

# تقديم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، الذى استخلفنا فى الأرض، ودعانا إلى التأمل والنظر فى الكون بكل ما فيه من أسرار وعجائب.

والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء، والمرسلين نبينا محمد، خير من دعا إلى العلم النافع فى الدنيا والدين.

وبعد

فهذا كتاب آخر فى سلسلة كتب الكمبيوتر، التى تتولى كلية الاقتصاد والإدارة ترجمتها لاتاحتها باللغة العربية للقارئ العربى. ويتناول هذا الكتاب دراسة مجموعة نظم البرامج المعروفة بأنها dBASE IV وكيفية استخدام هذه المجموعة ليس فقط فى إدارة البيانات بل أيضا فى اعداد برامج لإدارة البيانات.

ومجموعة البرامج dBASE IV هى تطور للمجموعة السابقة لها، والمعروفة باسم dBASE III plus، التى لاقت رواجا كبيرا فى العالم العربى. وليس شرطا لمن يعرف التعامل بمجموعة نظم برامج dBASE III plus أن يتعلم الصيغة الجديدة dBASE IV، طالما أن احتياجاته التطبيقية لاتستدعى ذلك. كما أنه ليس شرطا لمن يريد تعلم مجموعة نظم برامج dBASE IV أن يكون ملما باستخدام مجموعة نظم برامج dBASE III plus؛ فالكتاب الحالى مقدم للمبتدئ، ويجب التنويه إلى أن أى تطوير لمجموعة نظم برامج يشتمل على مزيد من الامكانيات، التى تسهل من استخدام المجموعة مع عديد من التطبيقات العملية.

وقد سبق للكلية أن قامت بترجمة كتاب عن البرمجة المطورة، باستخدام مجموعة نظم برامج dBASE III plus. وفى اطار تقديمها مايستحدث فى ذات المجال؛ فنقدم الكلية هذا الكتاب عن dBASE IV الدليل الشامل للمستفيد للقارئ، الذى يرغب فى تعلم كل من: استخدام مجموعة نظم برامج dBASE IV والبرمجة بها.

ولايقوتنا في هذه السطور أن ننوه بالجهد العلمي المشكور الذي بذله الدكتور/ سرور على إبراهيم سرور الأستاذ، المشارك بقسم الأساليب الكمية بالكلية، في ترجمة ومراجعة هذا الكتاب، فجزاه الله خير الجزاء على هذا العمل العلمي في ميدان من أهم ميادين العلم في حياتنا المعاصرة.

نسأل الله تعالى أن يجعل كل أعمالنا خالصة لوجهه.

إنه سميع مجيب.

د. محمد الله بن محمد الله العبيد  
عميد كلية الاقتصاد والإدارة  
جامعة الملك سعود - فرع القصيم

# مقدمة المترجم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله، نحمده ونستعينه، ونصلي ونسلم على خير أنبيائه، وخاتم رسله.

وبعد

سبق أن ترجمنا كتابا عن "البرمجة المطورة باستخدام نظام dBASE III plus؛ بغرض تقديم بعض الحيل المفيدة لاستخدامها في اعداد برامج مطورة باستخدام لغة dBASE III plus. إلا ان الكتاب الحالي - وهو عن نظام dBASE IV - وهو التطور للغة dBASE III plus يختلف عن الكتاب السابق في أنه يعتبر دليلا شاملا للمستفيد، موجها للمبتدئين في تعلم النظام والبرمجة به.

وتتميز لغات الجيل الرابع، التي تنتمي إليها لغة dBASE IV باستخدامها للقوائم والحوار الذي يدور بين المستفيد والكمبيوتر، عن طريق الاختيارات المتتالية من هذه القوائم. ويتم التعامل بهذه الطريقة في لغة dBASE IV من مركز التحكم.

والكتب الموجهة للمبتدئين في هذا الموضوع تبدأ فعلا تعليم اللغة واستخداماتها من مركز التحكم. إلا أن الكتاب الحالي ينتهج نهجا آخر؛ حيث إنه لا يبدأ من مركز التحكم، بل يبدأ بالعمل من خلال ملقن النقطة عن طريق تقديم الأوامر المطلوب تنفيذها. ويرى مؤلف الكتاب أن هذه الطريقة أسهل كثيرا في تعلمها من الدخول في عديد من الشاشات من خلال مركز التحكم. ويلاحظ القارئ مدى صحة هذا القول من خلال دراسته للكتاب.

لقد ارتأينا أن نقسم ترجمة الكتاب إلى اللغة العربية إلى جزئين: الجزء الأول يشمل أساسيات اللغة، والجزء الثاني يشمل البرمجة الأولية باستخدام اللغة. فيما عدا ذلك.. فقد راعينا دقة نقل محتويات الكتاب إلى اللغة العربية بنفس أسلوب وترتيب مؤلفه، ونرجو أن نكون قد وفقنا في تقديم كتاب جيد جديد إلى القارئ العربي.

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في اخراج هذا الكتاب في صورته الحالية، ونخص بالذكر سعادة الدكتور/ عبدالله بن عبدالله العبيد-

عميد كلية الاقتصاد والإدارة - على تشجيعه الدائم لترجمة أمهات الكتب إلى اللغة العربية،  
وحثه المستمر لأعضاء هيئة التدريس بالكلية لبذل مزيد في هذا الاتجاه. كما لايفوتنا أن نشكر  
سعادة الأستاذ/ أحمد أمين محمود - مدير المكتبة الأكاديمية بالقاهرة - وسعادة المهندس/  
حمدي قنديل، مدير الإنتاج بالمكتبة الأكاديمية بالقاهرة، وجميع العاملين بالمكتبة لما يبذلونه من  
جهد كبير في إخراج مثل هذه الكتب العلمية القيمة للمكتبة العربية.

وعلى الله قصد السبيل،

المترجم

# المحتويات

٢٧ ..... مقدمة

## الجزء الأول : اساسيات

٢٣ ..... الفصل الأول : أساسيات تشغيل البيانات

٢٣ ..... برنامج الكمبيوتر

٢٤ ..... الجزء أو المقطع أو البرنامج

٢٤ ..... نظم المكونات

٢٤ ..... نظم البرامج

٢٥ ..... نظم برامج التطبيقات

٢٥ ..... نظم برامج النظام

٢٥ ..... وحدة التشغيل المركزية

٢٦ ..... الذاكرة

٢٧ ..... المدخلات والمخرجات

٢٨ ..... الأطراف

٢٨ ..... الرموز

٢٨ ..... الحقل

٢٨ ..... السجل

٢٩ ..... الملف

٤١ ..... الفصل الثاني : اساسيات نظام التشغيل

٤٥ ..... الفصل الثالث : أساسيات قواعد البيانات ونظام dBASE IV

٤٥ ..... انواع قواعد البيانات

٤٧ ..... نظام dBASE IV

٤٧	الصيغة 1.0
٤٨	كلمة عن التوثيق
٤٩	بعض ملاحظات على لوحة المفاتيح اللازمة لإعداد نظام dBASE IV
<b>الفصل الرابع : إعداد نظام dBASE IV</b>	
٥١	إنتاج دلائل فرعية
٥٤	إعداد نظام dBASE IV على القرص الثابت
٥٨	تشكيل dBASE IV
٦٠	الإسراع فى تنفيذ dBASE
٦٠	إعداد الأدلة الفرعية للمستخدم
٦١	الحاجة إلى ملف CONFIG. DB فى كل دليل فرعى للمستخدم.
<b>الفصل الخامس : تحميل نظام dBASE IV من القرص الثابت</b>	
٦٥	الإبحار من مركز تحكم dBASE IV بفرض التحميلات المستقبلية
٦٧	ملقن النقطة
٦٧	سطر الأوامر
٦٨	السطح البينى (التداخل) للنقطة
٦٩	التأكد من تاريخ ووقت النظام
٦٩	إخلاء الشاشة
٦٩	نظام dBASE كمعلم خاص
<b>الفصل السادس : توضيحات واصطلاحات عامة</b>	
٧١	فتح وإغلاق الملفات
٧٢	الخروج من نظام dBASE
٧٢	مفتاح الهرب
٧٣	المساعدة فى الخط المفتوح (الفورية)
٧٣	نظام dBASE أو نظام dBASE IV

٧٣	التكوين
٧٤	رمز مفتاح الإدخال <CR>
٧٥	كلمة ENTER أو كلمة RETURN
٧٥	مفتاح التحكم
٧٥	جهاز كمبيوتر محدد
٧٥	استخدام الأقراص المرنة
٧٦	الملفات وقواعد البيانات
٧٨	الدوران
٧٨	حالة التاريخ
٧٩	احتياطات عامة
٨٠	ملخص

## الجزء الثاني : سمات أساسية

٨٣	قوائم الأدلة والأوامر المصاحبة
٨٤	عملية الإنتاج
٨٥	أنواع الحقول
٨٦	الحقول الحرفية والعديدية
٨٦	حقول التاريخ
٨٧	الحقول المنطقية
٨٨	حقول المذكرة
٨٩	أحجام الحقول
٩١	أسماء الحقول

## الفصل السابع : إنتاج هيكل قاعدة بيانات

٩٣	أمر إنتاج الهيكل
٩٥	ملاحظات على أمر الانتاج

١٠٠	عرض هيكل الملف وتوثيقه
١٠١	تعديل (تغيير) الهيكل
١٠١	كلمة تحذير
١٠٤	الحقل الإضافي

## ١٠٧ ..... الفصل الثامن : امر الإضافة

١٠٨	إضافة بيانات مذكرة
١٠٩	إضافة بيانات مشتركة
١٠٩	إضافة بيانات مشتركة مختارة
١١١	الإضافة إلى بيانات تاريخية
١١١	الإضافة بتشكيل خاص للشاشة
١١٣	ملاحظات على الإضافة
١١٨	سجلات البيانات المراد إدخالها في الملف

## ١١٩ ..... الفصل التاسع : امر العرض

١٢٠	نقل مشير السجل
١٢٤	مؤشر المدى
١٢٧	مؤشر قائمة الحقول وقائمة التعبير إعداد الحقول وقائمة التعبير.
١٣٠	إعداد الحقول
١٣١	شروط من أجل
١٣٥	تأثير التابع
١٣٥	أمثلة على العرض مع استخدام شروط مكونة من حقول حرفية (تابع ماسبق)
١٣٨	أمثلة على العرض مع استخدام حقول عددية
١٣٩	أمثلة على العرض مع استخدام حقول منطقية
١٤٠	أمثلة على العرض مع استخدام حقول تاريخ
١٤٠	أمثلة على العرض مع استخدام حقول مذكرات

١٤١	الشروط المركبة والشروط المتعددة
١٤٣	مؤشر بينما
١٤٦	مؤشر إلى الطباعة
١٤٦	مؤشر إلى ملف
١٤٧	مؤشر الفصل
١٤٧	أمر السرد

## ١٤٩ ..... الفصل العاشر : الدوال

١٥٠	دالة الطول
١٥٠	دالة السلسلة الجزئية
١٥٢	السلسلة الجزئية من حقل مذكرة
١٥٢	دالة في أى مكان
١٥٤	دالة ( ) \$ علي حقل مذكرة
١٥٥	دالة الحالة العليا (الحروف الكبيرة)
١٥٧	دالة الحالة السفلى (الحروف الصغيرة)
١٥٩	اقتراحات لاستخدام حقول المذكرات مع الدوال
١٦٠	دالة التاريخ (تاريخ النظام)
١٦٧	دالة الوقت (وقت النظام)
١٦٧	دالة السلسلة
١٦٩	تحديد وضع الفلتر (المرشح)
١٧١	دالة التسلسل (+)
١٧٤	دالة التسلسل (-)
١٧٥	دالة التهذيب
١٧٨	دالة التهذيب الأيمن

١٧٨	.....	دالة التهذيب الايسر
١٧٩	.....	دالة الرموز اليسرى
١٨٠	.....	دالة الرموز اليمنى
١٨٠	.....	دالة عدد الفراغات
١٨١	.....	دالة الإضافة والحذف والإحلال
١٨٢	.....	دالة التكرار
١٨٣	.....	دالة القيمة
١٨٣	.....	دالة الرقم الصحيح
١٨٤	.....	دالة رقم السجل
١٨٥	.....	دالة نوع الحقل
١٨٥	.....	دالة السؤال عما إذا كانت الحالة علوية
١٨٦	.....	دالة السؤال عما إذا كان الحالة سفلية
١٨٦	.....	دالة السؤال عما إذا كان اول رمز حرفا ابجديا
١٨٦	.....	دالة لون الوجه
١٨٧	.....	دالة نظام التشغيل
١٨٧	.....	دالة السؤال على اى قاعدة بيانات
١٨٧	.....	دالة السؤال على اى حقل
١٨٨	.....	دالة آخر تجديد
١٨٨	.....	دالة المنطقة المتاحة على القرص
١٨٨	.....	دالة عد عدد السجلات
١٨٨	.....	دالة حجم السجل
١٨٩	.....	التأكد من حجم الملف والمنطقة الموجودة على القرص
١٩١	.....	أمر التوقيع

١٩٣	الفصل الحادي عشر : عرض بيانات من قواعد بيانات متعددة
١٩٨	حفظ الترتيب المتصل
١٩٩	إعادة تنشيط ترتيب الاتصال
٢٠١	الفصل الثاني عشر : تحديد مناطق العمل والأسماء المستعارة
٢٠٥	الفصل الثالث عشر : أواخر المجموع والمتوسط والحساب
٢٠٥	المجموع
٢٠٧	المتوسط
٢٠٨	الحساب
٢٠٩	الفصل الرابع عشر : عملية التقييع
٢١٧	الفصل الخامس عشر : أمر التصفح
٢٢٧	الفصل السادس عشر : أمر الحذف
٢٣١	أوامر تذكر واضغط واحذف وادخل
٢٣٣	الفصل السابع عشر : أمر الإضافة
٢٣٣	إضافة فراغ
٢٣٥	الإضافة من ملفات dBASE IV
٢٣٨	الإضافة طبقا لشرط
٢٣٨	الإضافة من ملف آخر غير ملفات dBASE IV
٢١٠	ملفات نصية (أو ملفات ASCII أو SDF)
٢٤٢	الإضافة من ملفات SDF معتادة
٢٤٤	الإضافة من ملفات SDF لها محددات
٢٤٦	مؤشر SDF مع شرط FOR
٢٤٧	مؤشر DELIM مع شرط FOR
٢٤٩	أصل الملفات ذات الشكل النصي
٢٥٢	حقول المذكرات والملفات النصية

٢٥٣	الإضافة من منظومة طبقا لشرط
٢٥٤	إضافة حقل مذكرة من ملف نصي
٢٥٤	مخرجات حركة البيانات

٢٥٩	<b>الفصل الثامن عشر : اواخر النسخ والإحلال</b>
٢٥٩	أمر النسخ
٢٦٩	أمر الإحلال

٢٧٥	<b>الفصل التاسع عشر : اهر الوصل</b>
٢٨٢	<b>الفصل العشرون : اواخر متنوعة</b>
٢٨٢	أمر السرد
٢٨٤	أمر تذكر
٢٨٦	أمر الضغط
٢٨٧	أمر الإزالة
٢٨٩	أمر الإدخال

### الجزء الثالث : عملية التتابع

٢٩٧	<b>الفصل الواحد وعشرون : الترتيب الواقعي (الطبيعي)</b>
٢٩٧	الترتيب طبقا لحقل حرفي
٣٠٠	الترتيب طبقا لحقول حرفية متعددة
٣٠٣	الترتيب طبقا لحقول عددية
٣٠٥	الترتيب طبقا لحقل تاريخ
٣٠٦	الترتيب طبقا لحقول مختلطة
٣٠٨	تحديد مدى للترتيب
٣٠٨	تحديد شرط للترتيب
٣٠٩	ترتيب سجلات محذوفة
٣٠٩	ترتيب سجلات نشطة

٣٠٩	.....	خاصية خاصة بالترتيب
٣١٠	.....	عيوب الترتيب
٣١١	.....	<b>الفصل الثانى والعشرون : الفهرسة المنطقية</b>
٣١١	.....	انتاج ملف مفهرس
٣١٤	.....	الغاء تأثير ملف الفهرس
٣١٥	.....	اعادة تنشيط تاثير ملف الفهرس
٣١٦	.....	الفهرسة طبقا لحقل حرفى
٣١٦	.....	الفهرسة بغض النظر عن الحالة (للحروف)
٣١٧	.....	الفهرسة طبقا لسلسلة جزئية من حقل حرفى
٣١٨	.....	الفهرسة طبقا لسلسلة جزئية بغض النظر عن الحالة (للحروف)
٣١٨	.....	الفهرسة طبقا لحقل عددى
٣١٩	.....	ترتيب حقول عديدة ترتيبا تنازليا
٣٢٠	.....	الفهرسة طبقا لحقل تاريخ
٣٢٠	.....	الفهرسة طبقا لحقل تاريخ فى ترتيب زمنى معكوس
٣٢١	.....	الفهرسة طبقا لحقول منطقية
٣٢٢	.....	الفهرسة طبقاً لحقول متعددة
٣٣٩	.....	الفهرسة طبقا للمجموع
٣٤١	.....	الفهرسة فى ترتيب تنازلى طبقا لحقل حرفى
٣٤٣	.....	الحصول على حالة الفهارس النشطة
٣٤٥	.....	مميزات الفهرسة
٣٧٧	.....	تغيير تحكم الفهرس
٣٧٩	.....	حذف ملفات فهارس
٣٨٠	.....	نسخ ملفات NDX فى اشارات فهارس MDX
٣٨١	.....	نسخ اشارات فهارس MDX الى ملفات فهارس NDX
٣٨١	.....	اعادة الفهرسة تلقائيا
٣٨١	.....	منهج عام للفهرسة
٣٨٤	.....	اعادة الفهرسة دوريا

٣٨٤	الفهرسة وتحديد الفردية
٣٨٦	الترتيب ام الفهرسة
٣٨٧	سرعة الفهرسة
٣٨٩	<b>الفصل الثالث والعشرون : امر التجديد</b>
٣٨٩	التجديد التتابعى
٣٩١	التجديد العشوائى
٣٩٢	ملخص

### **الجزء الرابع : عملية إعداد التقارير**

٣٩٦	مفهوم إعداد التقارير
٣٩٧	شرائط التقرير وحالات التنقيح
٣٩٩	تقارير سريعة
٤٠٠	الحركة عبر الشاشة
٤٠٢	رؤية التقرير
٤٠٣	دورة إعداد التقرير
٤٠٤	تعديل التقارير
٤٠٤	إضافة مستطيلات وأسطر للتقارير
٤٠٥	نقل ونسخ العناصر
٤٠٧	مركزة (تضبيب) السطر
٤٠٧	تغيير حجم الحقل
٤٠٨	حذف الحقول
٤٠٨	عمل اختيارات موسمة

٤١١	<b>الفصل الرابع والعشرون : بدء إعداد التقرير منذ البداية</b>
٤١١	تعريف العناوين الرئيسية
٤١٢	تعريف عناوين الاعمدة

٤١٣	تعريف شريط التفاصيل
٤١٣	نماذج الصور ووظائفها
٤١٨	رؤية وتعديل تعريف الحقول
٤١٨	تعريف حقول ملخصات

## ٤٢١ ..... الفصل الخامس والعشرون : نجميع السجلات

٤٢٤	ضغط (إزالة) القيم المتكررة
٤٢٥	الحقول المخبية
٤٢٧	التجميعات المتعددة
٤٣٠	تجميعات اخرى طبقا لتعبيرات
٤٣٢	تجميعات اخرى طبقا لعدد السجلات

## ٤٣٣ ..... الفصل السادس والعشرون : التشكيل

٤٣٣	نهايات الصفحات
٤٣٣	شريط تغليف الكلمات
٤٣٥	الهوامش والترحيلات فى حالة تغليف الكلمات
٤٣٧	الهوامش فى حالة التخطيط
٤٣٨	ادخال تقطع الصفحات
٤٣٩	تعريف متغيرات فى التقرير
٤٤٠	متغيرات بشد افقى ورأسى
٤٤٢	دمج البريد
٤٤٤	الحركة بين البيانات والتصميم
٤٤٥	تخطيط الصياغة

## ٤٤٧ ..... الفصل السابع والعشرون : طباعة التقرير

٤٤٧	انماط النوع
٤٤٨	البيانات الشرائط

٤٥٠	بدائل الطباعة
٤٥٧	<b>الفصل الثامن والعشرون : تعزيز تقريرك</b>
٤٥٨	تعبيرات في تشكيلات التقارير
٤٦١	الاجماليات الجارية المتراكمة
٤٦٢	<b>الفصل التاسع والعشرون : إعداد تقارير من قواعد بيانات متعددة</b>
٤٦٩	<b>الفصل الثلاثون : إنتاج عناوين بريدية</b>
٤٦٩	ابعاد العناوين
٤٧٠	تعريف حقول البيانات
٤٧٢	بدائل طباعة العناوين
٤٧٢	ملاحظات عامة على تشكيل العناوين
٤٧٣	بدائل امر العنوان
٤٧٣	ملخص

### **الجزء الخامس : تشكيل نظام dBASE باستخدام امر SET**

٤٧٧	إعداد الجرس
٤٧٧	إعداد الحمل
٤٧٨	إعداد القرن
٤٧٨	إعداد اللون
٤٨٠	إعداد التأكيد
٤٨٠	إعداد الشاشة المرئية
٤٨١	إعداد الكسور العشرية
٤٨١	إعداد الوضع التقليدي
٤٨١	إعداد الحذف
٤٨٢	إعداد الدقة
٤٨٢	إعداد الفلتر

٤٨٣	إعداد التشكيل
٤٨٣	إعداد الوظيفة
٤٨٤	إعداد العناوين
٤٨٤	إعداد التاريخ
٤٨٥	إعداد الفهرس
٤٨٥	إعداد الشدة
٤٨٥	إعداد الهامش
٤٨٦	إعداد عرض المذكرة
٤٨٦	إعداد بالقرب
٤٨٦	إعداد الامر
٤٨٩	إعداد اجراء
٤٨٩	إعداد علاقة
٤٩٠	إعداد امن
٤٩٠	إعداد النتيجة
٤٩٠	إعداد القفز
٤٩٠	إعداد الحالة
٤٩٠	إعداد الكلام
٤٩٣	إعداد الرؤية
٤٩٤	إعداد النافذة
٤٩٤	الإعداد السابق التلقائي
٤٩٥	ملخص
٤٩٧	قائمة بأهم المصطلحات العلمية

obeikandi.com

# مقدمة

## INTRODUCTION

نظام dBASE IV هو مجموعة نظم برامج تقوم بتسويقها شركة Ashton-Tate، وهو وسط فى غاية التعقيد يستخدم فى تطوير تطبيقات الأعمال باستخدام الكمبيوتر. وهو نظام إدارة قواعد بيانات Database Management System يسمح للمستفيد بإعداد قواعد بيانات (تجميعات أو فئات من البيانات) لاي غرض من الاغراض، ويربط قواعد البيانات هذه، ويعالجها للوصول الى الغاية المرجوة.

ويغض النظر عن تطبيقات الأعمال الموجودة فى ذهنك (تشغيل الاوامر أو إعداد الفواتير أو حسابات المخزون أو الحوالات البريدية، أو أى نظام آخر من العلوم الفلكية إلى علوم الحيوانات).. فلدى نظام dBASE IV القوة والمقدرة على مساعدتك فى انتاج نظم، تستخدم الكمبيوتر توفر لك تحكما هائلا فى كل اوجه مجال عملك. والخط السفلى لاستخدام نظام dBASE IV هو الانتاجية المعززة فى بيئة الأعمال، إلا أن هناك جزءاً من تبادل المنفعة، وكما يمكن ان تخمن.. فتبادل المنفعة هو منحنى التعلم.

### ABOUT THIS BOOK

### هذا الكتاب

تتطلب كل مجموعة من مجموعات نظم البرامج سابقة الاعداد ان تتعلمها، قبل ان تصبح منتجا باستخدامها. ونظام dBASE IV، وهو قطعة مكثفة من نظم البرامج سابقة الإعداد، ليس استثناءً لذلك. ونظرا لان نظام dBASE IV عبارة عن نظام إدارة قواعد بيانات فيستفيد من استخدامه أى شخص يحتاج إلى انتاج بيانات وحفظها. ويساعدك هذا الكتاب فى تحطيم منحنى التعلم، وذلك بتقديم حلول شاملة مناسبة التكلفة؛ لإدخال نظام dBASE IV فى عالم اعمالك.

وقد كتب هذا الكتاب للشخص الذى يريد تعلم نظام dBASE IV لانتاج ومعالجة قواعد بيانات تجارية (بالمضاهاة بقواعد البيانات العلمية) موجهة للأعمال والاستفسار منها كذلك. فاذا ماكان لديك، أو تستخدم، نظام dBASE IV فى تطبيقات أعمال أو تطبيقات شخصية،

ووجدت أن الدلائل الخاصة بالنظام تنتهج نهجا تقنيا، أو أنها مليئة بالمحتويات والأشكال، فتحقق دراسة هذا الكتاب فائدة كبيرة لك.

يبدأ هذا الكتاب معك بدراسة بعض أساسيات مفاهيم الكمبيوتر- بما في ذلك مناقشة عامة لقواعد البيانات- قبل البدء في دراسة نظام dBASE IV. ويقودك هذا الكتاب من خلال مسار منطقي جدا إلى مستوى مرتفع من تعقيد نظام dBASE IV.

والحد الأدنى لك هو أن تكون لديك كل معدات نظام dBASE IV اللازمة لانتاج قواعد بيانات، وعرض البيانات من عديد من جهات النظر، وتنقيح أو تعديل البيانات لضمان سلامتها وسلامة تكوينها، وترتيب وفهرسة البيانات لاعادة ترتيبها بغرض اعداد التقارير، واستخلاص التقارير من البيانات، وربط قواعد بيانات متعددة مع بعضها بغرض العرض على الشاشة، أو تنقيح البيانات، أو إعداد تقارير منها، وكتابة نظم وتطبيقات الكمبيوتر الخاصة بك باستخدام dBASE IV؛ مكتسبا على هذا قوة أكبر ومرونة أكثر من النظام.

ومن الواضح أنه لم تبذل أي محاولة سابقة في أي وقت لاستبدال الدلائل التقنية التي تأتي مع النظام، وبالرغم من أن الاستخدام الكامل لهذا الكتاب، يجعلك تقطع شوطا طويلا جدا في اتجاه الاستخدام الكفء لهذا النظام القوي، إلا أن الوصول الى مجموعة الأوامر الأكثر إكتمالا لايقدم إلا في الدلائل التي لنظام dBASE IV، وتوسع دراسة هذا الكتاب مقدرتك على فهم أي امر محدد من الأوامر في ادلة النظام، وليس مغطى صراحة في هذا الكتاب.

## مركز التحكم ولغة الأوامر

### CONTROL CENTER AND COMMAND LANGUAGE

هناك ثلاثة طرق يمكنك اتباعها لتستغل نظام dBASE IV استغلالا حسناً، الطريقة الأولى عن طريق مركز التحكم Control Center، والثانية من خلال التداخل مع ملقن النقطة، والثالثة من خلال امكانية عمل برامج باستخدام النظام. ويمكنك بالطبع ان تخط ذلك هذه الطرق الثلاثة وتستخدمها متداخلة مع بعضها البعض.

ومركز التحكم هو بديل العمل عن طريق القوائم، ويسمح لك بالاتصال بمعظم (وليس كل) معالم نظام dBASE IV. وفي كلمات أخرى.. فالقصد من مركز التحكم هو انك، كمبتدئ،

تصبح قادرا على استخدام النظام فى معظم احتياجاتك لتشغيل البيانات بمساعدة بديل استخدام القوائم هذا، بون الحاجة الى أن تعرف تكوين أى من الأوامر الفعلية.

إلا أنه بالرغم من أن السبب من وجود مركز التحكم منطقياً، فانطباعى الخاص لمركز التحكم هو أن المستفيد الجديد يختلط عليه الأمر للكثير من المصطلحات التى تظهر فى شاشات القوائم المختلفة، وهناك أى عدد من قوائم الشاشات داخل قوائم شاشات داخل قوائم شاشات.

هذا الخليط من الشاشات المتعددة والاصطلاحات الهائلة يخدم، على ماشعر، فى توسيع الارتباط فقط لدى الدارس الذي يحاول ان يتعلم نظام dBASE. ويبدو ان مركز التحكم موجه أكثر إلى الشخص المعتاد على الأقل على نظام، dBASE والذي لديه خلفية فى تشغيل البيانات والكلمات المستخدمة فى dBASE، وذلك عن الشخص المبتدىء.

كمبتدىء... يتوقع مفهوم مركز التحكم منك أن تعرف، منذ البداية، المعنى الدقيق للكتالوجات cataloges والتكوينات structures والفهارس indexes والصيغ forms والتخطيطات layouts والرؤية views والاستفسار inquiries والفلاتر filters والوصلات joins وأذرع الاتصالات links وغيره، وإذا لم يكن لديك أى فكرة عما يعنى الكتالوج أو الفهرس وعن كيفية استخداماته (لماذا تستخدم ومتى تستخدم)، فلا يتوقع لك أن تستطيع استخدام مركز التحكم بكفاءة إلا بصعوبة بالغة.

وبالرغم من أن مركز التحكم يقدم قوائم مساعدة، إلا إنك تجد نفسك تائها فى شاشات مختلفة إذا حاولت أن تتعلم مفاهيم نظام dBASE، فى محاولتك تعلم مركز التحكم، فى نفس الوقت عن طريق اللجوء إلى شاشات المساعدة بصفة دائمة.

لاحظ من فضلك أنني لا احاول أن اقلل من شأن مركز التحكم. على العكس فانا اشعر انه يقدم بعض اللقطات السريعة الجيدة جدا للمستفيد، بافتراض - وهذا هو اقتناعى الخاص- المستفيد لديه بعض الاعتياد فعلا على نظم برامج dBASE وكلماتها الشاذة.

وانا اشعر شعورا قويا ان الكتاب الجيد عن نظام dBASE IV يكون له فائدة للمستفيد، الذي يتعامل مع النظام لأول مرة عما يفعله مركز التحكم، وخاصة فى تعلمه الفعلى لنظام dBASE IV بعمق.

نتيجة لذلك.. فإنتى أصبح على عكس المؤلفين الآخرين، واقدم لك تفصيلاً عن استخدام مركز التحكم في نهاية الكتاب، بدلا من تقديمها كمقدمة لنظم برمجة dBASE، كما هو موجود فى معظم الكتب الأخرى عن هذا الموضوع. وفى هذا الكتاب.. تتعلم أولا استخدام فى dBASE صيغتها الخام الأقوى- المسماة بالحالة الفعلية native mode أو لغة الأوامر -com-mand language. هذا هو استخدام dBASE من ملقن النقطة، وعندما تصبح متمكنا من المعالم المختلفة للغة الأوامر، فيعنى عند ذلك أن تستخدم مركز التحكم فى أداء بعض الأنشطة استخداما مرتفع الكفاءة.

يفترض هذا الكتاب عدم إلمامك على الاطلاق بمعرفة تشغيل البيانات، والمنهج المتبع فيه هو ارشاد القارئ، المبتدئ خلال مراحل تشغيل نظام dBASE IV، واستخدامه بكفاءة على الكمبيوتر.

فإذا شعرت أنك تعرف بالفعل بعضا من نظام dBASE IV ، فعليك بتتبع فهرس محتويات الكتاب من بدايته إلى أن تصل الى النقطة المنطقية التى تود بدء الدراسة من عندها. إلا أن قراءة كل المادة الأولية تضمن - بوضوح - أن لديه خبرة بسيطة كذلك فى dBASE، سوف تستوعب معلومات اضافية مفيدة عن الموضوع، مع تذكر ان هذه الصيغة من صيغ dBASE لها معالم جديدة غير متاحة فى الصيغ السابقة لها.