

الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

للفصل الأول الثانوي



الفصل الدراسي الأول

٢٠١٤ - ٢٠١٥



إنشاء مشروع "الأطلس العربي الإلكتروني"

يعد الأطلس كتاب يضم مجموعة من الخرائط الجغرافية وهو طريقة لاستكشاف العالم من خلال عرض مجموعة من الخرائط الخاصة بالقارات والدول.

الذي تحتاجه في إنشاء "الأطلس العربي الإلكتروني"

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).

بيانات رسومية وصور ثابتة ومتحركة عن:

- ❖ القارات - الدول - عواصم - أعلام الدول العربية - معالم سياحية.

بيانات صوتية:

- ❖ مثل السلام الوطني للبلاد – التعليق الصوتي المصاحب لبعض الأجزاء من البرمجية.

تحديد البرمجيات اللازمة لإنشاء المشروع:

- ❖ مثل برمجيات الوسائط المتعددة – لغات البرمجة المستخدمة.

الوسائط المتعددة (Multimedia):

يتكون المصطلح Multimedia من جزئين : الجزء الأول هو Multi ويعنى التعددية، والجزء الثانى هو Media ويعنى الوسائط الحاملة للمعلومات المختلفة (مثل الصوت والصورة والفيديو) ومنها الأقراص الضوئية (CDROM) ، وهى تهدف إلى تحقيق الفاعلية فى عملية التدريس و التعليم.

من عناصر الوسائط المتعددة (Multimedia):

١- بيانات أو معلومات (Data or Information) :

وهي يمكن أن تكون:

❖ 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.

٢- الأجهزة (Hardware) :

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

٣- البرمجيات (Software) :

هي البرامج والتطبيقات المستخدمة للتعامل مع البيانات والمعلومات مثل:

برنامج (Movie Maker) و برنامج (Sound Recorder) و برنامج (Windows Media Player)



مراحل حل المشكلات:

١. تحديد المشكلة (Problem Definition).
٢. تحديد المخرجات (Outputs).
٣. تحديد المدخلات (Inputs).
٤. وضع خطة الحل الخوارزمية (Algorithm).
٥. كتابة البرنامج على الكمبيوتر (Coding).
٦. اختبار وتصحيح الأخطاء (Testing and debugging of the Program).
٧. توثيق البرنامج أو المشروع (Documentation).

تحليل واجهة البرمجية

سوف نتبع مراحل حل المشكلات عند إنشاء المشروع المقترح:

أولاً : تحديد المشكلة والمتطلبات الخاصة بالمشروع:
المشكلة : إنشاء مشروع " الأطلس العربى الإلكتروني".

نظام التشغيل والإنترنت

نظام التشغيل يقوم بإدارة الملفات والمجلدات المخزنة بوحدات التخزين، ومن أهم العمليات التي يقوم بها نظام التشغيل بالنسبة لإدارة الملفات والمجلدات:

- ١- إنشاء (مجلد Folder – ملف File) .
- ٢- حذف (مجلد Folder – ملف File) .
- ٣- تسمية (مجلد Folder – ملف File) .

البحث من خلال الإنترنت Search

تقدم شبكة الانترنت 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 الانترنت التي تقدم خدمة البحث وتسمى محركات البحث Search Engines.

محركات البحث Search Engines :

يوجد العديد من محركات البحث أشهرها:

❖ محرك البحث جوجل www.google.com

❖ محرك البحث ياهو www.yahoo.com

إنزال الملفات (صوت – صورة – فيديو –) :

يمكن استخدام الانترنت للبحث عن هذه الملفات وحفظها على جهاز الكمبيوتر.

البحث داخل الموسوعات الإلكترونية:

الموسوعة عبارة عن تلخيص منظم للمعرفة البشرية فى كل تخصص فى مجال معين وتكون مرتبة وفقاً لطريقة معينة كالترتيب الهجائى أو المصنف من أجل تسهيل البحث و الوصول إلى المعلومات المنشودة.



أهمية الموسوعات:

1. تعتبر الموسوعات نوع متميز من المراجع التي تقدم أهم المعلومات و أبرز الحقائق التي تتعلق بمختلف المعارف الإنسانية أو جزء منها.
2. تستخدم الموسوعات للاستفسارات المرجعية السريعة، ولتقديم العروض الموجزة الخاصة بموضوعات معينة.
3. تتميز الموسوعات ب ضخامة، وغزارة و تنوع أشكال المعلومات المقدمة و سهولة البحث ضمن محتوياتها و سرعة الوصول إليها.

من أهم الموسوعات:

- موسوعة الويكيبيديا
- الموسوعة العربية
- موسوعة المعرفة

تنظيم الموسوعات:

- هناك طريقتين لتنظيم وترتيب المعلومات التي تشتمل عليها الموسوعات هما :
- ❖ الترتيب حسب الأحرف الهجائية.
 - ❖ الترتيب حسب التصنيف العلمي أو حسب الموضوعات.

تجميع بيانات المشروع باستخدام الجداول الإلكترونية

تعتبر برامج الجداول الإلكترونية من البرامج التطبيقية المصممة التي تساعدك على تجميع البيانات بصورة منظمة ومرتبطة ، حيث نستطيع بأقل مجهود أن ندخل مجموعة من البيانات ونعامل معها ونستخرج منها المعلومات المطلوبة.

لماذا نختار الجداول الإلكترونية ؟

لكي نتعامل مع كم كبير من البيانات بسهولة وسرعة فائقة وبدقة متناهية من خلال صفحة بيانات ممثلة في ورقة عمل (Worksheet).

ما هي الجداول الإلكترونية ؟

➤ مصنف العمل (Workbook) :

به مجموعة من الأوراق (Worksheets) كل ورقة تتكون من مجموعة من الأعمدة (Columns) والصفوف (Rows) ، وتقاطعهم مع بعض يكون مجموعة من الخلايا (Cells) وهذه الخلايا يتم إدخال بيانات بها.

➤ الأعمدة (Columns) :

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

➤ الصفوف (Rows) :

الصفوف عناوينها أرقام: "1,2,3,...." وتستخدم لتعيين موقع كل صف.

🌐 ملحوظة: قد يختلف عدد صفوف وعدد أعمدة ورقة العمل حسب إصدار برنامج الإكسيل.



ما هي أنواع البيانات التي تحتوي عليها خلايا الجدول ؟

هناك ثلاثة أنواع أساسية من البيانات التي يمكن إدخالها إلى الخلية.

- ❖ البيان النصي (هي عبارة عن الحروف والرموز).
- ❖ البيان العددي (هو عبارة عن الأرقام).
- ❖ الصيغ (المعادلة الرياضية المستخدمة).

قاعدة البيانات أو جدول البيانات:

يتكون جدول البيانات (Data Table) من مجموعة الصفوف (Rows) ومجموعة من الأعمدة (Columns) حيث أن كل صف (Row) يمثل سجل (Record) وكل عمود (Column) يمثل حقل (Field) ومحتوى الحقل الواحد بيان (Data).

أعمدة (Columns)

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

صفوف (Rows)

حقول (Fields)

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

سجلات (Records)

حقل (Field)

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

سجل (Record)

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.

برامج تحرير ومعالجة الصور

برامج تحرير ومعالجة الصور هي برامج تمكن المستخدم من إنشاء وتعديل الصور من خلال احتوائها على العديد من الأدوات والوسائل التي تساعد المستخدم في تحرير ومعالجة الصور بطريقة متميزة، سهلة وسريعة. وهناك العديد من البرامج يمكنك الاستعانة بها في تنفيذ المهمة المطلوبة من تحرير الصور ومعالجتها ومنها:

- CinePaint (O/S Linux)
- PicsArt (O/S Android)
- Paint.NET (O/S Windows)



هناك العديد من أنواع ملفات الصور ذات امتدادات مختلفة مثل:
tif - wmf - png - pcx - jpg - eps - gif - bmp إلخ.

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 ولا 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: bmp و raw و gif و jpg و png .

خصائص بعض أنواع الصور بشكل مختصر:

النوع raw :

- هذا النوع لا يدعم الحركة في الصورة و لا الشفافية.
- يمكن الحصول على هذا النوع من خلال بعض كاميرات التصوير الرقمية الدقيقة.
- حجم الصورة عند حفظها كبير جداً بمقارنتها بالأنواع الأخرى للصور.
- عند التعامل مع هذا النوع قد يضطر المستخدم إلى تحويله إلى أحد أنواع الصور الأخرى نظراً لقلّة وجود البرامج التي تتعامل معه.
- يمتاز هذا النوع بأنه يحفظ الصور بدقة عالية جداً بالمقارنة بـ صور jpg .

النوع gif :

- يدعم هذا النوع الحركة في الصورة و قد يدعم الشفافية.
- ولا ينصح به في حفظ الصور ذات الألوان الكثيرة والمتدرجة كي لا تكون مشوهة وينصح باستعماله مع الصور البسيطة ذات الألوان القليلة.
- وفيه يكون حجم الصورة صغيراً.
- هذا الامتداد اختصاراً لـ (Graphical Interchange Format).

النوع bmp :

- هذا النوع من ملفات الصور الثابتة لا يدعم الشفافية و لا الحركة.
- يمكن التعامل معه من خلال أنظمة التشغيل المعروفة وعلى رأسها نظام الويندوز بمختلف إصداراته.
- هذا النوع ذو حجم كبير وعالي الجودة والألوان إذا تم مقارنته بالنوع gif.
- حيث الامتداد bmp هو اختصاراً لـ (Bitmap).

النوع jpeg :

- هذا النوع من بين أكثر الأنواع شهرة واستخداماً ، حيث قام بتطويرها فريق الخبراء Joint Photographic Experts Group لذلك سميت باسمه.
- تحمل امتدادات أخرى: jpg و jpe .
- تدعمه كاميرات التصوير الرقمية و نجده في صفحات الويب بكثرة.
- هذا النوع من الامتدادات لا يدعم الحركة ولا الشفافية لكنه يستوعب ١٦ مليون لون.



النوع : png

- هذا النوع يدعم الشفافية و لا يدعم الحركة على الصور.
- يستوعب مليون لوناً.
- ينصح به للصور ذات الخلفية الشفافة حتى لو كانت ألوانها كثيرة ومتدرجة.
- هذا الامتداد اختصاراً لـ (Portable Network Graphics).

النوع : wmf

- هذا النوع يدعم الشفافية ولا يدعم الحركة على الصور.
- يتم عرضه بالمعالجة لعمليات رياضية وشكله لا يحدث له تشويه عند التكبير أو التصغير.
- ويتميز بصغر مساحته التخزينية.
- هذا الامتداد اختصاراً لـ (Windows Meta File).

ملاحظات:

1. تعتبر جميع أنواع الصور ثابتة عدا النوع gif منه الثابت ومنه المتحرك.
2. من أنواع الصور التي يمكنك استخدامها في تطبيقات لغة فيجوال بيزيك دوت نت هي: wmf و png و gif و jpg و bmp .
3. 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.
4. ملف الصور من النوع bmp تتعامل معه معظم أنظمة التشغيل.


التعامل مع 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 لصورة
 - ❖ حفظ الصورة داخل ملف بالامتداد المناسب.

تصميم صورة كخلفية لبرمجية المشروع

عند الشروع في 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 للمشروع.

تصميم صورة ثابتة

- باستخدام أحد برامج تحرير ومعالجة الصور يمكن تصميم صورة واستخدامها كخلفية لبرمجية المشروع كما يلي:
1. حدد أبعاد الصورة المراد تصميمها لكي تكون مناسبة لأبعاد واجهة البرنامج (العرض والارتفاع).
 2. استخدم الأدوات المتاحة لبرنامج تحرير ومعالجة الصور لتصميم الخلفية.
 3. افترض أن أبعاد واجهة نافذة البرنامج هي ٨٠٠ بيكسل x ٦٠٠ بيكسل.
 4. اضبط أبعاد منطقة العمل قبل تصميم الصورة بنفس أبعاد واجهة نافذة البرنامج وذلك من خلال أداة Image Size أو Resize.
 5. استخدم أداة تعبئة اللون  لتعبئة المساحة المخصصة باللون المناسب.



٦. يمكنك استخدام أدوات وأشكال الرسم المتاحة لتصميم الصور.

إضافة تأثيرات ونص على صورة

يمكن إضافة تأثيرات ونص على صورة التي سبق تصميمها.

١. اضع تأثير التدرج اللوني Gradient.
٢. اضع نص.
٣. إدراج صورة جاهزة بدلاً من التعبئة اللونية.
٤. احفظ الصورة بإحدى الامتدادات السابقة باسم "خلفية مشروع" داخل مجلد Pictures الموجود داخل مجلد Atlas.

تصميم صورة متحركة

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

إنشاء ومعالجة ملفات الصوت

ملفات الصوت

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

النوع : wav

- يعتبر هذا النوع ذو جودة عالية.
- غالباً يستخدم في تسجيل الصوت الخام (الصوت الأصلي الذي لم تدخل عليه أي تعديلات أو أي مؤثرات).
- يمكن تحريره وتعديله من أنظمة التشغيل و برامج معالجة الأصوات.
- هذا النوع ذو حجم كبير(سعته التخزينية كبيرة) إذا تم مقارنته مثلاً بالنوع mp3.
- غير ملائم للتداول أو النشر على مواقع الويب.
- هذا الامتداد اختصاراً لـ (Waveform audio).

النوع: mp3

- يعتبر هذا النوع جودة النقاوة فيه أقل إذا تم مقارنته مع النوع wav.
- لا يصلح للتسجيل الخام أو الإنتاج الأولي.
- هذا النوع مضغوط الحجم.
- معظم البرامج الصوتية تدعم تحريره وتعديله.

النوع: wma

- يعتبر هذا النوع أعلى جودة وأقل تشويهاً من mp3.
- هذا النوع تدعمه بعض أنظمة التشغيل و برامج معالجة الأصوات.
- هذا الامتداد اختصاراً لـ (Windows Media Audio).

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

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



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)
- (WavePad) (O/S Android)

إنشاء ملف الصوت:

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

خطوات تسجيل التعليق الصوتي:

- تأكد من اتصال الميكروفون Mic بجهاز الكمبيوتر.
- حمل برنامج تسجيل الصوت (من قائمة Start اختر Accessories ثم Sound Recorder وذلك في نظام التشغيل Windows 7 أما في حالة نظام التشغيل Windows 8 فمن شاشة Start).
- سيظهر برنامج تسجيل الصوت Sound Recorder
- قم بتسجيل الجمل المطلوبة.



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

كيفية التعامل مع الصوت

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

١. حذف جزء من الصوت.
٢. قص جزء من الصوت ولصقه في جزء آخر في نفس الملف أو في ملف صوتي آخر.
٣. تكرار مقطع من الصوت.
٤. إضافة ملف صوتي آخر إلى الملف الصوتي الحالي.
٥. إضافة تأثيرات على مقاطع محددة أو لكل الصوت مثل تأثيرات تضخيم أو خفض الصوت.

إنشاء ومعالجة ملفات فيديو

أنواع ملفات الفيديو

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

النوع : gp

- في هذا النوع لا تستطيع التصوير بجميع الاحجام.
- حجم الملف فيه صغير.
- جودة الصورة فيه منخفضة.

النوع : mp4

- في هذا النوع تستطيع التصوير بأحجام مختلفة.
- حجم الملف فيه متوسط.
- وضوح الصورة فيه ممتاز.



برامج تحرير ومعالجة الفيديو

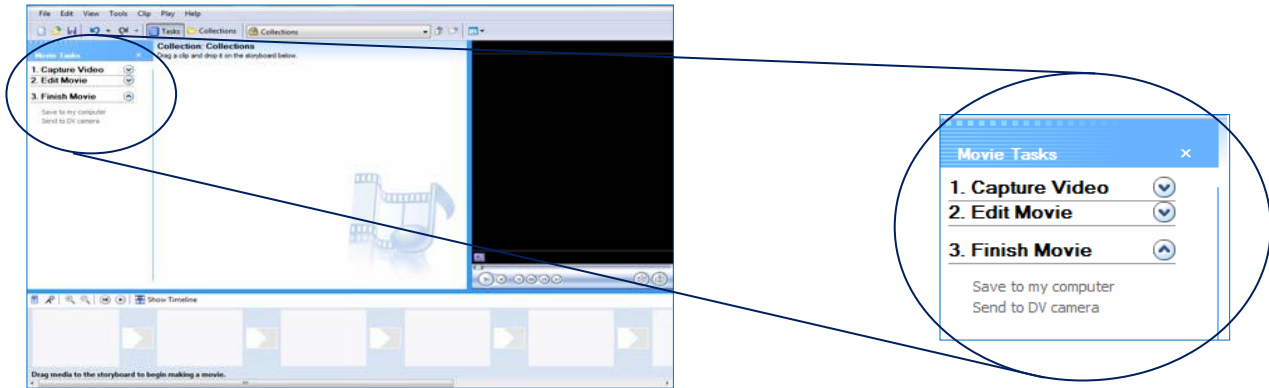
هي تلك البرامج التي تمكن المستخدم من إنشاء وتعديل ملفات الفيديو (المواد الفيلمية) والصوت من خلال احتوائها على العديد من الأدوات والوسائل والتأثيرات التي تساعد المستخدم في تحرير ومعالجة لقطات الفيديو بطريقة سهلة وسريعة. وعلى الرغم من تشابه معظم برامج تحرير ومعالجة الفيديو في الأدوات الموجودة بها إلا أن 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.

- Kdenlive (O/S Linux)
- Video Maker (O/S Android)
- Movie Maker (O/S Windows)

إنشاء ملف فيديو

الآن لكي تنشئ ملف فيديو عن أهم المعالم السياحية في مصر بسهولة ويسر تتبع جيداً الخطوات الثلاث الرئيسية كما تظهر في واجهة البرنامج وهي كالآتي:

1. استيراد ملفات (فيديو - صور - صوت) وذلك باختيار **Capture Video**.
2. تعديل لقطات الفيديو (إضافة تأثيرات - كتابة نصوص) وذلك باختيار **Edit Movie**.
3. حفظ لقطات الفيديو داخل ملف وذلك باختيار **Finish Movie**.



إعداد واجهة المشروع وضبط الخصائص:

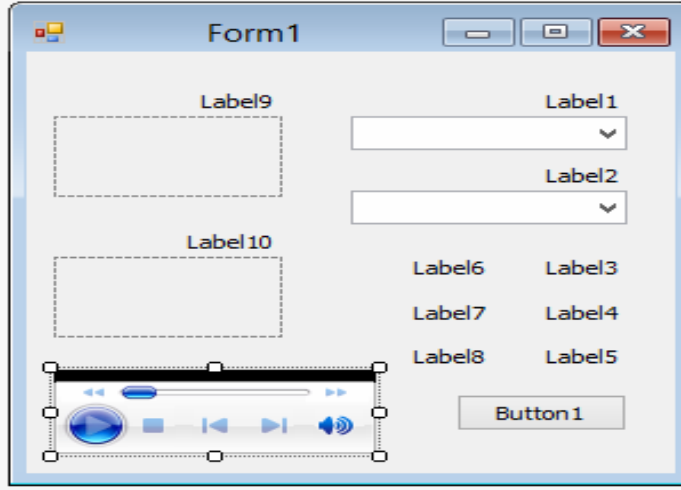
لقد تم إعداد مجلدات تحتوي على كافة العناصر اللازمة في إعداد مشروع " الأطلس العربي الإلكتروني" وتمثلت المجلدات فيما يأتي:

- ❖ مجلد المشروع الذي يضم كافة محتويات المشروع من ملفات ومجلدات تحت اسم Atlas.
- ❖ مجلد database يخزن به ملف Excel الذي يحتوي على بيانات الدول.
- ❖ مجلد flags يخزن به أعلام الدول.
- ❖ مجلد maps يخزن به خرائط الدول.
- ❖ مجلد anthem يخزن به السلام الوطني لكل دولة.
- ❖ مجلد Videos يخزن به ملفات الفيديو الخاصة بالمعالم السياحية.

درست في العام السابق البرمجة باستخدام لغة الفيجوال بيزيك دوت نت التي سنستعين بها في بناء مشروع " الأطلس العربي الإلكتروني " باتباع الخطوات الآتية:

- قم بفتح الفيجوال ستوديو دوت نت المتوفر على جهازك.
- قم بإنشاء مشروع جديد تحت اسم atlas ثم قم بوضع أدوات التحكم Controls كما هو موضح بالشكل الآتي:





نجد أننا قمنا بوضع ١٠ من الأداة Label و ٢ من الأداة ComboBox و ٢ من الأداة PictureBox وأداة Button وأداة AxWindowsMediaPlayer على نافذة نموذج Form.

● قم بضبط خصائص نافذة النموذج Form1 وأدوات التحكم Controls الموجودة عليها كما هو موضح بالشكل الآتي:



● قم بضبط خاصية Name لبعض أدوات التحكم Controls الموجودة على نافذة النموذج Form1 كما هو موضح بالجدول الآتي:

الأداة	قيمة الخاصية Name
ComboBox1	cmbbxContinent
ComboBox2	cmbbxState
PictureBox1	picbxMap
PictureBox2	picbxFlag
Label6	lblDC
Label7	lblPorts
Label8	lblWR
Button1	btnStop_play
AxWindowsMediaPlayer1	WMPlayer



- قم بضبط خاصية Visible للأداة WMPlayer بالقيمة False.
- قم بضبط خاصية SizeMode للأداتين picMap و picFlag بالقيمة StretchImage.

ملحوظة:

لا توجد أداة AxWindowsMediaPlayer ضمن صندوق الأدوات Toolbox ولكن يجب ضمها لهذا الصندوق كما هو موضح بالخطوات الآتية:

- قم بالنقر بالزر الأيمن للفأرة داخل الـ Toolbox و قم باختيار ... choose Items.
- يظهر لك مربع حوار من إحدى تبويباته اختر Windows Media Player.
- بمجرد الضغط على الاختيار Windows Media Player تضاف هذه الأداة إلى صندوق الأدوات.

