



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة البصرة
كلية الادارة والاقتصاد
قسم نظم المعلومات الادارية

المادة المقررة :- تكنولوجيا المعلومات المرحلة الثانية

استاذة المادة
المدرس المساعد :- عرفات اليوسف

المحاضرة ثلاثة
وعشرون

٥-٥ البيانات الجدولة:

ان البيانات الجدولة هي احدى ابداعات البشر في مجال الحاسوب، وهي تعبير من الخطوات القوية في تطور برامج الحاسوب Soft Ware.

دان بركلين وهو طالب في كلية التجارة جامعة هارفارد في عام ١٩٧٧ حيث كان دان يقضي معظم وقته بالعمل بجدية وبلا كلل او تعب في مجال المتاعب التي تواجه التجارة من تحليل واتخاذ قرارات وحل هذه المتاعب بمهارة فائقة ولكنه كان يواجه مشاكل كثيرة بالنسبة للارقام والجداول الكبيرة، فلكل ورقة عمل كان يعمل جدولاً لكي يبين المصاريف واعمال مالية اخرى.

لذا في عام ١٩٧٨ قام دان وزميله روبرت فرانكستون بتطوير برنامج كمبيوتر اسمه (الحاسبة المرئية) هذا البرنامج يمثل البيانات الجدولة بحيث يدخل المستخدم المعلومات التي يريدتها بحيث تقوم الحاسبة بالحسابات المطلوبة.



Microsoft
Excel

Screenshot of Microsoft Excel showing a spreadsheet with data for various categories across months and years.

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	التحصيل	مبلغ التهرب	مبلغ
1 Comp. Ni	8	9	10	45	65	67	88	88	310	1.5788+10	4.0448E-07
2 Computew	4	5	6	55	66	77	88	88	301	2.952E+09	2.6239E-06
3 Programs	7	5	8	85	45	45	65	65	260	3.133E+09	1.3487E-06
4 Software	8	9	10	45	8	9	10	10	45	23228000	4.2867E-06
5 Computew	8	8	9	10	45	10	10	10	45	25910000	3.858E-06
6 Software	10	10	8	8	10	45	10	10	45	31400000	3.0854E-06
7 programs	8	10	8	8	10	45	10	10	45	25910000	3.858E-06
8 Software	8	10	10	8	8	9	10	45	45	25910000	3.8179E-05
9 Computew	8	10	10	10	8	8	10	10	45	5760000	1.7361E-05
10 ComputerW	8	8	10	8	9	10	45	45	20736000	9.7656E-05	8



Microsoft[®]
Excel

لمحة عن البيانات المجدولة:

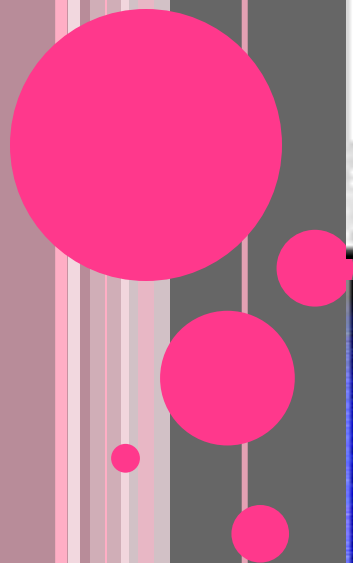
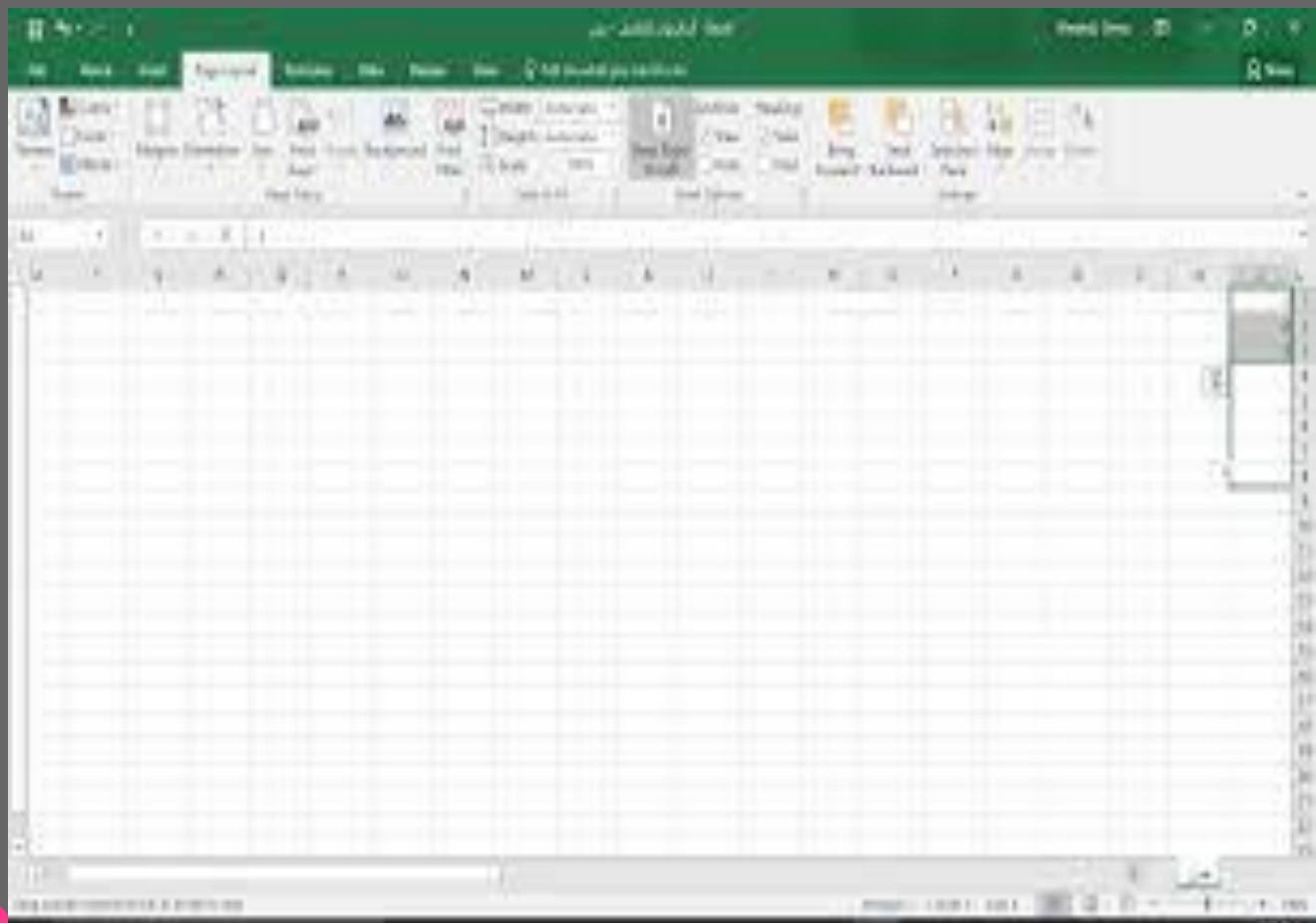
البيانات المجدولة تسمى ايضا اوراق العمل ولقد استعملت منذ عشرات السنين

من اصحاب محلات بيع الكتب، والمحاسبين والمحللين الماليين ومخططي المشاريع المسؤولين عن متابعة المصاريف من الارباح والخسائر ربما صادفت بيانات مجدولة باعمدتها وصفوفها.

ما هي البيانات المجدولة:

١- البيانات المجدولة اليدوية: وهي عبارة عن دفاتر قسمت اوراقها الى اعمدة وصفوف وباستعمال القلم واليد ومع ذلك فقد ساعدت المحللين بشكل جيد وذلك بتنظيم اعمالهم وتنظيم الحسابات المالية لديهم، كما انها سهلة الاستعمال، وذلك بالنظر الى اخر العمود او نهاية الصف لمعرفة النتيجة.

٢- البيانات المجدولة الالكترونية: وهي نسخ واثمة من البيانات المجدولة اليدوية صنعت واستطاع الافراد استخدام هذا البرنامج الذي يسمى برنامج البيانات المجدولة الالكترونية، وذلك لان هذه البيانات المجدولة هي عادة تطبيقات شخصية على مستوى الافراد وعلى الحواسيب الشخصية ولا تستعمل للشبكات متعددة الاستعمال.



لماذا نستعمل البيانات المجدولة في اعمالنا التجارية؟

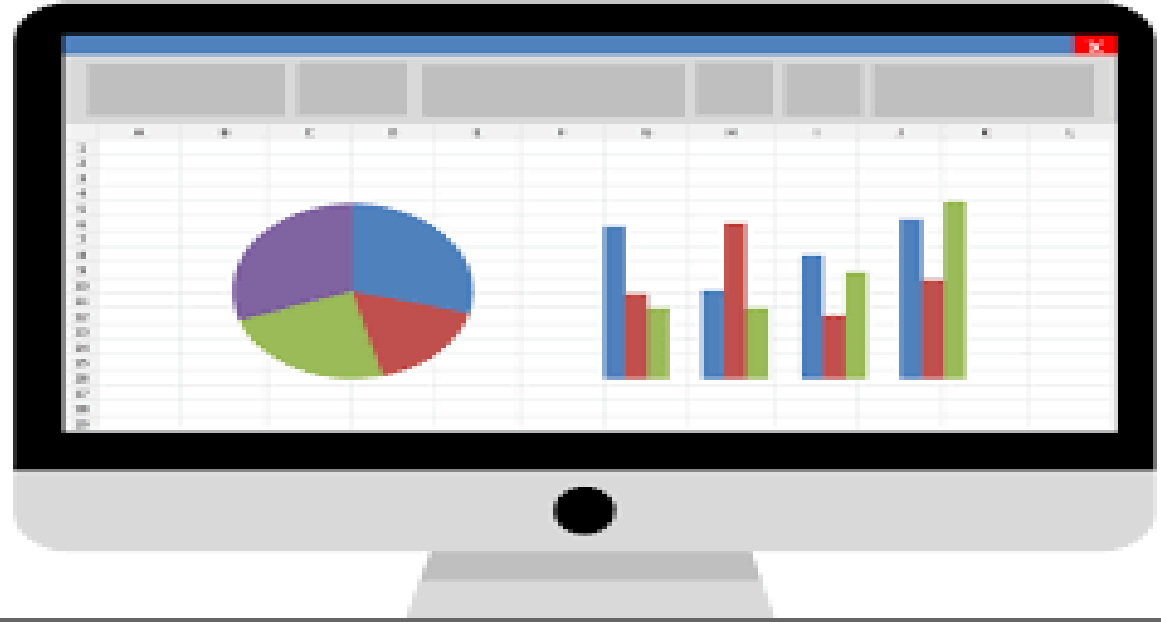
ان البيانات المجدولة الالكترونية هي نوع من البيانات التي ادخلت علينا كثيرا من المنافع حتى ان الذين لا يملكون اجهزة حاسوب شخصية اقتنعوا بشراء جهاز عندما رأوا مثل هذه التطبيقات على الحاسوب الشخصي، قبل ان يطور بركيلين البيانات المجدولة الالكترونية اظهر مجتمع الاعمال، الحاسوب الشخصي على انه لعبة للسهوة ولعاشقي العاب الحاسوب الشخصي وليس اداة مهمة جدا تستعمل في المكاتب. ولكي تفهم لماذا تأثر رجال الاعمال بالبيانات المجدولة الالكترونية بحماس كبير يجب علينا ان نعتبر بعض الاعمال التي تدعم بعض اعمالنا التجارية مثل حفظ السجلات المكتبية عملاً مهماً.

ان المدير الذي ليس لديه أي سجلات عمل في مكتبه فهو كمن يعمل في الظلام لا يستطيع ان ينجز التزاماته المالية، او ان يجمع الدفعات المالية التي له، او التخطيط والتحليل للمستقبل.

ان البيانات المجدولة الالكترونية تساعد في هذا المجال على الاقل في ثلاث طرق:

الأولى: تخزين السجلات بطرق واضحة ومنظمة ومصممة على اساس دفتر

الاستاذ المحاسبي، وتعرض المعلومات بطرق واضحة وسهلة.



الثانية: البيانات المجدولة الالكترونية تبحث عن أي سجل معين او ترتب سجلات معينة حسب الابدادية مثلا.

ثالثاً: ان البيانات المجدولة الالكترونية تسمح باستعمال المعادلات الرياضية من خلال هذه الجداول، والحاسوب هذا يعمل المعادلة السهلة والمعقدة ايضاً-بنسبون أي أخطاء موفرا الوقت والجهد.

اختصار البيانات واعطاء كم هائل من المعلومات:

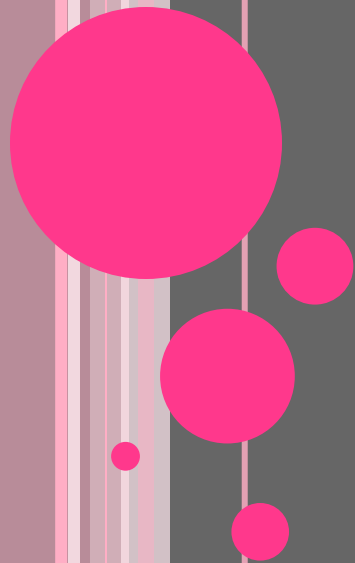
ان البيانات المجدولة لها خاصية جمع الصفوف او الاعمدة التي تحتوي على المعلومات الضرورية لانتاج معلومات مختصرة منظمة يحتاجها المدير لكي يفهم كيفية عمل الشركة ويحلل اداء الشركة، فمثلاً هل المبيعات حققت النتائج المرجوة منها؟ هل استراتيجية الشركة في البيع مناسبة للسوق؟ اخر استطلاع حول البضاعة مثلا. لذلك فان احسن الاجوبة يمكن ان تجدها من التخطيط والتحليل التي تعتمد نتائجها على نتائج البيانات المجدولة الالكترونية، واذا كانت هذه النتائج غير واضحة يمكن تحويل هذه النتائج الى رسومات بيانية يجعل فهمها وعمل المقارنات اكثر سهولة.

ملف إدارة مشروع مبيعات للمنتجات أو للخدمات

The diagram includes the following components:

- Central vertical bar: إدارة مشروع مبيعات للمنتجات أو للخدمات
- Left side boxes:
 - التطوير (Development)
 - التصميم (Design)
 - التسويق (Marketing)
 - العمليات (Operations)
- Right side boxes:
 - المبيعات (Sales)
 - الدعم الفني (Technical Support)
 - الخدمة العملاء (Customer Service)

	January	February	March	April	May	June	Total	Average
Real	480	480	480	480	480	480		
Car	266	266	266	266	266	266		
Electric	86.43	92.89	76.78	57.32	42.96	42.33	317.71	
Gas	14.75	13.82	16.32	12.88	13.9	12.87		
Phone	66.88	82.07	49.78	81.09	68.77	53.67		
Credit Card	151.43	87.93	52.68	132.94	42.86	189.79		
Cable	45	45	45	52	52	52		
Total	1088.88	1306.91	944.46	1021	918.48	1060.8		
Pay Check	1568.3	1487.66	1665.8	1496.3	1262.2	1566.3		
Left Over	489.71	481.13	791.32	475.25	376.66	583.71		



تمثيل التحليل وتحسين التخطيط في المستقبل:

ان المعلومات المختصرة التي تعرض من خلال البيانات الجدولة او الرسومات الناتجة عن البيانات الجدولة تعتبر مصادر قيمة في تحقيق الاداء لاهدافها وخطتها. ولكن البيانات لجدولة الالكترونية تعطي للمدراء اكثر من ذلك وتعطيهم مجالاً للتخطيط للمستقبل من جميع النواحي المتوقعة وهذا ما يسمى (ماذا لو حدث هكذا) .What if analyses

ان البيانات الجدولة الالكترونية تعطينا ثلاثة انواع من التحليل، في ايسر نوع يستطيع المستعمل ان يغير جميع الحسابات المعنية، هذا المجال يعطي المستعمل القوة لكي يجرب بدائل اخرى من الحسابات وتغطية النتيجة بسرعة كبيرة.

فمثلاً لو نقول ماذا يحدث للارباح لو خصمنا من البضاعة ٥% ماذا يحدث للارباح لو خصمنا من البضاعة ٢%.

التحليل الثاني يكون بواسطة المعادلات الرياضية من خلال البيانات الجدولة وهذا ما يسمى بـ (Back solving)، وهنا يبدأ المدير بالهدف المنشود المراد تحقيقه او

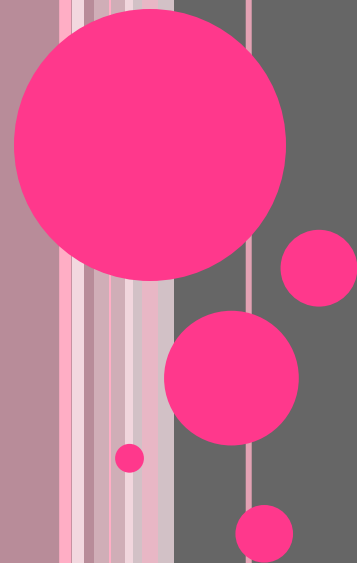
بالنتائج المراد تحقيقها، ثم يجعل البرنامج يعمل بطريقة عكسية (رجوعياً) باستعمال معلومات البيانات المجدولة والمعادلات الرياضية وذلك لحساب قيم المدخلات المناسبة. ان مثل هذا التعقيد في مثل هذا التحليل يجعله كاملاً Optimizer يجعل المسؤولين يبحثون عن افضل توازن بين اقل كلفة واكثر ربح.

اما بالنسبة للتحليل الثالث Scenario Planning فهو يجعل المستعمل يقارن بين عدد من خطط الاعمال، والتي تقيس العلاقة بين الاحداث والمتغيرات في عالم التجارة، وفي الولايات المتحدة يستعملون Scenario Planning لخلق اثني عشرة خطة بديلة بحيث تأخذ جميع الحالات من اسوأ حالة الى افضل حالة.

ان كل هذه التحليلات تعطي المسؤول القوة لجمع عدة انواع من المعلومات لكي تعطي افضل النتائج.



الرقم	اسم الطالب	الدرجة	الوقت	الوقت	اسم الطالب	الدرجة	الوقت	الوقت	الوقت	الوقت	الوقت
1	محمد بن عبد الله	80	1:00	1:00	محمد بن عبد الله	80	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
2	أحمد بن محمد	75	1:00	1:00	أحمد بن محمد	75	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
3	سارة بنت أحمد	85	1:00	1:00	سارة بنت أحمد	85	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
4	عبد الرحمن بن علي	70	1:00	1:00	عبد الرحمن بن علي	70	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
5	فاطمة بنت محمد	80	1:00	1:00	فاطمة بنت محمد	80	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
6	علي بن أحمد	75	1:00	1:00	علي بن أحمد	75	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
7	مريم بنت علي	85	1:00	1:00	مريم بنت علي	85	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
8	عبد الله بن محمد	70	1:00	1:00	عبد الله بن محمد	70	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
9	سعيد بن أحمد	80	1:00	1:00	سعيد بن أحمد	80	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
10	فاطمة بنت محمد	75	1:00	1:00	فاطمة بنت محمد	75	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
11	عبد الرحمن بن علي	85	1:00	1:00	عبد الرحمن بن علي	85	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
12	علي بن أحمد	70	1:00	1:00	علي بن أحمد	70	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
13	مريم بنت علي	80	1:00	1:00	مريم بنت علي	80	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
14	عبد الله بن محمد	75	1:00	1:00	عبد الله بن محمد	75	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
15	سعيد بن أحمد	85	1:00	1:00	سعيد بن أحمد	85	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
16	فاطمة بنت محمد	70	1:00	1:00	فاطمة بنت محمد	70	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
17	عبد الرحمن بن علي	80	1:00	1:00	عبد الرحمن بن علي	80	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
18	علي بن أحمد	75	1:00	1:00	علي بن أحمد	75	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
19	مريم بنت علي	85	1:00	1:00	مريم بنت علي	85	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
20	عبد الله بن محمد	70	1:00	1:00	عبد الله بن محمد	70	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00



إعلان

جامعة المستنصرية - 2020



ورشة

الجامعة المستنصرية
مركز الحاسبة الإلكترونية

microsoft excel vs. google sheets

اسم المادة	الوقت	التاريخ	اسم المحاضر	وقت اليوم	وقت التذاكر	اسم المادة
ورشة عمل	السبت	20/05/2020	د. أحمد عبد المطلب محمد	9:00 صباحا	10:00 صباحا	Free Conference Call

يتم التسجيل على الورشة فوراً من خلال جامعة المستنصرية - مركز الحاسبة الإلكترونية كما في الرابط أدناه لكي يتم تزويدكم بسجل الحضور أو شهادة المشاركة الورشة

مركز الحاسبة الإلكترونية www.uomustansiriyah.edu.iq



الإعلان يرجى مراعاة صفحة مركز الحاسبة الرسمية على الفيس بوك : مركز الحاسبة الإلكترونية / الجامعة المستنصرية

تبسيط عملية القيادة في الشركة:

ان رجال الاعمال حول العالم محكومون بنتائج ما ينتجونه من منتجات، فهل الشركة حققت اهدافها من خلال الخطة الموضوعه؟ هل هناك أي مشاكل؟ وما هي؟
ان البيانات المجدولة تحمل ان تجاوب على كل هذه الاسئلة والتي تركز في عملية قيادة الشركة.

وظائف برامج البيانات المجدولة:

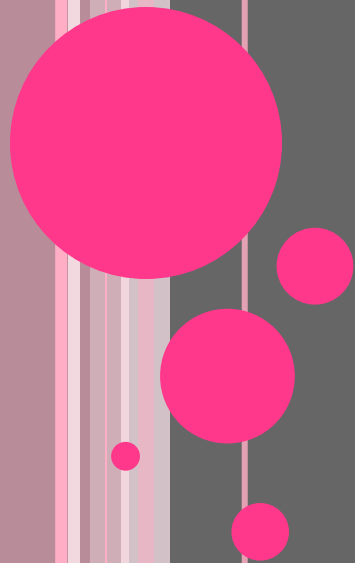
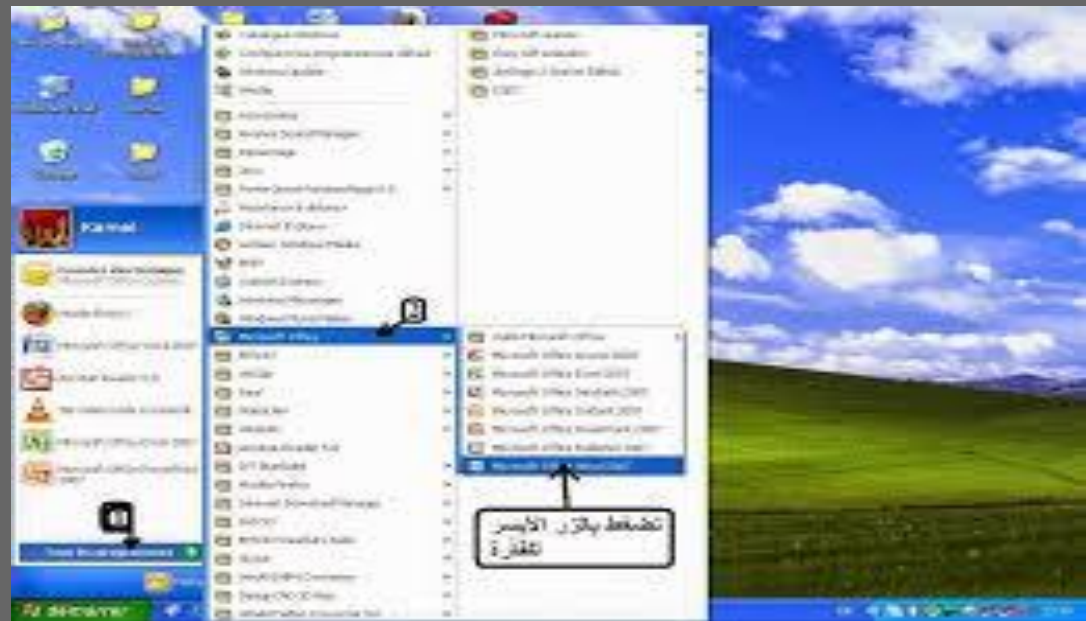
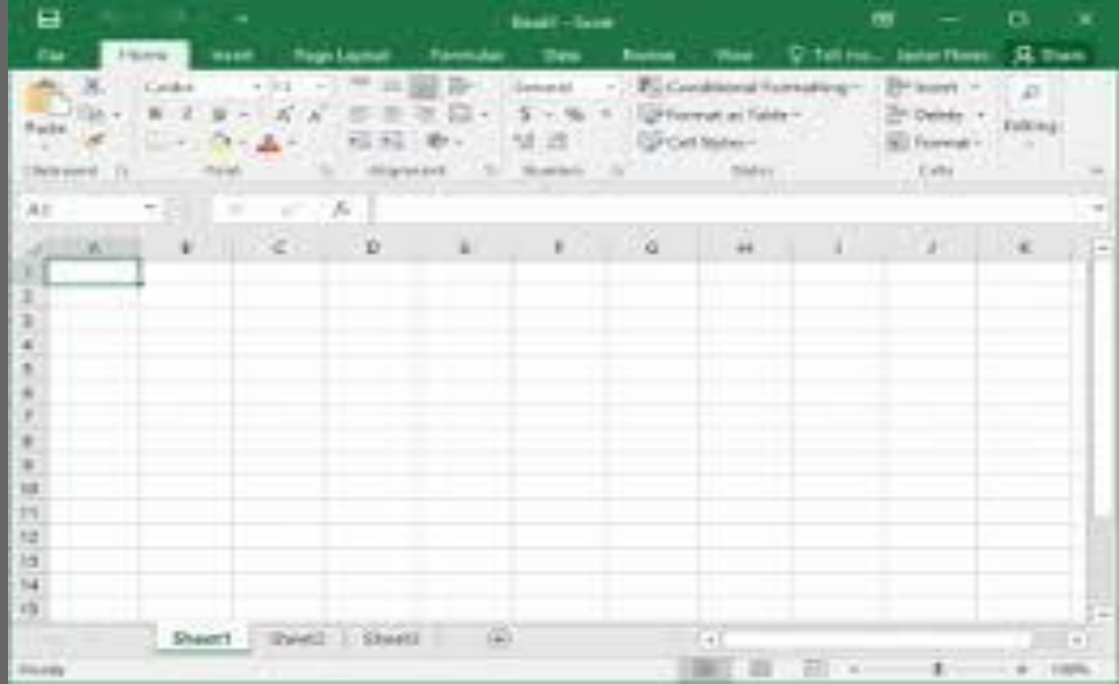
ان برامج البيانات المجدولة تحتوي على اربعة مبادئ رئيسية:

١- ادخال المعلومات

٢- اخراج المعلومات

٣- تخزين ورقة العمل





٤- طبع ورقة العمل

وكل منها يحتوي على اختيارات عديدة تسهل عملية ادخال وتنظيم المعلومات.

ادخال المعلومات:

قبل ان تدخل المعلومات يجب ان تحدد اوراق العمل الالكترونية وبعض مبادئها الرئيسية.

ابعاد ورقة العمل الالكترونية:

ان ورقة العمل تحتوي على عدد محدود من الخلايا تحدد من قبل المستعمل، والخلية هي تقاطع الخط مع العمود، عنوان الخلية هو تقاطع صف مستقل مع عامود مستقل. الخلية التي يعمل بها تسمى الخلية الفعالة ويؤشر عليها مؤشر الخلية ليعرض المعلومات التي تدخل داخل الخلية، والخلية ايضا موجودة في اعلى الصفحة في زاوية الصفحة.

Results.xlsx - Excel

	A	B	C	D	E	F	G
1	ID						
46	45						
47	46						
48	47						
49	48						
50	49						

SampleData.xlsx - Excel

FILE FORMULAS DATA REVIEW VIEW Foxit Reader

Accounting

Clipboard Font Alignment Number

G2 =F2*E2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Order Date	Region	Rep	Item	Units	Unit Cost	Total		
2	40184	Quebec	Jones	Pencil	95	1.99	=F2*E2		
3	40201	Ontario	Kivell	Binder	50	19.99	=F3*E3		
4	40218	Ontario	Jardine	Pencil	36	4.99	=F4*E4		

Easily display formulas in cells or hide formulas completely!

٤٧ ✓

Excel For You

احسب عمرك على الاكسل باسهل واسرع طريقة

احسب عمرك

اسم الزوج/الزوجة	السن	الجنس	العدد	تاريخ الميلاد
عبدالله محمد - امينة محمد	58	2	10	04/01/2008

النافذة:

وهي تسيطر على الجزء الأكبر من الشاشة وهذه تحتوي على الصفوف والأعمدة المتقاطعة والخلايا، ويظهر على جانب الصفحة رقم الصفحة ورقم العمود في أعلى النافذة.

ان ورقة الأعمال بالواقع اكبر مما تظهر لنا، وكل ما يظهر لنا هو جزء من الورقة، ويمكن التحكم بالورقة وظهور أجزائها الأخرى عن طريق SCROLL BAR والتي تسمح للمستخدم ان يرى باقي ارجاء النافذة (الأعلى، اسفل او يمين، يسار).

جدول القيادة:

ويوجد في أعلى شاشة ورقة العمل ومحتويات جدول القيادة يعتمد على اختلاف نوع ورقة العمل من شركة الى أخرى، ولنأخذ مثال Lotus 1-2-3 وتحتوي على:

١ - Title Bar ويحتوي على اسم البرنامج واسم الملف المستعمل حالياً menu
ويحتوي على أوامر لبيانات الجدولة مثل خلق ملف جديد وتخزين واخراج ملف
او رسم بياني.. الخ.

٢ - Conten Line او ما يسمى (خط الأخراج) ويقوم بعرض المعلومات الموجودة في الخلية الفعالة.

	A	B	C	D	E
1					
2			5		
3			0		
4					
5					
6			=C2/C3		
7					



Icon Bar ويحتوي على عدة أيقونات تمثل الأوامر جاهزة وما على المستعمل الا آن يضغط على هذه الأيقونة حتى يتنفذ الأمر.

محتويات الخلية:

- ١- قيمة عددية
- ٢- علاقة مميزة
- ٣- معادلة
- ٤- علاقة

الخلية ممكن ان تحتوي على أي من هذه المعلومات الأربع

نقل المعلومات:

بالإضافة إلى إدخال المعلومات عن طريق لوحة المفاتيح بإمكانك أيضا ان تسأخذ المعلومات من ملف جاهز وإدخالها إلى ورقة العمل.

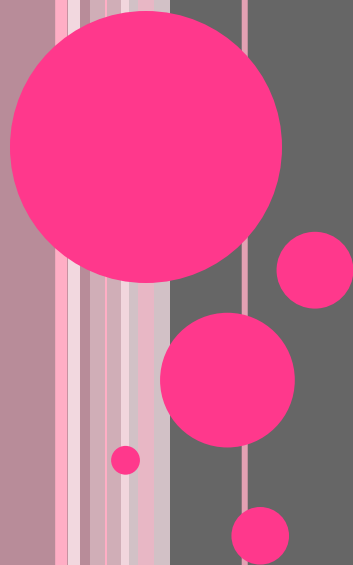
تنظيم المعلومات:

- ١- إضافة إشارة أو علاقة مميزة لمحتويات الخلية مثل % \$
- ٢- تغيير عرض العمود
- ٣- تغيير حجم الخلية
- ٤- تغيير حجم الأحرف وطرق كتابتها
- ٥- للتأكيد على الأهمية الأحرف بلون غامق أو وضع خط تحتها.
- ٦- تغيير الحروف من حروف كبيرة إلى حروف صغيرة.

المنتج	الربع 1	الربع 2	الإجمالي الكلي
شيكولاتة	744.60 ر.س.	162.56 ر.س.	907.16 ر.س.
جيلي كولا	5079.60 ر.س.	1249.20 ر.س.	6328.80 ر.س.
خيز فرنسي	1267.50 ر.س.	1062.50 ر.س.	2330.00 ر.س.
فظائر العمدة	1418.00 ر.س.	756.00 ر.س.	2174.00 ر.س.
تارت	4728.00 ر.س.	4547.92 ر.س.	9275.92 ر.س.
بسكويت الشيكولاتة	943.89 ر.س.	349.60 ر.س.	1293.49 ر.س.
الإجمالي	14181.59 ر.س.	8127.78 ر.س.	22309.37 ر.س.

The screenshot shows the Excel interface with a pivot table and its source data. The source data table is highlighted with a green border.

Date	Item	Sold	Value
1/3/2015	Pen	5	10
2/6/2015	Pencil	5	10
3/8/2015	Ruler	10	15
4/3/2015	Notepad	18	20
5/7/2015	Pen	15	30
6/15/2015	Pen Marker	31	60
7/18/2015	Pencil Case	3	15
8/19/2015	Notebook	4	18



إخراج المعلومات

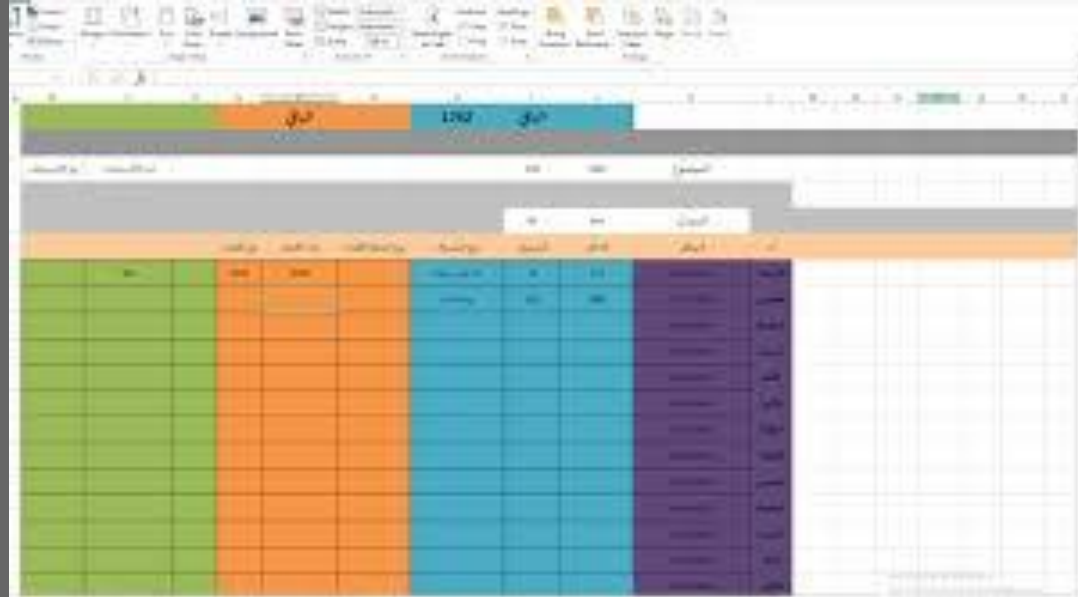
ان البيانات المجدولة الألكترونية هي أداة التحليل فكل المعلومات التي تخرج منها تساعد في التحليل وتؤثر على المتغيرات، وهي تسمح أيضا بـ:

- تغيير، إضافة أو حذف معلومة:

ان البيانات المجدولة تسمح لك بتصميم أو تغيير محتويات خلية بسرعة وبسهولة، وهي أيضا تسمح بإضافة معلومة جديدة وتحذف محتويات الخلية كلما دعت الحاجة.

- إضافة أو حذف صف أو عمود:

عندما يزداد حجم البيانات المجدولة وتزداد تعقيدا وأردت إضافة صف أو عمود فإنه بإمكانك فعل ذلك بكل سهولة وأيضا بإمكانك حذف صف أو عمود عندما تكون المعلومات التي بداخلها غير مهمة.



The screenshot shows the Excel ribbon with the 'Table' button in the 'Tables' group highlighted by a red arrow. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Arabic	English	Math	Total	
2	Ahmed	7	6	3	16	
3	Mostafa	4	9	2	15	
4	Khaled	5	8	1	14	
5	Mohsin	8	7	4	19	
6	Kareem	3	2	6	11	
7						

- النسخ، التحريك، البحث وترتيب البيانات والمعادلات:

باستعمال أوامر خاصة البيانات المجدولة بإمكانها نسخ محتويات خلية إلى خلية عمل أخرى أو من ورقة عمل إلى ورقة عمل أخرى. ونستطيع أيضا نقل المعادلات من جزء من ورقة العمل إلى جزء آخر.

واستعمال أوامر البحث تتيح للمستعمل ان يبحث عن معلومة مستقلة وبسرعة، وأيضا ترتيب المعلومات حسب أعدادها أو حسب الأحرف الأبجدية.

- تجميد عنوان الصف أو العمود:

عندما تكون ورقة العمل كبيرة وأردنا التحرك إلى أجزاء أخرى من ورقة العمل فان عنوان الصف والعمود يبقى ثابتا وذلك لتجنب أي تداخل في المعلومات.

تخزين ورقة العمل:

عند الإنتهاء من ورقة العمل يجب تخزين ورقة العمل على شكل ملف، ويجب ان تعطيه اسما ينفرد به، ثم يخزن الملف على الحاسوب تحت هذا الاسم، ثم تستطيع في المستقبل ان تستدعي ورقة العمل في أي وقت من خلال الإسم المعطى لها.

Free Sales Forecast Template for Excel 2013 with Editable Logo Placeholder - Mi...

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Add-Ins

Trebuchet MS B

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

T18

[Company Name]
Detailed Sales Forecast
Company Confidential

Instructions: Enter values into the white and yellow cells only.

Opportunity Name	Sales Agent	Sales Region	Sales Category	Forecast Amount	Sales Phase	Probability of Sale	Year
A. Datum Corporation	Sales Agent 1	US - Northeast	Consulting	\$150,000	Formal Approval	90%	2013
Fabrikam, Inc.	Sales Agent 4	EMEA - Other	Consulting	\$166,000	Opportunity	10%	2013
Adventure Works	Sales Agent 2	US - Southeast	Products	\$145,200	Opportunity	10%	2013
Northwind Traders	Sales Agent 3	US - South Central	Prof. Services	\$162,000	Verbal Approval	90%	2013
Alpine Ski House	Sales Agent 3	US - North Central	Training	\$162,500	Identified Need	20%	2013
Fourth Coffee	Sales Agent 3	APSA - Asia	Training	\$180,000	Budget Validated	30%	2013
Proseware, Inc.	Sales Agent 4	Canada - East	Mixture	\$157,000	Formal Approval	100%	2013
Baldwin Museum of Science	Sales Agent 4	US - South Central	Mixture	\$147,500	Sponsorship	30%	2013
School of Fine Art	Sales Agent 3	EMEA - France	Services	\$173,000	Budget Validated	40%	2013
Blue Yonder Airlines	Sales Agent 5	US - Northwest	Prof. Services	\$148,000	Budget Validated	40%	2013
Graphic Design Institute	Sales Agent 2	APSA - Pacific	Services	\$140,000	Solution Proposed	60%	2013
City Power & Light	Sales Agent 1	US - Southwest	Support	\$175,000	Needs Analysis	50%	2013
Humongous Insurance	Sales Agent 1	APSA - Mexico	Support	\$155,000	Sponsorship	30%	2013
Coho Vineyard	Sales Agent 3	Canada - East	Mixture	\$149,000	Solution Proposed	60%	2013

Forecast Input Forecast PivotTable

Ready 100%

