	رقم
المكتب الذي اشترك منه	991	مكتب
تاريخ الاشتراك	442^1	اشتراك
رقم الإيصال	442^2	إيصال

للأعضاء ، سواء للمراجعة الشاملة ، أو لإنتاج دليل الأعضاء في شكل قابل للنشر .

ثانياً: طباعة عدد من التسجيلات المتتالية :

يتم ذلك لأغراض المراجعة ، حيث يتم طباعة التسجيلات من 1-500 ، ثم من 501-1000 ... وهكذا .

ثالثاً: طباعة عدد من التسجيلات كنتاج بحث سبق

إجراؤه :

يتم ذلك بناءً على بحث تم إجراؤه من قبل ،

٥ - المبحث الخامس : طباعة التقارير :

يتناول هذا المبحث الطرق المختلفة للطباعة من خلال برمجيات CDS/ISIS والتي من خلالها يمكن طباعة كل التسجيلات ، أو قسم من قاعدة البيانات ، سواء كان هذا القسم عدداً من التسجيلات المتتالية ، أو على أساس بحث سبق إجراؤه .

أولاً: طباعة قاعدة البيانات كاملة :

يتم ذلك لأغراض طباعة الدليل الشامل

حيث يتم تخزين استراتيجية البحث في ملف ،
يسمى «ملف الحفظ» يتم الاستعانة به فى عملية
الطباعة فيما بعد .
المثال قائمة بأسماء الأعضاء مرتبة هجائياً ، أو
قائمة بأسماء الأعضاء وجهات عملهم مرتبة
حسب جهات العمل ... إلخ .

خامساً: نماذج المخرجات :

فيما يلى عديد من النماذج لمخرجات قاعدة
البيانات .

رابعاً: طباعة حقول بعينها :

يتم ذلك حين نريد طباعة حقل بعينه ، أو
مجموعة حقول بعينها وليس التسجيلة كلها ،
حيث يمكن طباعة قوائم متنوعة ، على سبيل

شكل (١/٥) : نموذج لطباعة تسجيلات كاملة وفقاً لتيجان الحقول .

(1)	
300	1 [^] زيزى أحمد خليل 2 [^] أخصائى مكتبات 5 [^] 419491009 [^] قنا
430	1 [^] سوهاج - مدينة ناصر - عمارة ٢٧ - الدور الثانى شقة ٤
810	1 [^] دبلوم فنى 41969 [^]
821	1 [^] أخصائى مكتبات 2 [^] مدرسة ناصر ع بنات
990	أ 58
(2)	
300	1 [^] منى إبراهيم الماحى 2 [^] أخصائى مكتبات 5 [^] 419590609 [^] بورسعيد
430	1 [^] بورسعيد - ١٨ ش طنطا والجمهورية
810	1 [^] دبلوم تجارة 41977 [^]
821	1 [^] أخصائى مكتبات 2 [^] بورسعيد ، مدرسة الفتح الابتدائية
990	أ 59
(3)	
300	1 [^] ثريا عبد الغنى سيد محمد 2 [^] موجه مكتبات 5 [^] 41944 [^] أسوان
430	1 [^] أسوان - ش سعد زغلول - عمارة مجلس المدينة بجوار مصنع الثلج - شقة ٤١
810	1 [^] دبلوم معلمين 41963 [^]
821	1 [^] موجه مكتبات 2 [^] إدارة أسوان التعليمية
990	أ 60

جدول (٢/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأرقام العضوية.

رقم التسجيلة	رقم العضوية	الاسم
2874	1	السيد محمود الشنيطى
2875	2	محمد المصرى عثمان
2876	3	عبد الستار عبد الحق الحلوجى
2877	4	شعبان عبد العزيز خليفة
2878	5	سعد محمد الهجرسى
2879	6	محمد فتحى عبد الهادى
2880	7	فتحى عثمان السيد أبو النجا
2881	8	حسن محمد عبد الشافى
2882	9	أبو الفتوح حامد عودة
2883	10	محمود عباس حموده
2884	11	أمنية محمد رشاد عامر
2885	12	ابتهاج محمد حسن
2886	13	أحمد رمضان محمد رمضان
2887	14	أحمد ماجد خالد
2888	15	أحمد محمد قطب الشاهد
2889	16	إسماعيل الليثى رضوان
2890	17	إسماعيل عبد الحكيم بكر
2891	18	إسماعيل عبد الغنى محمد طه
2892	19	السيد على محمد الطوانسى
2893	20	ألفت هاتم عبد الرحمن السيد

جدول (٣/٥) : نموذج لطباعة بعض الحقول مرتبة بأسماء الأعضاء .

رقم التسجيلة	رقم العضوية	الاسم
2263	1144	MARTHA ANNE PLETTNER
1705	1862	ابتهاج ظريف راغب
1703	1860	ابتهاج عبد الستار أحمد فراج
1496	1516	ابتهاج محمد كمال الأزهرى
4496	3315	إبراهيم أحمد حسين أحمد
0685	44/أ	أبراهيم أحمد محمد بهلول
2241	1067	إبراهيم أحمد مصطفى عسكر
3247	2006	إبراهيم الوصيف إبراهيم
1483	1503	إبراهيم حسن صقر
1177	1079	إبراهيم حسن محمد
1580	1132	إبراهيم دسوقى البندارى
0745	2467	إبراهيم رشاد جمعة إبراهيم
3677	484/أ	إبراهيم زكى متولى سيد أحمد
2677	2014	إبراهيم سعد محمد سعد جاويش
0652	10/أ	إبراهيم سعد يوسف

جدول (٤/٥) : نموذج لطباعة الملصقات البريدية للأعضاء .

آمال راشد محمد نوير مدينة الحجاز - ٣٤ ش عبد الرحمن الرافعي	آمال إبراهيم السيد إبراهيم كفر الشيخ - بلطيم - المساكن الشعبية - عمارة ٣١	آمال أحمد حسن عيسي الغصنة ش البحيرة - ومبارك
آمال رشاد أحمد ٩ ش محمد محمود عزت بجوار مستشفى سان بيتر	آمال إبراهيم خليفة المنصورة - عمارة الشيخ حمانين - شقة ١٩	آمال أحمد متولى الشرابية - عزبة الورد - ٣٨ ش جنيحة الورد
آمال زكى عبد الوهاب عبد الغفار ديروط - ش أحمد ماهر	آمال بيومى سليمان مرعى القاهرة - روض الفرج - ١٠٩ ش عبيد - أمام كومبانية المياه	آمال أحمد محمد دويدار مصر القديمة - ٤ ش المرحومى
آمال سعد عثمان محمد نصر طنطا - ٧٥ ش سعيد بجوار نقطة قحافة - أمام صيدلية خليل	آمال جورج خلف شبرا - الترعة البولاقية - العطار - ٥ ح جرجس كامل	آمال إبراهيم إبراهيم درويش دقهلية - دكرنس - ميت النحال
آمال سعيد حجازى إبراهيم شبرا البلد - مساكن العجوت - عمارة ٧ مدخل ب - شقة ١٠	آمال حسن محمد خضر منيل الروضة - ٨ ش سعيد ذو الفقار	آمال حسين مراد السماحى المعادى - ٧٥ ش ١٠٤
آمال سليم عبد العزيز المسلمى الشرقية - أبو حماد	آمال شحاتة يوسف الهرم - مدينة الأندلس - ٨ ش ذهنى	آمال كمال عبد الرحمن مصر الجديدة - ٥٣ ش عبد العزيز فهى

الحواشي والمراجع

- ٣ - دي لورو ، آنى . مصدر سابق ، ص ١٥ .
- ٤ - تدرج هذه المنظومة تحت مظلة ما نسميه «نظم استرجاع المعلومات IRS ، وهى إحدى التطورات لنظم إدارة قواعد البيانات DBMS والتي تستخدم أساساً لبناء وتطوير قواعد البيانات Data Bases سواء كانت بيلوجرافية أم غير بيلوجرافية . لمزيد من التفصيل ، انظر دي لورو ، آنى ، مصدر سابق ، ص ٣٧ ومابعدها .
- ٥ - يونس أحمد إسماعيل الخاروف ، تقييم استخدام نظام CDS/ISIS فى المكتبات ومراكز المعلومات فى الأردن من وجهة نظر مشغلى النظام . - عمان : مؤسسة عبد الحميد شومان ، ١٩٩٦ ص ٢٤ .
- ٦ - المصدر السابق ، ص ٢٤ ، ٢٥ .
- ٧ - جامعة الدول العربية ، مركز التوثيق والمعلومات ، الدورة التدريبية حول الوظائف الأساسية لنظام CDS/ISIS العرب الطبعة ٣،٠٣ ، القاهرة : المركز ١٩٩٦ ، ص ٤ بتصرف .
- ٨ - نجيب الشوريجى ، حزمة برمجيات أيسيس المعربة للحواسب الصغيرة والمصغرة (MINI-MICRO CDS/ISIS) . - عمان : جمعية المكتبات الأردنية ، ١٩٩١ . ص ١١ .
- ٩ - دي لورو ، آنى ، مصدر سابق ، ص ٣٨ .
- ١ - لمزيد من التفصيل عن قواعد البيانات ، انظر :
- مجدى محمد أبو العطا ، المرجع الأساسي لقاعدة البيانات Dbase IV ، ط ٢ ، القاهرة : العربية لعلوم الحاسب ، [١٩٩٣] ، ٣ مج (تيسير علوم الحاسب) .
- على محمد بهلول ، استخدام قاعدة البيانات ٤ ومنتج التطبيقات : إصدار بورلاند ١،٥ ، مراجعة وتقديم محمد صلاح الدين عباس ، ط ٢ ، القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٣ ، ٣٩٧ ص .
- ٢ - لمزيد من التفصيل عن التيجان ومؤشرات الحقول الفرعية ، والأشكال ، انظر :
- دي لورو ، آنى ، دليل إنشاء وإدارة قواعد البيانات البيلوجرافية ، تعريب محمد سالم ، مراجعة وتقديم مصطفى حسام الدين ، ويسرية عبد الحلیم زايد ، ط ١ ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية ، ١٩٩٦ ، ٢٠٨ ص .
- Buxton, Andrew and Alan Hopkinson. The CDS/ISIS Handbook .- London : The Library Association, 1994. 178p.
- Gachie, Isabelle and Louis Lohle-Tart, Handling CDS-ISIS : Learning the Basic Notation of the CDS-ISIS Information Retrieval System version 3.0- Paris : UNESCO, 1992.