

رواد

الرّواد

المستوى الخامس

باسم الجعيري



www.alrowadpub.com



AL ROWAD
FOR PUBLISHING & DISTRIBUTION
BOOK MARKERS

رُواد

الكتاب

المستوى الخامس

باسم الجعيري



www.alrowadpub.com



AL ROWAD FOR PUBLISHING & DISTRIBUTION
BOOK MAKERS



الرواد للنشر والتوزيع

هاتف: 00 962 6 462 55 03

فاكس: 00 962 6 462 55 04

E-mail: info@alrowadpub.com

www.alrowadpub.com

ISBN 978-9957-37-260-6

المؤلفون : باسم خضر الجعيري

عنوان الكتاب: رواد الحاسوب (الخامس)

2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012

حقوق الطبع محفوظة

المطباع المركزية - الأردن

AL-ROWAD FOR PUBLISHING & DISTRIBUTION
AL-ROWAD BOOK MAKERS

فهرس المحتويات

4	المقدمة
5	دور المعلم في العملية التعليمية
6	الوحدة الأولى: ثقافة حاسوبية
7	الدرس الأول: المخاطر التي تواجه جهاز الحاسوب
10	الدرس الثاني: الحاسوب في التعليم
15	الدرس الثالث: الحاسوب والإنسان
17	أسئلة نهاية الوحدة
18	التقويم
19	الوحدة الثانية: نوافذ مايكروسوفت
20	الدرس الأول: ابدأ مع الجداول الإلكترونية
24	الدرس الثاني: إدخال البيانات
26	الدرس الثالث: التعامل مع الملفات
34	الدرس الرابع: العمليات الحسابية والإحصائية
39	الدرس الخامس: التنسيدات
47	الدرس السادس: الرسوم البيانية
48	الدرس السابع: العمليات على الرسوم البيانية
50	أسئلة نهاية الوحدة
51	التقويم
52	الوحدة الثالثة: العروض الإلكترونية
53	الدرس الأول: ابدأ مع العروض الإلكترونية
57	الدرس الثاني: إدخال البيانات إلى الشرائح
58	الدرس الثالث: تنسيق بيانات الشرائح
60	الدرس الرابع: التعامل مع الشرائح
73	الدرس الخامس: التعامل مع الملفات
78	الدرس السادس: تنسيق الشرائح
84	أسئلة نهاية الوحدة
85	التقويم
86	الوحدة الرابعة: الإنترنت
87	الدرس الأول: متصفحات الإنترنط
88	الدرس الثاني: عناوين الإنترنط
90	الدرس الثالث: تصفح الإنترنط
94	الدرس الرابع: التعامل مع صفحات الإنترنط
95	أسئلة نهاية الوحدة
96	التقويم

المقدمة

أخي المعلم، أخي المعلمة

أضع بين أيديكم جهدي المتواضع لتوسيع إدراككم مع مستجدات العصر وأضع بين أعيننا أبناءنا وبناتنا الطلبة الذين هم قادة المستقبل وجيل التغيير المنشود، لذا اعتمدت في سلسلتي على أحدث الاستراتيجيات التدريسية المبنية على الاقتصاد المعرفي لإيجاد البيئة التعليمية المناسبة وتهيئة جيلاً قادرًا على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولن يكونوا قادرین على مواجهة التحديات التي فرضها النمو المتسارع في وسائل وأساليب اكتساب المعلومات والمهارات والتقدم بعزم نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم، ومع إيماني التام بقدرات طلابنا للنهوض بالوطن والأمة وإحداث التغيير المنشود بالاعتماد على الاستراتيجيات الحديثة التي تدعم الطالب وتجعل منه محور العملية التعليمية.

أخي المعلم، أخي المعلمة

تحتطلب عملية التطوير قيامك بأدوار أكثر فاعلية في الإعداد والتخطيط للتعليم واستخدام المصادر والوسائل التعليمية المتعددة والمناسبة، وأن تنسج المجال أمام الطالب ليعبر عن رأيه بحرية وديمقراطية واستقلالية.

أخي المعلم، أخي المعلمة

البرمجيات في الكتاب تعتمد جميعطبعات، وقد أفردت بعض الصفحات لتتوافق البرمجيات مع جميع الإصدارات لشركة مايكروسوفت، ويمكنك إثراء المادة بالبرمجيات التعليمية والترفيهية البناءة المتوفرة لديك.

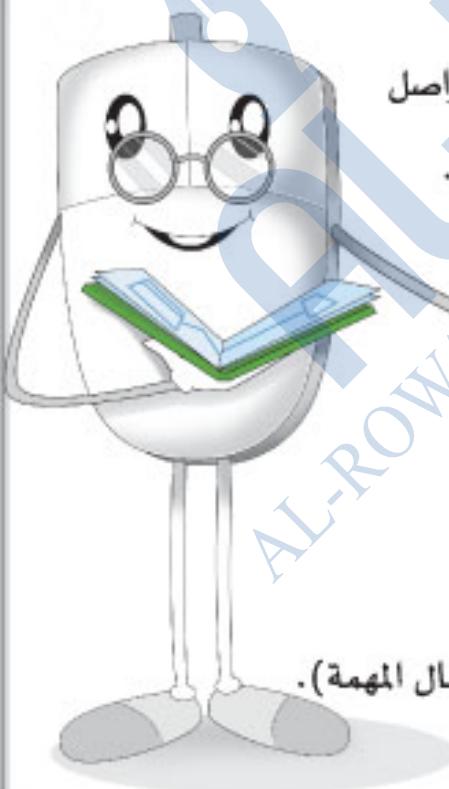
أخي المعلم، أخي المعلمة

لا تتردد في الاستفسار عن أي معلومة بالاتصال مع الشركة أو مراسلتنا على البريد الإلكتروني:

E-mail: Info@alrowadpub.com

www.alrowadpub.com

- أنت القدوة والقائد.
- استمع للطلاب ودعه يعبر عن رأيه بحرية.
- عزز الطالب دائمًا وخاصة الطالب المشارك وعندما تكون إجابة الطالب المشارك خاطئة قل له محاولة جيدة.
- شارك الطالب في تقويم نفسه أحياناً باستخدام أداة تقويم : التقويم الذاتي
- أنت المرشد والموجه، ليكون دورك أقل من ٢٥٪ من وقت الحصة
- استخدم فعاليات تعاونية وخبرات تشجع الطلبة على التعاون .
- اسمح للطلاب بأن يظهروا فهمهم باستخدام طرق متعددة من التواصل (كاللوحات ، والنماذج ، والأحاجي والألغاز ، والألعاب والعروض) .
- استخدم التقنيات المتوفرة لديك كأدوات تعلم.
- أشرح الدرس بخطوات قصيرة.
- افحص مدى فهم الطلبة باستمرار.
- أثر المادة بأوراق عمل مختلفة.
- أعط متسعاً من الوقت للنشاطات ، مثلاً:
(عندما يحتاج الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة وقتاً أطول لإكمال المهمة).



نفاذ حاسوبی



سنعرف في هذه الوحدة على المخاطر التي تهدد الحاسوب وتسبب في ضياع البيانات والمعلومات وسنعرف إلى الاحتياطات الواجب إتباعها لحماية البيانات والمعلومات من الضياع. ثم سنتطرق إلى استخدامات الحاسوب في قطاعات التعليم وكذلك سنعرف على الحالات التي يكون فيها استخدام الحاسوب أفضل من الإنسان في أداء الأعمال والعكس .

النتائج الخاصة :

- ❖ يتعرف المخاطر التي تواجه الحاسوب وتسبب في ضياع البيانات.
- ❖ يتعرف الفيروسات وعوارض وجودها.
- ❖ يتعرف النسخ الاحتياطي.
- ❖ يتعرف الاحتياطات الواجب إتباعها لحماية البيانات والمعلومات من الضياع.
- ❖ يتعرف مضادات الفيروسات.
- ❖ يتعرف استخدامات الحاسوب في الجامعات والمدارس.
- ❖ يتعرف الحالات التي يكون فيها أداء الحاسوب أفضل من أداء الإنسان.
- ❖ يتعرف الحالات التي يكون فيها أداء الإنسان أفضل من أداء الحاسوب.

المخاطر التي نواجهها من الحاسوب

أهم ما يميز الحاسوب في عصرنا الحاضر إمكاناته الهائلة في حفظ البيانات ومعالجتها، والمعلوم لدى الجميع بأن المعلومة الموجودة على الحاسوب هي خلاصة سنوات من العمل والخبرة وهي السلاح الأقوى، فجندت الشركات والبلدان خبرائها لسرقة المعلومات أو العبث بها أو تخريبها. وفي المقابل عملت الشركات والمؤسسات والحكومات على حماية بياناتها ومعلوماتها من المخاطر التي تهدد معلوماتها.

أولاً : ضياع البيانات والمعلومات

إن قيمة البيانات والمعلومات المخزنة على أجهزة الكمبيوتر كبيرة جداً وتعتمد قيمتها على أهميتها. وهناك أسباب عدة تؤدي إلى فقدان البيانات والمعلومات ومنها:

1- العوامل الطبيعية: مثل الزلازل والبراكين والتي تؤدي إلى إتلاف أجهزة الكمبيوتر ومحطوماتها.

2- السرقة والحريق: قد يخطط شخص ما لسرقة أجهزة الحواسيب في شركة ما أو مؤسسة ما للحصول على البيانات والمعلومات الخاصة بهما لقيمتها الكبيرة، وقد تكون السرقة خاصة بأجهزة الكمبيوتر وفي كلا الأمرين فإن الشركة أو المؤسسة تفقد محطومات الأجهزة من البيانات والمعلومات، وكذلك إذا تسبب اندلاع الحرائق في المبني الذي تحوي على أجهزة الكمبيوتر فيتسبب الحرائق بأتلاف الأجهزة وإتلاف بياناتها ومعلوماتها.

3- انقطاع التيار الكهربائي المفاجئ: يؤدي تكرار انقطاع التيار الكهربائي إلى إتلاف القرص الصلب الذي يحتوي على البرامج والبيانات والمعلومات فيمنع الوصول إلى البيانات والمعلومات ويسبب في ضياعها.

4- الفيروسات: وهي عبارة عن برامج صغيرة الحجم أعدها أشخاص بهدف شطب البيانات والمعلومات أو تعطيل عمل البرامج على الأجهزة، وهناك عدة عوارض تشير إلىإصابة الكمبيوتر بالفيروسات ومنها:

- ❖ تعطل بعض البرامج على جهاز الكمبيوتر.
- ❖ بطئ تنفيذ الأوامر واستغرق وقت أكبر في تشغيل البرامج.
- ❖ انخفاض سعة التخزين لدى القرص الصلب.

5- دخول الأشخاص غير المرغوب فيهم أمثال الهاكرز (Hacker's) والكراكرز (Crackers) إلى البيانات الموجودة على أجهزة الكمبيوتر بطريقة غير مشروعة بهدف تخريب البيانات وإتلافها.

- ❖ الهاكرز (Hacker's): دخول الأشخاص غير المرغوب فيهم إلى البيانات بهدف الإطلاع فقط.
- ❖ الكراكرز (Crackers): دخول الأشخاص غير المرغوب فيهم إلى البيانات بهدف التخريب وحذف البيانات.

(1-1)

ضياع البيانات وفقدانها من الحاسوب

أيهما برأيك أخطر الهاكرز (Hacker's) أم الكراكرز (Crackers)؟ ولماذا؟

ثانياً: الاحتياطات الواجب اتباعها لمعالجة فقدان البيانات

لعلاج فقدان البيانات والمعلومات عدة طرق منها:

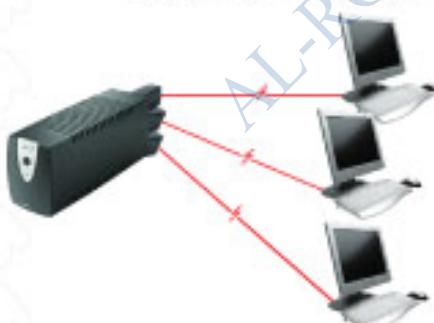
1- النسخ الاحتياطي (Backup): وهي عمل نسخة من البيانات والمعلومات والبرامج على أقراص ممغنطة أو أقراص ضوئية والاحتفاظ بها للاستفادة منها في حال تعطيل الأجهزة نتيجة تعرضها للخراب أو السرقة أو الحرائق وبفضل الاحتفاظ بالنسخ الاحتياطي في مكان آمن بعيداً عن المخاطر .

أنواع النسخ الاحتياطي

❖ **النسخ التزايدي:** ويتم عمل نسخة احتياطية من البيانات الحديثة في نهاية اليوم ونسخة إحتياطية كاملة نهاية الأسبوع أو الشهر.

❖ **النسخ الكامل:** ويتم نسخ جميع الملفات والبرامج والبيانات الموجودة على الجهاز.

2- استخدام مولد انقطاع التيار الكهربائي(UPS): ويستخدم لتزويد جهاز الكمبيوتر بالطاقة اللازمة لحفظ البيانات وإغلاق الجهاز بطريقة سليمة، ليتم المحافظة على القرص الصلب والعمل على بقائه صالحًا والمحافظة على البيانات المخزنة فيه.



3- الوقاية من الفيروسات: وهناك عدة طرق للوقاية من الفيروسات ومنها:
❖ استخدام برامج مضادة للفيروسات، ومن أمثلتها: Norton Antivirus

MacAfee VirusScan, Kasper Sky

❖ استخدام نسخ البرامج الأصلية.

❖ عدم فتح رسالة الكترونية مجهولة المصدر.

4- وضع حماية لمنع الأشخاص غير المرغوب فيهم أمثال الهاكرز (Hacker's) والكراكرز (Crackers) ويتم ذلك بوضع:

❖ حواجز للعبور Firewall.

❖ كلمة سر للدخول إلى الحاسوب.

الاحتياطات الواجب إتباعها لمعالجة فقدان البيانات

أكمل الجدول الآتي:

طرق العلاج	العوامل التي تؤثر على فقدان البيانات
-1	العوامل الطبيعية الزلزال والبراكين والحرائق.
-1	السرقة.
-1 -2 -3	الفيروسات
-1 -2	الهاكرز (Hacker's) والكراكرز (Crackers)

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ما أهمية النسخ الاحتياطي؟

السؤال الثاني: أذكر ثلاثة برامج مضادة للفيروسات:

الحاسوب في التعليم

لعب الحاسوب في عصرنا الحاضر دورا هاما في جميع ميادين الحياة، فتم استخدامه في المنزل والعمل والمدرسة وفي العلوم والاتصالات بحيث أصبح جزء من حياتنا اليومية لا يستغني عنه. واستخدام الحاسوب في الجامعات والمدارس لتلبية متطلباتهم الإدارية والتعليمية على مختلف أنواعها ومنها:

١- الحاسوب المعتمد على التدريب (Computer Based Training (CBT)

ويتم استخدام برامج تعليمية متنوعة في جميع مجالات العلم والمعرفة، تم إنتاجها من قبل مختصين في التربية والتعليم على أقراص مدمجة ليسهل نقلها واستخدامها في أي وقت من الليل أو النهار فأصبح التعليم متاحا في جميع الأوقات ولعدد كبير من الناس دون الحاجة إلى مدرس أو صرف وبكلفة زهيدة فعل الحاسوب محل المعلم في عرض المادة والأنشطة والاختبارات وتصحيحها ثم الانتقال إلى المعرفة التالية وهكذا والشكل الآتي يظهر بعض البرامج التعليمية.



وقد عممت بعض الدول إلى تفعيل حوسبة التعليم وحوسبة مناهجها لتقديم الخدمات التعليمية والفنية للمعلمين والطلاب فحوسبة المناهج الدراسية حيث تم وضع منظومة التعلم الإلكتروني الآتي:

- ❖ المادة الإلكترونية لكتاب الطالب.
- ❖ أوراق عمل للمادة.
- ❖ شرح المادة بطريقة محسوبة باستخدام الصوت والصورة والكتابة (Multimedia).
- ❖ والشكلين الآتيين يظهرون المناهج في منظومة التعلم الإلكتروني.



2- استخدام الحاسوب للبحث العلمي.

يستطيع الطالب استخدام برامجيات الحاسوب في البحث العلمي ومنها:

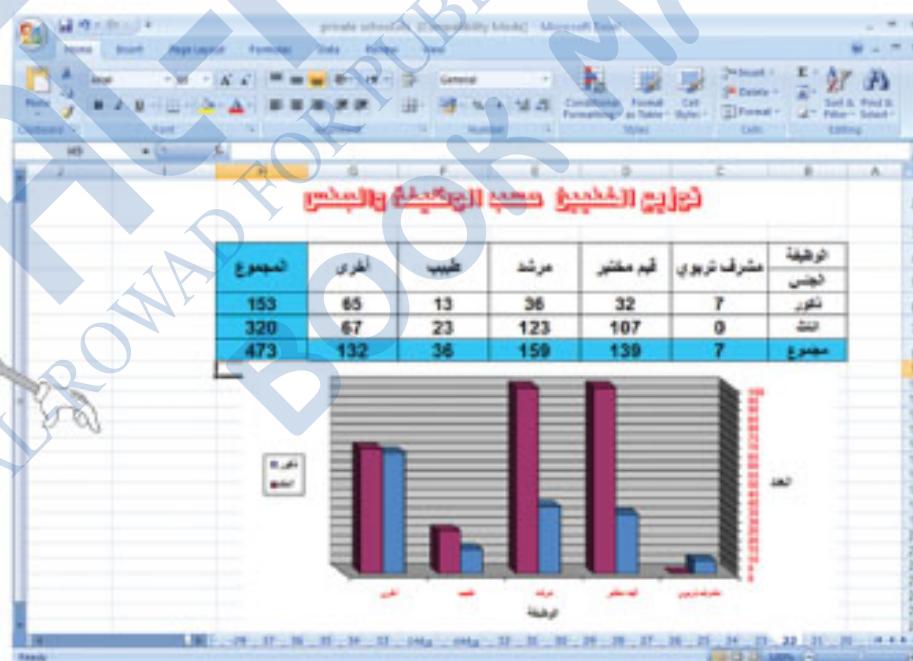
❖ برنامج معالج النصوص: لكتابة التقارير والأبحاث كما في الشكل الآتي:



❖ برنامج العرض الإلكتروني: لعرض البحث أو الدرس الكترونياً كما في شاشة البرنامج الآتي:



❖ برنامج الجداول الإلكترونية: لطباعة الجداول الإلكترونية وإجراء العمليات الحسابية وإجراء الرسوم البيانية كما تشاهد في الشاشة الآتية:



للمزيد من المواضيع الأهمية

الشاملة لجميع المناهج في الوطن العربي

