



مايكروسوفت اكسل ٢٠٠٠

الفصل السابع : إنشاء النماذج

- وحدات الماكرو
- إنشاء النماذج
- تصميم النماذج
- حفظ النموذج كقالب
- إنشاء مستندات باستخدام النموذج

يوفر اكسل إمكانيات سهلة ومتقدمة لإنشاء نماذج تستخدم لإدخال وتحرير البيانات وحساب الصيغ مثل القوالب الجاهزة الموجودة مع البرنامج فالنماذج توفر على المستخدمين القيام بالكثير من المهام لإجراء العمليات المختلفة وهي لا تتطلب من المستخدم الدراية الكافية باكسل .

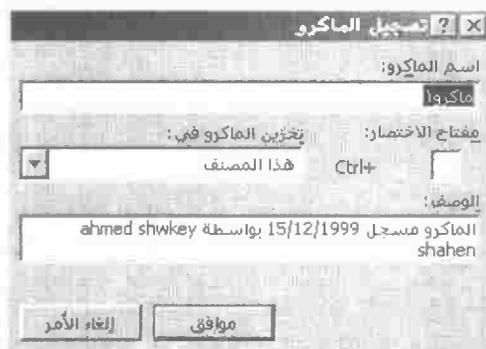
قبل أن نقوم بإنشاء النماذج سنتعرض في البداية للماكرو وكيفية إنشاؤه والعمل معه ، وذلك لكثرة استخدامه مع النماذج .

الماكرو

الماكرو هو مجموعة من الخطوات التي تستخدم لأداء مهمة معينة (كتنسيق جدول أو إنشاء تخطيط بياني أو حساب صيغة أو دالة) يتم تسجيلها لإعادة تشغيلها فيما بعد لتوفر الوقت والجهد .

تسجيل ماكرو جديد

- في المثال التالي سنقوم بإنشاء وتسجيل ماكرو جديد يستخدم لتنسيق الجداول .
- ١- قم في البداية بتحديد مجموعة من الخلايا لتعتبر مرجعا نسبيا لتطبيق الماكرو .
 - ٢- اختر أمر تسجيل ماكرو جديد Record New Macro من قائمة ماكرو Macro المتفرعة من قائمة أدوات Tools ليظهر صندوق حوار تسجيل الماكرو .



- ٢- اكتب اسما الماكرو في خانة اسم الماكرو ثم حدد هل سيتم تخزين هذا الماكرو في المصنف الحالي أو في كافة المصنفات من قائمة "تخزين الماكرو في".
- ٣- ضع المؤشر في خانة مفتاح الاختصار وانقر مفتاحا من على لوحة المفاتيح لتعيين مفتاح اختصار لتشغيل الماكرو مع مفتاح التحكم Ctrl.
- ٤- انقر زر الموافقة Ok ليختفي صندوق الحوار.

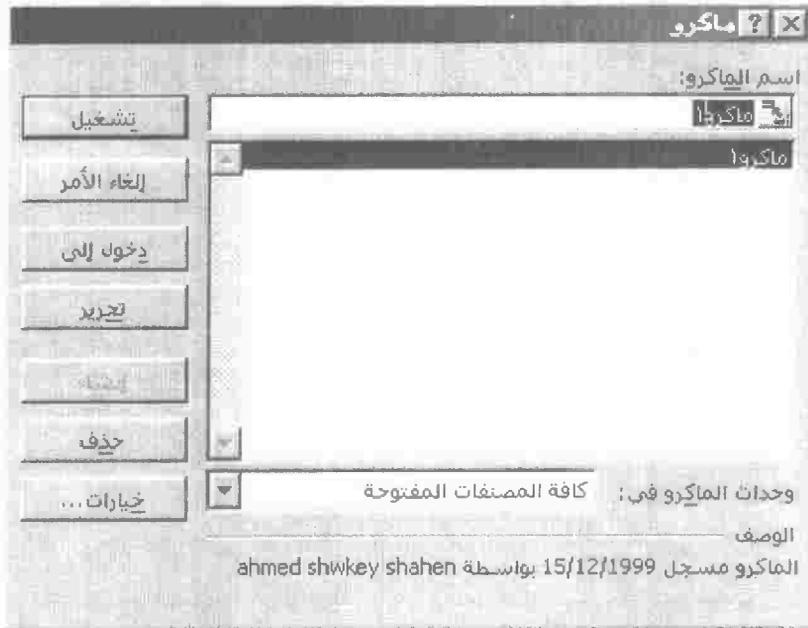
| القسم | النوع | اسم المنتج | التarif | العدد | السعر |
|-----------|-------|----------------|---------|-------|-------|
| تلفزيونات | برصة | 16 NEC | 2300 | 3000 | 700 |
| تلفزيونات | برصة | 20 NEC | 2500 | 3100 | 600 |
| تلفزيونات | برصة | 21 NEC | 2600 | 3200 | 600 |
| تلفزيونات | برصة | 14 TOSHIBA | 2200 | 2900 | 700 |
| تلفزيونات | برصة | 16 TOSHIBA | 2500 | 3200 | 700 |
| تلفزيونات | برصة | 20 TOSHIBA | 2600 | 3500 | 650 |
| تلفزيونات | برصة | 14 GOLDSTAR | 1900 | 2500 | 600 |
| تلفزيونات | برصة | 20 GOLDSTAR | 1950 | 2600 | 600 |
| تلفزيونات | نظام | 3 NATIONAL | 2600 | 3600 | 1000 |
| تلفزيونات | نظام | 8 NATIONAL | 2700 | 3700 | 900 |
| تلفزيونات | نظام | 20 NATIONAL | 2900 | 4000 | 1100 |
| تلفزيونات | نظام | 3 GOLDSTAR | 2600 | 2900 | 300 |
| تلفزيونات | نظام | 8 GOLDSTAR | 2800 | 3200 | 400 |
| تلفزيونات | نظام | 8 Edial | 1500 | 2650 | 1050 |
| تلفزيونات | نظام | 10 Edial | 1900 | 2650 | 750 |
| تلفزيونات | نظام | 12 Edial | 2500 | 3650 | 1150 |
| تلفزيونات | نظام | 20 Edial | 3500 | 4521 | 931 |
| تلفزيونات | نظام | 8 ELECTROSTAR | 2560 | 3250 | 600 |
| تلفزيونات | نظام | 10 ELECTROSTAR | 2900 | 3500 | 600 |
| تلفزيونات | نظام | 12 ELECTROSTAR | 2999 | 3620 | 621 |
| تلفزيونات | نظام | 20 ELECTROSTAR | 3100 | 3900 | 600 |

- ٥- انقر زر "مرجع نسبي" الموجود على شريط أدوات إيقاف الماكرو ليكون في وضع التشغيل وبذلك يتم اعتبار الخلايا المحددة مرجعا نسبيا للماكرو فيمكن تطبيقه على أي خلايا أخرى سواء زادت أو قلت في العدد ، وفي حالة عدم تنشيط هذا الزر سيتم تطبيق الماكرو على نفس الخلايا المحددة فقط .
- ٦- ابدأ بتسجيل خطوات الماكرو ، وهي تنسيق الخلايا المحددة من خلال شريط أدوات التنسيق أو من خلال صندوق حوار تنسيق خلايا .

٧- بعد الانتهاء من تسجيل خطوات الماكرو انقر زر "إيقاف" Stop من على شريط أدوات إيقاف الماكرو ، أو اختر أمر إيقاف الماكرو Stop Record من قائمة ماكرو Macro المتفرعة من قائمة أدوات Tools .

تشغيل الماكرو

- ١- قم في البداية بتحديد الخلايا التي تريد تطبيق الماكرو عليها .
- ٢- اختر أمر وحدات ماكرو من قائمة ماكرو Macro المتفرعة من قائمة أدوات ليظهر صندوق حوار "ماكرو" على الشاشة .



- ٣- حدد الماكرو الذي تريد تنفيذه من قائمة اسم الماكرو ثم انقر زر تشغيل Run ليتم تنفيذ خطوات الماكرو على الخلايا المحددة في ورقة العمل .

إنشاء النماذج

يتم إنشاء النموذج على خطوتين الخطوة الأولى هي تصميم النموذج ، والخطوة الثانية هي حفظ النموذج كقالب .

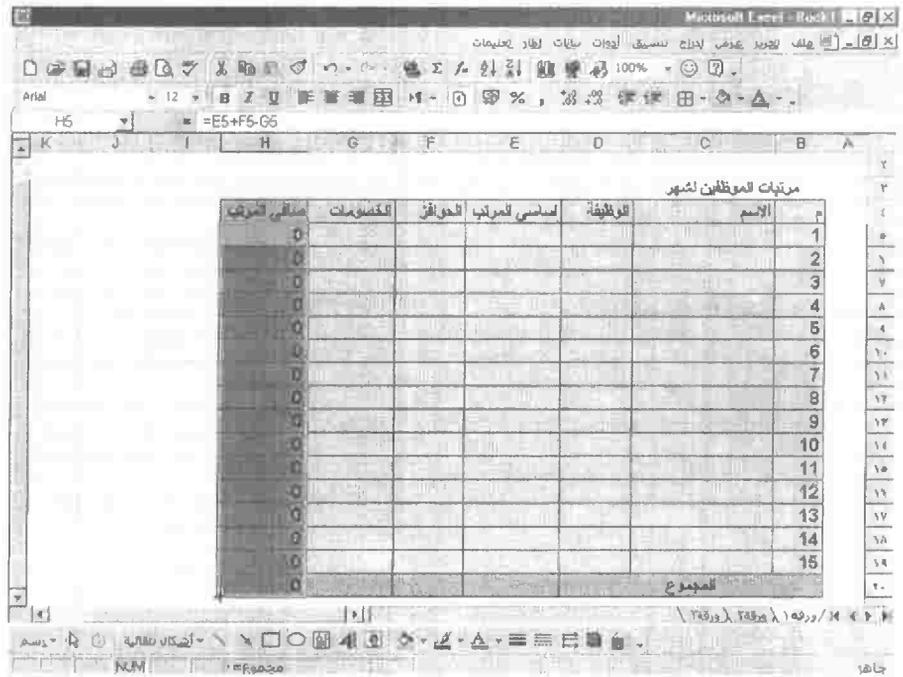
تصميم النموذج

في المثال التالي سنقوم بإنشاء نموذج لإدخال بيانات الموظفين وحساب صافي المرتب بعد إضافة الحوافز وخصم الخصومات ، سنقوم بتدعيم النموذج بثلاثة أزرار وتعيين كل زر منها لتشغيل ماكرو لحساب أعلى أساسي وأعلى حوافز أو أكبر خصومات ويتم تأمين باقي خلايا ورقة العمل والخلايا التي بها بيانات ولا تقبل إدخالات من المستخدم لكي لا يتم إدخال بيانات بها .

١- افتح مصنفًا جديدًا ثم قم بإنشاء جدول كما بالشكل التالي .

| م | الاسم | الوظيفة | أساسي المرتب | الحوافز | خصومات | صافي المرتب |
|---------|-------|---------|--------------|---------|--------|-------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| المجموع | | | | | | |

- ٢- قم بتنسيق خلايا الجدول باستخدام أزرار شريط أدوات التنسيق أو باختيار أمر خلايا Cells من قائمة تنسيق Format .
- ٣- ضع المؤشر في أول خلية في عمود صافي المرتب ثم حرر صيغة حساب صافي المرتب الذي يساوى (المرتب الأساسي + الحوافز - الخصومات) فتكون الصيغة على الشكل التالي (=E5 + F5 - G5) .
- ٤- قم بنسخ الصيغة على باقى خلايا العمود .



- ٥- انتقل لآخر صف في الجدول وقم بإدراج ولصق صيغ حساب جميع المرتبات الأساسية والحوافز والخصومات وصافي المرتب باستخدام زر الجمع التلقائي الموجود على شريط الأدوات .

Microsoft Excel 2000 - [Book1] - [Sheet1]

مرتبات الموظفين لشهر

| م | الاسم | الوظيفة | اسمى المرتب | الحوافز | الخصومات | صافي المرتب |
|---------|-------|---------|-------------|---------|----------|----------------|
| 1 | | | | | | 0 |
| 2 | | | | | | 0 |
| 3 | | | | | | 0 |
| 4 | | | | | | 0 |
| 5 | | | | | | 0 |
| 6 | | | | | | 0 |
| 7 | | | | | | 0 |
| 8 | | | | | | 0 |
| 9 | | | | | | 0 |
| 10 | | | | | | 0 |
| 11 | | | | | | 0 |
| 12 | | | | | | 0 |
| 13 | | | | | | 0 |
| 14 | | | | | | 0 |
| 15 | | | | | | 0 |
| المجموع | | | 0 | | | 0 =SUM(G5:G19) |

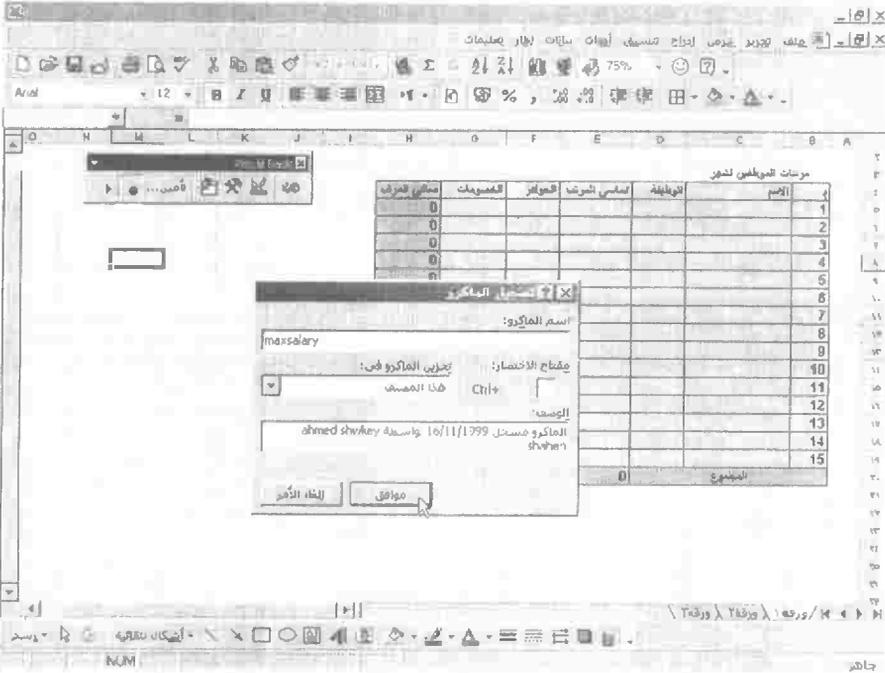
بذلك يكون النموذج مهينا لحساب هذه الصيغ فور إدخال البيانات بالجدول .

| م | الاسم | الوظيفة | اسمى المرتب | الحوافز | الخصومات | صافي المرتب |
|---------|-------|---------|-------------|---------|----------|-------------|
| 1 | | | | | | 0 |
| 2 | | | | | | 0 |
| 3 | | | | | | 0 |
| 4 | | | | | | 0 |
| 5 | | | | | | 0 |
| 6 | | | | | | 0 |
| 7 | | | | | | 0 |
| 8 | | | | | | 0 |
| 9 | | | | | | 0 |
| 10 | | | | | | 0 |
| 11 | | | | | | 0 |
| 12 | | | | | | 0 |
| 13 | | | | | | 0 |
| 14 | | | | | | 0 |
| 15 | | | | | | 0 |
| المجموع | | | 0 | 0 | 0 | 0 |

إنشاء ماكرو لاستخدامه مع النموذج

في الخطوات التالية سنقوم بإنشاء ماكرو يقوم بإظهار أكبر مرتب أساسي يتم حسابه في خلايا النموذج ويستخدم هذا الماكرو دالة أكبر قيمة Max وتبرز أهمية هذا الماكرو عندما يحتوى النموذج على الكثير من البيانات المدخلة .

١- اختر أمر تسجيل ماكرو جديد Record New Macro من قائمة ماكرو Macro المتفرعة من قائمة أدوات ، أو انقر زر تسجيل ماكرو الموجود على شريط أدوات فيجوال بيسك .



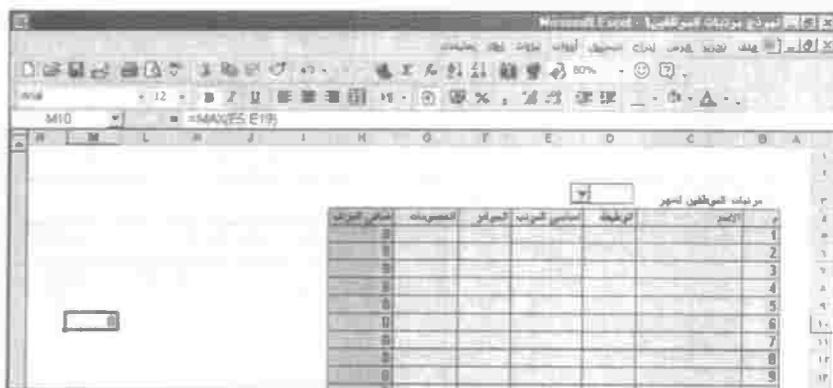
٢- قم بتسمية الماكرو وحفظه في هذا المصنف ثم انقر زر الموافقة ليتم إغلاق صندوق حوار تسجيل الماكرو .

٣- اجعل أول خطوة في الماكرو هي الانتقال للخلية التي تريد إظهار القيمة بها .

٤- انقر زر معالج الدوال Function Wizard الموجود على شريط الأدوات القياسي ثم اختر دالة أقصى قيمة Max من فئة الدوال الإحصائية واجعل نطاق بيانات حساب الدالة خلايا عمود أساسي المرتب .



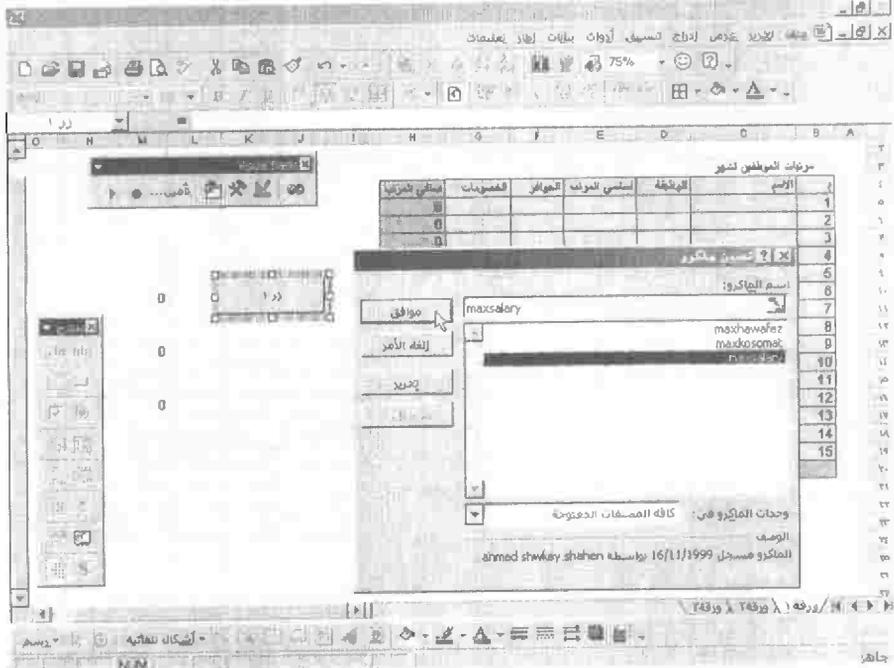
- ٥- انقر زر الموافقة Ok للخروج من معالج الدوال وحساب أكبر مرتب أساسي وستلاحظ ظهور هذا المرتب في الخلية المحددة قبل تشغيل الماكرو .
- ٦- قم بعد ذلك بإهاء خطوات الماكرو بنقر زر "إيقاف" Stop الموجود على شريط أدوات إيقاف الماكرو .



باتباع بنفس الخطوات السابقة قم بإنشاء ماكرو لحساب أعلى قيمة حوافز و ملاكرو آخر حساب أكبر خصم .

تعيين زر لتشغيل الماكرو

- ١- قم بإظهار شريط أدوات النماذج ثم انقر رمز الزر الموجود على شريط الأدوات ثم قم برسم الزر بجانب الخلية التي حدثها لإظهار نتيجة تشغيل الماكرو بها .
- ٢- بعد رسم الزر سيظهر صندوق الحوار تعيين ماكرو ، اختر الماكرو الذي تريد تعيين الزر له من خانة أسماء الماكرو في صندوق الحوار ثم انقر زر الموافقة Ok .



- ٣- باتباع نفس الطريقة السابقة ارسم زرین آخرين وعین لأحدهما ماكرو حساب أعلى حوافز والآخر ماكرو أكبر خصومات .

تسمية الزر

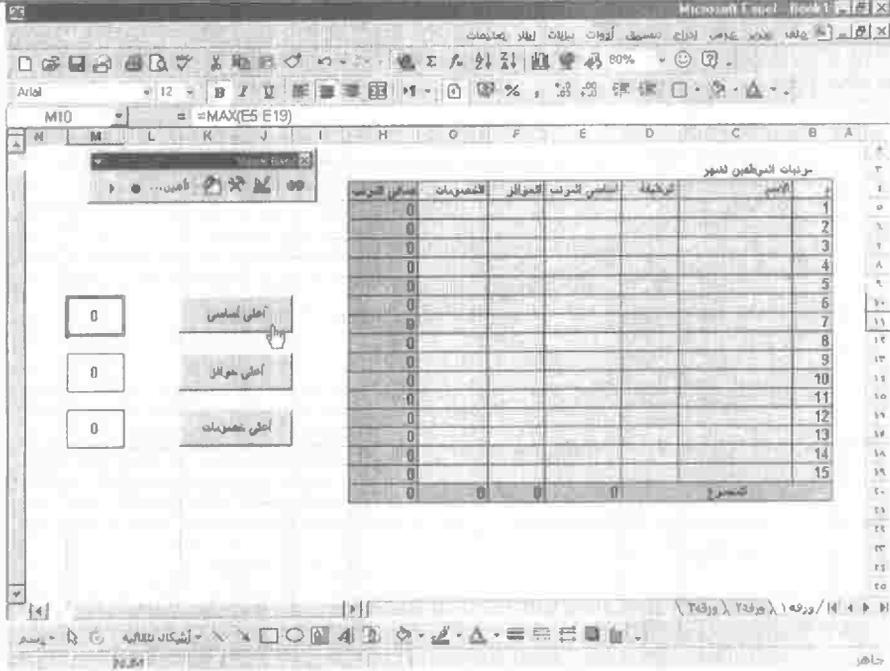
- قم بتحديد النص الافتراضي المكتوب على الزر ثم اكتب الاسم الجديد للزر باستخدام لوحة المفاتيح ثم قم بتنسيق خط الزر باستخدام شريط أدوات التنسيق .



- لتنسيق الزر اختر أمر تنسيق عنصر تحكم من القائمة المختصرة التي تظهر بعد النقر على الزر بزر الفأرة الأيمن على الزر المراد تنسيقه .



- من تبويب خصائص نشط زر أمر "بدون تحريك أو تغيير الحجم مع الخلايا" ثم انتقل لتبويب حماية ونشط أمر مؤمن وأمر تأمين نص ، ثم حدد حجم الزر من العدادات الموجودة في تبويب الحجم ، انقر بعد ذلك زر الموافقة Ok .



إنشاء قائمة لعرض أسماء الشهور

- ١- اكتب أسماء الشهور في آخر ورقة العمل .
- ٢- انقر زر مربع تحرير وسرد من على شريط أدوات النماذج ثم ارسم عنصر التحكم بجانب عنوان الجدول .



- ٣- انقر بالزر الأيمن للفأرة على مربع التحرير والسرد ثم اختر أمر تنسيق من القائمة المختصرة ليظهر صندوق حوار تنسيق عنصر تحكم .
- ٤- انتقل لتبويب عنصر التحكم ثم انقر زر طي صندوق الحوار لخاصة نطاق الإدخال .



٥- قم باختيار أسماء الشهور من على ورقة العمل ثم انقر زر الموافقة Ok .



تأمين الخلايا

يجب تأمين الخلايا التي بها نصوص حتى لا تكون هناك قابلية لتغييرها أثناء تحرير النموذج ويجب في البداية مسح الصيغ من الخلايا المستهدفة من الماكرو .

- ١ - قم بتحديد الخلايا التي سيتم تحرير البيانات بها والخلايا التي ستظهر بها نتائج تنفيذ الماكرو ثم اختر أمر خلايا Cells من قائمة تنسيق Format .
- ٢ - انتقل لتبويب حماية ثم الغ تنشيط مربع خيار "مؤمنة" ثم انقر زر الموافقة Ok .



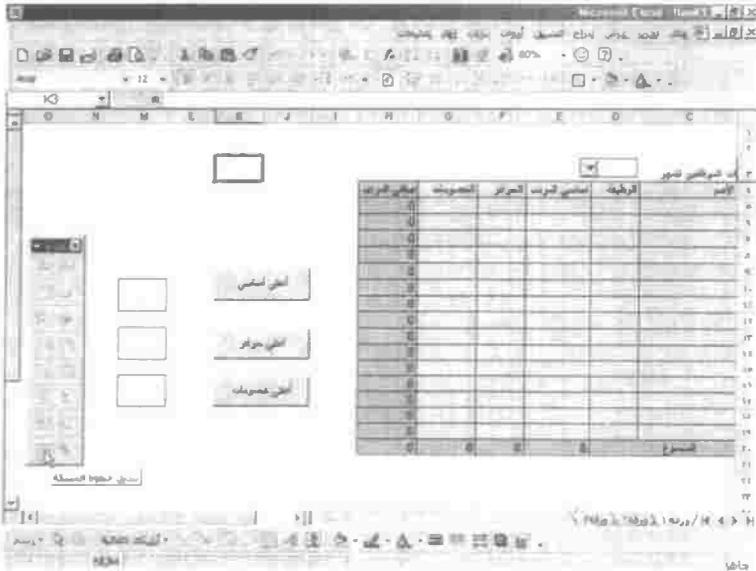
- ٣ - اختر أمر حماية ورقة Protect Sheet من قائمة حماية المتفرعة من قائمة أدوات Tools ليظهر صندوق حوار حماية ورقة .
- ٤ - نشط مربعات الخيار الموجودة داخل صندوق الحوار ثم اكتب كلمة المرور لإلغاء حماية الورقة في خانة كلمة المرور .



٥- انقر زر الموافقة Ok للخروج من صندوق الحوار .

حفظ النموذج كقالب

١- انقر زر تبديل خطوط الشبكة من على شريط أدوات النماذج ليتم إخفاء خلايا ورقة العمل .



٢- قم بإخفاء شريط أدوات النماذج وشريط أدوات فيجوال بيسك ثم ضع المؤشر

في أول خلية سيتم تحرير البيانات بها داخل النموذج .

٣- اختر أمر حفظ باسم Save as من قائمة ملف File .

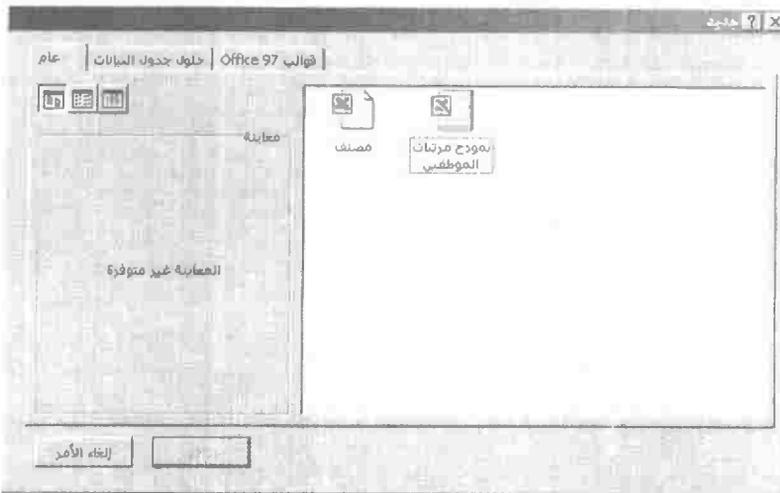


٤- اختر بند قالب Template من قائمة حفظ الملف بنوعه Save file as type

ثم اكتب اسم الملف في خانة اسم الملف ثم انقر زر حفظ Save .

فتح النموذج لتحريره بيانات به

١- اختر أمر جديد New من قائمة ملف File ليظهر صندوق حوار جديد .

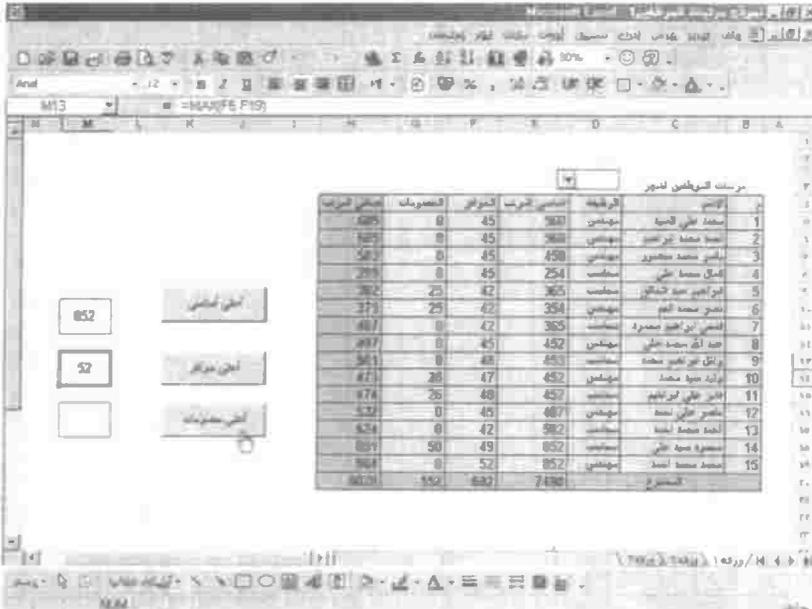


٣- انقر أيقونة النموذج من تبويب عام General داخل صندوق الحوار .

٤- انقر زر الموافقة Ok لتظهر نافذة تمكين أو تعطيل وحدات الماكرو ، انقر زر تمكين وحدات الماكرو ليتم فتح النموذج .



٥- قم بتحرير بيانات الجدول ستلاحظ أنه سيتم حساب صافي المرتب والمجموع المرتبات والحوافز والخصومات تلقائياً حسب الصيغ التي تم إعدادها .



٦- بعد تحرير بيانات الجدول انقر أزرار الماكرو ليتم تنفيذ الصيغ المسجلة بها ثم قم بعد ذلك بطباعة النموذج أو حفظة في ملف جديد .