

مايكروسوفت اكسل ٢٠٠٠

الفصل العاشر : مهارات متقدمة

- تحديد قيمة مستهدفة لحل صيغة
- إنجاز تحليل (ماذا - لو) باستخدام جداول البيانات
- وحدات السيناريو
- تصميم نموذج للبحث عن قيم بواسطة Solver
- نشر بيانات اكسل على انترنت

تحديد قيمة مستهدفة لحل صيغة

إذا عدت مرة أخرى لاستخدام الدوال المالية ، ووجدت أنك على علم مسبق بنتائج صيغة معينة ، ولكنك تريد أن تعرف قيمة بعض مدخلات هذه الصيغة ، فربما تلجأ للتجريب لتحصل على قيم هذه المتغيرات ، ولكن باستخدام وسيلة الاستهداف يوفر اكسل الوقت الذي ستضيقه في المحاولة والخطأ .

فعلى سبيل المثال إذا كنت تريد الحصول على قرض بمبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه بمعدل الفائدة ٨% ، وإذا كنت ستسدد القرض على عشرين دفعة فستكون قيمة الدفعة الواحدة (القسط) ١٠١٨٥,٢٢ جنيهاً (باستخدام دالة القسط الدوري (PMT) لكنك اكتشفت أنك لا تستطيع سداد إلا ٩٠٠٠ جنيهاً في كل دفعة ، فما هو عدد الأقساط الذي ينبغي عليك سدادها ؟

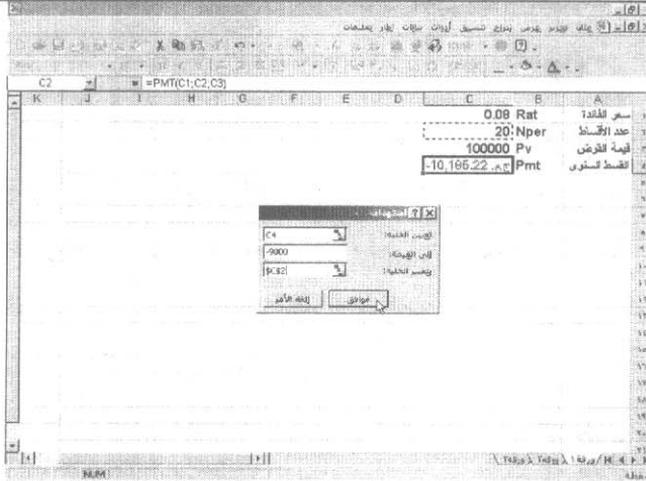
هنا تكون قد حددت ناتج الصيغة وهو القسط السنوي (المستهدف) وتريد أن تعرف أحد مدخلات الصيغة وهو عدد الأقساط .

حل هذه الصيغة تتبع الخطوات التالية :-

١- قم بإدخال بيانات الصيغة في ورقة العمل واستخدم دالة القسط الدوري PMT لحساب قيمة الدفعة .

D	C	B	A	
	0.08	Rat	سعر الفائدة	١
	20	Nper	عدد الأقساط	٢
	100000	Pv	قيمة القرض	٣
	-10,185.22	Pmt	القسط السنوي	٤
				٥

٢- حدد الصيغة التي حصلت عليها ثم اختر أمر استهداف من قائمة أدوات Tools ليظهر صندوق الحوار استهداف على الشاشة .



٣- انقر زر طى صندوق الحوار في خانة تعيين الخلية وحدد الخلية التي بها الصيغة (قيمة القسط) من على ورقة العمل .

٤- اكتب القيمة المستهدفة وهي ٩٠٠٠ (قيمة القسط الذي تستطيع سداده) في خانة "إلى قيمة" وعليك أن تسبق هذا الرقم بالإشارة السالبة لأن المبلغ يكون مستحقا عليك .

٥- حدد الخلية التي بها عدد الأقساط في خانة "بتغير الخلية" .

٦- انقر زر الموافقة OK لتظهر القيمة الجديدة في الخلية المحددة على ورقة العمل ويظهر صندوق حوار حالة الاستهداف وبه القيمة المستهدفة والقيمة الحالية .

٧- انقر زر الموافقة OK للخروج من صندوق الحوار .



إنجاز تحليل (ماذا - لو) باستخدام جدول بيانات

جدول البيانات هو نطاق من خلايا ورقة العمل يظهر ناتج استبدال قيم مختلفة في صيغة أو أكثر باستخدام تحليل (ماذا - لو) **What If** وينقسم جدول البيانات إلى نوعين هما جدول بيانات ذو إدخال واحد و جدول بيانات ذو إدخالين .

١- جدول بيانات ذو الإدخال الواحد

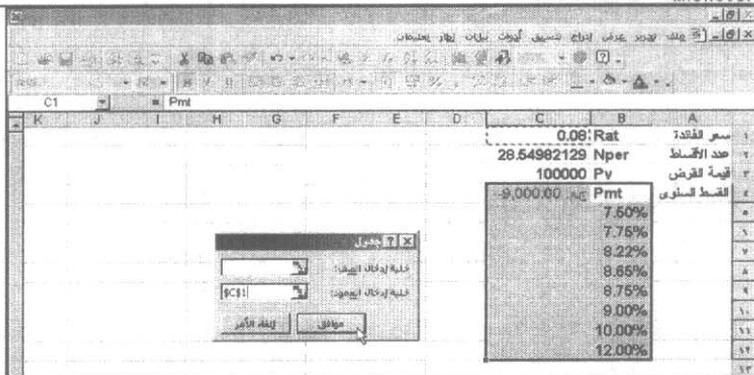
فيه تدخل قيم عديدة ومختلفة لمغير واحد ليرى أثر ذلك على الصيغة ، فإذا رجعنا لتطبيق دالة القسط الدوري **PMT** وقمنا بإدخال قيم مختلفة لسعر الفائدة الذى يتوقع تغييره باستمرار سنرى تأثير ذلك على قيمة القسط الدورى .

١- اكتب المتغيرات التى تتوقع حدوثها لسعر الفائدة فى النطاق (B5 : B11) كما بالشكل التالى .

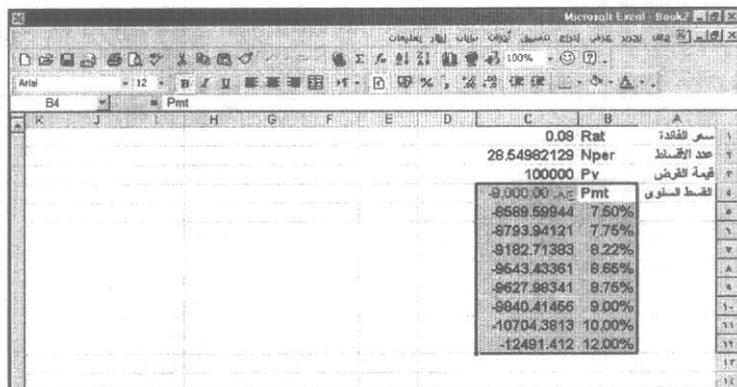
سعر الفائدة	عدد الفترات	القيمة الحاضرة	القسط الدورى
7.50%	28.54982129	100000	-8000.00
7.75%			
8.22%			
8.65%			
8.75%			
9.00%			
10.00%			
12.00%			

٢- حدد نطاق إدخال سعر الفائدة والصيغة والخلايا التى تريد إنجاز التحليل بها .

٣- اختر أمر جدول **Table** من قائمة بيانات **Data** ليظهر صندوق الحوار جدول على الشاشة .



٤- ضع المؤشر في خانة "خلية إدخال العمود" ثم حدد سعر الفائدة من على ورقة العمل الخلية C1 ، ثم انقر بعد ذلك زر الموافقة OK .



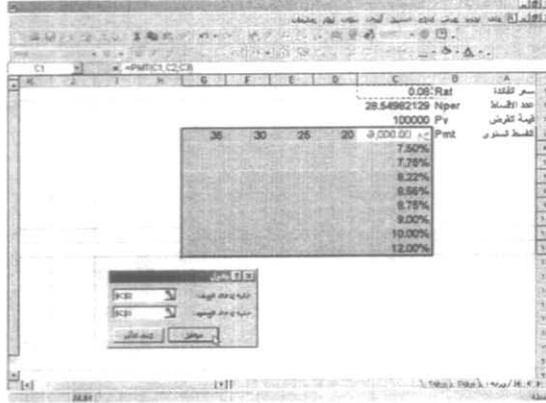
٥- ستلاحظ ظهور قيم القسط في العمود الآخر من جدول البيانات .

٢- جدول بيانات ذو الإدخالين

فيه يتم إدخال قيم عديدة ومختلفة لمتغيرين ليرى تأثير ذلك على الصيغة ، فإذا قمنا بإدخال متغيرات سعر الفائدة في صفوف الجدول وإدخال عدد الأقساط كأعمدة للجدول فسنحصل في خلايا الجدول على قيمة القسط الدوري تبعا لهذين المتغيرين .

١- اكتب متغيرات سعر الفائدة أسفل الخلية التي بها الصيغة (صفوف جدول البيانات) ثم اكتب عدد الأقساط في الخلايا الموجودة يسار خلية الصيغة .

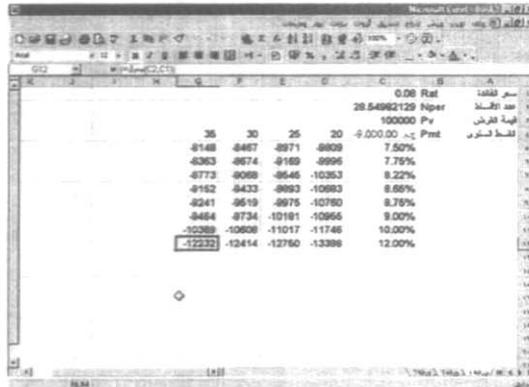
٢- قم بتحديد نطاق جدول البيانات كما بالشكل التالي ، ثم اختر أمر جدول Table من قائمة بيانات Data ليظهر صندوق الحوار جدول على الشاشة .



٣- ضع المؤشر في خانة "خلية إدخال صف" ثم حدد عدد الأقساط من على ورقة العمل (الخلية C2) .

٤- انتقل لخانة "خلية إدخال عمود" وحدد سعر الفائدة من على ورقة العمل (الخلية C1) .

٥- انقر زر الموافقة Ok ليم إنجاز التحليل على ورقة العمل وتظهر قيم القسط الدوري في خلايا الجدول .



إضافة صيغ أو قيم إدخال إلى جدول البيانات

لو أردنا حساب مجموع الفائدة مع قيمة القسط سنقوم بالخطوات التالية :-

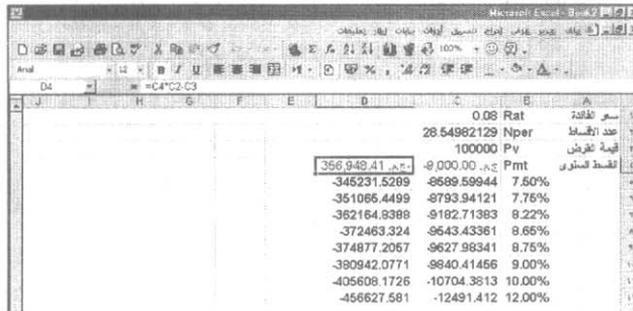
- ١- ادخل التغييرات المتوقعة لسعر الفائدة في صفوف العمود الأول من الجدول .
- ٢- قم بحساب صيغة مجموع الفائدة في الخلية المجاورة للخلية التي بها صيغة القسط الدوري .

$$\text{مجموع الفائدة} = (\text{قيمة القسط} \times \text{عدد الأقساط} - \text{قيمة القرض})$$

٣- قم بتحديد نطاق جدول البيانات ثم اختر أمر جدول Table من قائمة بيانات .



٤- ضع المؤشر في خلية إدخال العمود وحدد الخلية التي بها سعر الفائدة .



٥- انقر زر الموافقة OK ليتم إنجاز التحليل على ورقة العمل فتظهر قيمة القسط وإجمالي الفوائد .

السيناريو

السيناريو Scenario هو مجموعة من القيم التي تستخدم للتكهن بنتائج صيغ معينة في ورقة العمل حيث يتم إنشاء وحفظ مجموعات مختلفة من القيم (كوحدة سيناريو) على ورقة العمل ثم يتم التبديل إلى أي من هذه الوحدات لعرض نتائج الصيغ المستهدفة .

فعلى سبيل المثال إذا كنت تريد إنشاء موازنة ولكنك غير متأكد من دخلك فيمكن تعريف قيم مختلفة للدخل في وحدات سيناريو ثم التبديل إلى هذه الوحدات لإنجاز العملية التحليلية ماذا - لو What If .

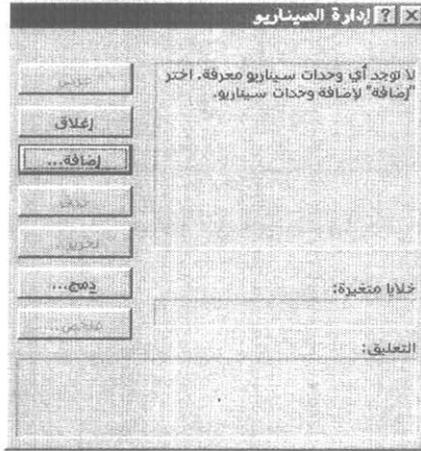
سنقوم في المثال التالي بإنشاء وحدتي سيناريو لحساب أفضل وأسوأ حالة للربح الإجمالي بتغير قيم خلايا إجمالي الدخل وتكلفة البضاعة المباعة .

■ قم بإنشاء جدول للعلاقة التي تريد التكهن بنتائجها ، ولا بد أن تكون هناك صيغة تربط خلايا الجدول وهي صيغة الربح الإجمالي ، كما بالشكل التالي .

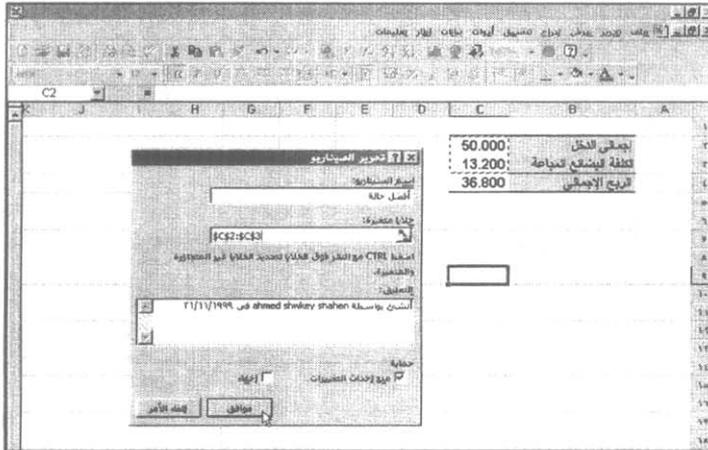
50,000	13,200	36,800
إجمالي الدخل	تكلفة الوحدة المباعة	الربح الإجمالي

سيناريو أفضل حالة

١- اختر أمر وحدات سيناريو Scenario من قائمة أدوات Tools ليظهر صندوق حوار إدارة السيناريو على الشاشة .



٢- انقر زر إضافة Add ليظهر صندوق حوار تحرير السيناريو .



٣- اكتب اسم السيناريو الذي ستقوم بإنشائه في خانة اسم السيناريو .

٤- ضع المؤشر في خانة خلايا متغيرة ثم حدد الخلايا التي سيتم تغيير قيمها في ورقة العمل وهي قيمة إجمالي الدخل وتكلفة البضاعة المباعة .

٥- انقر زر الموافقة Ok ليظهر صندوق حوار قيم السيناريو وبه قيم الخلايا المتغيرة التي قمت بتحديدك في الخطوة السابقة .

٦- اكتب قيم أفضل حالة توقعها للخلايا المتغيرة ثم انقر زر الموافقة Ok .

سيناريو أسوأ حالة

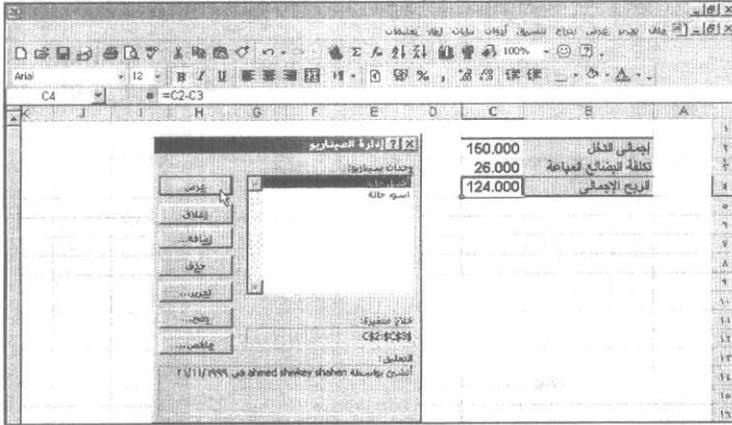
١- انقر زر إضافة Add في صندوق حوار إدارة السيناريو ، ثم اكتب اسم السيناريو الجديد وحدد الخلايا المتغيرة من على ورقة العمل .

٢- انقر زر الموافقة Ok لإظهار صندوق حوار قيم السيناريو ، ثم ادخل البيانات التي توقعها لأسوأ قيم للخلايا المتغيرة التي تم تحديدها سابقا .

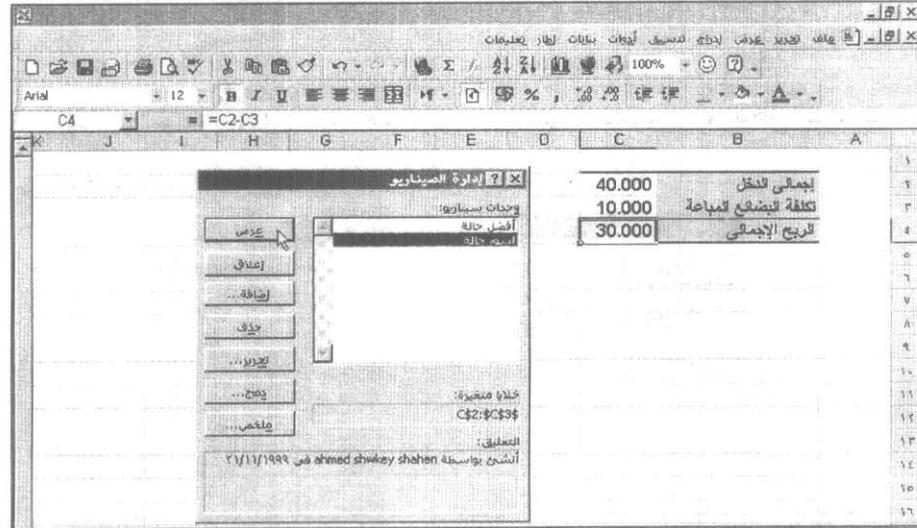
٣- انقر زر الموافقة Ok للخروج لصندوق حوار إدارة السيناريو .

تشغيل السيناريو

- اختر اسم سيناريو أفضل حالة من خانة وحدات السيناريو ثم انقر زر إظهار ليتم إظهار قيم هذا السيناريو على ناتج الصيغة الموجودة على ورقة العمل .



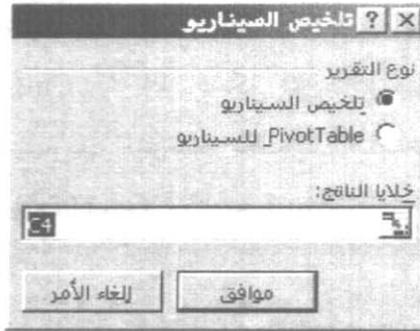
- اختر اسم سيناريو أسوأ حالة من خانة وحدات السيناريو ثم انقر زر إظهار ليتم إظهار قيم هذا السيناريو على ناتج الصيغة الموجودة على ورقة العمل .



تلخيص وحدات السيناريو

يمكن تلخيص نتائج وحدات السيناريو الموجودة في ورقة العمل في ورقة جديدة ضمن المصنف ويمكن أن يكون التلخيص في صورة مخطط تفصيلي لجميع تلقائية أو في صورة جدول محوري .

- انقر زر تلخيص الموجود أسفل صندوق حوار إدارة السيناريو ليظهر صندوق حوار تلخيص السيناريو .



- تأكد من تحديد خلايا الناتج أسفل صندوق الحوار ثم اختر نوع التلخيص بضغط الزر المناسب في جزء نوع التقرير ، ثم انقر زر الموافقة Ok ليتم تلخيص السيناريو في ورقة عمل جديدة داخل المصنف .



تصميم نموذج للبحث عن قيم بواسطة Solver

تستخدم الوظيفة المتقدمة Solver للبحث عن قيمة مثلى لصيغة في خلية مستهدفة على ورقة العمل ، ولا بد أن تكون الخلايا التي يعمل ضمنها Solver متصلة بصيغ مباشرة أو غير مباشرة بالصيغة الموجودة في الخلية المستهدفة حيث يقوم Solver بضبط قيم الخلايا المتغيرة التي يتم تعيينها (الخلايا القابلة للتعديل) لإحداث النتيجة التي تعينها من صيغة الخلية المستهدفة .

في المثال التالي ، يؤثر مستوى الإعلانات Advertising في كل فصل على عدد الوحدات المباعة Units Sold ، مما يحدد بشكل غير مباشر مبلغ إيرادات المبيعات Sales Revenue والمصاريف المقترنة (تكاليف البضاعة Cost of Sales والإعلانات ، والنفقات Overhead) والربح Profit .

Month	Q1	Q2	Q3	Q4	Total
Seasonality	0.9	1.1	0.8	1.2	
Units Sold	3,592	4,390	3,192	4,789	15,962
Sales Revenue	\$89,789	\$109,742	\$79,812	\$119,718	\$399,061
Cost of Sales	0	0	0	0	0
Gross Margin	89,789	109,742	79,812	119,718	399,061
Sales Force	8,000	8,000	9,000	9,000	34,000
Advertising	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000
Corp Overhead	13,468	16,461	11,972	17,968	59,869
Total Costs	31,468	34,461	30,972	36,968	133,869
Prod Profit	\$58,320	\$75,281	\$48,840	\$82,761	\$265,202
Profit Margin	65%	69%	61%	69%	66%
Product Price	\$40.00				
Product Cost	\$25.00				

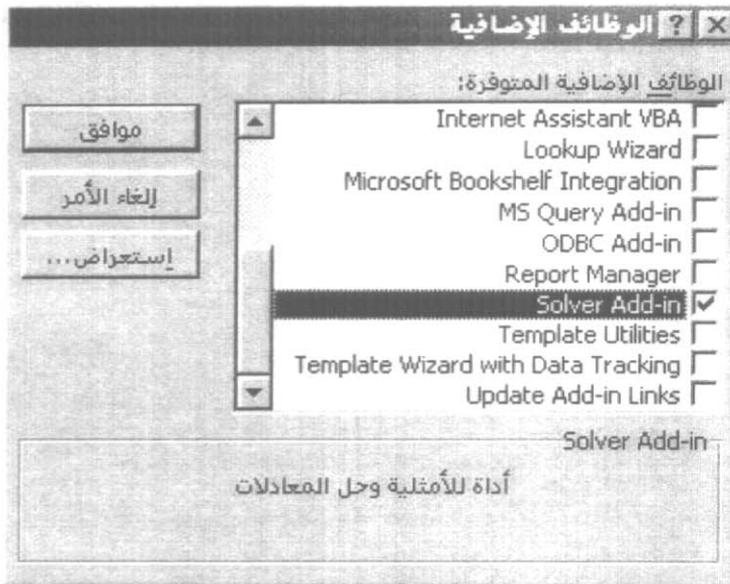
يمكن Solver تغيير الميزانيات الربع سنوية للإعلان (الخلايا E10 : B10) للوصول إلى قيد ميزانية عامة من ٤٠,٠٠٠ دولار (الخلية F10) ، حتى وصول قيمة الربح العام أقصى مبلغ ممكن .

تستخدم القيمة في الخلايا القابلة للتعديل (B10 : E10) لحساب الربح في كل ربع سنة (E14 : B14) ، بحيث تكون مرتبطة بالصيغة في الخلية المستهدفة .

▪ انسخ المثال الموجود في الشكل السابق من ورقة العمل الأولى الموجودة بمصنف Solvsamp الموجود بالجلد التالي .

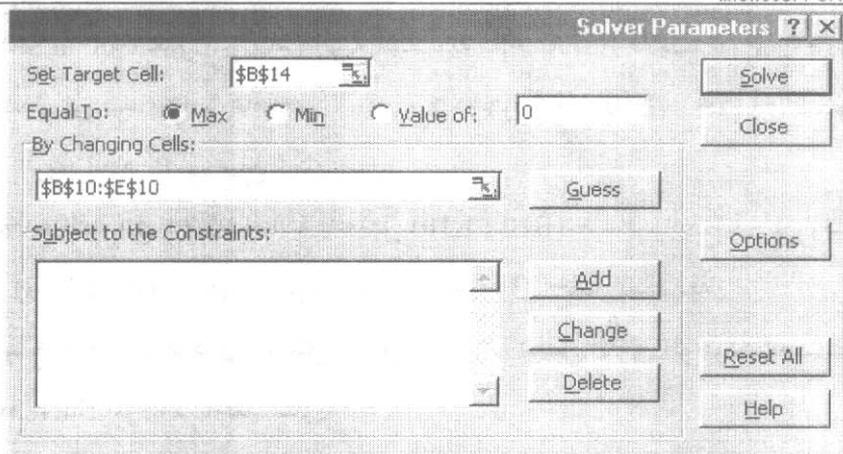
Program files\microsoft office\office\samples\

▪ اختر أمر وظائف إضافية Add Ins من قائمة أدوات ثم قم بتنشيط مربع خيار Solver Add-in وانقر زر الموافقة ليتم تثبيت Solver .



١- اختر بعد ذلك أمر Solver من قائمة أدوات ليظهر صندوق حوار Solver

. Parameters



- ٢- حدد الخلية المستهدفة في خانة Set Target Cell ثم ضع المؤشر في خانة By Changing Cells وحدد نطاق الخلايا المتغيرة من على ورقة العمل .
- ٣- انقر زر Add ليظهر صندوق حوار إضافة المقيدات Add Constraint .

Months	Q1	Q2	Q3	Q4	Total
Seasonality	0.9	1.1	0.8	1.2	
Units Sold	3,582	4,390	3,192	4,789	15,962
Sales Revenue	\$89,789	\$109,742	\$79,812	\$119,718	\$399,061
Cost of Sale	0	0	0	0	0
Gross Margin	89,789	109,742	79,812	119,718	399,061
Salesforce	8,000	8,000	9,000	9,000	34,000
Advertising	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000
Exp Overhead	13,468	16,461	11,972	17,958	59,859
Total Costs	31,468	34,461	30,972	36,958	133,859
Profit Before	\$58,320	\$75,281	\$48,840	\$82,761	\$265,202
Profit Margin	65%	69%	61%	69%	66%
Product Price	\$40.00				
Product Cost	\$25.00				

Color Coding

Target cell

Changing cells

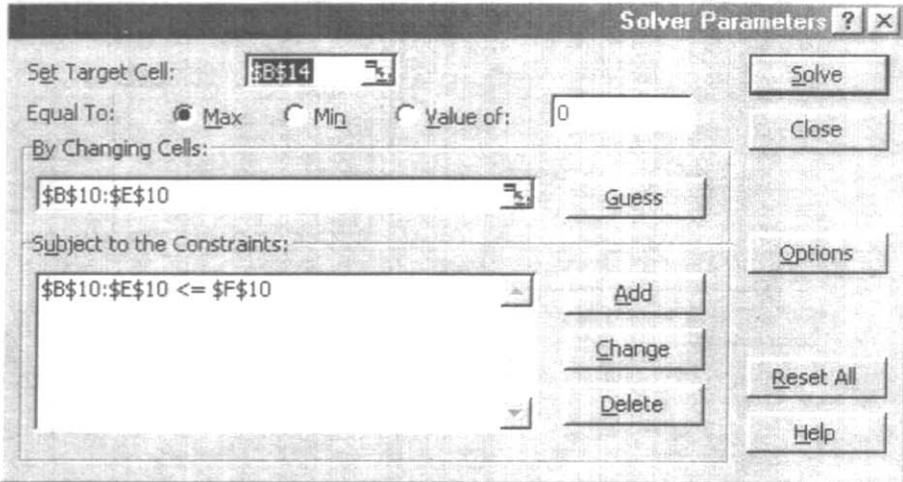
Constraints

Add Constraint

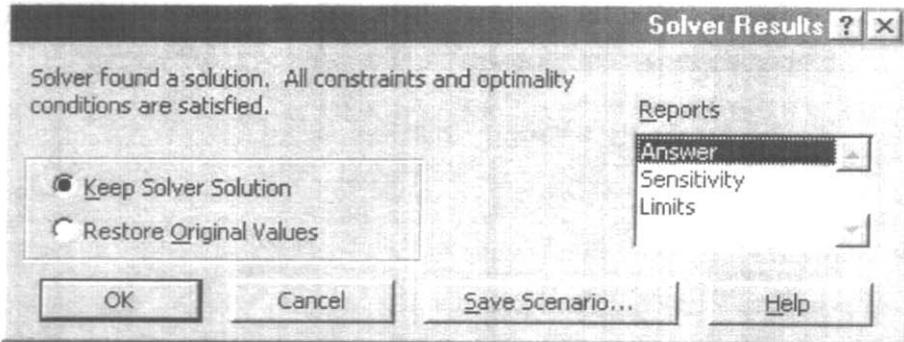
Cell Reference: \$B\$10:\$E\$10 Constraint: <= \$F\$10

OK Cancel Add Help

٤- حدد الخلية المقيدة F10 في خانة Constraint ثم اضغط زر الموافقة لتعود مرة أخرى لصندوق حوار Solver Parameters .



٦- انقر زر Solve ل يتم حل المسألة ويظهر صندوق حوار Solver Results .



٧- اجعل أمر Keep Solver Solution نشطا ل يتم حفظ الحل ، ثم اختر نوع

التقرير الذي تريده من خانة التقارير Reports ثم اضغط زر الموافقة Ok .

٨- لاحظ التغييرات التي طرأت على الصيغة المستهدفة في ورقة العمل للوصول إلى

أعلى قيمة للربح عندما قام Solver بتغيير مستوى الإعلان .

Microsoft Excel - advanced

Color Coding

- Target cell
- Changing cells
- Constraints

Month	Q1	Q2	Q3	Q4	Total
Seasonality	0.9	1.1	0.8	1.2	
Units Sold	10,543	4,390	3,192	4,789	22,914
Sales Revenue	\$263,566	\$109,742	\$79,812	\$119,718	\$572,839
Cost of Sale	0	0	0	0	0
Gross Margin	263,566	109,742	79,812	119,718	572,839
Salaries	8,000	8,000	9,000	9,000	34,000
Advertising	109,016	10,000	10,000	10,000	139,016
Exp. Overhead	39,535	16,461	11,972	17,968	85,936
Total Costs	156,551	34,461	30,972	36,968	259,942
Prod. Profit	\$107,016	\$75,281	\$48,840	\$82,761	\$313,897
Profit Margin	41%	69%	61%	69%	55%
Product Price	\$40.00				
Product Cost	\$25.00				

٩- انتقل لورقة عمل التقرير التي تمت إضافتها للمصنف وبها تقرير مفصل عما قلم به Solver للوصول إلى النتيجة المثلى للصيغة المستهدفة .

Microsoft Excel - advanced

Microsoft Excel 9.0 Answer Report

Worksheet: [advanced.xls] ورقة ١

Report Created: 21/11/99 10:46:23 ص

Target Cell (Max)			
Cell	Name	Original Value	Final Value
\$B\$14	Prod Profit Q1	\$58,320	\$107,016

Adjustable Cells			
Cell	Name	Original Value	Final Value
\$B\$10	Advertising Q1	10,000	109,016
\$C\$10	Advertising Q2	10,000	10,000
\$D\$10	Advertising Q3	10,000	10,000
\$E\$10	Advertising Q4	10,000	10,000

Constraints					
Cell	Name	Cell Value	Formula	Status	Slack
\$B\$10	Advertising Q1	109,016	\$B\$10<=\$F\$10	Not Binding	30000
\$C\$10	Advertising Q2	10,000	\$C\$10<=\$F\$10	Not Binding	129015.7271
\$D\$10	Advertising Q3	10,000	\$D\$10<=\$F\$10	Not Binding	129015.7271
\$E\$10	Advertising Q4	10,000	\$E\$10<=\$F\$10	Not Binding	129015.7271

نشر بيانات اكسل على انترنت

صفحات ويب Web Pages هي صفحات دعائية تنشر على شبكة ويب World Wide Web (WWW) التي أصبحت أكبر أدوات شبكة انترنت وهي تستخدم كأداة دعائية حيث تقوم الشركات والأفراد والمؤسسات بإنشاء صفحات دعائية لها على هذه الشبكة ومتاجر إلكترونية .

تحتوي صفحات ويب على نصوص وروابط تشعبية Links وجداول وصور وصور متحركة وأصوات ، ويتم تحرير هذه الصفحات باستخدام لغة ترميز النص الفائق المترابط (HTML) Hyper Text Markup Language وهي لغة برمجية سهلة وبسيطة لا تحتاج لبرنامج وإنما يمكن كتابة نصوصها بصيغة نصية في أى برنامج معالج نصوص ليتم ترجمتها عند فتحها على برنامج الاستعراض .

أصبحت معظم البرامج المكتبية تمكن المستخدم من إنتاج صفحات ويب بدون أن يكون له الدراية الكافية بلغة النص الفائق .

يتيح اكسل حفظ بياناته بتنسيق النص الفائق HTML في نموذجين مختلفين ، نموذج غير تبادلي يمكن من عرض البيانات أوراق العمل داخل برامج الاستعراض بما تحتويه من بيانات وجداول ونصوص وتخطيطات وصور .

وعند حفظ بيانات أوراق العمل بالنموذج التبادلي أو التفاعلي فيمكن التفاعل مع بيانات هذه الأوراق من خلال برنامج الاستعراض إذا كان البرنامج المستخدم هو الإصدار الرابع أو الإصدار الخامس من برنامج الاستعراض انترنت اكسبلورر Microsoft Internet Explorer فيمكن للمستخدم إدخال البيانات في ورقة العمل من خلال المستعرض بنفس طريقة استخدام اكسل للعمل مع البيانات . ويمكن أيضا إعادة ترتيب البيانات وتصفيها ولصق الدوال والصيغ المختلفة بها

بدون أن يكون اكسل مثبتا على أجهزة مستخدمي شبكة انترنت وشبكات انترانت ويفيد ذلك عند استقبال البيانات من جمهور المستخدمين أو العملاء أو مندوبي المبيعات حيث أنه يمكن إعادة تصدير هذه البيانات لأكسل وتحليلها والتعامل معها داخل قواعد البيانات .

نشر المصنف بأكمله كصفحة ويب

يمكن نشر مصنفات اكسل بما تحتويه من أوراق وبيانات كصفحات ويب في صورة غير تبادلية حيث يتم تحويل بيانات الخلايا إلى جداول ونصوص ويتم تحويل التخطيطات البيانية والصور والرسوم إلى رسومات بتنسيقات Gif وتنسيقات Jpeg وهي تنسيقات الصور المعتمدة على برامج الاستعراض .

١- قم بتنظيم بيانات أوراق العمل وتنسيقها بالشكل المطلوب .

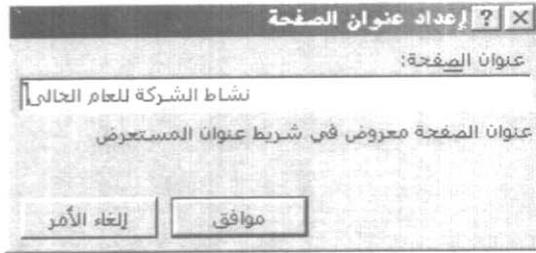
٢- اختر أمر حفظ كصفحة ويب Save as Web Page من قائمة ملف File ليظهر على الشاشة صندوق حوار حفظ باسم Save as .



٣- حدد المجلد الذي تريد حفظ ملفات صفحة ويب عليه من قائمة حفظ في Save

in ثم اكتب اسم ملف الصفحة في خانة اسم الملف File Name .

٤- انقر زر "تغيير العنوان" الموجود أسفل صندوق الحوار ثم اكتب عنوان الصفحة الذى سيظهر فى شريط عنوان برنامج الاستعراض فى صندوق حوار إعداد عنوان الصفحة" ثم انقر زر الموافقة .



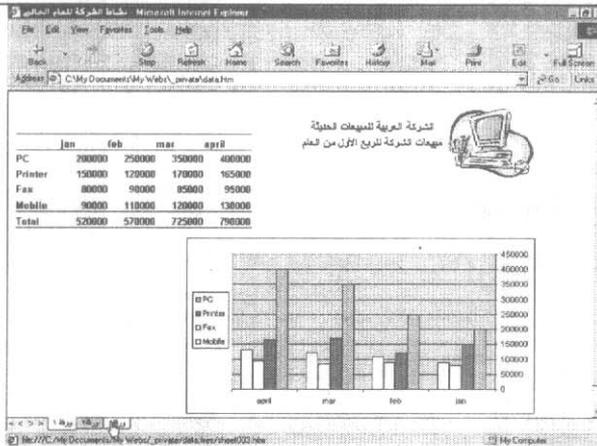
٥- تأكد من تنشيط زر أمر "المصنف بأكمله" ثم انقر زر حفظ Save ليتم تصدير محتويات المصنف للملفات المكونة لصفحة ويب .

فتح الصفحة على برنامج الاستعراض

بعد إتمام عملية الحفظ يمكن فتح الصفحة ومشاهدتها على برنامج الاستعراض بالانتقال للمجلد الذى تم تصدير الملفات إليه ثم نقر ملف النص الفائق ليتم فتحه فى برنامج الاستعراض الافتراضى المثبت على النظام .



تظهر أوراق المصنف داخل نافذة برنامج الاستعراض .



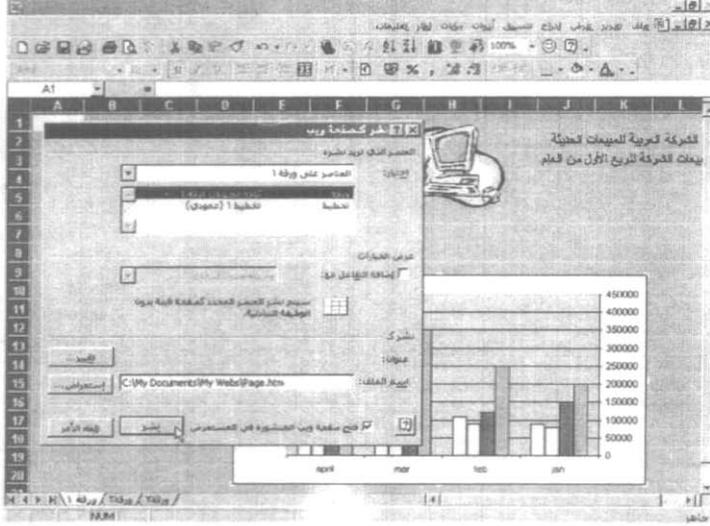
يتم التنقل بين الأوراق بنقر أزرار تبويبات أوراق العمل أسفل نافذة البرنامج .



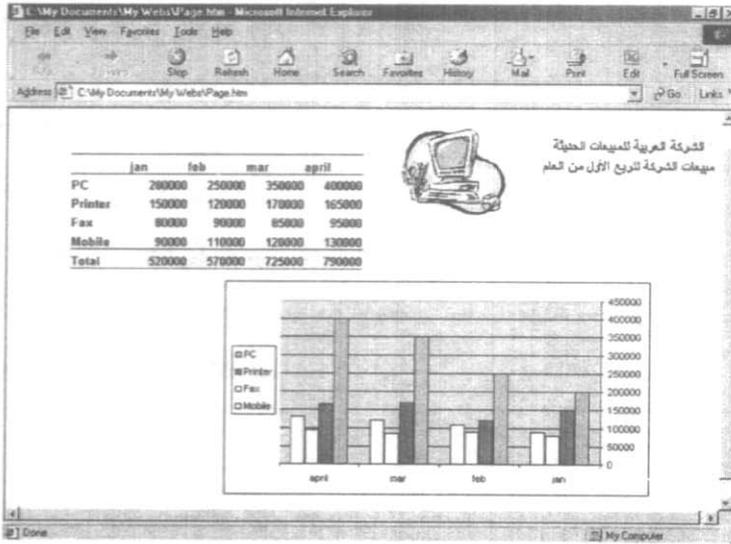
اختيار عناصر من المصنف لحفظها كصفحة ويب

- ١- اختر أمر حفظ كصفحة ويب Save as Web Page من قائمة ملف File ليظهر على الشاشة صندوق حوار حفظ باسم Save as .
- ٢- حدد مكان حفظ الصفحة واسمها ثم انقر زر نشر Publish ليظهر صندوق حوار نشر كصفحة ويب .
- ٣- اختر العنصر الذي تريد نشره كصفحة ويب من قائمة "اختيار" فيمكن اختيار

ورقة عمل لنشر كافة محتوياتها كما يمكن اختيار "تحديد نطاق" الذي يتيح تحديد نطاقا معيناً من على ورقة العمل لنشره كصفحة ويب .

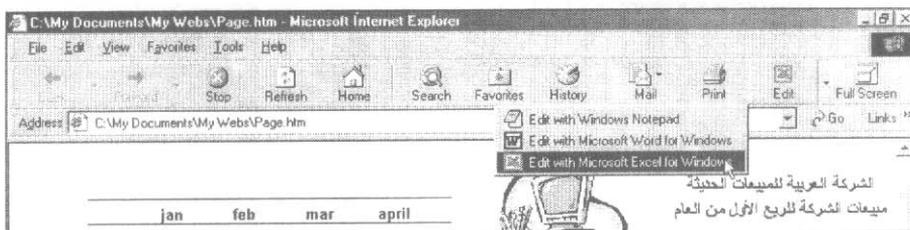


٤- بعد اختيار العنصر المراد نشره نشط زر الأمر الموجود أسفل صندوق الحوار ثم انقر زر نشر **Publish** ليمت فتح الصفحة على برنامج الاستعراض .



إجراء تعديلات على الصفحة

يمكن إجراء تعديلات على الصفحة بنقر زر Edit الموجود على شريط أدوات برنامج الاستعراض ثم اختيار بند Edit In Microsoft Excel Window ليتم فتح الصفحة في نافذة مستقلة داخل اكسل ليتمكن إجراء التعديلات المطلوبة عليها .



بعد إجراء التعديلات المطلوبة على الصفحة وإغلاقها مع الموافقة على الحفظ والانتقال مرة أخرى لبرنامج الاستعراض ونقر زر التحديث Refresh سيتم تغيير بيانات الصفحة .

نشر بيانات تفاعلية لاكسل كصفحة ويب

- ١- اختر أمر حفظ كصفحة ويب Save as Web Page من قائمة ملف File ليظهر على الشاشة صندوق حوار حفظ باسم Save as .
- ٢- حدد مكان حفظ الصفحة واسمها وعتوانها ثم انقر زر نشر Publish ليظهر صندوق حوار نشر كصفحة ويب .
- ٣- اختر العنصر الذي تريد نشره كصفحة ويب من قائمة اختيار .
- ٤- نشط مربع خيار "إضافة التفاعل مع" ثم اختر بند "وظيفة جدول بيانات" أو "جدول محوري" من القائمة المقابلة .



٥- نشط زر الأمر الموجود أسفل صندوق الحوار ثم انقر زر نشر Publish ليتم فتح الصفحة على برنامج الاستعراض .



- يظهر عنوان الصفحة أعلى منتصف نافذة برنامج الاستعراض وتظهر بيانات ورقة العمل في إطار مستقل بها في منتصف منطقة العمل ويتم تمثيل البيانات واستعراضها باستخدام شريطي التمرير الأفقي والعمودي لورقة العمل .
- يمكن إدخال بيانات جديدة لورقة العمل بنفس الطريقة المتبعة مع اكسل ويمكن نسخ ولصق البيانات في ورقة العمل باستخدام الأزرار الموجودة على شريط

الأدوات الذي يظهر أعلى إطار ورقة العمل ويستخدم زر التراجع Undo للتراجع عن الأخطاء والأوامر التي يتم تنفيذها على ورقة العمل .

▪ يستخدم زر الجمع التلقائي AutoSum الموجود على شريط الأدوات للصق صيغ الجمع بنفس الطريقة المتبعة مع اكسل .

▪ يمكن لصق الصيغ والدوال بإدخالها مباشرة في الخلية المطلوبة على ورقة العمل ثم ضغط مفتاح الإدخال من على لوحة المفاتيح .

الاسم	الكمية	القيمة	العمود	الصفحة
GOLDSTAR	2,900.00	2,900.00	٢	١٤
GOLDSTAR	3,200.00	2,800.00	٨	١٥
Eidal	2,060.00	1,590.00	٨	١٦
Eidal	2,650.00	1,900.00	١٠	١٧
Eidal	3,650.00	2,500.00	١٢	١٨
Eidal	4,521.00	3,590.00	١٠	١٩
ELECTROSTAR	3,250.00	2,580.00	٤	٢٠
ELECTROSTAR	3,560.00	2,900.00	١٠	٢١
ELECTROSTAR	3,620.00	2,999.00	١٢	٢٢
ELECTROSTAR	3,900.00	3,100.00	٤	٢٣
ELECTROSTAR	2,900.00	1,590.00	٧	٢٤

يتم فرز بيانات ورقة العمل تصاعديا وتنازليا حسب العمود المحدد باستخدام زرى الفرز الموجودين على شريط الأدوات .

يتم تصفية بيانات ورقة العمل وترشيحها بنقر زر التصفية الموجود على شريط الأدوات ثم تنشيط العناصر المطلوب إظهارها داخل ورقة العمل من القوائم .

الاسم	الكمية	القيمة	العمود	الصفحة
NEC	3,000.00	2,300.00	١٩	٣
NEC	3,180.00	2,500.00	١٩	٤
NEC	3,200.00	2,900.00	١٩	٥
TOSHIBA	2,900.00	2,200.00	١٤	٦
TOSHIBA	3,200.00	2,500.00	١٩	٧
TOSHIBA	3,600.00	2,600.00	٤	٨
GOLDSTAR	2,500.00	1,900.00	١٠	٩
GOLDSTAR	2,600.00	1,950.00	١٠	١٠
NATIONAL	3,800.00	2,600.00	١٠	١١
NATIONAL	3,700.00	2,700.00	١٠	١٢
NATIONAL	4,000.00	2,800.00	١٠	١٣
GOLDSTAR	2,900.00	2,600.00	٣	١٤
GOLDSTAR	3,200.00	2,800.00	٨	١٥
Eidal	2,060.00	1,590.00	٨	١٦
Eidal	2,650.00	1,900.00	١٠	١٧
Eidal	3,650.00	2,500.00	١٢	١٨

■ وعند نقر زر الموافقة تظهر البيانات المطلوبة فقط داخل ورقة العمل .

الاسم	النوع	اسم المنتج	الكمية	السعر	القيمة	العدد
700.00	٤٤	3,000.00	٤٤	2,300.00	٤٤	REC
600.00	٤٤	3,180.00	٤٤	2,500.00	٤٤	REC
600.00	٤٤	3,200.00	٤٤	2,600.00	٤٤	REC
700.00	٤٤	2,900.00	٤٤	2,200.00	٤٤	TOSHIBA
700.00	٤٤	3,200.00	٤٤	2,500.00	٤٤	TOSHIBA
900.00	٤٤	3,500.00	٤٤	2,800.00	٤٤	TOSHIBA
800.00	٤٤	2,500.00	٤٤	1,900.00	٤٤	GOLDSTAR
650.00	٤٤	2,600.00	٤٤	1,950.00	٤٤	GOLDSTAR

يمكن تصدير بيانات ورقة العمل إلى اكسل بعد إجراء تعديلا عليها أو إضافة بيانات جديدة لها بنقر زر تصدير إلى اكسل الموجود على شريط الأدوات حيث يتم فتح ورقة العمل في اكسل فيتم حفظها أو تحليل بياناتها أو إدخالها في قاعدة بيانات .