

مذكرة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوى

الفصل الدراسى الأول عام (٢٠١٤ - ٢٠١٥)



الأهداف العامة للمنهج

٣- إنشاء قاعدة بيانات
من خلال الجداول
الحسابية

٢- التعامل مع
الإنترنت من خلال
نظام التشغيل.

١- استخدام خطوات
أسلوب حل المشكلات
في إنشاء المشروع

٦- توظيف الوسائط
المتعددة داخل
البرمجية.

٥- إستعراض البيانات
من خلال البرمجية

٤- تصميم وإنشاء
واجهة برمجية
باستخدام vb.net

دروس الفصل الدراسي الأول عام (٢٠١٤-٢٠١٥)

مشروع الأطلس العربى الإلكتروني

- ١- الدرس الأول: مدخل للمشروع.
- ٢- الدرس الثانى: نظام التشغيل والإنترنت.
- ٣- الدرس الثالث: تجميع بيانات المشروع.
- ٤- الدرس الرابع: معالجة الصور
- ٥- الدرس الخامس: تصميم الصور الثابتة والمتحركة.
- ٦- الدرس السادس: إنشاء ومعالجة ملفات الصوت.
- ٧- الدرس السابع: إنشاء ومعالجة ملفات فيديو.
- ٨- الدرس الثامن إعداد واجهة المشروع وضبط الخصائص



الدرس الأول : مدخل للمشروع

الأهداف :

- 1- يتعرف على مراحل حل المشكلة.
- 2- يعدد خطوات حل المشكلة.
- 3- يحدد متطلبات إنشاء اطلس عربي.
- 4- يبحث من خلال الإنترنت.
- 5- ينزل برامج مجانية.
- 6- يتعرف على الوسائط المتعددة

الأطلس كتابٌ يضمُّ مجموعةً منَ الخرائط الجُغرافيَّةِ وهو طريقة لاستكشاف العالم من خلال عرض مجموعة من الخرائط الخاصة بالقارات والدول، وهناك العديد من البرامج الجاهزة التي تقوم بعرض "الأطلس" كما بالشكل السابق.

إنشاء مشروع أطلس العربي الإلكتروني

مشروع (الأطلس العربي الإلكتروني) هو برنامج لعرض معلومات عن الدول العربية الموجودة في قارتي آسيا وإفريقيا وذلك بإختيار اسم القارة فتظهر الدول العربية التي بها ، وبإختيار اسم الدولة يظهر معلومات عن هذه الدول مثل (العاصمة – أهم الموانئ – ومصادر المياه – وخريطة وعلم الدولة وكذلك السلام الوطني وملف فيديو عن أهم المناطق السياحية عن هذه الدولة)

ما هي البيانات المطلوبة لعمل برنامج أطلس العربي الإلكتروني ؟

- 1- بيانات نصية عن أسماء قارات وأسماء الدول الموجودة في كل قارة بيانات عن كل دولة (العاصمة أهم الموانئ العلم موقعها على الخريطة- - - مصادر المياه السلام الوطني معالم سياحية- - .)
- 2- بيانات رسومية (صور ثابتة ومتحركة عن القارات – الدول – أعلام الدول – معالم سياحية
- 3- بيانات صوتية مثل السلام الوطني للبلاد التعليق الصوتي المصاحب لبعض الأجزاء من البرمجية.
- 4- تحديد البرمجيات اللازمة لإنشاء المشروع مثل برمجيات الوسائط المتعددة - لغات البرمجة المستخدمة.

تعريف الوسائط المتعددة: (Multimedia)

يتكون المصطلح من جزئين: الجزء الأول هو Multi ويعني التعددية ، والجزء الثاني Media ويعني الوسائط الحاملة للمعلومات المختلفة مثل الصوت والصورة و الفيديو (ومنها الأقراص الضوئية (CDROM) ، وهي تهدف إلى تحقيق الفاعلية في عملية التدريس و التعليم.

مميزات الوسائط المتعددة في التعليم

- 1- تسهيل الحصول على المعلومات عن طريق استثارة عدد أكبر من الحواس البشرية .



توجيه الكمبيوتر التعليمي بإدارة بنها التعليمية مدرسة السادات الثانوية بنات بشبلنجة

٢- توفير الوقت و الجهد لكل من المعلم و المتعلم.

٣- جعل العملية التعليمية ممتعة وشيقة.

٤- تشد الانتباه إلى المعلومات المعروضة مما يساعد على سرعة فهمها .

٥- تساعد على تنوع أساليب عرض المعلومات بما يناسب جميع المستويات .

٦- التعرف على ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات.

عناصر الوسائط المتعددة

• هي: نص. (Text) - صورة - (Image or Picture) - صوت. (Sound) لقطة فيديو (Video Clip)
يمكن الحصول على هذه البيانات والمعلومات من خلال الإنترنت أو الأجهزة المستخدمة اللازمة لذلك، ويمكن عرضها و التعامل معها.

بيانات أو
معلومات

• هي الأدوات اللازمة للتعامل مع البيانات والمعلومات بأنواعها (نصوص - صور - أصوات- فيديوهات) ومن هذه الأدوات: الماسح الضوئي (Scanner) - و الكاميرا الرقمية (Digital Camera) .

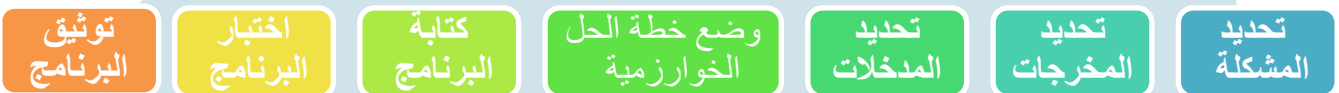
الأجهزة

• هي البرامج والتطبيقات المستخدمة للتعامل مع البيانات والمعلومات مثل: برامج
Sound Recorder--Windows Media Player - Movie Maker •

البرمجيات

أسلوب حل المشكلات

مراحل حل المشكلات وهى:



١- تحديد المشكلة (Problem Definition)

يتم تعريف المشكلة وتحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة بصورة عامة.

٢- تحديد المخرجات: (Outputs)

تتمثل المخرجات فى المعلومات الهامة (Information) والنتائج التى ستحصل عليها بعد حل المشكلة.



٣- تحديد المدخلات: (Inputs)

تتمثل المدخلات في البيانات المتوفرة (Data) والتي يمكن الحصول عليها من عدة مصادر مثل: الكتب والموسوعات والإنترنت وغيرها، وسيتم معالجة هذه البيانات للحصول على المخرجات المطلوبة.

٤- وضع خطة الحل الخوارزمية (Algorithm)

يتم وضع سلسلة من الخطوات المتتالية التي يطلق علي لفظ الخوارزمية Algorithm ومن خلال يتم تمثيل خطوات الحل بعدة طرق منها : خرائط التدفق Flowcharts .

٥- كتابة البرنامج على الكمبيوتر Coding

بعد الإنتهاء من وضع خطة الحل يتم تحويل خطواتها إلى تطبيق تستخدم في كتابته إحدى لغات البرمجة.

٦- اختبار وتصحيح أخطاء البرنامج (Program Testing and debugging of the)

المقصود من هذه المرحلة، تنفيذ الكود الذي تم كتابته، ثم اختبار هذا الكود بقيم متنوعة (مدخلات) وعرض النتائج (المخرجات)، ثم عمل التصويبات اللازمة في حالة وجود أخطاء.

٧- توثيق البرنامج أو المشروع (Documentation) يمكنك توثيق البرنامج أو المشروع بعمل الآتي :

كتابة الهدف من البرنامج أو المشروع و اسم المبرمج و تاريخ الإنشاء و رقم إصدار البرنامج حفظ البرنامج أو المشروع في وسائط تخزين مناسبة طباعة البرنامج أو المشروع و حفظ الأوراق المطبوعة داخل مجلد في مكان آمن- .

إضافة مساعدة (Help) - أو دليل استخدام البرمجية. (Guide) يمكنك عمل نسخة تنفيذية EXE. - من البرمجية بحيث يتم تنفيذها من خلال نظام التشغيل مباشرة

تحليل واجهة البرمجية

سوف نتبع مراحل حل المشكلات عند إنشاء المشروع المقترح:

تحديد المشكلة والمتطلبات الخاصة بالمشروع. المشكلة:

إنشاء برنامج "الأطلس العربي الإلكتروني".

المتطلبات الخاصة بالمشروع: بيانات عن الدول العربية وتشمل (بيانات نصية – صور للخرائط والأعلام – ملفات صوت للسلام الوطني – ملفات فيديو)

واجهة البرمجية للمشروع

المقترح





أسئلة

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة، وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- ١- يمكن الحصول على المعطيات اللازمة لحل أي مشكلة من خلال مرحلة تحديد المدخلات. (√)
- ٢- يقصد بمرحلة " اختبار وتصحيح أخطاء البرنامج " في أسلوب حل المشكلات هي كتابة البرنامج (Coding) بإحدى لغات الكمبيوتر. (x)
- ٣- يتم تحديد المشكلة Problem Definition في أسلوب حل المشكلات بعد وضع خطة الحل (x)
- ٤- يعتبر توثيق البرنامج Documentation آخر مرحلة في أسلوب حل المشكلات. (√)
- ٥- يتم تجميع البيانات الخاصة بمشروع معين بعد الإنتهاء من إنشاء هذا المشروع. (x)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١- تعتبر مرحلة هي أول مرحلة من مراحل أسلوب حل المشكلات .

(أ) تحديد المشكلة. (ب) توثيق البرنامج.

(ج) كتابة البرنامج. (د) اختبار وتصحيح أخطاء البرنامج.

٢- المرحلة التي تسبق كتابة كود البرنامج هي

(أ) تحديد المدخلات. (Inputs) (ب) تحديد المخرجات. (Outputs)

(ج) تحديد المشكلة . (Problem definition) (د) وضع خطة الحل. (Algorithm)

٣- يطلق على تحويل (خطوات حل المشكلة) إلى تطبيق باستخدام إحدى لغات البرمجة) مرحلة

(أ) تحديد المخرجات. (ب) كتابة البرنامج على الكمبيوتر.

(ج) توثيق البرنامج أو المشروع. (د) وضع خطة الحل.

السؤال الثالث: اذكر باختصار المقصود بكل من الآتي:

١- "تحديد المشكلة" ؟ يتم تعريف المشكلة وتحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة بصورة عامة..

٢- "تحديد المخرجات" ؟ تتمثل المخرجات في المعلومات الهامة والنتائج التي ستحصل عليها بعد حل المشكلة.

٣- "كتابة البرنامج" ؟ بعد وضع خطة الحل يتم تحويل خطواتها إلى تطبيق تستخدم في كتابته إحدى لغات البرمجة..

٤- "وضع خطة الحل" ؟ سلسلة من الخطوات المتتالية التي يطلق على لفظ الخوارزمية Algorithm ثم يتم تمثيل

خطوات الحل بعدة طرق منها : خرائط التدفق



الدرس الثاني

نظام التشغيل والإنترنت : التعامل مع الإنترنت من خلال نظام التشغيل.

الأهداف

- ١- ينشئ مجلدات.
 - ٢- يحفظ الملفات داخل المجلدات.
 - ٣- يجمع البيانات من (الإنترنت وسائط متعددة أخرى-).
 - ٤- يبحث داخل الموسوعات العلمية.
 - ٥- يبحث باستخدام الكلمات المفتاحية داخل محركات البحث.
- ومن أهم العمليات التي يقوم بها نظام التشغيل بالنسبة لإدارة الملفات والمجلدات:

إنشاء (مجلد Folder ملف File)

انقر سطح المكتب بزر الفأرة الأيمن في مكان خالي لتظهر القائمة المختصرة، اختر الأمر New ثم Folder ثم اكتب اسم المجلد، عندئذ يتم إنشاء المجلد بالاسم الذي تحدده.

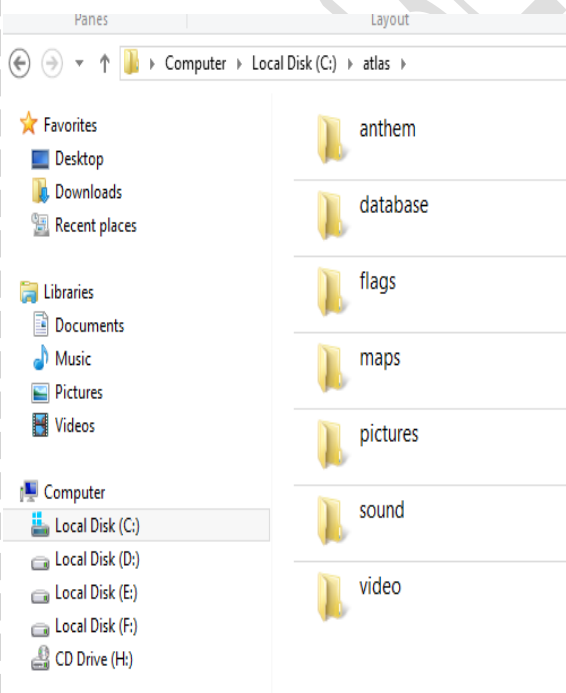
حذف (مجلد Folder ملف File)

نشط المجلد ثم اظهر القائمة المختصرة للمجلد، واختر الأمر Delete لحذف هذا المجلد.

تسمية (مجلد Folder ملف File)

نشط المجلد ثم اظهر القائمة المختصرة لهذا المجلد، واختر الأمر Rename لإعادة تسمية المجلد.

وهنا سيتم انشاء مجلدات المشروع وهي كما يلي



١- مجلد DataBase لحفظ قاعدة البيانات

٢- مجلد Picture لتجميع صور لأهم المناطق السياحية للدول

٣- مجلد Video لتجميع ملفات الفيديو الخاص لكل دولة

٤- مجلد Anthem لتجميع ملفات الصوت الخاصة بالسلام الوطني

٥- مجلد Flags لتجميع ملفات الصور للاعلام لكل دولة

٦- مجلد Maps لتجميع ملفات الخرائط لكل دولة

٧- مجلد Sound ملفات الصوت



البحث من خلال الإنترنت Search

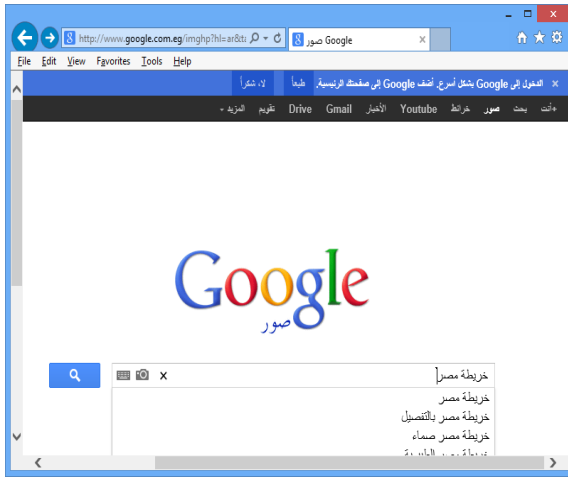
تقدم شبكة الإنترنت العديد من الخدمات منها خدمة البحث Search والتي يمكن من خلالها البحث عن المعلومات بكافة أنواعها (نصية رقمية صوتية صور.....)

ويتم البحث عن المعلومات باستخدام كلمات مفتاحية Keywords ، وتوجد العديد من مواقع الإنترنت التي تقدم خدمة البحث، وتسمى محركات البحث. Search Engines

يوجد العديد من محركات البحث أشهرها:

-محرك البحث جوجل www.google.com -محرك البحث ياهو www.yahoo.com

والتي يمكن استخدامها في البحث عن المعلومات من خلال شبكة الإنترنت، وحفظ هذه المعلومات Save على جهاز الكمبيوتر أو نسخها Copy من الشبكة، ولصقها Paste في أحد المستندات على جهاز الكمبيوتر.



إنزال الملفات (صوت صورة فيديو - - -).

يمكن استخدام الإنترنت للبحث عن

هذه الملفات وحفظها على جهاز الكمبيوتر.

إذا أردنا البحث عن خريطة مصر:

-نستخدم محرك بحث مناسب .

-نحدد الكلمة المفتاحية ولتكن "خريطة مصر".

-نحدد نوع المعلومة (صور أو خرائط).

-نحفظ الخريطة كملف صورة داخل أحد المجلدات التي تم إنشائها.

وذلك بتحديد الصورة ثم نضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار save picture as

فيظهر صندوق حوارى لاختيار مكان الحفظ واسم الصور ثم نضغط save

يمكن البحث عن جميع أنواع الملفات المطلوبة داخل المشروع (صور لخرائط وأعلام الدول العربية والسلام الوطنى لكل دولة

صور لأهم المناطق السياحية لكل دولة .. وإنزالها ثم حفظها داخل المجلدات،المخصصة لكل نوع)

ملحوظة :- يجب التأكد من صحة البيانات والصور





الموسوعة

الموسوعة :- عبارة عن تلخيص منظم للمعرفة البشرية في كل تخصص في مجال معين، وتكون مرتبة وفقا لطريقة معينة كالترتيب الهجائي أو المصنف من أجل تسهيل البحث و الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

أهمية الموسوعات

الموسوعات عموما عبارة عن نوع متميز من المراجع التي تقدم أهم المعلومات و أبرز الحقائق التي تتعلق بمختلف المعارف الإنسانية أو جزء منها من خلال تقديم فكرة شاملة عن إحدى موضوعات هذه المعارف بالإعتماد على المقالات، الجداول، الصور، الأشكال، الخرائط و المصادر البيبليوغرافية.

من أهم الموسوعات موسوعة الويكيبيديا

http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

<http://ar.wikipedia.org/wiki/>

تنظيم الموسوعات :

هناك طريقتين لتنظيم وترتيب المعلومات التي تشتمل عليها الموسوعات هما :

١- الترتيب حسب الأحرف الهجائية .

٢- الترتيب حسب التصنيف العلمي أو حسب الموضوعات .

ويمكن البحث من خلال الموسوعات الإلكترونية عن المعلومات المطلوبة.





أسئلة

السؤال الأول: ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة، وعلامة خطأ أمام العبارة الخطأ:

- ١- تعتبر الموسوعات الإلكترونية من إحدى محركات البحث (Search Engines) فى شبكة الإنترنت. (√)
- ٢- يفضل تسمية المجلدات (Folders) بأسماء مناسبة لمحتواها من الملفات والمجلدات التى بداخلها. (√)
- ٣- يُعد موقع (www.google.com) من محركات البحث عن المعلومات عبر شبكة الإنترنت . (x)
- ٤- تعتبر الموسوعات نوع متميز من المراجع التى تقدم أهم المعلومات و الحقائق التى تتعلق بمختلف المعارف الإنسانية أو جزء منها . (√)
- ٥- يتكون الملف الواحد (File) (من مجموعة من الملفات والمجلدات Files and Folders) (√)

السؤال الثانى: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتى:

- ١- يمكن أن يحتوى المجلد الواحد (Folder) () على.....
(أ) عدة ملفات.
(ب) عدة مجلدات.
(ج) مجلدات فارغة.
(د) كل ما سبق ذكره.
- ٢- تعتبر مواقع الإنترنت الآتية من محركات البحث (Search Engine) () عدا الموقع.....
(أ) ((www.twitter.com .
(ب) www.google.com .
(ج) www.yahoo.com .
(د) www.Altavista.com .
- ٣- تتميز الموسوعات الإلكترونية ب.....
(أ) سرعة و سهولة البحث بداخلها عن المعلومات.
(ب) تنوع وضخامة أشكال المعلومات.
(ج) ضئالة المعلومات الموجودة بداخلها.
(د) كل من (أ) و (ب).

السؤال الثالث: ما الغرض من استخدام الموسوعة الإلكترونية ؟

يعبر عن نوع متميز من المراجع التى تقدم أهم المعلومات و أبرز الحقائق التى تتعلق بمختلف المعارف الإنسانية أو جزء منها من خلال تقديم فكرة شاملة عن إحدى موضوعات هذه المعارف بالإعتماد على المقالات، الجداول، الصور، الأشكال، الخرائط و المصادر البيبليوغرافية.



الدرس الثالث

تجميع بيانات المشروع (إنشاء قاعدة بيانات) باستخدام الجداول الإلكترونية

أهداف الدرس

- ١- يتذكر المفاهيم الخاصة بالجداول الإلكترونية.
- ٢- يحدد ملفات قاعدة البيانات.
- ٣- ينشئ مصنف جديد.
- ٤- يدخل بيانات داخل ورقة العمل بالمصنف.
- ٥- يعيد تسمية ورقة العمل.
- ٦- يحفظ المصنف الجديد.

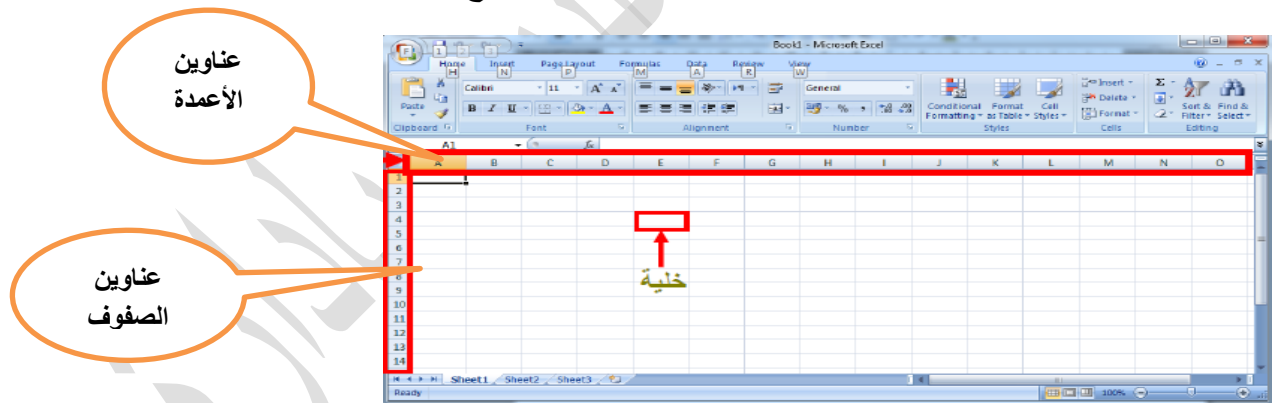
ماهي الجداول الإلكترونية؟

جدول البيانات عبارة عن مصنف عمل Workbook به مجموعة من أوراق العمل (Worksheets) ، كل ورقة تتكون من مجموعة من الأعمدة (Columns) والصفوف (Rows) التي تكون فيما بينها خلايا (Cells) ، والخلايا هي ناتج تقاطع الأعمدة مع الصفوف.

الأعمدة :- (Columns) الأعمدة عناوينها حروف أبجدية. . . "A,B,C,... " ، وتستخدم لتعيين موقع كل عمود.

الصفوف :- (Rows) الصفوف عناوينها أرقام: " ١ و ٢ و ٣.... " وتستخدم لتعيين موقع كل صف.

وتختلف أعداد أعمدة و صفوف ورقة العمل باختلاف إصدار البرنامج



هناك ثلاثة أنواع أساسية من البيانات التي يمكن إدخالها، وهي:

- ١- البيان النصي (هي عبارة عن الحروف)
- ٢- البيان العددي (هي عبارة عن الأرقام)
- ٣- الصيغ (المعادلة الرياضية المستخدمة)

إنشاء جدول بيانات

يتم إنشاء مصنف لإدخال البيانات التالية (القارة الدولة العاصمة- أهم الموانئ مصادر المياه) والتي قمنا بالبحث عنها داخل أحد محركات البحث أو داخل إحدى الموسوعات الإلكترونية.

توجيه الكمبيوتر التعليمي بأدارة بنها التعليمية مدرسة السادات الثانوية بنات بشبلنجة



	E	D	C	B	A	
1	من مصادر المياه	من أهم الموانئ	العاصمة	الدولة	القارة	1
2	وادي فجر - أبو جيدة	جدة	الرياض	السعودية	آسيا	2
3	وادي الياطين	الأحمدي	الكويت	الكويت	آسيا	3
4	وادي الخارد	عدن	صنعاء	اليمن	آسيا	4
5	تحليه الخليج العربي	الدوحة	الدوحة	قطر	آسيا	5
6	وادي العين - مسلم	مسقط	مسقط	عمان	آسيا	6
7	نهر النيل	الأسكندرية	القاهرة	مصر	أفريقيا	7
8	وادي زمزم - بي الك	بنغازي	طرابلس	ليبيا	أفريقيا	8
9	وادي ملتان - مجرادة	صفاقس	تونس	تونس	أفريقيا	9
10	وادي تمناست	وهران	الجزائر	الجزائر	أفريقيا	10
11	نهر الربيح - بوقراق	الدار البيضاء	الرباط	المغرب	أفريقيا	11

ويتم تسمية ورقة العمل Worksheet - باسم (Data) ويتم حفظ دفتر العمل Workbook - بإسم (Atlas) داخل المسار التالي: Databases C:

مناقشة:

هل يمكن إدخال بيانات (صور أو أصوات أو فيديو) داخل خلايا جدول البيانات ؟- نعم يمكن

ما المقصود بقاعدة البيانات (Database) ؟ مجموعة من البيانات المنظمة والمرتبطة بموضوع معين داخل جدول أو مجموعة من الجداول بغرض استرجاعها بصورة معينة

ما البرمجيات التي يمكن من خلالها إنشاء قاعدة بيانات (Create Database) - ؟ يوجد برامج كثيرة منها

M.S Excel - M.S Access – SQL

أذكر أي شكل من الأشكال الآتية يمكن اعتبار ملفه قاعدة بيانات- ؟. الشكل الصحيح هو شكل ١

إذا اعتبرنا قاعدة البيانات (Database) - يمكن أن تتمثل في جدول بيانات (Table) ، فما هي مكونات قاعدة البيانات

اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها	
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد	
السعودية	الرياض	جدة	
المغرب	الرباط	الدار البيضاء	

شكل ٢

اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد
السعودية	الرياض	جدة
المغرب	الرباط	الدار البيضاء

شكل ١

اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها	
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد	
السعودية	الرياض	جدة	
المغرب	الرباط	الدار البيضاء	

شكل ٤

اسم الدولة	عاصمتها و أهم موانئها	
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد
السعودية	الرياض	جدة
المغرب	الرباط	الدار البيضاء

شكل ٣

خطأ لدمج
الخلايا

خطأ لوجود
نص قبل
الجدول



يتكون جدول البيانات (Data Table) من: مجموعة الصفوف (Rows) و مجموعة من الأعمدة (Columns) حيث أن:

كل صف (Row) يمثل سجل (Record) و كل عمود (Column) يمثل حقل (Field) و محتوى الحقل الواحد بيان

أعمدة (Columns)			
اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها	
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد	صفوف (Rows)
السعودية	الرياض	جدة	
المغرب	الرباط	الدار البيضاء	
حقول (Fields)			
اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها	
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد	سجلات (Records)
السعودية	الرياض	جدة	
المغرب	الرباط	الدار البيضاء	

(Data)

من جدول البيانات السابق (Data Table) يمكن أن نعتبر الآتي: مصر ، القاهرة ، الأسكندرية و بورسعيد يمثلون صف أو سجل. (Record) - كل من "اسم الدولة" ، "عاصمتها" ، "أهم موانئها" يمثل حقل (Field) - من حقول السجل.



أسئلة

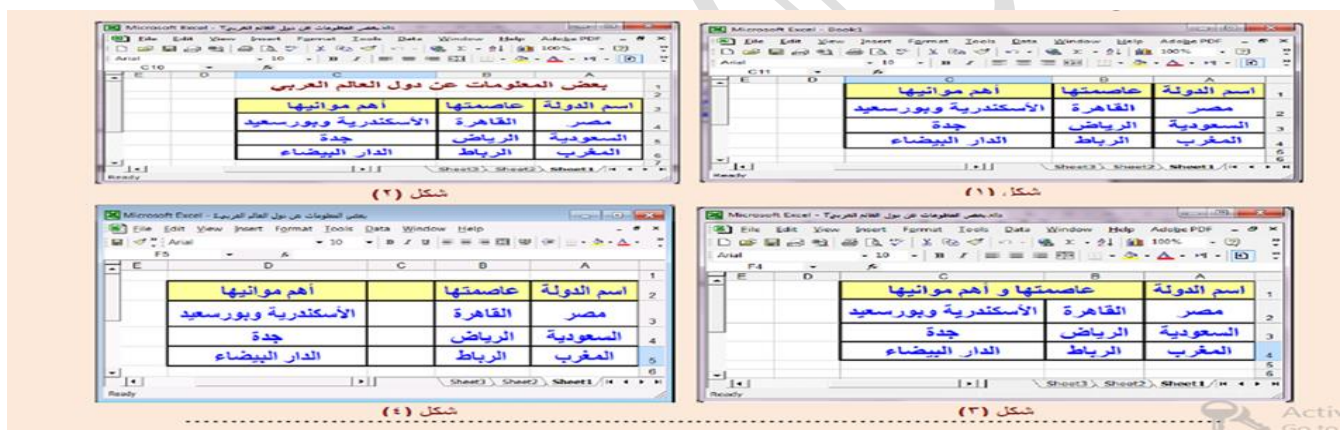
السؤال الأول: ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة، وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- ١- يمكن استخدام برنامج الجداول الإلكترونية في إنشاء قاعدة بيانات (Database). (✓)
- ٢- يمثل العمود (Column) داخل قاعدة البيانات (Database) سجلاً واحداً Record (X)
- ٣- يتكون جدول البيانات (Data Table) في برنامج الجداول الإلكترونية من مجموعة من الصفوف والأعمدة (✓)
- ٤- يمكن استخدام برامج الجداول الإلكترونية في تجميع البيانات وتنظيمها لحين الاستفادة منها. (✓)
- ٥- يمكن حفظ المصنف (Workbook) واعتباره ملف قاعدة بيانات (Database) (✓)

السؤال الثاني:

يوجد ثلاثة أشكال لا يمكن اعتبار (ملفاتها قواعد بيانات)

في برنامج الجداول الإلكترونية، أذكر أرقام هذه الأشكال مع ذكر السبب. تم الاجابة عنه في الدرس



السؤال الثالث: ١- أنظر إلى جدول البيانات التالي، ثم أكمل مكان النقط بما تراه مناسباً :

اسم الدولة	عاصمتها	أهم موانئها
مصر	القاهرة	الأسكندرية وبورسعيد
السعودية	الرياض	جدة
المغرب	الرباط	الدار البيضاء

أ يتكون الجدول الموضح من عدد ٣ صفًا، و عدد ٣ عموداً.

ب يمثل كل صف فيه سجل ، و كل عمود يمثل - حقلاً.

ج تعتبر "اسم الدولة" وعاصمتها و أهم موانئها حقولاً داخل الجدول.

٢- أذكر أنواع البيانات التي يمكن إدخالها في خلايا ورقة العمل :

أ- البيان النصي ب- البيان العددي ج- الصيغ (المعادلة الرياضية المستخدمة)

٣- هل يمكن إدخال بيانات من النوع (صور أو أصوات أو فيديو) داخل خلايا جدول البيانات ؟ نعم .



الدرس الرابع معالجة الصور

من خلال برامج تحرير ومعالجة الصور

أهداف الدرس

- ١- يتعرف بعض برمجيات معالجة الصور.
- ٢- يميز بين الأنواع المختلفة لملفات الصور.
- ٣- ينزل ملفات صور من الإنترنت.
- ٤- يعدل حجم الصورة.
- ٥- يضيف تأثير على الصورة.
- ٦- يقص جزء من الصورة.
- ٧- يحفظ ملف الصورة بامتدادات مختلفة.

برامج تحرير ومعالجة الصور هي برامج تمكن المستخدم من إنشاء وتعديل الصور من خلال اختوائها على العديد من الأدوات والوسائل التي تساعد المستخدم في تحرير ومعالجة الصور بطريقة متميزة، سهلة وسريعة ، ويعتبر أهم ما يميز مستخدم عن آخر في تلك البرامج هو اختيار البرنامج المناسب لأداء العمل المطلوب،

وهنا العديد من برامج تحرير ومعالجة الصور منها (Paint.NET (O/S Windows

هناك العديد من أنواع ملفات الصور ذات امتدادات مختلفة منها: - bmp - gif - eps - jpg - pcx - png - wmf - tif - ولكن ماهي أنواع ملفات الصور المناسبة في عمل المشروع ؟

يتم تحديد الصور المناسبة للمشروع على حسب المساحة التخزينية لملف الصورة وكذلك المساحة التخزينية المتاحة للمشروع ونوع الصور المطلوبه هل ثابتة أم متحركة وهل تدعم الشفافيه أم لا

تنقسم الصور من حيث معالجتها في الكمبيوتر إلى نوعين أساسيين هما:

١- رسومات متجهة: (Vector) -

هي من نوع الرسوم التخطيطية التي يتم عرضها نتيجة المعالجة لعمليات رياضية و لا تتغير دقة وجودة الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها وتتميز بصغر مساحتها التخزينية ومن أمثلتها wmf و: emf و. eps

٢- رسومات نقطية: (Raster) - تتكون الصورة فيها من نقاط متجاورة (Pixels) ، و تتغير دقة وجودة الصورة عند تكبيرها أو تصغيرها ومساحتها التخزينية تكون كبيرة ومن أمثلتها raw و: bmp و tiff و gif و jpg و. png

وعند تصفحك لمواقع الإنترنت قد تلاحظ العديد من أنواع هذه الصور منها: صور ثابتة (Fixed Pictures) وأخرى متحركة (Animated Pictures) وكل منها لها خصائص.

كما أن هناك صوراً تظهر بسرعة على الشاشة وأخرى تتطلب وقتاً أطول (يتم عرضها سطرًا بسطر من الأعلى إلى الأسفل حتى يكتمل ظهورها وبجودة أعلى). وهذه الصور لها خصائص يحددها امتداد (نوع) كل صورة، ويتوقف على هذا النوع جودة الصورة وسعتها التخزينية.



مقارنة بين أنواع من الصور المختلفة .

نوع الصورة	الشفافية	الحركة	الحجم	الدقة والجودة	ملاحظات
Raw	لا يدعم	لا يدعم	كبير جدا	عالية جدا بالمقارنة jpg	البرامج التي تتعامل معها برامج قليلة
Gif	يدعم	يدعم	صغير	أقل الألوان ٢٥٦ لون	لا ينصح به في حفظ الصور ذات الألوان الكثيرة
Bmp	لا يدعم	لا يدعم	كبير	عالية بمقارنة Gif	يتم التعامل معه من خلال الويندوز
Jpeg	لا يدعم	لا يدعم	لا يأخذ مساحة تخزينية كبيرة	يستوعب ١٦ مليون لون	يحمل امتدادات أخرى jpg - jpe
Png	يدعم	لا يدعم	اصغر من jpg	مليون لون	ينصح به في الصور ذات الخلفية الشفافة
Wmf	يدعم	لا يدعم	الأصغر حجما	عالية جدا	يتم عرضه بالمعالجة لعمليات الرياضية

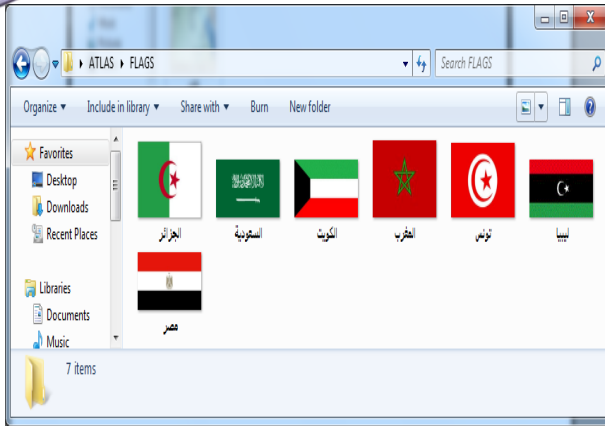
ملاحظات:

- ١- تعتبر جميع أنواع الصور ثابتة عدا النوع gif منه الثابت ومنه المتحرك
- ٢- من أنواع الصور التي يمكنك استخدامها في تطبيقات لغة vb.net هي bmp , jpg , gif , png , wmf
- ٣- تتواجد العديد من البرامج التطبيقية الجاهزة التي تتعامل مع أنواع الصور كل برنامج حسب إمكانياته، وقد تُمكنك بعض البرامج من التحويل من نوع إلى آخر.
- ٤- ملف الصور من النوع bmp تتعامل معه معظم أنظمة التشغيل .

انزال ملفات الصور من الإنترنت

باستخدام احد محركات البحث لانزال ملفات الصور التالية:

- ١- الخرائط وتخزن داخل مجلد Maps داخل مجلد ATLAS
- ٢- الأعلام وتخزن داخل مجلد Flags داخل مجلد ATLAS
- ٣- مناظر سياحية للدول العربية وتخزن داخل مجلد Picture داخل مجلد ATLAS



حفظ صورة من الإنترنت في ملف

بتحديد الصورة ونضغط بالزر الأيمن للفأرة تظهر قائمة مختصرة إنختار منها **save picture as** يظهر مربع حوارى نحدد منه مكان تخزين الصورة واسم الصورة ثم اضغط **save**

معالجة الصور:

الصور التي تم تخزينها داخل مجلدات مشروع الأطلس العربي الإلكتروني يمكن التعامل معها من حيث ضبط حجم الصورة وضع تأثير عليها قص جزء من صورة ثم حفظ الصورة داخل ملف بالامتداد المناسب كل ذلك من خلال أحد برامج تحرير ومعالجة الصور.

س ١: أقرأ أسماء الملفات الآتية:

Filename.raw , Filename.bmp , Filename.doc , Filename.gif , Filename.jpg , Filename.htm ,
Filename.xls , Filename.frm , Filename.png , Filename.wmf , Filename.wma

ثم أجب عن الآتي:

(أ) أي من هذه الملفات تعتبر ملفات صور؟

Filename.raw , Filename.bmp Filename.gif , Filename.jpg , Filename.png , Filename.wmf

(ب) املأ الجدول الآتي بأسماء ملفات الصور و بما تراه مناسباً:

الملفات تدعم الشفافية	الملفات المتحركة	الملف الأصغر حجماً	الملف الأكبر حجماً	الملف الأقل ألواناً
Filename.gif	Filename.gif	Filename.wmf	Filename.raw	Filename.gif
Filename.png				
Filename.wmf				



س ٢: افتح أحد برامج تحرير الصور وليكن (برنامج الرسام) الموجود بنظام التشغيل، ثم قم بتحميل ملف صورة متاح عندك من النوع wmf (لديك على وحدة التخزين مجموعة ملفات صور ذات أنواع مختلفة) ثم أعد تخزينه (Save As) عدة مرات على جهازك دون التغيير فيه بالأنواع الآتية .bmp و .gif و .png و .jpg.

ثم بعد ذلك أجب عن هذا السؤال:

أي من أنواع هذه الملفات (.png , .gif , .jpg , .bmp , .wmf) أقل سعة تخزينية و أيها أكبر ؟

النوع الأقل سعة تخزينية هو: .wmf النوع الأكبر سعة تخزينية هو: .bmp

س ٣: ما هي أنواع الصور التي يمكنك استخدامها في تطبيقات لغة فيجوال بيزيك دوت نت من الأنواع الآتية

.bmp , .jpg , .gif , .png , .wmf

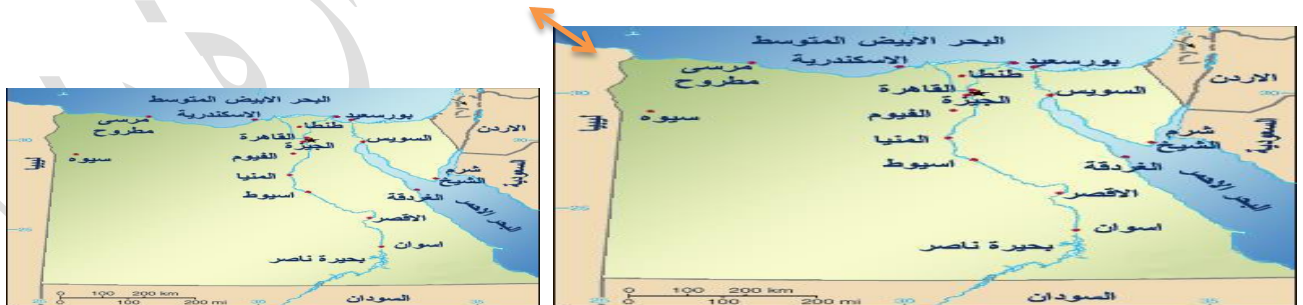
الاجابة كل الامتدادات السابقة يمكن استخدامها في تطبيقات لغة فيجوال بيزيك دوت نت

معالجة الصور

أولا :- ضبط حجم الصورة:- المقصود بضبط حجم الصورة هو تغيير ابعاد الصورة من حيث (العرض- الارتفاع) من خلال الخطوات التالية:

افتح برنامج paint.net :- افتح ملف صورة خريطة جمهورية مصر العربية من مجلد Maps بداخل مجلد Atlas غير حجم صورة الخريطة بما يتناسب مع المساحة المخصصة لها في المشروع بتنشيط الصورة فيظهر حولها ٨ نقاط ارتكاز من خلالها يتم تغيير ابعاد الصورة.

لتغيير العرض وجه مؤشر الفأرة إلى أحد جوانب الصورة حتى يصير شكل المؤشر (↔) له رأسين متقابلين اضغط مع السحب في الاتجاه الأفقى للصورة ولتغيير الارتفاع اضغط مع السحب في الاتجاه الرأسى



الصورة بعد ضبط حجمها

الصورة قبل ضبط حجمها

لاحظ أنه عند التعديل في حجم الصورة يؤدي الي تغيير في المساحة التخزينية لملف للصورة أى اذا تم تصغير حجم الصورة تقل المساحة التخزينية



ثانياً :- إضافة التأثيرات على الصور

لوضع تأثير معين على الصورة كأن يكون هناك جزء محدد في الصورة تريد إضافة تأثير عليه حتى يمكن إبرازه داخل الصورة لكي تخدم هدف ما من استخدام الصورة.

مثال :- في صورة لخريطة جمهورية مصر العربية تريد وضع تأثيراً محدد على مكان العاصمة القاهرة فكل ما عليك هو إجراء عملية اختيار حر أو منتظم للجزء المراد إضفاء التأثير عليه ثم فتح قائمة التأثيرات " Adjustments " و اختر التأثير المناسب. (مثل حدود " Border " – ظل " Shadow " – أبيض وأسود " Black and White ")



الصورة بعد إضافة تأثيرات عليها



الصورة قبل إضافة التأثير

ثالثاً :- قص جزء من الصور

أحياناً نريد قص جزء محدد من الصورة أو استبعاد بعض الأجزاء من الصورة في صورة خريطة جمهورية مصر العربية لقص جزء من الصورة ولتكن العاصمة (القاهرة) يتم استخدام أداة القص (CROP) (من شريط الأدوات برنامج تحرير وتعديل الصور.

خطوات قص جزء من الصورة

١- اختر أداة القص "Crop" من شريط الأدوات

٢- حدد الجزء المراد قصه بالضغط والسحب للداخل من أحد الجوانب الأربعة بالتتالي وبعد القص

٣- اضغط مفتاح الإدخال "Enter" تحصل على الصورة بعد قص الجزء المطلوب



" الجزء المقطص من الصورة "

الصورة قبل استخدام أداة القص عليها



رابعاً :- حفظ الصورة داخل ملف بالامتداد المناسب:

بعد اجراء التعديلات المطلوبة على صورة الخريطة يتم حفظ الصورة داخل ملف بامتداد gif و تخزينها بملف آخر بالامتداد jpg داخل مجلد Maps بداخل مجلد Atlas .



اسم الملف : Egypt.Jpg



اسم الملف : Egypt.Gif

وجه المقارنه	الملف ذى الامتداد GIF	الملف ذى الامتداد JPG
السعة التخزينية	يحتاج مساحة أقل	يحتاج مساحة تخزينية أكثر
دقة ووضوح الصورة	أقل وضوحاً و أقل دقة لأنه يستخدم ٢٥٦ لون فقط	أكثر وضوحاً وأكثر دقة لأنه يستخدم ١٦ مليون لون

خامساً:- أنواع الصور

-قم بفتح أحد برامج تحرير الصور وليكن (برنامج الرسام) الموجود بنظام التشغيل.

-قم بتحميل ملف صورة متاح عندك وليكن من النوع .wmf.

أعد تخزينه على جهازك (Save As) عدة مرات دون التغيير فيه على أن يكون بالأنواع الآتية .bmp و .gif و .png و .jpg. حينئذٍ أجب عن هذا السؤال التالي: أي من أنواع هذه الملفات (.png , .gif , .jpg , .bmp , .wmf) أقل سعة تخزينية أيها أكبر ؟.....

النوع الأقل سعة تخزينية هو: .wmf

النوع الأكبر سعة تخزينية هو: .bmp



الدرس الخامس

تصميم الصور الثابتة والمتحركة

الأهداف

يصمم صورة تصلح كخلفية لبرمجية المشروع.

١- يشرح معنى صورة متحركة.

٢- يصمم صورة متحركة.

عند الشروع فى إعداد برنامج الأطلس العربي الإلكتروني يجب إضفاء اللمسات الفريدة الخاصة من لمسات التصميم والابداع عليه فيمكن الاستعانة بأحد برامج تحرير ومعالجة الصور لإنشاء ومعالجة الصور لوضعها كخلفيات لبرمجية

المشروع. يمكن تصميم صورة واستخدامها كخلفية لبرمجية المشروع كما يلي:


١- حدد أبعاد الصورة (العرض والارتفاع) المراد تصميمها مناسبة لأبعاد واجهة البرنامج .

٢- استخدم الأدوات المتاحة لبرنامج تحرير ومعالجة الصور لتصميم الخلفية .

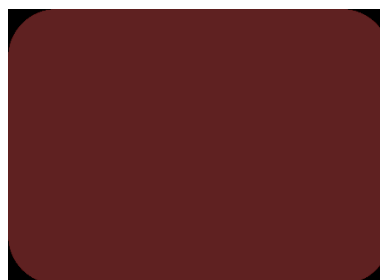
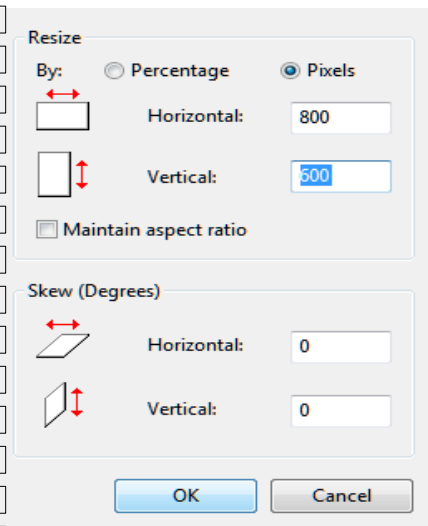
٣- افترض أن أبعاد واجهة نافذة البرنامج هي ٨٠٠ بيكسل x ٦٠٠ بيكسل.

٤- اضبط أبعاد منطقة العمل قبل تصميم الصورة بنفس أبعاد واجهة نافذة

البرنامج وذلك من خلال أداة Image Size أو. Resize

٥- استخدم أداة تعبئة اللون  وذلك لتعبئة المساحة المخصصة باللون المناسب.

٦- يمكنك استخدام أدوات وأشكال الرسم المتاحة لتصميم الصور .



طرق إضافة تأثيرات ونص على الصورة التي سبق تصميمها.



١. اضع تأثير التدرج اللوني gradient للصور.

٢. اضع نص للصورة.

٣. ادرج صورة جاهزة بدلا من التعبئة اللونية.

٤. احفظ الصورة داخل ملف بأحد الامتدادات باسم "خلفية مشروع" داخل مجلد

Pictures داخل مجلد Atlas -

تصميم الصورة المتحركة (إثرائي)

الصور المتحركة مجموعة من الصور الثابتة يتم إدراجها واحدة تلو الأخرى في إطارات داخل شريط زمني واحد، ويتم تحديد الفترة الزمنية بين كل إطار لتظهر عند العرض وكأنها تتحرك.

كيفية تصميم صورة متحركة باستخدام أحد برامج الوسائط المتعددة؟

١- حمل أحد برامج الوسائط المتعددة والتي تساعدك في إنشاء صور متحركة

٢- من مجلد Pictures داخل Atlas حمل ملفات الصور لعلم مصر والموضحة كالآتي:



٤- اضبط التوقيت المناسب بين كل اطار والأخر.

٥- اضغط على مفتاح التشغيل من خلال شريط الحركة فتظهر صورة العلم وكأنها تتحرك و يظهر العلم وكأنه يرفرف.

٦- احفظ هذه الصورة المتحركة بالامتداد gif داخل مجلد Pictures داخل مجلد Atlas

أسئلة على الدرسين (الرابع والخامس)



السؤال الأول: اختر علامة صح أو علامة خطأ لكل عبارة مما يلي:

- ١- تعتبر الصورة من النوع (gif) أعلى ألوانا ووضحا مقارنةً بالنوع. jpg (x)
- ٢- يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصور في حذف جزء من ملف الصوت. (x)
- ٣- يفضل استخدام الصور من النوع bmp عند إنشاء مواقع الويب. (x)
- ٤- يمكن عمل تأثيرات على أجزاء من الصور من خلال برامج جاهزة تتعامل مع الصور. (√)
- ٥- تعتبر الصورة من النوع wmf أقل حجما مقارنةً بالنوع bmp. (√)

السؤال الثاني: اكمل:

- ١- أذكر أربعة أنواع من ملفات الصور التي يمكن إدراجها داخل بعض أدوات التحكم في لغة- الفيجوال بيزيك.

أ . png . ب . jpg . ج . bmp . د . gif ..

- ٢- يمكن أن تأخذ ملفات الصور الثابتة الامتدادات jpg أو bmp أو png أو wmf.

- ٣- ملفات الصور المتحركة تأخذ الامتداد gif

- ٤- ما المقصود بالوسائط المتعددة (Multimedia) - وما هي عناصرها؟ الاجابة في الدرس الأول

- ٥- أذكر أربع مزايا لاستخدام الوسائط المتعددة (Multimedia) - في التعليم؟

الاجابة في الدرس الأول

السؤال الثالث: اسحب اسم الملف الصورة المناسب مما يلي إلى الخلية الصحيحة في الجدول (بفرض أن جميع الملفات نفس المحتوى - Filename.doc - - Filename.rft -

ملف صور يدعم الشفافية غير متحرك وأكبر حجما	الملف الأصغر حجما	الملف الأكبر حجما	ملف الصورة المتحركة
- Filename.png	Filename.wmf	(Filename.raw)	Filename.gif

السؤال الرابع: من أشهر أنواع ملفات الصور التي يمكن استخدامها في تطبيقات لغة فيجوال بيزيك دوت نت:

bmp , jpg , gif , png , wmf

السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

- ١- يمكن إدراج أنواع مختلفة من ملفات الصور داخل أداة التحكم (PictureBox) - عدا النوع:

أ . raw - ب . bmp - ج . jpg - د . gif -

- ٢- ملفات الصور الثابتة تأخذ الامتداد - أ . wmf - ب . bmp - ج . jpg - د كل ما سبق ذكره.

- ٣- ملفات الصور المتحركة تأخذ الامتداد - أ . jpg - ب . gif - ج . png - د . wmf -



الدرس السادس

إنشاء ومعالجة ملفات الصوت

أهداف الدرس

- ١- يتعرف بعض أنواع (امتدادات) ملفات الأصوات.
- ٢- يتعرف بعض برمجيات معالجة الصوت.
- ٣- يحمل أحد برامج إنشاء الصوت.
- ٤- يسجل تعليق صوتي.
- ٥ - يعدل في مقاطع الصوت.
- ٦- يضع تأثيرات على مقاطع الصوت.
- ٧- يخزن الصوت داخل ملف بامتداد مناسب.

يمكنك من خلال شبكة الإنترنت البحث عن ملفات أصوات عديدة ومتنوعة، والتعرف عليها وإنزالها على جهازك وتشغيلها، كما يمكنك الحصول عليها من الهواتف المحمولة أو من إحدى وسائط التخزين المختلفة.

١- هناك العديد من أنواع (امتدادات) ملفات الأصوات منها wav, wma, mp3 - :

Filename.wma	Filename.mp3	Filename.wav	وجه المقارنة
حجم أكبر من mp3	مضغوط حجمه صغيرة	حجم كبير	السعة التخزينية
أعلى جودة من mp3	جودة أقل	جودة عالية	جودة ونقاء الصوت
غير ملائم للتداول	ملائم للتداول	غير ملائم للتداول	التداول على الانترنت
يصلح ويمكن تحريره وتعديله	لا يصلح للتسجيل الخام أو الانتاج الأولى	يصلح ويمكن تحريره وتعديله	التسجيل الخام

تتواجد العديد من البرامج التطبيقية الجاهزة التي تتعامل مع أنواع ملفات الأصوات كل برنامج حسب إمكانياته، وقد تمكنك بعض البرامج من التحويل من نوع إلى آخر.

٢- في لغة VB.net ، يمكن إدراج أدوات التحكم المناسبة في صندوق الأدوات (Toolbox) لتشغيل الأنواع المختلفة من ملفات الأصوات.

تدريب:

لديك ملفي صوت بنفس المحتوى أحدهما نوعه Filename.wav والآخر نوعه Filename.mp3 اسحب كل عبارة من العبارات الأربع في الخلية المناسبة لها في الجدول التالي : —

Filename.mp3	Filename.wav	وجه المقارنة
أصغر حجما	أكبر حجما	السعة التخزينية
أقل جودة	أعلى جودة	جودة نقاوة الصوت



برامج معالجة الصوت

هي تلك البرامج التي تمكن المستخدم من إنشاء وتعديل ومعالجة ملفات الصوت من خلال احتوائها على العديد من الأدوات، والوسائل والتأثيرات التي تساعد المستخدم في تحرير ومعالجة ملفات الصوت بطريقة متميزة، سهلة وسريعة. "وهناك العديد من البرامج يمكن الاستعانة بها في إنشاء ومعالجة الصوت وتقطيع الصوت إلى أجزاء ومعالجتها ودمجها مثل: (Audacity) (O/S Windows- Linux)

إنشاء ملف الصوت

يمكن الحصول على ملفات الصوت من مصادر عديدة مثل: الإنترنت أو مصادر أخرى وإدراج هذه الملفات في مشروعك مثل ملف صوت النشيد الوطني لإحدى الدول العربية أو تعليق صوتي تقوم بتسجيله وإعداده لإضافته لمقاطع الفيديو.

حيث إنشاء ملف الصوت يتطلب استخدام برنامج لتسجيل الصوت ثم تخزينه داخل ملف بامتداد مناسب. وسوف نقوم بإنشاء ملف صوت يمكن استخدامه كتعليق صوتي أثناء عرض لقطات الفيديو لأهم المعالم السياحية في مصر.

تنزيل ملفات الصوت من الأنترنت

ابحث في الإنترنت عن ملفات صوت أو ملفات موسيقى للسلام الوطني لبعض الدول العربية. حدد ملف الصوت ثم اضغط على download للتنزيل يظهر مربع حوارى لأختيار اسم الملف ومكان حفظ ملف الصوت فى مجلد Anthem الموجود داخل مجلد Atlas.

كيفية إنشاء ملف الصوت.

أولا قبل البدء في تسجيل الصوت يجب تحديد الموضوع (الجمل المراد تسجيلها)

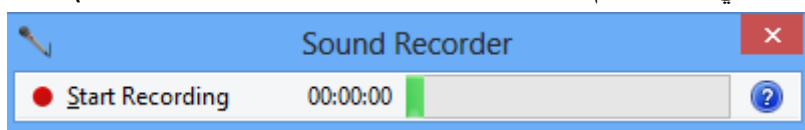
بفرض أن الموضوع المطلوب تسجيله هو عن "أهم المعالم السياحية في- مصر."

تجهيز وكتابة مجموعة من الجمل عن أهم المعالم السياحية في مصر، وهذا يتطلب الاطلاع على ملفات الصور التي قمنا بتجميعها في مجلد Pictures داخل مجلد Atlas. تتحدد الفترة الزمنية لملف الصوت من خلال عدد الجمل التي سوف يتم تسجيلها

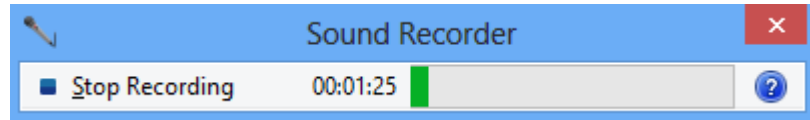
ثانيا الآن سوف نبدأ في إجراء خطوات تسجيل التعليق الصوتي من خلال التالي:

١- تأكد من اتصال الميكروفون Mic بجهاز الكمبيوتر.

٢- حمل برنامج تسجيل الصوت -(من قائمة Start اختر Accessories ثم Sound Recorder وذلك في نظام التشغيل Windows ٧ اما في حالة نظام التشغيل Windows ٨ فمن شاشة Start)



٣- سيظهر برنامج تسجيل الصوت. Sound Recorder قم بتسجيل الجمل المطلوبة بالضغط على Recorder Start



٤- اضغط على زر Stop Recorder بعد الانتهاء من التسجيل فتظهر نافذة حفظ الصوت .

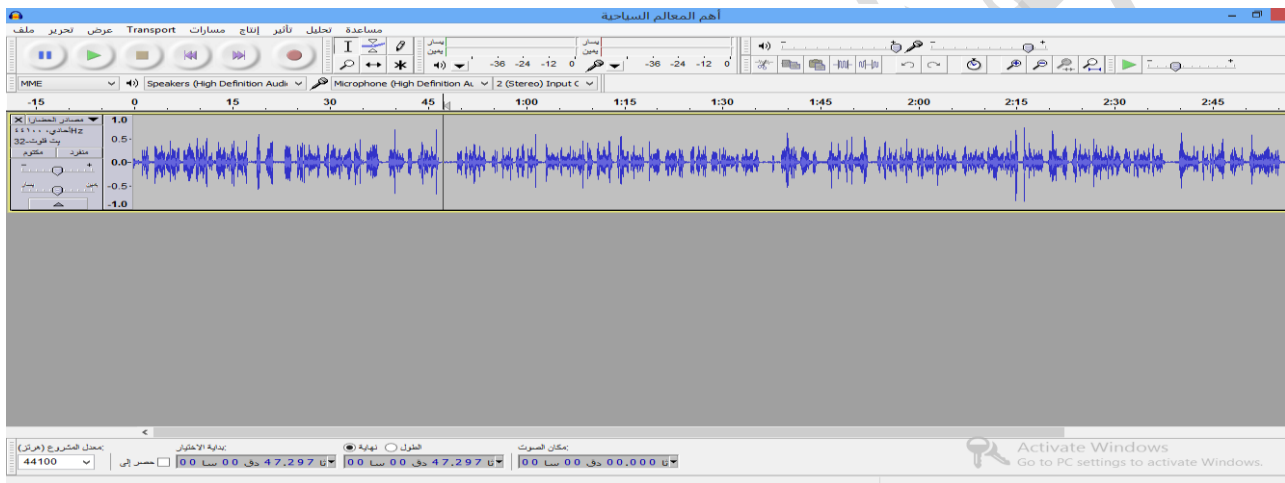
٥- احفظ الملف باسم "أهم المعالم السياحية في مصر" داخل مجلد Sounds داخل مجلد Atlas

والآن يصبح ملف التعليق الصوتي جاهز، وسوف يتم استخدامه أثناء إعداد ملف الفيديو لأهم المعالم السياحية في مصر.

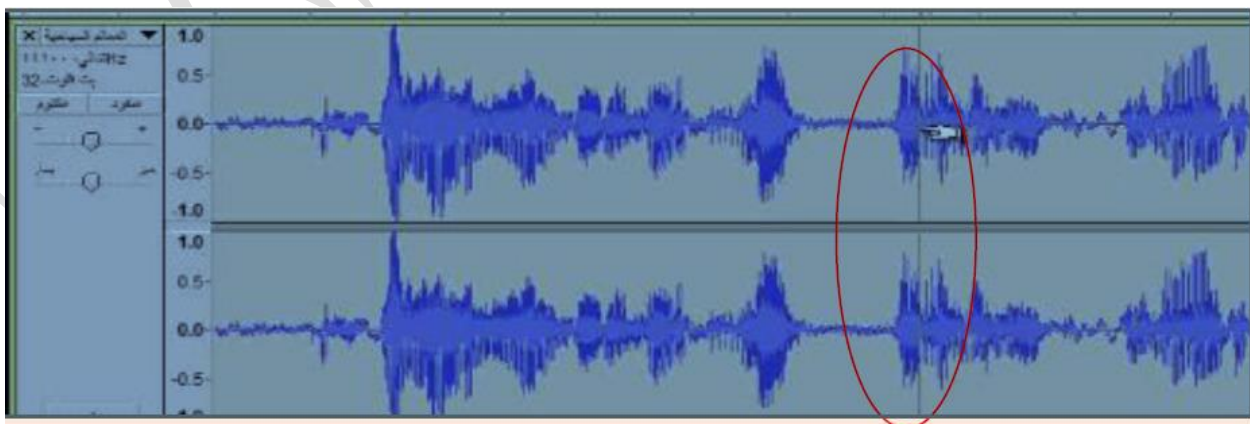
كيفية معالجة الصوت.

يحمل أحد برامج معالجة الصوت مثال برنامج (Audacity)

يحمل الملف الصوتي "أهم المعالم السياحية في مصر" من داخل مجلد sounds داخل البرنامج. ويبدأ البرنامج في قراءة الصوت عندما نضغط زر play



ويظهر ملف الصوت في صورة شريط زمني ممثل عليه الصوت في شكل ترددات ويتحرك عليه مؤشر يسمى head أو رأس القراءة يمكنك من التحرك بين مقاطع الصوت المختلفة.

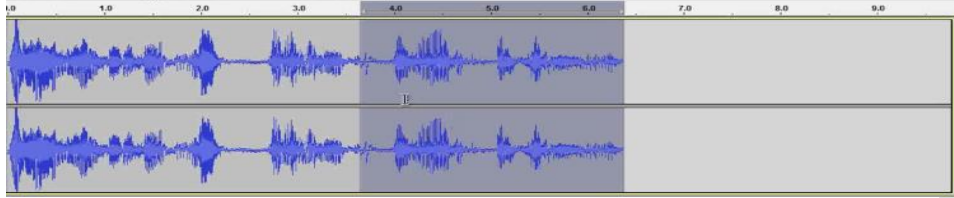


من خلال برنامج معالجة الصوت يمكنك عمل المعالجة المناسبة للصوت مثل:

١- تحديد جزء من الصوت.



- انقر بالماوس في المكان الذي تريد بدأ التحديد من عنده
- حرك مؤشر الفأرة وأشر به على مؤشر رأس الكتابة Head
- استمر في الضغط مع السحب الى نهاية الجزء المطلوب تحدد

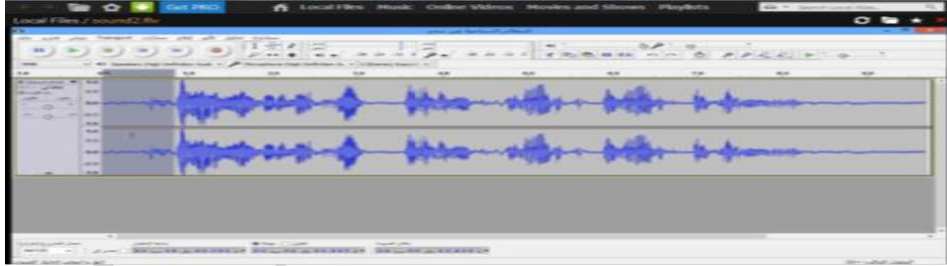


٢- حذف جزء من الصوت

- حدد الجزء المراد حذفه
 - أفتح قائمة التحرير Edit
 - اختر منها Remove Audio or labels
 - اختر حذف delete
- ٣- قص جزء من الصوت ولصقه في جزء آخر في نفس الملف أو في ملف صوتي آخر.

- حدد الجزء المراد قصه ومن قائمة تحرير Edit
 - اختر منها Remove Audio or labels
 - اختر cut ثم حدد المكان المراد اللصق فيه ومن قائمة التحرير اختر لصق paste
- ٤- تكرار مقطع من الصوت- .

- نحدد المقطع المراد تكراره ونختار من قائمة edit نختار نسخ copy ثم نذهب للمكان المراد التكرار فيه ونختار لصق من قائمة edit



٥- إضافة ملف صوتي آخر إلى الملف الصوتي الحالي.

- قم بفتح الملف الصوت المراد اضافته وقم نسخة (اختر copy من القائمة edit)
- واذهب إلى الملف الحالي و حدد المكان المراد إضافته فيه وقم بعمل لصق من القائمة تحرير Edit
- ٦- إضافة تأثيرات على مقاطع محددة أو لكل الصوت مثل: تضخيم أو خفض الصوت.
- وذلك بتحديد المقطع ثم من قائمة التأثيرات نختار تضخيم الصوت أو خفض الصوت أو عكسة أو توسيعه

ملحوظة :- بعد اجراء التعديلات على ملف الصوت لابد من حفظه مرة ثانية



أسئلة

السؤال الأول: اختر علامة صح أو علامة خطأ لكل عبارة مما يلي:

- ١- يمكن عمل تأثيرات على مقاطع محددة من الصوت مثل تضخيم أو خفض الصوت. (√)
- ٢- يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصوت في تعديل أبعاد الصور. (x)
- ٣- يعتبر حجم ملف الصوت من النوع wav. أقل حجماً مقارنةً بالنوع mp3. (x)
- ٤- يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصوت في تكرار مقطع داخل ملف الصوت. (√)
- ٥- يمكن استخدام أحد برامج معالجة الصور في حذف جزء من ملف الصوت. (x)

السؤال الثاني:

أكمل الجدول، محدداً اسم/أسماء البرامج التطبيقية التي تستطيع تشغيل كل نوع من ملفات الصوت التالية:

نوع ملف الصوت	اسم/أسماء البرامج التطبيقية التي تستطيع تشغيلها
mp3.	Auto MP3 Player
wav	Wav Player
wma	Windows Media Player

السؤال الثالث:

١- تعتبر الإمتدادات الآتية من أنواع ملفات الصوت عدا الإمتداد- :

أ- wav . ب- mp3 . ج- png . د- wma .

٢- ملف الصوت الأقل حجماً- :

أ- Filename .wav . ب- Filename.mp3 ج- Filename. wma .



الدرس السابع: إنشاء ومعالجة ملفات فيديو

الأهداف

- ١- يتعرف بعض أنواع ملفات الفيديو.
- ٢- يتعرف بعض برامج معالجة ملفات الفيديو.
- ٣- ينزل احد برامج تحرير ومعالجة ملفات الفيديو من الإنترنت.
- ٤- يحمل برنامج تحرير ومعالجة ملفات الفيديو على جهاز الكمبيوتر.
- ٥- يستورد ملفات صور.
- ٦- ينشئ لقطات فيديو داخل برنامج تحرير ومعالجة ملفات الفيديو.
- ٧- يستورد ملف صوت.
- ٨- يتعامل مع لقطات الفيديو بالاضافة أو الحذف.
- ٩- يضيف تأثيرات على لقطات الفيديو.
- ١٠- يضيف تأثيرات الحركة الانتقالية بين لقطات الفيديو.
- ١١- يحفظ لقطات الفيديو داخل ملف بالامتداد المناسب.

أنواع ملفات الفيديو

هناك العديد من أنواع (امتدادات) ملفات الفيديو منها avi, wmv, gp, mp4 :

١- النوع: gp

في هذا النوع لا تستطيع التصوير بجميع الاحجام، وحجم الملف فيه صغير، وجودة الصورة فيه منخفضة.

٢- النوع: mp4

في هذا النوع تستطيع التصوير بأحجام مختلفة، حيث حجم الملف فيه متوسط، ووضوح الصورة فيه ممتاز.

حيث أنه: في لغة VB.net ، يمكن إدراج أدوات التحكم المناسبة في صندوق الأدوات (Toolbox) لتشغيل الأنواع المختلفة من ملفات الفيديو.

و تتواجد العديد من البرامج التطبيقية الجاهزة التي تتعامل مع أنواع (امتدادات) ملفات الفيديو كل برنامج حسب إمكانياته، وقد تُمكنك بعض البرامج من التحويل من نوع إلى آخر. كما يمكنك أن تجد برنامج واحد تستطيع من خلالها تشغيل ملفات الأصوات و الفيديو و الصور.

برامج تحرير ومعالجة الفيديو

هي تلك البرامج التي تمكن المستخدم من انشاء وتعديل ملفات الفيديو (المواد الفيلمية) والصوت من خلال احتوائها على العديد من الأدوات والوسائل والتأثيرات التي تساعد المستخدم في تحرير ومعالجة لقطات الفيديو بطريقة سهلة وسريعة.

وعلى الرغم من تشابه معظم برامج تحرير ومعالجة الفيديو في الأدوات الموجودة بها إلا أن الاختلاف الجوهري في بعض الأدوات هو أهم ما يميز برنامج عن الآخر.



"وهناك العديد من البرامج التي يمكن الاستعانة بها في إنشاء وتعديل ملفات الفيديو منها

Movie Maker (O/S Windows

<http://www.windows-movie-maker.org/>

من الرابط التالي:

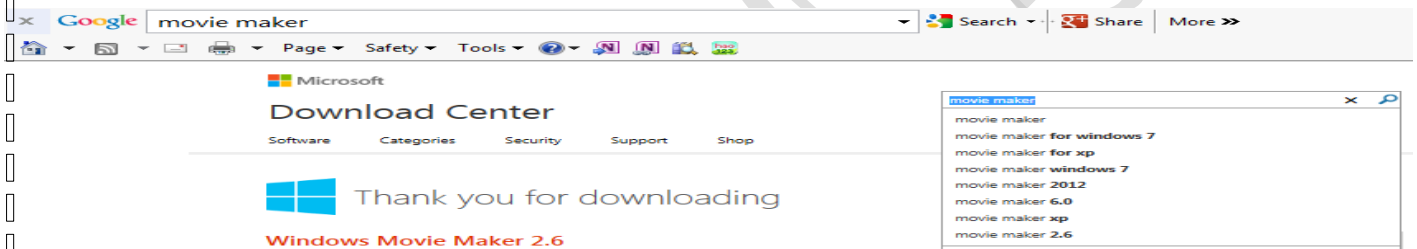
ولتحرير أحد ملفات الفيديو التي تم إلتقاطها من خلال كاميرا الفيديو أو كاميرا الويب يجب استخدام برنامج يتم من خلاله تجزئة هذا الفيديو إلى مجموعة من اللقطات الثابتة والتي بتسلسلها وتحريرها بسرعة محددة فيهيئ الإحساس البصري بالحركة وهذه اللقطات تصبح متاحة لتحرير وتعديل محتواها وبذلك يمكن تعديل الفيديو.

تنزيل البرنامج Movie Maker

من خلال الإنترنت حمل الموقع الرسمي

<http://www.microsoft.com> اكتب في مربع البحث للموقع Movie Maker

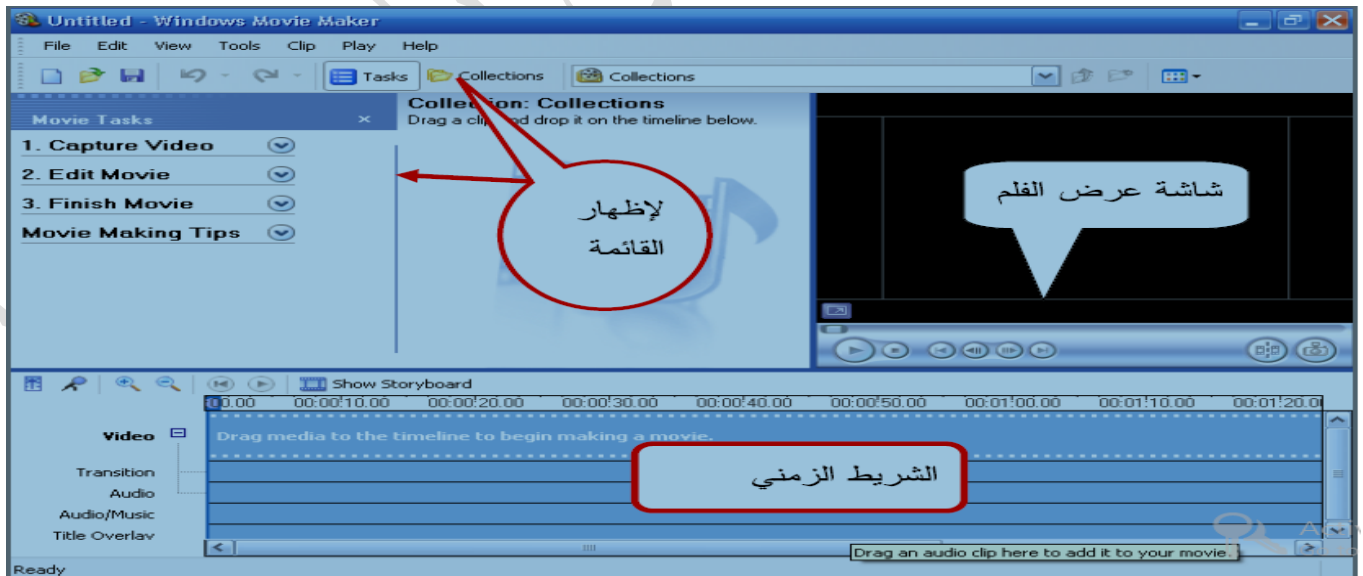
فتظهر نتائج البحث اختر منها ما يناسب نظام التشغيل المحمل به جهازك



تتبع اختيارات إنزال برنامج movie maker وتحميله على جهازك

واجهة البرنامج

افتح برنامج movie maker -



لكي تنشئ ملف فيديو عن أهم المعالم السياحية في مصر بسهولة ويسر تتبع الخطوات الثلاث الرئيسة وهي كالآتي:



توجيه الكمبيوتر التعليمي بأدارة بنها التعليمية مدرسة السادات الثانوية بنات بشبلنجة

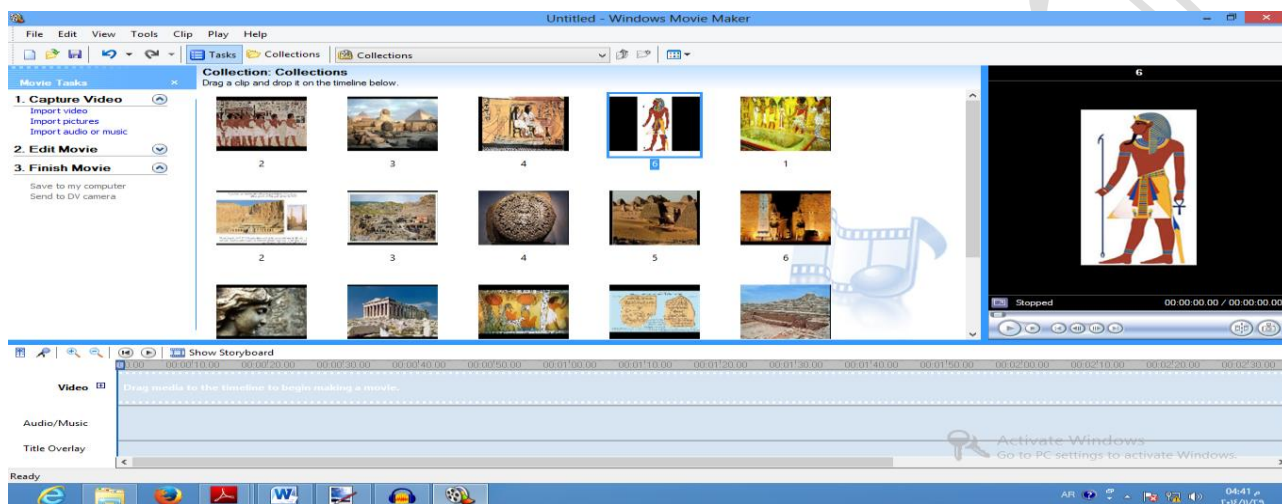
١. استيراد ملفات (صور صوت فيديو - .)

٢. تعديل لقطات الفيديو (اضافة تأثيرات كتابة نصوص - .)

٣. حفظ لقطات الفيديو داخل ملف.

أولا : استيراد الملفات

١ - استيراد ملفات الصور - :

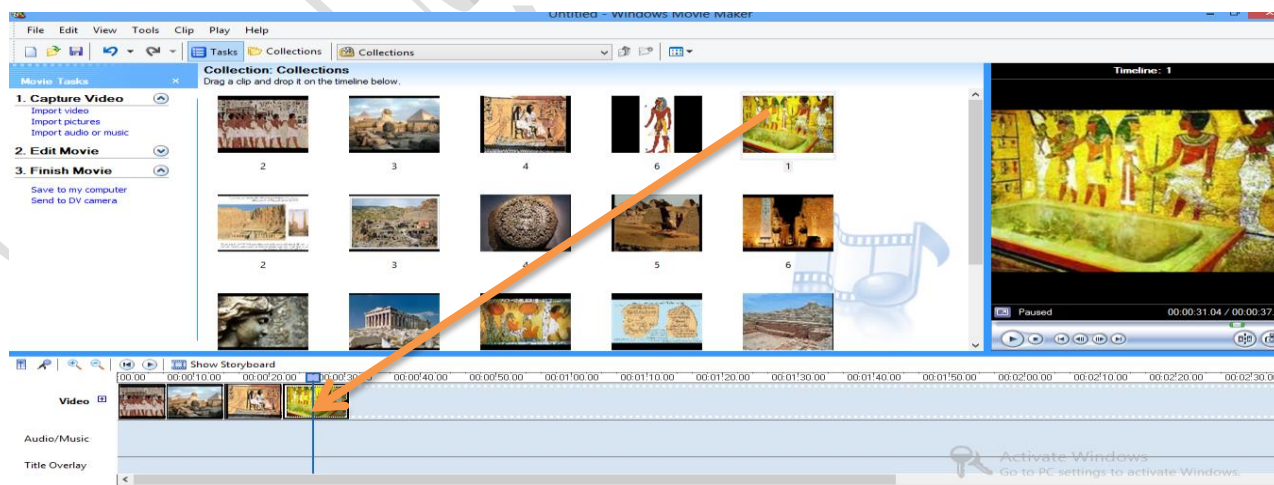


اضغط على أختيار Import Pictures من Capture Video يظهر صندوق حوارى لأستيراد الصور

- حدد ملفات الصور لأهم المعالم السياحية في مصر من داخل مجلد pictures - داخل مجلد Atlas

- ثم اضغط على استيراد Import

- اضغط على الصورة وأسحبها إلى الشريط الزمنية (Story Board) كما فى الصورة



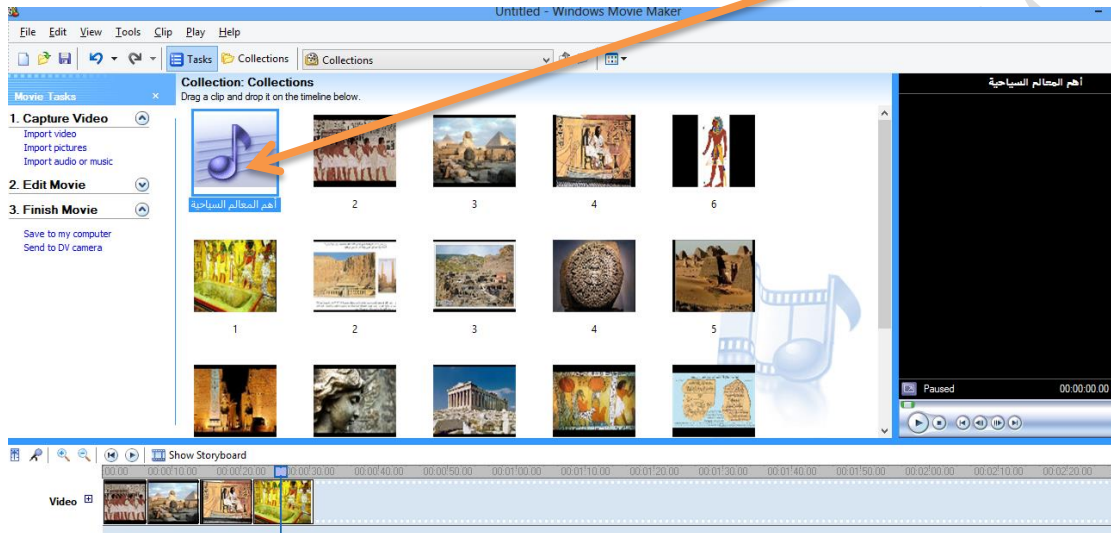
- ونكرر السحب لجميع الصور على الشريط الزمنى

٢- استيراد ملف صوت- :



توجيه الكمبيوتر التعليمي بأدارة بنها التعليمية مدرسة السادات الثانوية بنات بشبلنجة

- اختر Import audio or music من Capture Video يظهر صندوق حوارى لتحديد ملفات الصوت
- حدد ملف الصوت "أهم المعالم السياحية في مصر" من داخل مجلد- anthem - داخل مجلد Atlas أو من مجلد - Sounds داخل مجلدAtlas ثم اضغط على Import
- لاحظ ظهور الصوت في Time Line قبل الصور.



- اضغط مع ملف الصوت وضعه في شريط Time Line تلاحظ ظهور الصوت في الشريط الزمني

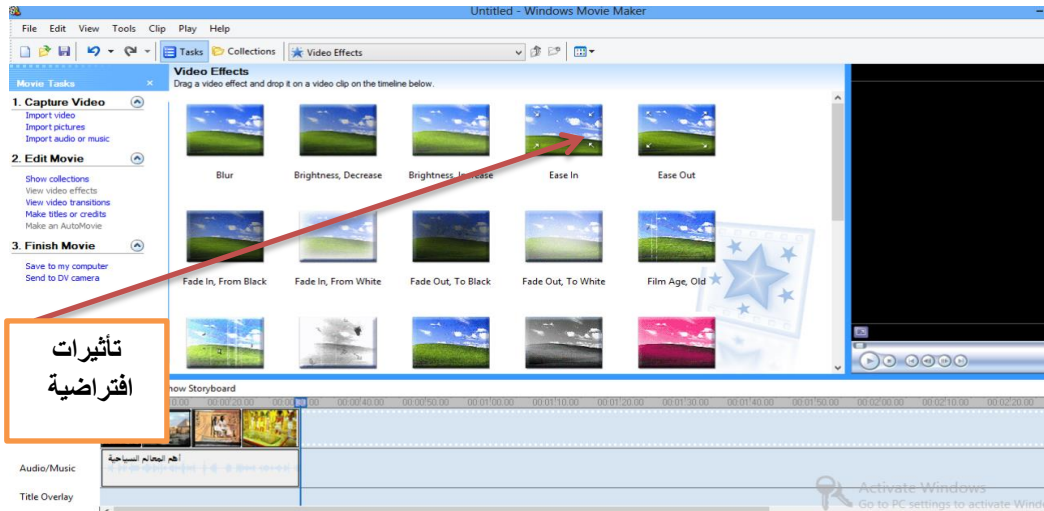


ثانياً: تعديل لقطات الفيديو: (إضافة تأثيرات - كتابة نصوص)

- 1- لوضع تأثير على الصورة:
 - اختر Edit Move ثم اختر منها View Video Effects
 - تظهر تأثيرات البرنامج الافتراضية
 - اختر أحد التأثيرات و ضعه فوق إحدى الصور التي في شريط Time Line ثم قم بمعاينة الصورة بعد إضافة التأثير عليها.

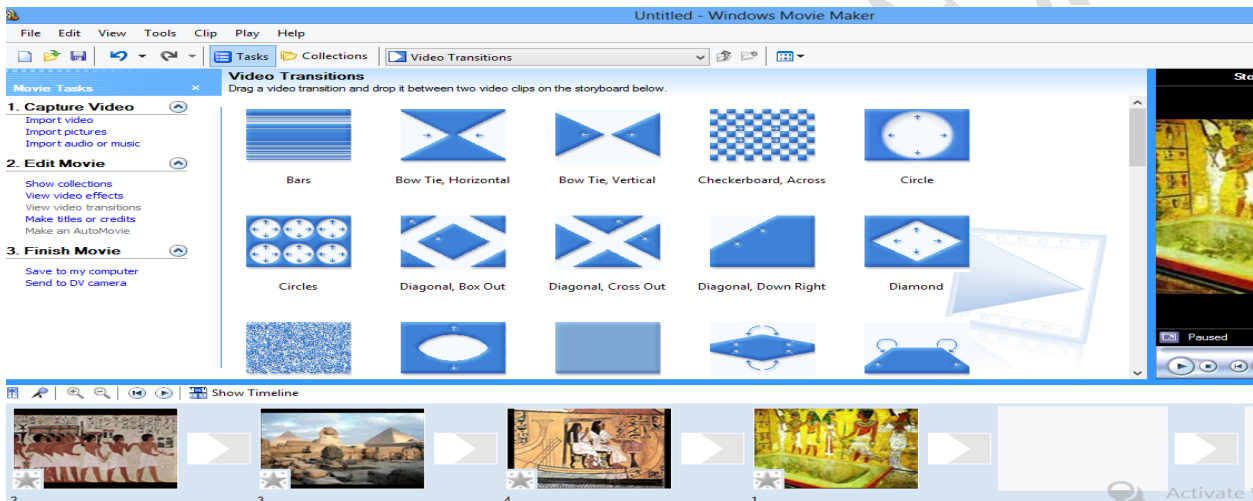


توجيه الكمبيوتر التعليمي بأدارة بنها التعليمية مدرسة السادات الثانوية بنات بشبلنجة



٢- لوضع تأثير على المراحل الإنتقالية بين لقطات الصور:

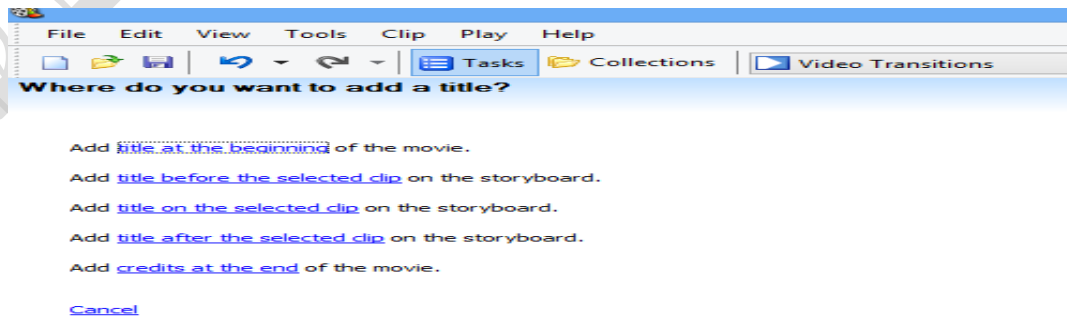
- اختر Edit Move ثم اختر منها View Video Transtions
- تظهر تأثيرات البرنامج الافتراضية



- اختر أحد التأثيرات و ضعه فوق إحدى الصور التي في شريط Time Line ثم قم بمعاينة الصورة بعد إضافة التأثير عليها.

٣- لوضع نصوص رئيسة أو فرعية لقطات الفيديو المختلفة:

- اختر Edit Move ثم اختر منها Make Titles or Credits تظهر الخيارات التالية





Add title at the beginning of the movie.

- اكتب العنوان الرئيسي للفيديو "أهم المعالم السياحية في مصر" فيظهر نص العنوان في شريط Time line

- ثالثا حفظ لقطات الفيديو داخل ملف:

- لحفظ ملف الفيديو على جهازك اختر Finish Movie
- اختر منها Save My Computer
- يظهر مربع حوارى للحفظ حدد اسم الملف مكان وحدة التخزين
- احفظ ملف الفيديو باسم "مصر" داخل مجلد Videos - داخل مجلد Atlas -
- ثم اضغط next وانتظر لحين الانتهاء من الحفظ ثم اضغط Finish
- يظهر لك في النهاية عرض للفيديو-



أسئلة

السؤال الأول: اكمل الجدول، محدداً اسم/أسماء البرامج التطبيقية التي تستطيع تشغيل كل نوع من ملفات الفيديو التالية:

نوع ملف الفيديو	اسم/أسماء البرامج التطبيقية التي تستطيع تشغيلها
.mp4	mp4 video player
.wmv	Zoom player wmv
.avi	SmartMovie.v3.25

السؤال الثاني: ضع علامة صح أو علامة خطأ لكل عبارة مما يلي:

- ١- يمكن الحصول على ملفات فيديو من الأنواع (wmf و wmv و mp3) البحث في الإنترنت (x)
- ٢- يستخدم برنامج " MS Paint " في تعديل ملفات الأصوات وملفات الفيديو. (x)
- ٣- يمكن استخدام الإنترنت والهواتف المحمولة في تجميع ملفات فيديونستفيد منها في عمل المشاريع. (✓)
- ٤- يتميز ملف الفيديو من نوع (3gp) بأنه عالي الجودة وصغير الحجم. (✓)

السؤال الثالث: أذكر أربعة أغراض يستخدم فيها برنامج Movie Maker

- ١- انشاء وتحرير للفيديوهات وعمل التأثيرات والكتابات عليها
- ٢- عمل المونتاج للصور الخاصة ولقطات الفيديو ومقاطع الجوال
- ٣- يسجل من الفيديو والكاميرا وكارت التليفزيون
- ٤- عمل ألبومات للصور بأسلوب جميل بأصوات مصحوبة ،

السؤال الرابع:

- ١- الإمتدادات الآتية من أنواع ملفات الفيديو عدا الإمتداد:- أ. mp4 - ب. png - ج. wmv - د. 3gp
- ٢- ملف الفيديو الأعلى جودة:- أ. 3gp Filename - ب. mp4 Filename - ج. wmv Filename -
- ٣- ملف الفيديو الأقل حجماً:- أ. mpg Filename - ب. 3gp Filename - ج. mp4 Filename -



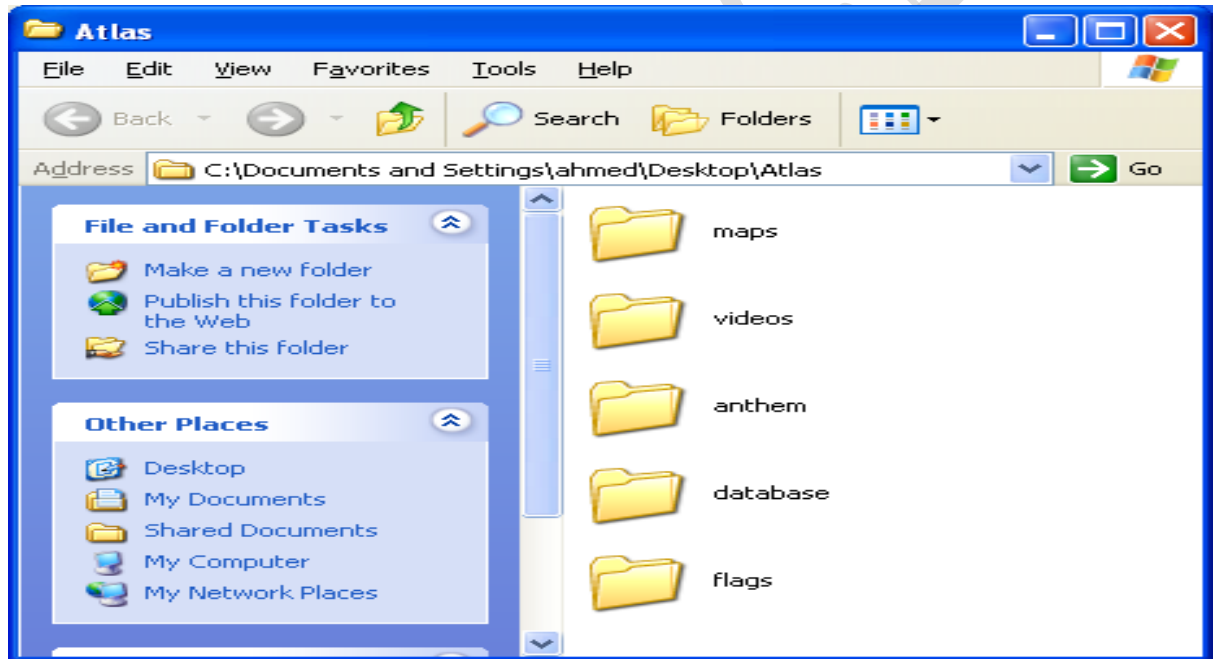
الدرس الثامن

إعداد واجهة المشروع وضبط الخصائص

الأهداف :-

- ١- يحدد الهدف من تصميم وإنشاء مشروع.
- ٢- يصمم واجهة تعامل المستخدم مع المشروع .
- ٣- يحدد أدوات التحكم في نافذة واجهة المستخدم .
- ٤- يضبط خصائص أدوات التحكم .
- ٥- يضيف أداة تحكم لمربع الأدوات. Toolbox

الآن تم إعداد مجلدات المشروع اللازمه في لعمل مشروع أطلس العربى الإلكتروني وتمثلت فيما يلى :-



- ١- مجلد Database يخزن به ملف Excel الذي يحتوى على بيانات الدول.
- ٢- مجلد Flags يخزن به أعلام الدول.
- ٣- مجلد Maps يخزن به خرائط الدول.
- ٤- مجلد Anthem يخزن به السلام الوطني لكل دولة.
- ٥- مجلد Videos يخزن ملفات الفيديو الخاصة بالمعالم السياحية.

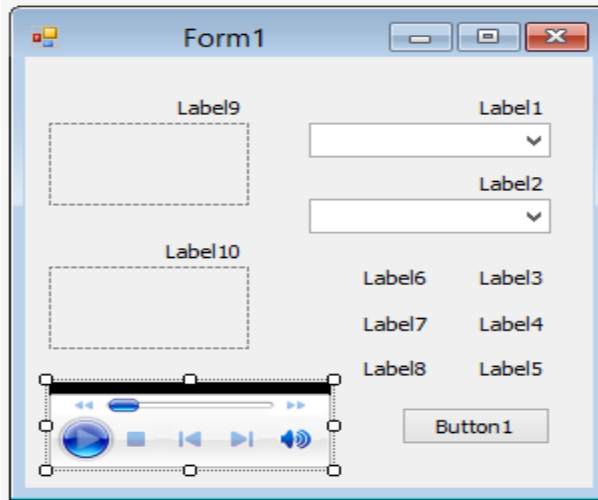
درست في العام السابق البرمجة باستخدام لغة الفيجوال بيزيك دوت نت التي سنستعين بها في بناء برنامج الأطلس العربى ويمكنك الاستعانة به في انشاء وتصميم واجهه البرنامج.

انشاء وتصميم واجهة برنامج الأطلس العربى الإلكتروني من خلال الاجراءات الآتية:

- ١- قم بفتح فيجوال ستوديو دوت نت المتوفرة على جهازك.



٢- قم بإنشاء مشروع جديد تحت اسم Atlas ثم قم بوضع أدوات التحكم Controls كما هو موضح بالشكل الآتي:



هنا قمنا بوضع ١٠ أدوات (Label) و ٢ أداة (ComboBox) و ٢ (PictureBox) وأداة (Button) وأداة (WindowsMediaPlayer) نافذة نموذج Form.

٣- قم بضبط خصائص نافذة النموذج Form ١ وأدوات التحكم Controls الموجودة عليها كما يلي
- قم بضبط خاصية Name لبعض أدوات التحكم Controls الموجودة على نافذة النموذج Form ١ كما هو موضح بالجدول الآتي:

Name	الأداة
cmbbxContinent	ComboBox ١
cmbbxState	ComboBox ٢
picbxMap	PictureBox ١
picbxFlag	PictureBox ٢
lblDC	Label ٦
lblPorts	Label ٧
lblWR	Label ٨
btnStop_play	Button ١
WMPlayer	AxWindowsMediaPlayer ١



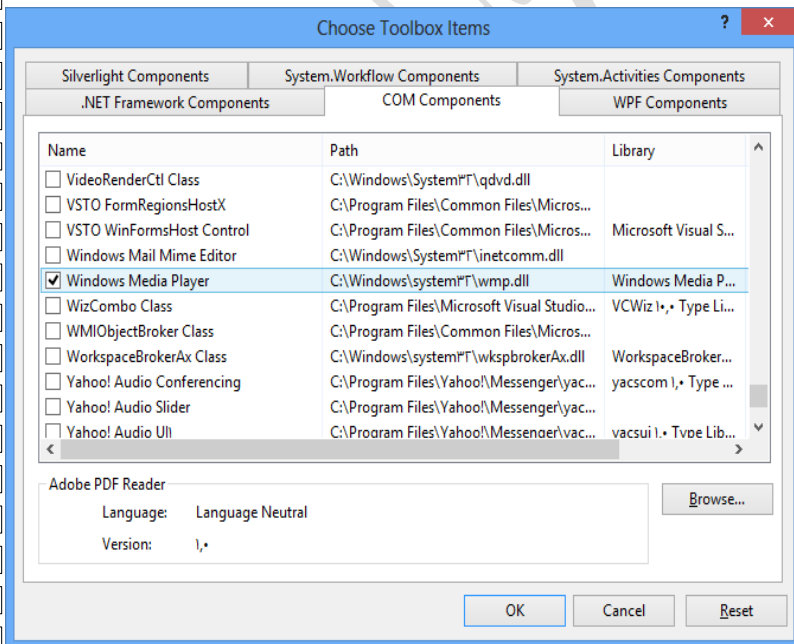
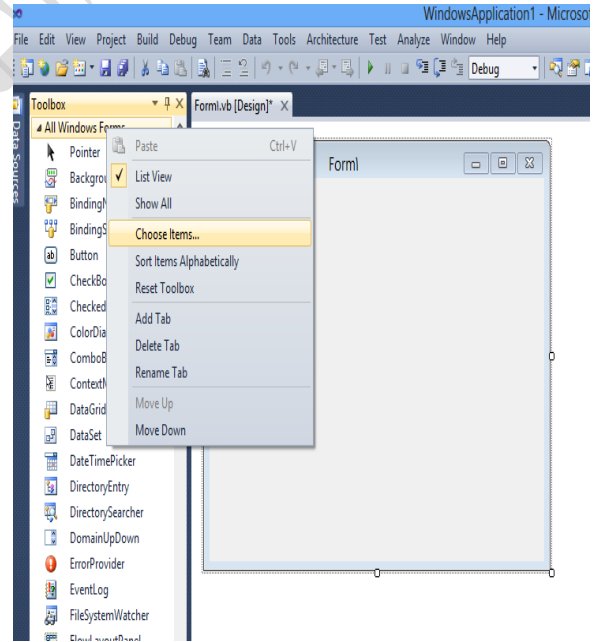
بعد تغيير الخصائص سيكون شكل النموذج كما يلي



- قم بضبط خاصية Visible للأداة WMPlayer بالقيمة False.

- قم بضبط خاصية SizeMode للأداتين picFlag و picMap بالقيمة StretchImage.

ملحوظة: لا توجد أداة AxWindowsMediaPlayer ضمن مربع الأدوات (Toolbox) ولكن يجب ضمها لهذا المربع (Toolbox) كما هو موضح



- قم بالنقر بالزر الأيمن للفأرة داخل Toolbox وقم باختيار (Choose Items ...).

- يظهر لك مربع حوار من إحدى توبيئاته اختر Windows Media Player .



- اختر Windows Media Player من زر التبويب (COM components) ، ثم اضغط الزر (Ok) عندئذ سيتم إضافة هذه الأداة إلى مربع الأدوات.

لإعداد أي مشروع، ينبغي الآتي:

- ١- تحديد الهدف من المشروع .
- ٢- تجميع وتنظيم البيانات اللازمة للمشروع كما سبق لك تجميع بيانات مشروع أطلس العربي الإلكتروني حيث تم إنشاء مجلدات لما يلي (بيانات عن كل دولة صورة العلم فيديو المعالم السياحية السلام الوطني خريطة- الدولة)
- ٣- تصميم نافذة واجهة تعامل المستخدم مع المشروع. GUI
- ٤- تحديد أدوات التحكم المراد استخدامها على واجهة المستخدم.
- ٥- ضبط خصائص أدوات التحكم
- اسم الأداة يكون معبراً عن محتواه مثل (cmbbxState) - حيث cmbbx: تدل على أن الأداة ComboBox و State تدل على أن الأداة بها اسم الدولة.
- تحديد الأدوات التي يسمح ظهورها، وذلك باستخدام الكود Object.Visible = True والتي لا يسمح ظهورها، وذلك باستخدام الكود: Object.Visible = False
- ضبط خاصية (SizeMode) - لصندوق الصور، وذلك باستخدام الكود: Picbxmap.SizeMode= StretchImage
- ٦- يمكن إضافة أدوات أخرى لمربع الأدوات في VB.NET مع الأدوات المتاحة.

المشروع المقترح





أسئلة

السؤال الأول: اختر علامة صح أو علامة خطأ لكل عبارة مما يلي:

- ١- يتم وضع عناصر داخل أداة التحكم (ComboBox) من خلال الخاصية Items. (√)
- ٢- تستخدم أداة التحكم (ComboBox) في اختيار عنصر واحد فقط من قائمة عناصر. (√)
- ٣- تسمح لغة الفيجوال بيزيك بإضافة أدوات تحكم جديدة Controls إلى صندوق الأدوات (ToolBox). (√)
- ٤- يمكن استخدام برنامج (Windows Media Player) في تشغيل ملفات نصية. (x)
- ٥- يستطيع المستخدم إدراج صور متحركة داخل أداة التحكم (PictureBox) وتظهر متحركة بعد التشغيل. (√)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١- عند عرض ناتج عملية حسابية في أداة التحكم Label ، يفضل أن تكون قيمة الخاصية: Name

(أ) Label١ (ب) Name (ج) lblResult (د) MyName

٢- أنسب أدوات التحكم التي يمكن استخدامها في عرض قائمة من الأسماء هي :

(أ) Button (ب) PictureBox (ج) Label (د) ComboBox

٣- أدوات التحكم التالية تستخدم في عرض الصور عدا :

(أ) ComboBox (ب) Label (ج) PictureBox (د) Button

٤- أداة التحكم التي تستخدم في تشغيل ملفات الأصوات وملفات الفيديو هي :

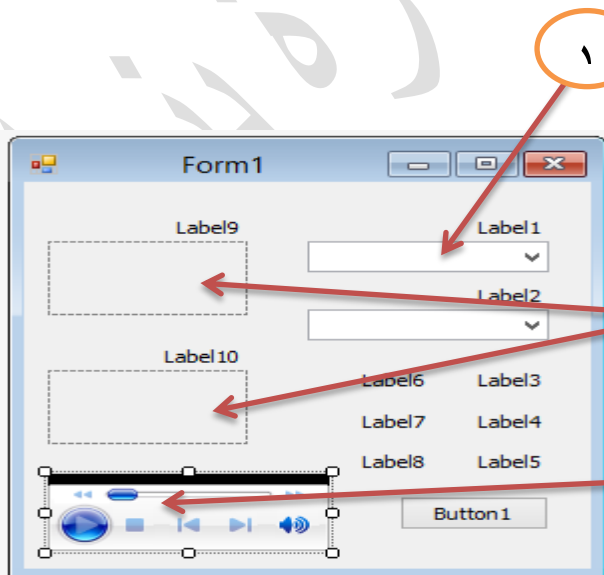
(أ) RadioButton (ب) WindowsMediaPlayer (ج) ComboBox (د) PictureBox

٥- أداة التحكم التي تستخدم لوضع قائمة من العناصر بداخلها هي :

(أ) PictureBox (ب) ComboBox (ج) Button (د) Label

السؤال الثالث: انظر إلى الكائنات في الشكل التالي، ثم اكتب الرقم في الجدول والذي يشير إلى أداة التحكم الصحيحة.

الرقم يشير إلى



(١.combobox). أداة تحكم تسمح بوضع صور بداخلها.

(٢-picturebox١-picturebox٢) أداة تحكم تستخدم في عرض ملفات الأصوات ولقطات الفيديو.

(٣ WindowsMediaPlayer) أداة تحكم تستخدم بوضع قائمة من الأسماء بداخلها.



أسئلة عامة على منهج الصف الأول الثانوي

السؤال الأول :- ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات التالية :

١. برنامج Move Maker هو أحد برامج إنشاء ومعالجة ملفات الفيديو. (√)
٢. الموسوعة هي ملخص ومنظم ومرتب للمعرفة البشرية في كل التخصصات. (√)
٣. الخلية cell هي ناتج تقاطع العمود مع الصف. (√)
٤. المقصود بضبط حجم الصورة هو تغيير أبعادها (العرض – الارتفاع). (√)
٥. AA ، AB تستخدم كعناوين للصفوف داخل ورقة العمل. (x)
٦. نعبر عن اسم نافذة النموذج في نافذة الكود بالمصطلح Me. (√)
٧. الخاصية Visible للأداة تكون قيمتها True إذا كانت الأداة مخفية. (x)
٨. برامج إنشاء ومعالجة الصوت تقوم بتقطيع الصوت إلى أجزاء ودمجها. (√)
٩. تستخدم الخاصية ForeColor لتحديد لون خلفية الأداة Button. (x)
١٠. يُعدل حجم الأداة PictureBox تلقائياً حسب حجم الصورة إذا كانت الخاصيةSizeMode تأخذ القيمة StretchImage. (x)
١١. لا يوجد اختلاف بين الصورة من نوع JPEG والصورة من نوع GIF من حيث دقة الوضوح. (x)
١٢. يمكن إضافة تأثيرات على مقاطع محددة من الصوت مثل تضخيم أو خفض الصوت. (√)
١٣. لتشغيل البرنامج في الفيجوال بيسيك دوت نت نضغط على F٧ من لوحة المفاتيح. (x)
١٤. Bmb-Gif-Jpg تمثل إمتدادات صحيحة لأسماء ملفات الصور. (√)
١٥. يستخدم المفتاح F٥ لتنفيذ البرنامج. (√)
١٦. يمكن التعامل مع الصور أو الفيديوها بالتعديل والتحجيم وإضافة التأثيرات وما إلى ذلك. (√)
١٧. الصورة المتحركة تأخذ الامتداد JPEG. (x)
١٨. الصورة الثابتة تأخذ الامتداد GIF. (x)
١٩. لاستدعاء نافذة البرمجة نضغط على F٧. (√)
٢٠. تتيح برامج الصوت التعامل مع المقاطع الصوتية بالحذف والقص والتركيب والتجميع. (√)
٢١. لاستدعاء نافذة الخصائص لأي كائن داخل المشروع نضغط على F٦. (x)
٢٢. تعتبر تجميع البيانات الخاصة بمشروع معين من إحدى مراحل إنشاء المشروع. (√)
٢٣. يمكنك إنشاء تطبيق بلغة الفيجوال بيسيك دوت نت مصدر بياناته من ملف اكسل. (√)
٢٤. الصورة ذات الامتداد GIF أكثر وضوحاً من الصورة ذات الامتداد JPG. (x)



٢٥. يمكن إنشاء قاعدة بيانات باستخدام برامج الجداول الحسابية

(√)

٢٦. جميع الأدوات الموجودة داخل صندوق الأدوات في الفيجوال بيسك دوت نت لها خاصية Name (√)

٢٧. الصور ذات الامتداد Gif تتعامل مع ٢٥٦ لون (√)

٢٨. الصور ذات الامتداد jpeg تتعامل مع ١٦ مليون لون (√)

٢٩. الصور ذات الامتداد Gif تدعم شفافية الصورة (√)

٣٠. الصور ذات الامتداد jpeg لا تدعم شفافية الصورة (√)

٣١. الصور ذات الامتداد Gif يمكن اضافة تأثيرات حركة عليها (√)

٣٢. الصور ذات الامتداد jpeg لا يمكن إضافة تأثيرات حركة عليها (x)

٣٣. توضع الصور في برنامج Movie Maker في منطقة تسمى Timeline (√)

٣٤. يستخدم التايم لاين لمعرفة المدة الزمنية للفيديو (√)

٣٥. من أهم محركات البحث Google و Yahoo (√)

٣٦. يستخدم برنامج الرسام في صناعة الفيديوهات (x)

٣٧. لفتح نافذة صندوق الأدوات نختار الأمر (Tool Box) من قائمة (View) (√)

السؤال الثاني :- أختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

١- جميع أدوات التحكم تشترك في الخاصية (Text – Name – Items)

٢- يمكن كتابة أو انشاء برنامج الأتلس العربى الالكترونى بلغة (VB.NET – Oracle – Access - جميع ماسبق)

٣- أشهر محركات البحث فى الانترنت (Paint.NET – JPG – YAHOO – جميع ما سبق)

٤- لظهور أدوات غير موجودة فى صندوق الأدوات نختار من القائمة المختصرة (Items - Choose Items - Text)

٥- يعتبر الآتى من امتدادات الصور ماعدا (mp3 – Bmp – GIF)

٦- يمكن عمل معالجة على ملفات الصوت (تكرار جزء من الصوت – تضخيم وخفض الصوت – كل ما سبق)

٧- يعتبر من برامج تحرير ومعالجة الفيديو (Excel – Word – Movie Maker)

٨- من برامج معالجة وتحرير الصور برنامج (Excel – Paint.NET - Windows)

٩- من أهم الموسوعات الإلكترونية موسوعة (مالتيميديا – الوسائط المتعددة – الويكيبيديا)

١٠- ملف فيديو يكون امتداد (jpg – wav – gif)

١١- الامتداد المناسب لملف الصوت هو (png – wav - mp3)

١٢- تقاس دقة الصورة بوحدة تسمى الـ (Dot - Inch-Pixel)

١٣- من أهم أنواع الصور المتحركة النوع (Tiff- Jpeg – Gif)

١٤- فى الوضع الافتراضى فى لغة VB.net ، لا يحتوى صندوق الأدوات (Toolbox) على الأداة

(AxWindowsMediaPlayer – ComboBox – Label)

١٥- تختلف الصورة الثابتة عن الصورة المتحركة في

(تدعم شفافية الخلفية - تتعامل مع مليون لون - انها لا تقبل تأثيرات حركية)



- ١٦- للحصول علي نافذة الخصائص في برنامج الفيجول بيزيك نضغط علي.....من لوحة المفاتيح (F٥ - F٦ - F٤)
- ١٧- من أهم أنواع الصور الثابتة النوع(gif - jpeg - wav)
- ١٨- يستخدم الأمر resized ل..... (ضبط حجم الصورة - تغيير لون الصورة - قص الصورة)
- ١٩- لاضافة تأثيرات حركية بين الشرائح في Movie Maker نستخدم الامر (Make title or credit - View video effects - View video transations)
- ٢٠- ملفات الصور ذات الامتداد Gif تتعامل مع (٢٥٦ لون فقط - ٥١٢ لون فقط - مليون لون فقط)
- ٢١- يستخدم برنامج Movie Maker في (تنسيق النصوص - انشاء وتعديل ملفات الفيديو - انشاء جداول الكترونية)
- ٢٢- خاصية تستخدم لإخفاء أو إظهار الكائن في المشروع (Name - Text - Visible)
- ٢٣- يمكنك تسجيل مقطع صوتي باستخدام برنامج من قائمة ال accessories (Paint- audacity - Sound recorder)
- ٢٤- تستخدم برامج الوسائط المتعددة في... (تصفح الانترنت - عمل صور متحركة - انشاء جداول حسابية)
- ٢٥- أدوات التحكم التي يمكن إدراج صور بداخلها في لغة VB.net هي (PictureBox- Label - Button - جميع ماسبق)

السؤال الثالث:- أذكر المصطلح العملي لكل مما يأتي:

- ١- يصمم عليه واجهة البرنامج بوضع أدوات التحكم المختلفة بداخله ويتعامل معه المستخدم. (النموذج form)
- ٢- مفتاح في لوحة المفاتيح يستخدم في تشغيل البرنامج بلغة vb.net. (f٥)
- ٣- من كائنات لغة vb.net ويستخدم لعرض صور. (PictureBox)
- ٤- أمر يستخدم لتخزين مشروعك في vb.net (Save all)
- ٥- ناتج تقاطع الصفوف والأعمدة في برنامج الجداول الحسابية. (Cell)

السؤال الرابع :- صل بين المناسب من العمود (أ) والعمود (ب):

(أ)		(ب)	
١	Workbook	أ	أحد مكونات برنامج Movie Maker
٢	Sound Recorder	ب	محرك بحث
٣	Worksheet	ج	برنامج تحرير ومعالجة الصور
٤	Paint.NET	د	مصنف عمل في برنامج اكسل
٥	Time Line	هـ	برنامج لتسجيل الصوت
٦	Google	و	صفحة بيانات في برنامج اكسل

۱-۲

٢-٥

۳- و

۴- ج

1.5

٦- ب

لاہور کے تعلیمی ادارہ