

قررت وزارة التربية والتعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

الحاسب وتقنية المعلومات

التعليم الثانوي
(نظام المقررات)

البرنامج الاختياري
كتاب التدريبات

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

يُوزع مجاناً ولا يُباع

طبعة ١٤٤٢ - ٢٠٢٠



ح) وزارة التعليم ١٤٣٥هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

الحاسب (٣) وتقنية المعلومات (التعليم الثانوي) [نظام المقررات البرنامج
الاختياري - كتاب التدريبات) وزارة التعليم - الرياض، ١٤٣٥ هـ]
١٧٠ ص: ٥×٢١ ، ٢٥ سم

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٠٧٤-٣

١- الحواسيب - كتب دراسية [٢- التعليم الثانوي - مناهج - السعودية]
أ. العنوان

ديوي ٠٠٤،٠٧١٢

١٤٣٥/٩٢٩٣

رقم الإيداع : ١٤٣٥/٩٢٩٣

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٠٧٤-٣

حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مقدمة

إن ثورة المعلومات وتطورات التقنية بجميع أشكالها وأنواعها وأحجامها مستمرة في النمو الكمي والكيفي الأمر الذي يدعونا لمسايرة ومواكبة هذا التطور للدخول في المنافسة العالمية في شتى صورها وتحقيق المستوى الأمثل في توظيف التقنية لصناعة المجتمع المعلوماتي والمعرفي، ومن المعلوم اليوم أن التقنية الحديثة ووسائلها في مختلف المجالات تتطور بشكل مذهل ومتسارع ما قاد وزارة التعليم استراتيجية تطوير نوعية من أجل مواكبة ذلك التطور العلمي والتقني المطرد في شتى المجالات لاسيما في مجال تطوير مناهج الحاسب والتقنية.

ومن هذا المنطلق فإن وزارة التعليم وشركة تطوير للخدمات التعليمية باستشرافها للمستقبل قد أخذت بزمام المبادرة في توطئ التقنية بشتى صورها وأنواعها في الميدان التربوي لا سيما في مجال الحاسب والتقنية وعلومهما والتجديدات العالمية الحديثة التي ينبغي الأخذ بها للرفع من كفاءة المادة وتدريسها، ولأهمية تمكين النشء من استيعاب الحقائق العلمية والمهارات العملية التقنية المتقدمة ولمواكبة التطور العالمي الحاصل في مجال الحاسب وعلومه وطرق تدريسه وما يصاحب ذلك من تطور في تقنية المعلومات وتطبيقاتها.

وقد قام فريق من الخبراء التربويين والتقنيين على تطوير مناهج الحاسب بالمرحلة الثانوية بما يتلاءم ويتسق مع التوجهات العالمية والمستجدات التقنية في مجال الحاسب وعلومه مراعية أحدث التوجهات التربوية في مجال تصميم وإعداد وبناء المنهج لتحقيق الأهداف الآتية:

- ١ تأهيل الطالب بالمهارات والقدرات العملية التي تسهل دخول سوق العمل مباشرة عقب المرحلة الثانوية.
- ٢ بناء الجوانب المعرفية لعلوم وهندسة الحاسب المتخصصة وللنظم والبرمجيات السائدة عالمياً بما يمكن طالب الثانوية من مواكبة التقدم العلمي واستكمال دراسته الجامعية بنجاح.
- ٣ اكتساب مهارات لتوظيف تقنية الحاسب والمعلومات في التعلم الذاتي وبناء المشاريع والتعليم للمجالات العلمية والإنسانية بالمرحلة الثانوية.
- ٤ الحصول على المعارف والتدريب الكافي بما يتيح للطالب بناء قدراته للحصول على شهادات قياسية عالمية.
- ٥ تعزيز مهارات وقدرات استخدام تقنية المعلومات للتواصل الاجتماعي والمشاركة في تحقيق التنمية بالمجتمع السعودي.
- ٦ تعزيز وتطوير المعارف العلمية والمهارات العملية والسلوكية وقدرات استخدام الحاسب كأداة إنتاجية مكتسبة في المراحل التعليمية قبل الثانوية.

ومن نافلة القول إنه ينبغي على المعلم والمعلمة تفعيل مشاركة الطلاب في معمل الحاسب من خلال ابتكار المشاريع التقنية وتوظيفها في عمليات التعليم والتعلم، وتحوي مناهج الحاسب المطورة قسماً للتدريبات العملية والمشروعات التقنية على استخدام بعض برمجيات الحاسب وتطبيقاته المختلفة في مجالات عديدة، وهذه التدريبات والمشروعات تظل محدودة في عددها وتنوعها، ولذا ننصحك أخي الطالب بأن لا تكتفي بها، وأن تحاول بنفسك اكتساب المزيد من المهارات والقدرات التقنية في التعامل مع جهاز الحاسب، وذلك بأن تخصص وقتاً من نشاطك للتدريب على هذه التقنية التي تُعد اليوم مفتاح العصر المعلوماتي والمعرفي، وأن تحاول أيضاً تطويع التقنية بشتى صورها كوسيلة تعليمية للمقررات الدراسية الأخرى.

والله تعالى موفق لكل خير،،



الفهرس

تدريبات الوحدة الثالثة : قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية

التدريب الأول : المكتبة الرقمية المنزلية	ص ١٠
التدريب الثاني : موسوعة ويكيبيديا	ص ٢٣
التدريب الثالث : المكتبة الشاملة	ص ٣٠

تدريبات الوحدة الرابعة : التصميم بالحاسب

التدريب الأول : برنامج (GIMP) التعامل مع الصور	ص ٣٨
التدريب الثاني : برنامج (GIMP) التعامل مع الطبقات (Layers)	ص ٤٤
التدريب الثالث : برنامج (GIMP) التعامل مع الأدوات (Tools)	ص ٥٠
التدريب الرابع : برنامج (GIMP) التعامل مع الأدوات (Tools)	ص ٥٩
التدريب الخامس : برنامج (GIMP) هوية مدرستي (١)	ص ٦٦
التدريب السادس : برنامج (GIMP) هوية مدرستي (٢)	ص ٧١
التدريب السابع : تثبيت البرنامج والتعرف على استخدامه	ص ٧٨
التدريب الثامن : برنامج (Sweet Home 3D) تطوير التصميم في التدريب السابع	ص ٨٥
التدريب التاسع : برنامج (Sweet Home 3D) تطوير التصميم في التدريب الثامن	ص ٩٢

تدريبات الوحدة الخامسة: نظم المعلومات

التدريب الأول : التعامل مع أنظمة نقاط البيع (١)	ص ١٠٠
التدريب الثاني : التعامل مع أنظمة نقاط البيع (٢)	ص ١٠٧
التدريب الثالث : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (١)	ص ١١٣
التدريب الرابع : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٢)	ص ١٢٠
التدريب الخامس : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٣)	ص ١٢٦
التدريب السادس : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٤)	ص ١٣١
التدريب السابع : استخدام خرائط المعلومات الجغرافية	ص ١٣٨
التدريب الثامن : التعامل مع أنظمة إدارة الموارد البشرية	ص ١٤٨

تدريبات الوحدة السادسة : مشروعات ودراسات حاسوبية

تدريب الوحدة السادسة ص ١٦٠



تدريبات الوحدة الثالثة

**قواعد المعلومات والموسوعات
والمكتبات الرقمية**



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الأول : المكتبة الرقمية المنزلية

في هذا التدريب سأتعلم :

- التعرف على أشهر صيغ الكتب الإلكترونية. ⏪
- التعرف على البرمجيات والأجهزة المستخدمة في قراءة الكتاب الإلكتروني. ⏪
- تثبيت برنامج كاليفر (Calibre) على جهازي الشخصي. ⏪
- إضافة الكتب إلى المكتبة الشخصية. ⏪
- قراءة الكتب الإلكترونية. ⏪
- إنشاء الكتاب الإلكتروني. ⏪
- تحويل الصيغ بين الكتب الإلكترونية. ⏪



متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على برنامج كالبر (Calibre)، ومجلد الكتب الإلكترونية.

مقدمة التدريب

تتوفر الكتب الإلكترونية بصيغ مختلفة، تختلف حسب الوسيلة المستخدمة في قراءتها ومن أشهرها :

١- صيغة pdf (Portable Document File) : ويقصد به ملف المستندات المحمولة وهي صيغة قامت بإنشائها وتطويرها شركة (Adobe Systems Incorporated)، وتعد من أشهر الصيغ للكتاب الإلكتروني المنتشرة في وقتنا الحالي ويتميز بإمكانية تشفير النص، بحيث لا يستطيع أحد نسخه، ويمتاز كذلك بإمكانية قراءة محتوياته في العديد من الأجهزة الإلكترونية (حاسبات، أجهزة لوحية)، ويعاب عليها كبر حجم ملفات التي تستهلك جزءاً كبيراً من الذاكرة.

٢- صيغة (epub) : وهي عبارة عن ملف مضغوط يحتوي على ملفات بصيغة (XML) و (XHTML) وما يلحق بها من صور وارتباطات، وهي من الصيغ المنتشرة في وقتنا الحالي وتتميز بتناسب المستند المقروء مع إطار شاشة الجهاز المستخدم في قراءته، كما تتيح التحكم في حجم الخط، والتنقل عبر فهرس الكتاب، وهذا ما يجعله الأكثر انتشاراً لاستخدامه في الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية.

٣- صيغة (exe) : ملف تنفيذي تم تطويره كي يتم تشغيله مباشرة على أنظمة التشغيل بعد تثبيت محتوياته على الجهاز، ولا يحتاج غالباً لبرامج خارجية لتصفحها.

٤- صيغ (CBZ/CBR) : وهذه الصيغ خاصة بالكتب والمجلات المصورة أو ما يطلق عليها مصطلح (Comics) وتعد صيغة (CBR) ما هي إلا أرشيف صور مضغوطة باستخدام برنامج (WinRAR)، أما صيغة (CBZ) ما هي إلا أرشيف صور مضغوطة باستخدام برنامج (WinZip).

٥- صيغة (LET) : وهي صيغة من شركة مايكروسوفت والكتب بهذه الصيغة قليلة والبرنامج المستخدم في قراءتها برنامج (MS Reader).

٦- صيغة (DJVU) : وهي كتب مصورة بالماسح الضوئي (Scanner) وتتميز في كونها ذات حجم صغير. والبرنامج المستخدم في قراءتها برنامج (DjVu Browser).

٧- صيغة (PDB) : وهي صيغة صممت من أجل قراءتها على أجهزة الحاسب الكفي (PALM).

٨- صيغة (CHM) : وتتميز الكتب المعدة بهذه الصيغة بصغر حجمها وسهولة تصفحها. وهي تشبه إلى حد بعيد ملف الـ (Help) الموجود مع أي برنامج حيث يقسم الكتاب على فهرس رئيس تتفرع منه فهارس فرعية كشجرة مستكشف ويندوز تماماً، ولا تحتاج هذه الصيغة لأي برامج تقوم بتشغيلها.



- ٩ < صيغ (HTML/HTM) : وهي التي يمكن قراءتها عن طريق جميع برامج التصفح (Web Browsers).
- ١٠ < صيغ (TXT/DOC/DOCX) : وهي صيغ الملفات النصية ومحركات النصوص والتي يمكن إنتاجها وتصفحها بواسطة برامج محررات النصوص مثل: (Microsoft Word).

البرمجيات والأجهزة المستخدمة في قراءة وتصفح الكتاب الإلكتروني :

البرمجيات (Software) :

هناك العديد من البرمجيات التي تتيح قراءة الكتاب الإلكتروني وتصفحه، وتختلف بحسب الصيغة التي أنتج بها، ومن الأمثلة على برامج الحاسب الشخصي والتي تستخدم في قراءة الكتب الإلكترونية:



شكل (١-٣-١) : أيقونة برنامج (Adobe Reader)

- ١ < برنامج (Microsoft Reader) : صمم خصيصاً من شركة (Microsoft) لقراءة الكتب .
- ٢ < برنامج (Adobe Reader) : ويقوم بقراءة الكتب التي صيغتها (pdf) . والشكل (١-٣-١) يوضح أيقونة برنامج (Adobe Reader) .
- ٣ < برنامج (E-book Viewer) : ويتميز بقراءته للعديد من الصيغ للكتاب الإلكتروني .

أجهزة قراءة الكتاب الإلكتروني :

على الرغم من إمكانية القراءة للكتب الإلكترونية على الحاسب والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية بمختلف أنواعها، إلا أن القراءة بواسطة جهاز مخصص لقراءة الكتب الإلكترونية سيكون أفضل وأكثر ملائمة ومن الأمثلة على هذه الأجهزة :



شكل (٢-١-٣) : موديلات القارئ كيندل

- ١ < كيندل (kindle) من شركة أمازون . والشكل (٢-١-٣) لأحد موديلات القارئ كيندل .
- ٢ < بوك من شركة بارنز .
- ٣ < قارئ سوني من شركة سوني .
- ٤ < (1150-eBookwise) من شركة (eBookwise) .
- ٥ < قارئ (boox) من شركة (Onyx) .

فائدة

يمكنك التعرف على الملفات وأنواعها والاطلاع على معلومات عن الصيغ، من خلال موقع (fileinfo) ، على الرابط (www.fileinfo.com)

في التدريب التالي سنقوم بتثبيت برنامج كاليبر لإدارة المكتبة الإلكترونية الشخصية والتحويل بين صيغها المختلفة.

تنبيه

يجب التأكد من النسخة الملائمة من برنامج كالبر مع نظام التشغيل لديك، فلبرنامج نسختين :
نسخة لنظام التشغيل 64-bit .
نسخة لنظام التشغيل 32-bit .
ويمكن التأكد من خلال النقر بزر الفأرة اليمنى على جهاز الكمبيوتر واختيار الأمر خصائص .

تركيب برنامج كالبر (Calibre) ،

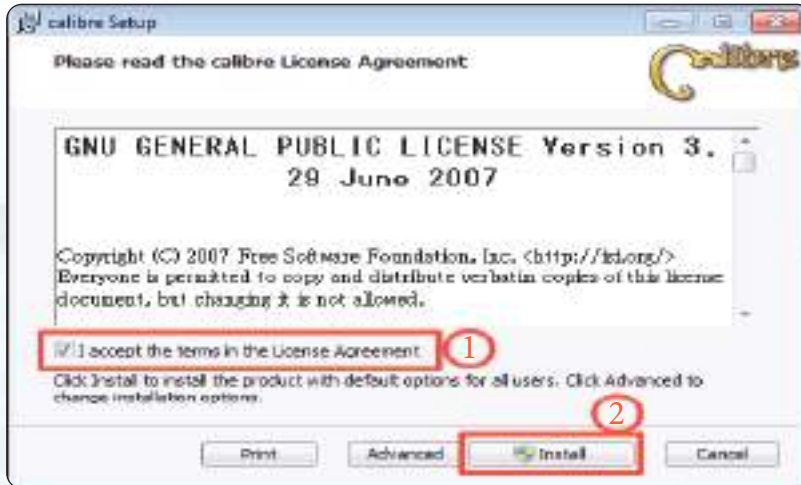
أولاً

١ من القرص الضوئي المرفق أنتقل إلى مجلد (وحدة قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية)، حيث يحوي على مجلد بإسم (calibre) حيث تجد بداخله نسخ برنامج (calibre-1.27.0) .



شكل (٣-١-٢) : تثبيت برنامج كالبر

٢ أنقر نقراً مزدوجاً على رمز برنامج (calibre-1.27.0) كما بالشكل (٣-١-٣) .



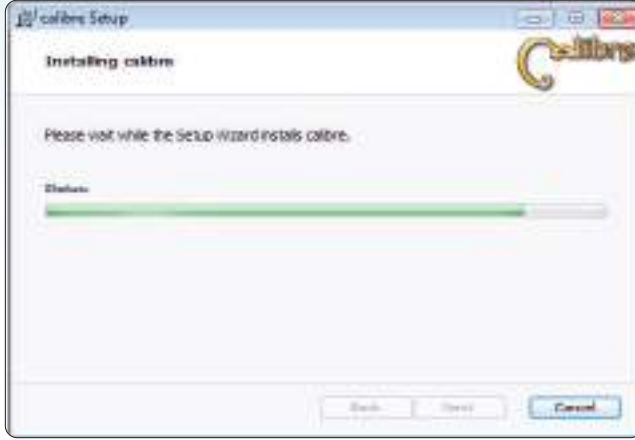
شكل (٤-١-٤) : نافذة التثبيت والتهيئة للبرنامج

٣ تظهر نافذة التثبيت والتهيئة للبرنامج كما في الشكل (٤-١-٤)، أنقر على زر (I accept) بعد قراءتي لاتفاقية استخدام البرنامج، ثم أنقر على زر (Install) .

تدريبات الوحدة الثالثة:



٤ ستظهر نافذة التثبيت كما في الشكل (٥-١-٣)، أنتظر حتى يكتمل التثبيت.



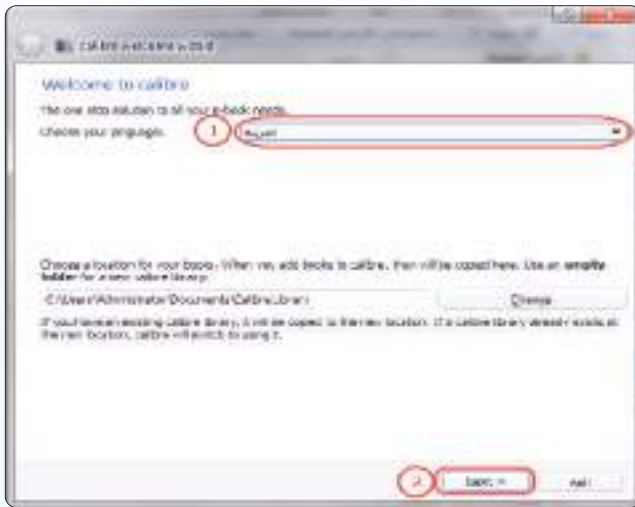
شكل (٥-١-٣) : نافذة أكمال التثبيت

٥ ستظهر نافذة الانتهاء من التثبيت كما في الشكل (٦-١-٣)، انقر على زر (Finish).

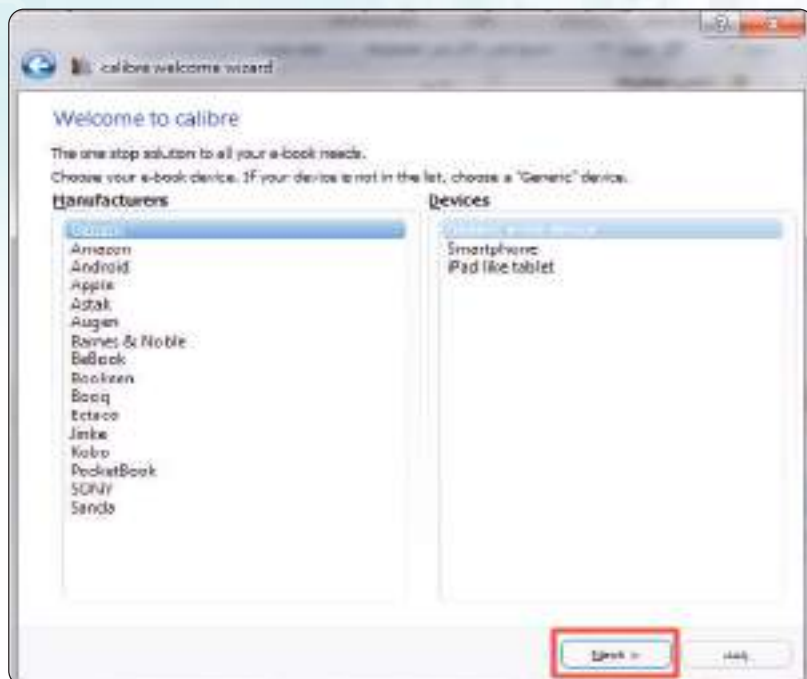


شكل (٦-١-٣) : نافذة الانتهاء من تثبيت البرنامج

٦ ستظهر نافذة الإعدادات الرئيسة للبرنامج كما في الشكل (٧-١-٣)، أختار اللغة العربية من القائمة المنسدلة، وتحديد مجلد المكتبة على الجهاز، ثم انقر على زر (Next).



شكل (٧-١-٣) : نافذة الإعدادات الرئيسة للبرنامج



٧ ستظهر نافذة المزامنة مع جهاز القراءة الخاص بي كما في الشكل (٨-١-٣)، أقوم باختيار جهاز القراءة الخاص بي، ثم أنقر على زر (Next).

شكل (٨-١-٣) : نافذة إعداد المزامنة مع جهاز القراءة

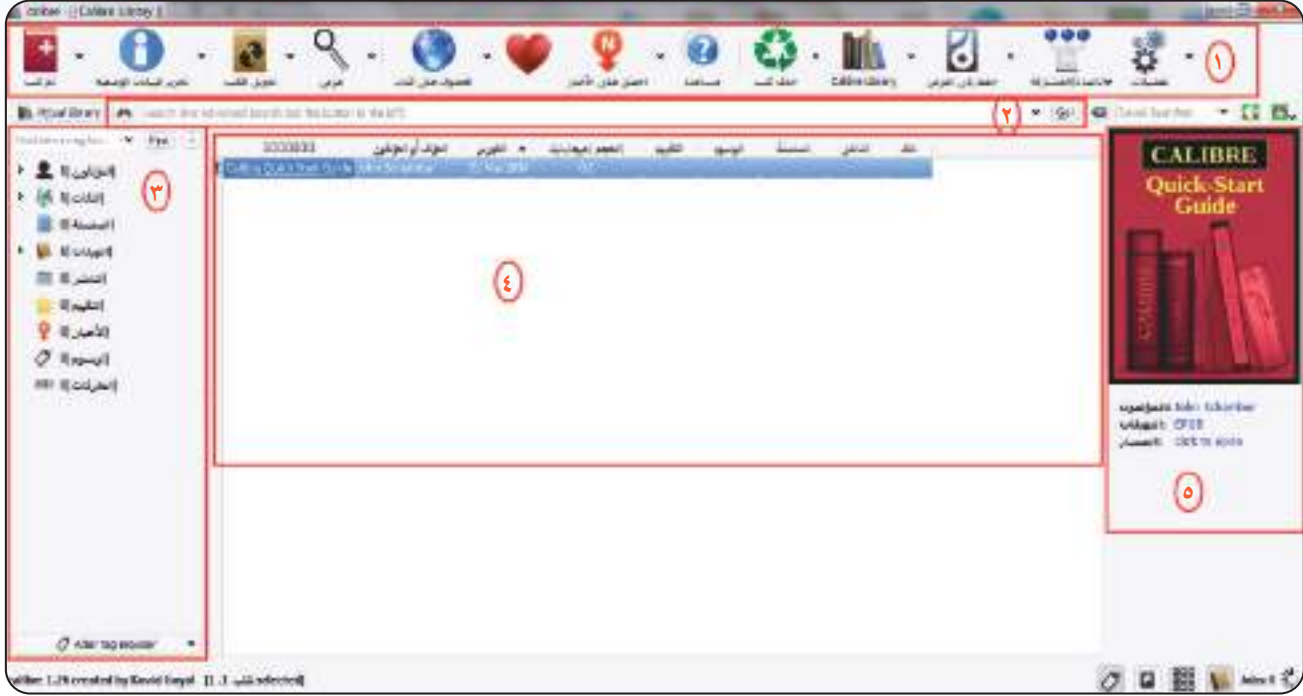


٨ ستظهر نافذة إكمال الإعدادات الرئيسية كما في الشكل (٩-١-٣)، ثم أنقر على زر (Finish).

شكل (٩-١-٣) : نافذة اكتمال الإعداد



بعد الإنتهاء من تثبيت البرنامج واكتمال الإعدادات الرئيسة له ستظهر نافذة البرنامج الرئيسة كما في الشكل (١٠-١-٣)، حيث تحوي على :



شكل (١٠-١-٣) : نافذة إعداد المزامنة مع جهاز القراءة

فائدة

يمكنك الحصول على أحدث نسخة من برنامج كاليبر والحصول على التحديثات من خلال زيارة الموقع الرسمي للبرنامج على الرابط: (calibre-ebook.com)

- ١ **شريط الأدوات :** حيث يوفر شريط الأدوات اختصارات مريحة لأهم الأيقونات التي يكثر استخدامها ومنها إضافة الكتب، تحرير البيانات الوصفية، والتحويل بين صيغ الكتب الإلكترونية وغيرها.
- ٢ **شريط البحث :** ويحتوي على البحث السريع وكذلك البحث المتقدم في مكتبتك الشخصية.
- ٣ **قائمة الوصول السريع :** حيث تحوي على مجموعة من الخيارات للوصول السريع ضمن فهارس مخصصة يوجد ضمنها العديد من الخيارات السريعة .
- ٤ **نافذة النتائج والاستعراض :** يتم استعراض الكتب داخل هذه النافذة كما تسمح بالترتيب والتنظيم بداخلها .
- ٥ **الملخص :** ويتم عرض البيانات الوصفية للكتاب .

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الأول

إضافة الكتب إلى المكتبة الشخصية وقراءتها :

ثانياً

لإضافة الكتب إلى المكتبة الشخصية أقوم بما يلي :



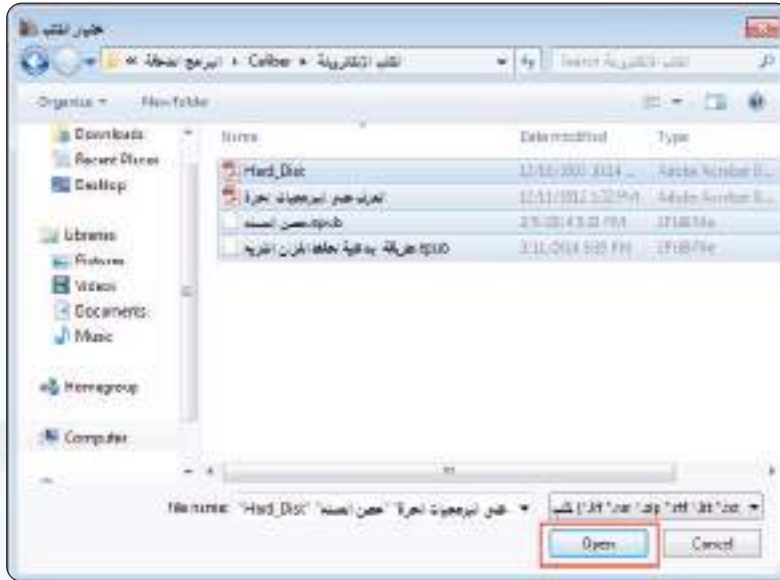
١ من القائمة المنسدلة أختار

الخيار، (ثم كتب add books)

أنقر على الأمر (ثم كتب) كما في

الشكل (١١-١-٣) .

شكل (١١-١-٣) : أيقونة ثم كتب



٢ ستظهر نافذة اختيار الكتب لتحديد

مسار مجلد الكتب كما في الشكل

(١٢-١-٣)، نقوم بتحديد الكتب

المراد إضافتها للمكتبة الإلكترونية

الشخصية، ثم أنقر على زر

(Open)، ويمكننا الاستفادة من

مجلد الكتب الإلكترونية المرفق

بالقرص في داخل مجلد (calibre)

والذي يحوي على كتب إلكترونية.

شكل (١٢-١-٣) : نافذة تحديد مسار الكتب



شكل (٣-١٣) : نافذة استعراض الكتب

٣ ستظهر الكتب المضافة للمكتبة الشخصية كما في الشكل (٣-١٣)، في نافذة العرض لقراءة وتصفح الكتب الإلكترونية، انقر نقراً مزدوجاً على اسم كتاب حصن المسلم، كما يمكنني تحديد الكتاب من نافذة الاستعراض ، ثم انقر على زر عرض .



شكل (٣-١٤) : نافذة استعراض الكتب لبرنامج (E-book Viewer)

٤ ستظهر لنا نافذة برنامج (E-book Viewer) المرفق مع برنامج كاليببر، يمكنني تصفح الكتاب واستعراض محتوياته كما في الشكل (٣-١٤)، حيث يحتوي على مجموعة من الأدوات المساعدة على القراءة ومنها :

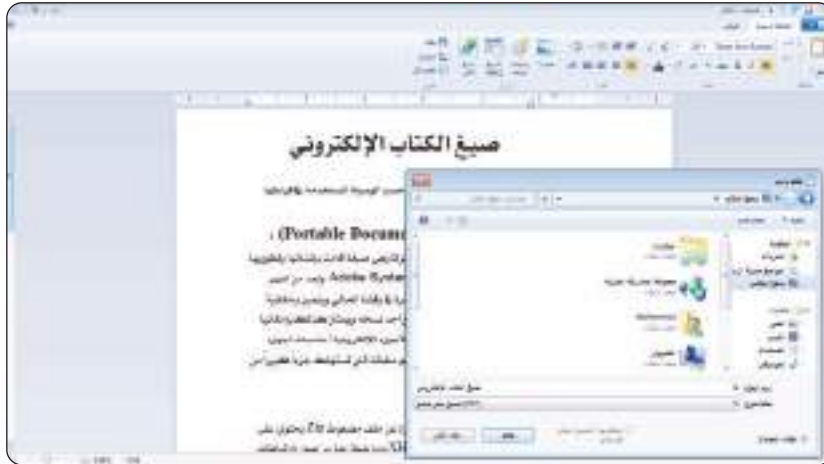
لإظهار قائمة الأقسام والمحتويات.	
لجعل صفحة القراءة ملء الشاشة.	
لنتقل بين الأقسام والمحتويات.	
لتحديد علامات القراءة.	

للتقل السريع بين الصفحات التي تم قراءتها.	
لفتح كتاب لقراءته.	
لنسخ النص.	
لتحكم بحجم النص.	

هناك العديد من البرامج التي يمكننا بواسطتها تصميم كتاب إلكتروني، وسنقوم بإنشاء كتاب إلكتروني بواسطة برنامج الدفتر، ومن ثم نقوم بتحويل صيغة الكتاب بواسطة برنامج كالبر من صيغة (RTF) إلى صيغة (EPUB) لنتمكن من تصفحها وقراءتها على الأجهزة الكفية، كما يقدم برنامج كالبر إمكانية التحويل إلى العديد من الصيغ مثل : (HTMLZ, LIT, LRF, PDB, PDF, BMLZ, RB, RTFSNB, TCR, TXT, TXTZ, ZIP, FB2, MOBI, AZW3)

تنبيه

عند حفظ الملف في برنامج الدفتر، تأكد أن تكون صيغة المستند: مستند (Unicode)، أو (RTF) تنسيق نص منسق.



شكل (١٥-١-٣) : شاشة حفظ المستند في برنامج الدفتر

١ أشغل برنامج الدفتر، وإنشاء مستند جديد بعنوان (صيف الكتاب الإلكتروني)، ثم أكتب موضوع حول أشهر الصيغ للكتب الإلكترونية كما ورد في مقدمة هذا التدريب كما في الشكل (١٥-١-٣)، ثم أحفظ المستند على سطح المكتب باسم (صيف الكتاب الإلكتروني).



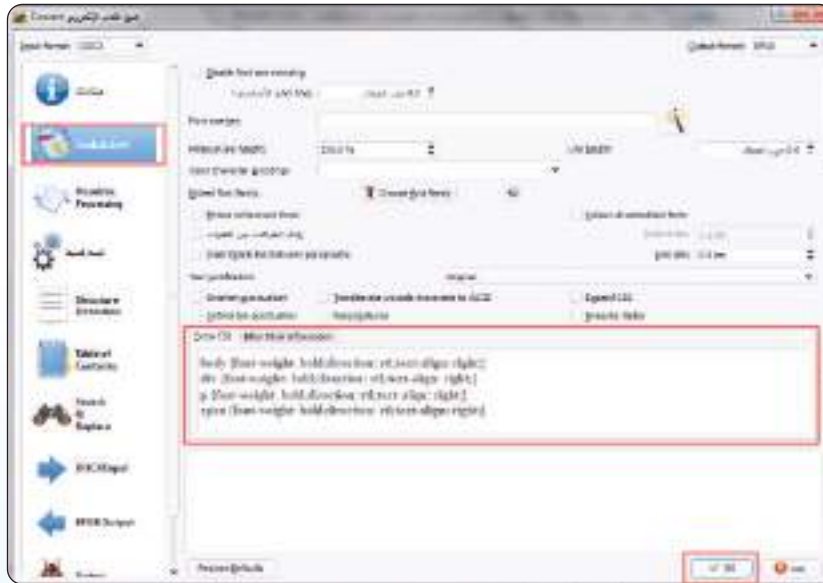
شكل (١٦-١-٣) : تحديد الكتاب المراد تحويله ثم النقر على زر تحويل الكتب

٢ أشغل برنامج كالبر، ثم أضيف كتاب (صيف الكتاب الإلكتروني) إلى مكتبتي الشخصية (كما فعلت في الخطوات السابقة عند إضافة الكتب الإلكترونية)، أحدد الملف، ثم أنقر على زر تحويل الكتب كما في الشكل (١٦-١-٣).



شكل (١٧-١-٣) :التبويب ميتا داتا

- ٣ ستظهر نافذة تحويل الكتب ،
كما في الشكل (١٧-١-٣) ، من
التبويب ميتاداتا أقوم بما يلي :
١ من قائمة (Output format) ،
أختار الصيغة المراد التحويل لها
وهي (Epub).
٢ تعبئة البيانات الوصفية (الميتا
داتا) : العنوان، اسم المؤلف ... إلخ.
٣ أحدد صورة للغلاف وصفحة
البداية .

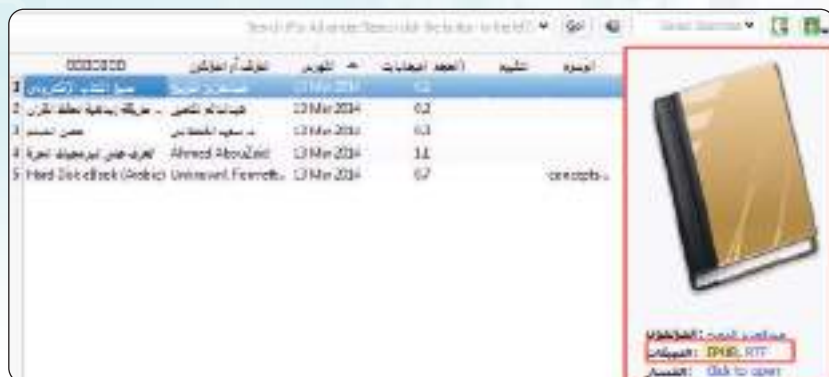


شكل (١٨-١-٣) : تبويب المظهر

- ٤ أنقر على التبويب المظهر
(look&Feet) كما في الشكل
(١٨-١-٣) وفي الخانة (extra)
(css) أقوم بضبط إعدادات
النص كالتالي : (اتجاه النص ،
نوع الخط المستخدم ، محاذاة
النص) أضع الكود التالي :

```
body {font-weight: bold;direction: rtl;text-align: right;}
div {font-weight: bold;direction: rtl;text-align: right;}
p {font-weight: bold;direction: rtl;text-align: right;}
span {font-weight: bold;direction: rtl;text-align: right;}
```

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الأول



٥ أنقر على أيقونة (ok)، وانتظر حتى يكتمل التحويل، سيظهر لنا الصيغ المحولة في الملخص، كما في الشكل (٣-١-١٩) يوضح الصيغ المتوفرة للكتاب الإلكتروني أمام خانة التهيئات .

شكل (٣-١-١٩) : الصيغ المتوفرة للكتاب الإلكتروني

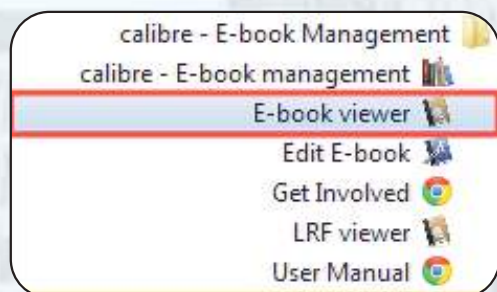


٦ لحفظ الكتاب ، بعد تحديد الملف المراد حفظه، أنقر على أيقونة (حفظ إلى قرص) ، ثم أعدد مسار المجلد الذي نرغب بحفظ الكتاب فيه، كما في الشكل (٣-١-٢٠) .

نشاط

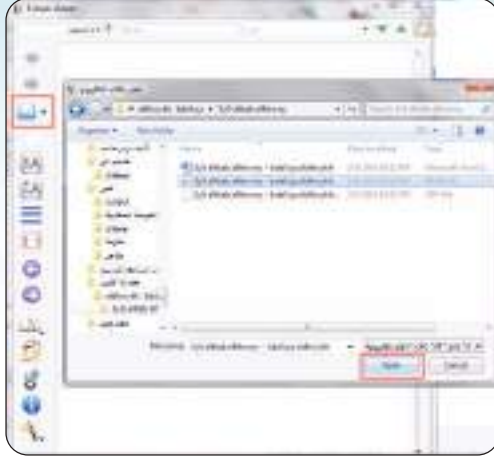
قم بتحويل صيغة كتاب (صيغ الكتاب الإلكتروني) الذي قمت بإنشائه مسبقاً ، من صيغة (epub) إلى صيغة (PDF) ، ثم أطلع معلمك على ما قمت به .

شكل (٣-١-٢٠) : أيقونة الحفظ إلى قرص



شكل (٣-١-٢١) : اختيار (E-book viewer)

٧ أستعرض الكتاب الإلكتروني بواسطة برنامج (E-book Viewer) ، ويمكنني تشغيل البرنامج من قائمة البرامج الملحقة، أنقر على (calibre-E-bookmanagement) ، وأختار برنامج (E-book Viewer) كما في الشكل (٣-١-٢١) .



٨ أنقر على أيقونة تحديد مسار الملف المراد
قراءته، ثم أنقر على زر (Open)،
كما في الشكل (٢٢-١-٣).

شكل (٢٢-١-٣) : نافذة برنامج (E-book Viewer)، وتحديد كتاب للقراءة

تمرينات



قم بزيارة موقع موسوعة الكتب العربية على الرابط (www.ibooks.ae) وقم بما يلي :



- أ تحميل ثلاث كتب بصيغة (Epub) من الموقع .
- ب إضافة الكتب إلى المكتبة الشخصية في برنامج كاليبس .
- ت تصفح الكتب من خلال برنامج (E-book Viewer) .
- ث تحويل الكتب إلى صيغة (Pdf) .
- ج أطلع معلمك على ما قمت به .

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الثاني : موسوعة ويكيبيديا

في هذا التدريب سأتعلم :

- موسوعة ويكيبيديا وأنواعها. <<
- تشغيل برنامج (Kiwix). <<
- تصفح موسوعة ويكيبيديا باستخدام برنامج (Kiwix). <<



متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على برنامج (kiwix).

مقدمة التدريب



ويكيبيديا مشروع متعدد اللغات يضم مشاريع بأكثر من (280) لغة لإعداد موسوعات حرة ودقيقة ومتكاملة ومتنوعة ومحيدة، يستطيع الجميع المساهمة في تحريرها. بدأت النسخة العربية في يوليو 2003م. ويمكنك المساهمة في الكتابة بها لأنها من الموسوعات الحرة التي تسمح بالمشاركة ويوجد بها عدة أقسام ومنها :

الأحياء ، الإعلام ، التاريخ ، التقنية ، الثقافة ، الجغرافيا ، الرياضيات ، الطب ، الطيران ، العلوم ، الفلسفة ، الفيزياء ، القانون ، الكيمياء ، المجتمع .

كما تتوفر مشاريع أخرى تابعة لموسوعة ويكيبيديا ومنها:

- ١ - ويكيبيديا كومنز (commons.wikimedia.org): وهو عبارة عن مستودع ملفات ميديا ويهدف لأن يكون مرجعاً لتخزين الملفات الحرة مثل : الصور وملفات الصوت وملفات الوسائط المتعددة الأخرى.
- ٢ - ويكي الأخبار (ar.wikinews.org): يهدف إلى كتابة محتوى إخباري محايد.
- ٣ - ويكي الاقتباس (ar.wikiquote.org): ويهدف إلى تجميع الاقتباسات والأقوال المأثورة.
- ٤ - ويكي أنواع (species.wikimedia.org): ويهدف إلى إنشاء دليل بكل أنواع الكائنات الحية كالحيوانات، النباتات، الفطريات، البكتيريا، الطحالب، البدائيات .
- ٥ - ويكي الرحلات (https://ar.wikivoyage.org/): ويهدف إلى إنشاء دليل السفر لجميع أنحاء العالم .

فائدة

إذا كان لديك درس تعليم من إنشائك وتود نشره للمجتمع مجاناً اختر التصنيف المناسب ثم البدء في إضافة الدرس على الرابط:
/https://ar.wikipedia.org/wiki

- ٦ - ويكي الجامعة (ar.wikiversity.org): يهدف إلى دعم التعليم الحر واستضافة مواد تعليمية مجانية مشروع من مؤسسة ويكيبيديا، مخصص لإنتاج ونشر المواد التعليمية (دورات، وتمارين، والبرامج التعليمية، الصوت، إلخ) .. يمكن للجميع المشاركة في هذا المشروع.

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الثاني

- ٧ ويكي الكتب (ar.wikibooks.org) : ويهدف إلى إنشاء مكتبة تعليمية عربية، يستطيع الجميع المشاركة في كتابتها وتعديلها بحرية؛ حيث لديك كتاباتك وكتابات الآخرين دون قيود.
- ٨ ويكي مصدر (ar.wikisource.org) : وتهدف إلى جمع النصوص الحرة، وهي التي لا يملك حقوق توزيعها ونشرها أحد، والتي تضم الرسائل الأدبية، والكتب والنصوص الدينية والتراثية والتاريخية، والشعر.
- ٩ ويكاموس (ar.wiktionary.org) : القاموس الحر ويهدف إلى إيجاد قاموس حر متعدد اللغات، ودقيق ومتكامل ومتنوع ومحاييد، يستطيع الجميع المساهمة في تحريره.

فائدة

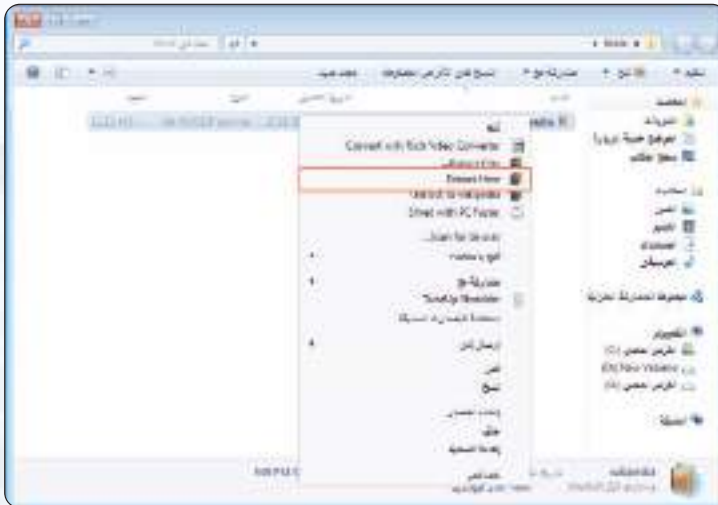
يمكن الحصول على أحدث نسخ موسوعة ويكيبيديا، وتصفحها بدون إنترنت من خلال زيارتك لصفحة رفع الملفات الخاصة بالموقع على الرابط (www.kiwix.org)

وفي التدريب التالي سنقوم بتصفح موسوع ويكيبيديا الحرة عبر برنامج كيويكس (kiwix)، وهو برنامج حر ومجاني لقراءة وتصفح موسوعة ويكيبيديا دون الحاجة لاتصال بشبكة الإنترنت. ولا يتطلب البرنامج أي إعدادات معقدة أو تسجيل مسبق كل ما عليك فعله هو تحميل البرنامج مع نسخة ويكيبيديا التي تريد تصفحها والبدء بالاستمتاع بقراءة ويكيبيديا دون اتصال.

خطوات التدريب

تشغيل برنامج كيويكس وتصفح موسوعة ويكيبيديا :

أولاً



- ١ من القرص المرفق بالكتاب أنقل إلى مجلد (قواعد المعلومات والمكتبات الرقمية والموسوعات الإلكترونية)، وأنسخ مجلد (kiwix)، والصقه على سطح المكتب.
- ٢ من داخل المجلد (kiwix)، أستخرج الملفات من الملف المضغوط كما في الشكل (١-٢-٣)، ويفضل في نفس المجلد.

الشكل (١-٢-٣) : استخراج الملفات من الملف المضغوط

تدريبات الوحدة الثالثة:

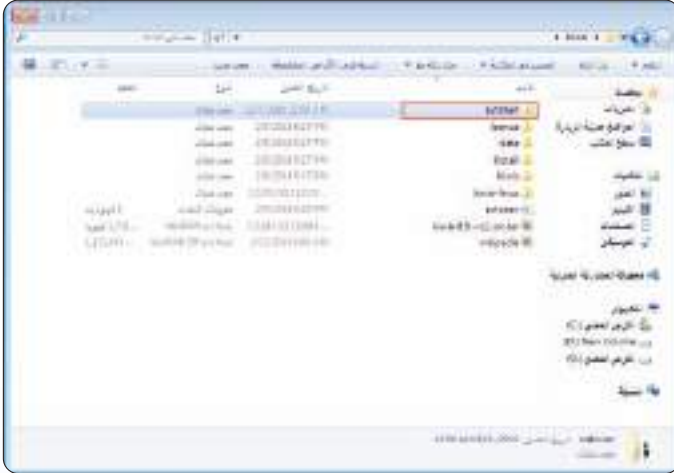


٣ ▶ أنتظر حتى يكتمل استخراج الملفات كما في الشكل (٣-٢-٣).



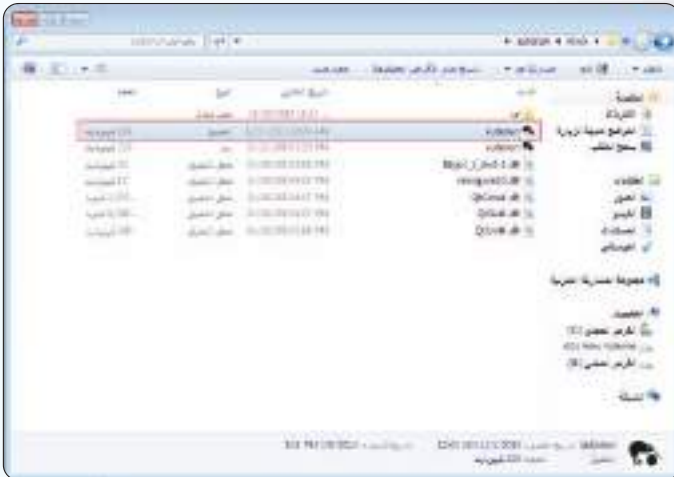
الشكل (٣-٢-٣) : نافذة استخراج الملفات

٤ ▶ بعد اكتمال الملفات، أدخل على مجلد (autorun) كما في الشكل (٣-٢-٣).



شكل (٣-٢-٣) : الدخول على مجلد (autorun)

٥ ▶ انقر على أيقونة البرنامج (autorun)، كما في الشكل (٣-٢-٤).



شكل (٣-٢-٤) : تشغيل برنامج (kiwix)

تنبيه

ستلاحظ عند دخولك لمجلد (autorun) أيقونتين بنفس الشكل لبرنامج (autorun)، يجب التأكد من البرنامج أن يكون نوع الملف تطبيق.

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الثاني

٦ ستظهر نافذة برنامج (kiwix) ، ويتضح لي من خلال الشكل الشكل (٣-٢-٥) وجود ثلاث خيارات كما يلي :

: يقوم بتشغيل متصفح ويكيبيديا من هذا التطبيق مباشرة .

Launch Kiwix from here

: يقوم بتثبيت متصفح ويكيبيديا على القرص المحلي للحاسب الشخصي .

Install Kiwix to your Hard Drive

: الخروج من برنامج (kiwix) .

Quit this menu



شكل (٣-٢-٥) : النافذة الرئيسية لبرنامج (Kiwix)

أ انقر على الخيار (launch Kiwix from here) ، كما في الشكل (٣-٢-٥) ، لتظهر النافذة الرئيسة لبرنامج (kiwix) .

٧ تظهر الصفحة الرئيسة لمتصفح ويكيبيديا ، كما في الشكل (٣-٢-٦) ، والتي تتكون من:

أ شريط القوائم : ويحوي على القوائم المساعدة عند استخدام البرنامج.

ب شريط الأدوات : ويحوي على أهم الأدوات المستخدمة عند قراءة المستند وهي : (تحديد الموسوعة وتحميلها ، التحكم في حجم النص ، البحث في الصفحة ، علامات القراءة ، الطباعة الفورية ، ملء الشاشة) .

ج شريط البحث : ومن خلاله يتم البحث عن أي معلومة في كامل الموسوعة.

د نافذة الاستعراض في الموسوعة .

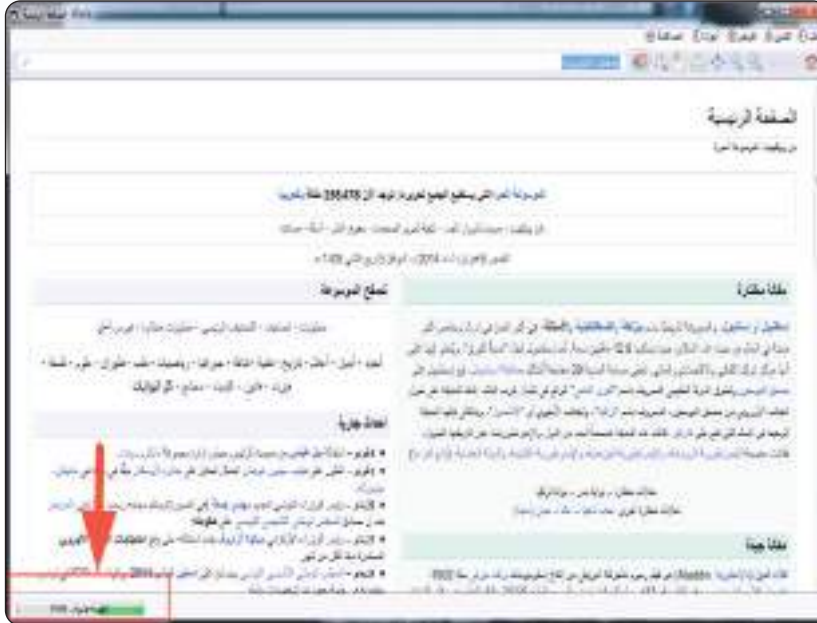


شكل (٣-٢-٦) : الصفحة الرئيسة لمتصفح (Kiwix)

تدريبات الوحدة الثالثة:



شكل (٣-٢-٧) : شريط البحث



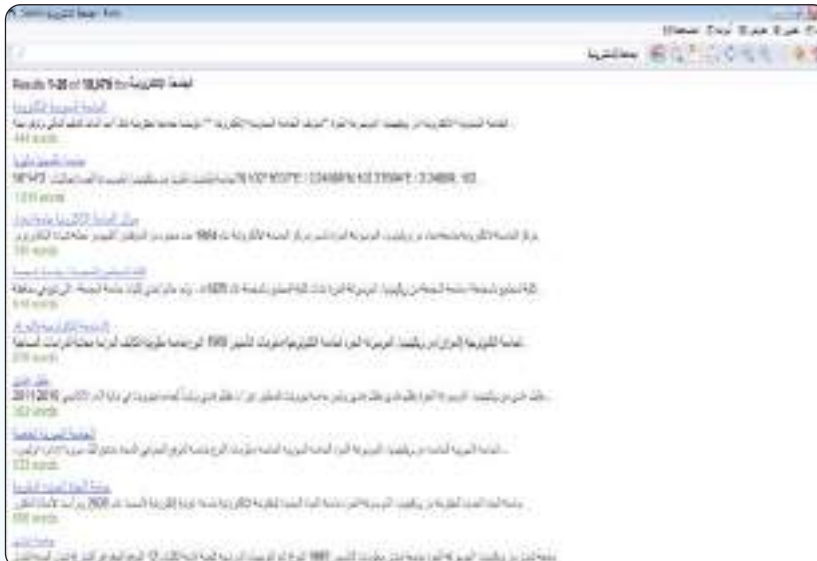
شكل (٣-٢-٨) : إكمال عملية الفهرسة

٨ ▶ أجرب البحث عن الجامعة الإلكترونية، وذلك من خلال شريط البحث ثم أنقر على زر البحث، كما في الشكل (٣-٢-٧) .

٩ ▶ سأنتظر حتى تكتمل الفهرسة، كما في الشكل (٣-٢-٨)، وبها يتم قراءة الموسوعة الإلكترونية من قبل البرنامج .

تنبيه

إكمال عملية الفهرسة ستظهر عند أول استخدام للبرنامج .

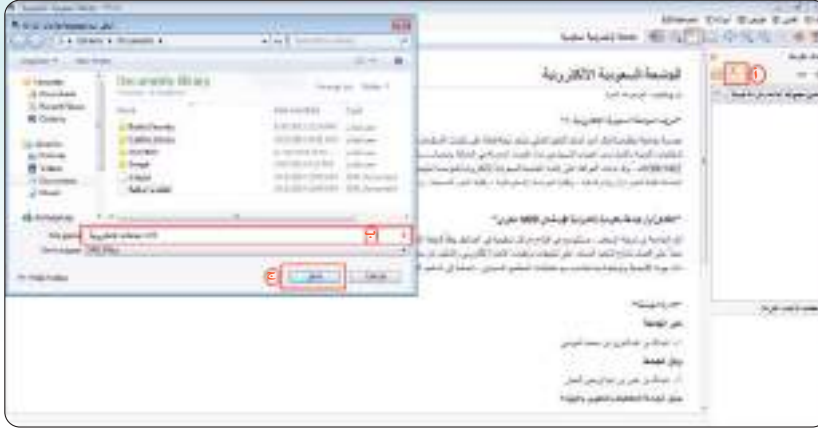


شكل (٣-٢-٩) : صفحة النتائج في برنامج (Kiwix)

١٠ ▶ بعد إكمال الفهرسة، ستظهر صفحة النتائج كما في الشكل (٣-٢-٩)، سأختار الجامعة السعودية الإلكترونية، ثم أنقر على الرابط، لقراءة بعض المعلومات عنها .

١١ ▶ كما يمكنني إنشاء مجموعة للقراءة وترتيب وتحديد الصفحات والأقسام التي أرغب الرجوع إليها وذلك من خلال النقر على زر علامات القراءة (🔖) .

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الثاني



شكل (١٠-٢-٣) : نافذة إنشاء مجموعة علامات قراءة



شكل (١١-٢-٣) : إضافة الموضوع لمجموعات القراءة

١٢ سيظهر التتويج الخاص بمجموعات

القراءة كما في الشكل (١٠-٢-٣) ،

وأقوم بما يلي :

أ انقر على أيقونة (إنشاء

مجموعة علامات قراءة جديدة) .

ب ستظهر نافذة إدخال اسم لمجموعة

علامات القراءة، أدخل اسم

(الجامعات الإلكترونية) .

ج انقر على زر (Save) .

١٣ ستظهر المجموعة ضمن خيارات

القائمة المنسدلة لمجموعات القراءة

كما في الشكل (١١-٢-٣) ، انقر

على زر الإضافة (+) ، ليتم

إدراجها ضمن مجموعة الجامعات

الإلكترونية .

تمرينات

بعد زيارة موسوعة ويكيبيديا من خلال متصفح الإنترنت لديك على الرابط (ar.wikipedia.org) نفذ ما يلي :

أ البحث عن مصطلح « موسوعة الكترونية » .

ب أطلع معلمك على نتائج البحث .

من خلال برنامج (Kiwix) ، نفذ ما يلي :

أ إنشاء مجموعة علامات القراءة بعنوان الشبكات .

ب ابحث عن المواضيع المتعلقة بـ (شبكات الحاسب) .

ج إدراجها ضمن مجموعة الشبكات .

د أطلع معلمك على ما قمت به .

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.....التدريب الثالث : المكتبة الشاملة

في هذا التدريب سأتعلم :

- ❏ مقدمة عن الموسوعات الجاهزة .
- ❏ تشغيل برنامج المكتبة الشاملة واستيراد الكتب .
- ❏ تصفح المكتبة الشاملة وقراءة الكتب .



متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على برنامج المكتبة الشاملة.

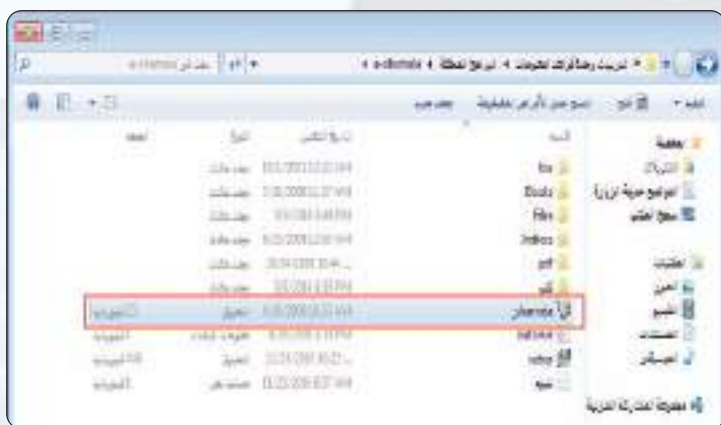
مقدمة التدريب

تتوفر العديد من الموسوعات الإلكترونية الجاهزة التي تخدم العديد من الباحثين في شتى التخصصات، حيث يمكن الحصول عليها والاستفادة من خدماتها في البحث والاسترجاع مع الإضافة والتعليق عليها، ومن الأمثلة عليها موسوعة القرآن الكريم وموسوعة الحديث الشريف وبرنامج المكتبة الشاملة، والذي يهدف ليكون شاملاً لكل ما يحتاجه طالب العلوم الشرعية من كتب وبحوث حيث يوفر أكثر من (6000) كتاب، وتتميز بسهولة الاستخدام، كما أنها تسمح بالإضافة لمختلف ملفات النصوص، مع التطوير والتحديث المستمر لها، و يتوفر فيها محرك بحث دقيق، وهو برنامج مجاني بإشراف المكتب التعاوني للدعوة والإرشاد وتوعية الجاليات بحي الروضة بالرياض، ويمكن الحصول على المكتبة كاملة والحصول على الكتب على الرابط (shamela.ws) .

خطوات التدريب

تشغيل البرنامج واستيراد الكتب إلى المكتبة :

أولاً



١ من القرص المرفق مع الكتاب أنتقل إلى مجلد

(وحدة قواعد المعلومات والمكتبات الرقمية
والموسوعات الإلكترونية) ، أنسخ مجلد
(e-shamela) ، والصقه على سطح المكتب.

٢ من على سطح المكتب، انقر على مجلد

(e-shamela)، وأنقر نقرة مزدوجة

على البرنامج (_shamela) كما في الشكل

 $\bullet (1-2-2)$

شكل (٣-١) : برنامج المكتبة الشاملة

تدريبات الوحدة الثالثة:

تنبيه

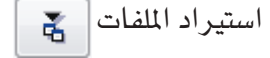
إذا لم يعمل برنامج المكتبة الشاملة عند تشغيله، قد يكون بحاجة لتشغيله كمسؤول، عن طريق النقر بزر الفأرة اليمين على أيقونة البرنامج واختيار الأمر (تشغيل كمسؤول).

٣ ستظهر نافذة البرنامج كما في الشكل (٣-٣-٢).
حيث تحتوي على شريط القوائم وشريط الأدوات ونافذة العرض.



شكل (٣-٣-٢) : واجهة برنامج المكتبة الشاملة

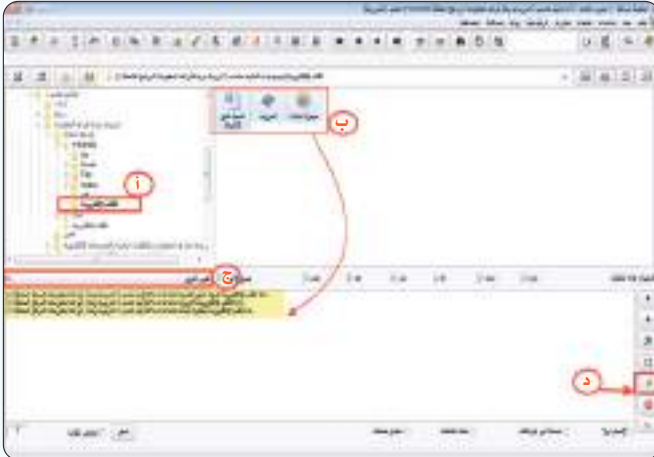
٤ لاستيراد الكتب إلى المكتبة، أنقر على قائمة شاشة، ثم أنقر على الأمر (استيراد الملفات) كما في الشكل (٣-٣-٣). أو من خلال النقر على زر



شكل (٣-٣-٣) : أمر استيراد ملفات

٥ ستظهر نافذة استيراد الكتب، أنفذ كما في الشكل (٤-٣-٣) ما يلي :

- تحديد مسار المجلد الكتب الإلكترونية، من مجلد (e-shamela) في القرص المرفق مع الكتاب، أنقر على مجلد الكتب الإلكترونية.
- من النافذة المقابلة، أحدد الكتب المراد إضافتها وسحبها للنافذة السفلية من البرنامج.
- من القائمة المنسدلة أختار القسم المناسب للكتب، وليكن قسم (علوم أخرى).
- أنقر على زر استيراد الكتب إلى البرنامج.

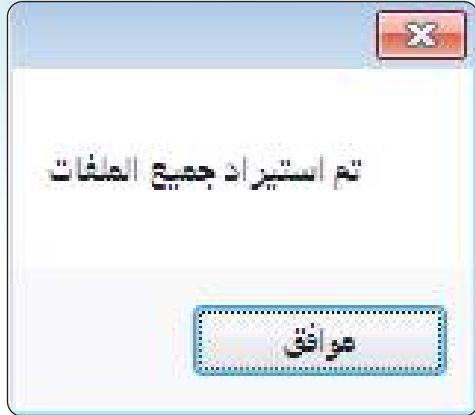


شكل (٤-٣-٣) : واجهة برنامج المكتبة الشاملة

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الثالث

ملاحظة

تدعم المكتبة الشاملة العديد من الصيغ ، وفي هذا التدريب تم استيراد ثلاث أنواع من الصيغ وهي (RAR) ، (BOK) ، (DOC) حيث تلاحظ أحد الصيغ عبارة عن ملف مضغوط من نوع (RAR) ، عند استيراده يتم استخراج الملفات التي بداخله تلقائيًا.



شكل (٥-٣-٣) : رسالة تأكيد استيراد الملفات

٦ أنتظر حتى يكتمل شريط عملية الاستيراد حتى تظهر رسالة التأكيد على انتهاء استيراد الملفات كما في الشكل (٥-٣-٣).

التعرف على المكتبة وقراءة الكتب الإلكترونية :

ثانيًا

تحتوي المكتبة على شريط الأدوات، والذي بدوره يسهل على المستخدم الوصول إلى العديد من الخدمات ومن هذه الأدوات :

١ أدوات تصفح الكتب :

اختيار كتاب لقراءته.	
عرض كامل للكتاب.	
لعرض أو إخفاء شجرة أقسام ومواضيع الكتاب.	
إظهار أو إخفاء التعليقات للكتاب الحالي.	

٢ أدوات البحث في البرنامج :

للبحث في الشاشة الحالية.	
للبحث في القرآن الكريم أو بيانات الكتب والمؤلفين.	
للبحث الشامل في العناوين والنصوص والتعليقات.	
لفتح نتائج آخر بحث.	
نتائج البحث المحفوظة.	

تدريبات الوحدة الثالثة:



٣ أدوات التنقل في الكتاب : 

التنقل بين صفحات الكتاب.

٤ أدوات القرآن الكريم وتفسيره : 

لاستعراض القرآن الكريم (تفسير - الشرح - الترجمة).

لاستيراد الكتب.		٥ أدوات التحكم بالكتاب :
للإضافة والتحرير على الكتاب.		
لعرض نافذة التحكم بقائمة الأقسام والكتب.		
لعرض نافذة المؤلفين.		
لنسخ النص من الكتاب.		
لحفظ العلامات المرجعية.		
لتصدير الكتب.		
لعرض بطاقة الكتاب ويوضح فيها معلومات عن الكتاب والمؤلف.		
لعرض خيارات البرنامج.		



شكل (٦-٣-٣) : نافذة اختيار كتاب

قراءة الكتب بالمكتبة الشاملة :

ثالثاً

- ١ لاستعراض الكتب المتوفرة على المكتبة، من شريط الأدوات أنقر على زر الكتب .
- ٢ ستظهر نافذة اختيار الكتاب كما في الشكل (٦-٣-٣)، حيث سيظهر الأقسام المتوفرة في المكتبة.

قواعد المعلومات والموسوعات والمكتبات الرقمية : التدريب الثالث



شكل (٧-٣-٣) : نافذة قراءة كتاب

٣ حيث يمكنني تصفح الأقسام أو البحث من خلال

شريط البحث في أسفل النافذة، ثم أنقر على الكتاب الذي أريد في قراءته نقراً مزدوجاً.

٤ سيظهر لي الكتاب على نافذة البرنامج كما

في الشكل (٧-٣-٣) أختار الموضوع من قائمة

المواضيع، ليظهر لي في نافذة قراءة الكتاب.

تمرينات



بعد زيارة موقع المكتبة الشاملة على الرابط (shamela.ws)، والانتقال إلى مستودع الكتب، نفذ ما يلي :



أ تحميل ثلاث كتب متنوعة.

ب استيراد الكتب إلى المكتبة الشاملة ، مع ملاحظة إضافتها للقسم المناسب.

ج تصفح الكتب المضافة.

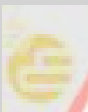
د أطلع معلمك على ما قمت به.





تدريبات الوحدة الرابعة

التصميم بالحاسب





....التدريب الأول : برنامج (GIMP) التعامل مع الصور

في هذا التدريب سأتعلم :

- تشغيل برنامج (GIMP) .
- مكونات برنامج (GIMP) .
- إنشاء ملف جديد (صورة جديدة) .
- فتح صورة معينة .
- تغيير مقاسات الصورة .
- حفظ العمل (بصيغ الحفظ المختلفة) .
- إغلاق برنامج (GIMP) .

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب.

ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

لقد تم التطرق في الجزء النظري للرسم والتصميم باستخدام برامج الحاسب ، وتعرفت على أهم برامج الرسم والتصميم التجارية والمجانية (مفتوحة المصدر) ، وفي هذا التدريب سوف أتعرف على بيئة العمل في أحد البرامج مفتوحة المصدر وهو برنامج (GIMP) للرسم والتصميم بالحاسب.

خطوات التدريب

تشغيل برنامج (Gimp) والتعرف على الواجهة الرئيسية :

أولاً



شكل (١-٤) : واجهة برنامج (GIMP)

١ لتشغيل برنامج (GIMP) انقر على زر
إبدأ ثم أنتقل لقائمة كافة البرامج وأختار
(GIMP2) بالنقر عليه فيبدأ تشغيل
البرنامج وتظهر لي واجهته كما في الشكل
(١-٤-١).

ملاحظة

في حالة عدم وجود البرنامج على جهاز الحاسب
أقوم بتصيبه من القرص المرفق مع الكتاب بالنقر
على ملف تركيب البرنامج gimp-2.8.10-setup
والموجود في مجلد التدريب الأول داخل مجلد تدريبات
الرسم والتصميم بالحاسب .

فائدة

يمكن تحميل الإصدار الأخير والمجاني من البرنامج عن طريق موقع البرنامج
(www.gimp.org) على شبكة الإنترنت.



شكل (٤-١-٢): نافذة إنشاء صورة جديدة

التعامل مع الصورة :

ثانياً

١ إنشاء صورة جديدة :

بعد اكتمال تشغيل برنامج (GIMP) وظهور منطقة العمل أختار الأمر (ملف) من قائمة (الأوامر) ثم الأمر (جديدة) وستظهر نافذة "أنشئ صورة جديدة" كما في الشكل (٤-١-٢) والتي تحوي الخصائص التالية :

أ قالب : لتحديد حجم ودقة الصورة من القوالب المتوفرة.

ب حجم الصورة : لتحديد عرض وارتفاع الصورة بالبيكسل (النقاط التي تتكون منها الصورة)، كما يمكن تغيير وحدة قياس حجم الصورة (ملم ، سم ، بوصة ، قدم ، متر، وغيرها)، وبالنقر على (خيارات متقدمة) تظهر الخصائص التالية :

ج دقة الصورة : وهي تمثل عدد النقاط في البوصة المربعة (dpi) وكلما كانت الدقة عالية كلما زاد حجم تخزين الصورة.

د مساحة اللون : وهذا الخيار يحدد ألوان الصورة (صورة ملونة RGB ، تدرج الرمادي).

هـ املاء ب : تحدد لون خلفية الصورة (لون الخلفية ، لون المقدمة ، الأبيض ، الشفافية).

و تعليق : لإضافة تعليق كاسم مصمم الصورة.

٢ فتح صورة :

غالباً ما يقوم مستخدم (Gimp) بإجراء تعديلات على الصور التي يتم التقاطها عن طريق الكاميرا أو تعديل الصور التي يتم تنزيلها من شبكة الإنترنت، ويوفر برنامج (Gimp) إمكانية التعامل مع مختلف أنواع الصور، وفتح صورة موجودة على جهاز الحاسب أنتقل للأمر (فتح) من قائمة (ملف) وأختار الصورة المطلوبة (في مثالنا هذا سيتم العمل على الصورة (pic 5 - 1)) الموجودة في القرص المرفق في المجلد (التدريب الأول) داخل المجلد (تدريبات الرسم والتصميم بالحاسب) وهنالك عدة طرق لفتح صورة معينة منها :

فتح كطبقات : سيتم فتح صورة وإضافتها كطبقة إلى الصورة الموجودة.

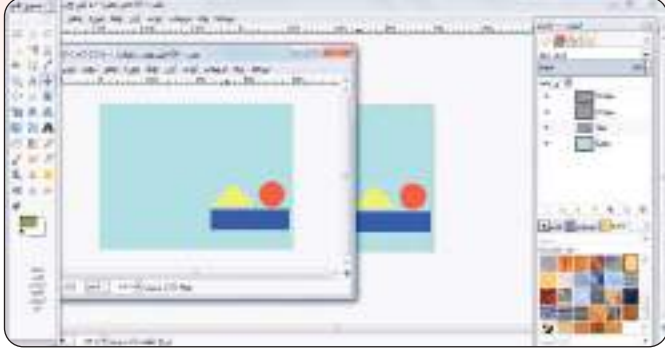
افتح مكانا : سيتم فتح صورة عن طريق عنوان الصورة (URL) على شبكة الإنترنت.

افتح الحديث : سيتم فتح آخر الصور التي تم العمل عليها.

التصميم بالحاسب : التدريب الأول

٣ العمليات التي يمكن إجراؤها على الصورة :

يمكن إجراء العديد من العمليات على الصورة (كتغيير الحجم، اللون، قلب الصورة أفقياً أو عمودياً، وغيرها من العمليات)، من خلال الأمر (صورة) في شريط الأوامر والذي يحوي أوامر عديدة من أهمها :



شكل (٣-١-٤) : أمر تكرار الصورة

أ كرر: ينشئ صورة جديدة مطابقة للصورة المحددة

(المفتوحة) انظر الشكل (٣-١-٤).



شكل (٤-١-٤) : تدرج الرمادي

ب الطور: يحدد ألوان الصورة ، مثل : ملون (RGB) ،

تدرج الرمادي وغيرها انظر الشكل (٤-١-٤).



شكل (٥-١-٤) : قلب الصورة رأسياً

ج حول : لقلب الصورة أفقياً أو عمودياً أو ٩٠ درجة

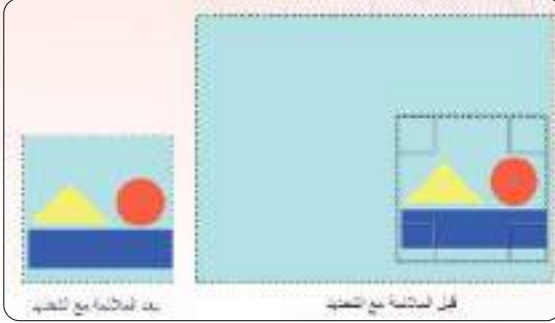
باتجاه عقارب الساعة أو عكسها انظر الشكل

(٥-١-٤).

د حجم رقعة الرسم : يتيح تكبير أو تصغير حجم الصورة.

هـ لائتم رقعة الرسم مع الطبقات : تتكيف حجم الصورة مع الطبقات في كل من العرض والارتفاع.

تدريبات الوحدة الرابعة:



شكل (٦-١-٤) : تنفيذ أمر لائم رقعة الرسم مع التحديد

و لائم رقعة الرسم مع التحديد :

تتكيف حجم الصورة مع التحديد في كل من العرض والارتفاع انظر الشكل (٦-١-٤).

ز حجم الطباعة : يمكن تغيير أبعاد

الصورة المطبوعة هذا الأمر لا يغير من عدد البكسل.

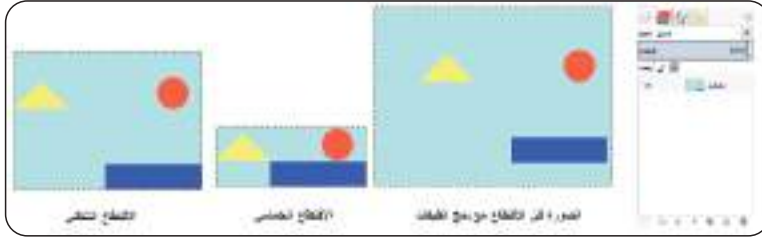
ح حجم الصورة : لتغيير حجم الصورة.

ط قصر إلى التحديد : لتغيير حجم

الصورة إلى التحديد.

ي الاقتطاع الحماسي : يحذف الفراغات

من الأطراف والوسط كما في الشكل (٧-١-٤).



الشكل (٧-١-٤) : الاقتطاع الحماسي والتلقائي للصورة مع دمج الطبقات

ك اقتطاع تلقائي للصورة : إزالة

الحدود الفارغة من الصورة وهو شبيه بأمر الاقتطاع الحماسي إلى حد ما كما في الشكل (٧-١-٤).

ل ادمج الطبقات المرئية : أدمج كل

الطبقات المرئية في طبقة واحدة.

م سطح الصورة : أدمج كل الطبقات

المرئية في طبقة واحدة واحذف الشفافية.

نشاط

افتح صورة من اختيارك ثم قم بتجربة الأوامر في قائمة (صورة) وناقش ما يحدث مع زملائك.

٤ حفظ الصورة :

يتم حفظ الصورة عن طريق الأمر (احفظ) من قائمة (ملف) في شريط الأوامر حيث تحفظ الصورة بنوع (XCF) والذي يسمح بإمكانية التعديل فيما بعد، كما أن هنالك طرق أخرى للحفظ أذكر منها :

أ احفظ : لحفظ الصورة بصيغة (XCF).

ب احفظ باسم : حفظ الصورة باسم آخر أو في مجلد آخر.

ج احفظ نسخة : هذا الأمر مفيد عندما تريد حفظ نسخة من الصورة في وضعها الحالي، ولكن الاستمرار في العمل مع الملف الأصلي دون انقطاع.

د صدر : تصدير يسمح لك بحفظ الصورة في صيغة أخرى غير (XCF) مثل : (Gif ، Png ، Gpz) وغيرها.

ملاحظة

سيطالب البرنامج بحفظ الملفات التي لم تحفظ بعد.

إغلاق برنامج (GIMP) :

ثالثاً

يتم إغلاق (GIMP) عن طريق الأمر (اخرج) من قائمة (ملف).

تمرينات



١ هل تؤثر دقة الصورة في الحجم ؟ وضح ذلك.

٢ كيف نستطيع إظهار قائمة الأدوات في واجهة البرنامج؟

٣ ما الفرق بين أمري الاقتطاع الحماشي والاقتطاع التلقائي للصورة ؟

٤ ماهي صيغة الحفظ المناسبة عند عدم إكمال رسم أو تصميم الصورة ؟ ولماذا ؟

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الثاني : برنامج (GIMP) التعامل مع الطبقات (Layers)

في هذا التدريب سأتعلم :

إنشاء طبقة جديدة. <<

تكرار طبقة معينة. <<

دمج الطبقات. <<

حذف الطبقات. <<

تغيير مقاسات الطبقة. <<

تدوير الطبقة. <<

إضافة قناع للطبقة. <<



متطلبات التدريب

برنامج (GIMP).

ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

الرسم في (GIMP) يعتمد على الطبقات، حيث إن الصورة تتكون غالباً من مجموعة من الطبقات، وفي هذا التدريب سيتم التعامل مع الطبقات بطرق مختلفة كإنشاء الطبقة وتكرارها وحذفها كما يمكن تغيير مقاساتها أو تدويرها ، ثم سيتم التعرف إلى كيفية إضافة قناع للطبقة وهو مفيد عند دمج طبقتين أو أكثر.

خطوات التدريب

التعامل مع الطبقات في برنامج (Gimp) :

أولاً



الصورة في برنامج (GIMP) تتكون من طبقة أو أكثر - كما هو الحال في برنامج فوتوشوب - ، حيث أن الطبقة عبارة عن صورة أو خلفية أو نص معين كما يظهر في الشكل (١-٢-٤).

الشكل (١-٢-٤) : الطبقات في برنامج (GIMP)

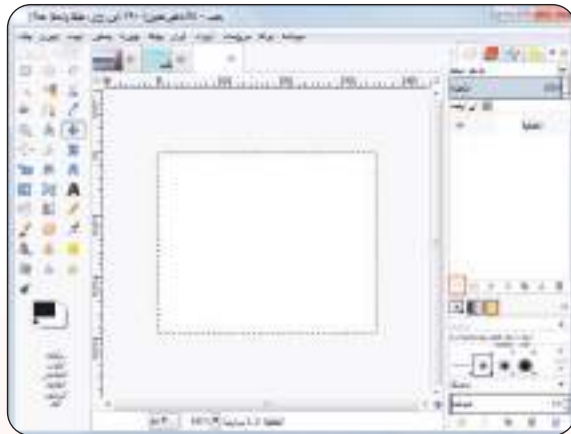


١ إنشاء طبقة جديدة :



الشكل (٢-٢-٤) : لون خلفية الطبقة

عند إنشاء صورة سيتم تلقائياً إنشاء طبقة جديدة بلون الخلفية أو حسب اختيار المستخدم في نافذة - إنشاء صورة جديدة - كما في الشكل (٢-٢-٤) ، كما يمكن إنشاء طبقة عن طريق الأمر (طبقة جديدة) من قائمة (طبقة) في شريط الأوامر أو بالضغط على الرمز () الموجود في نافذة الطبقات، انظر الشكل (٢-٢-٤) .

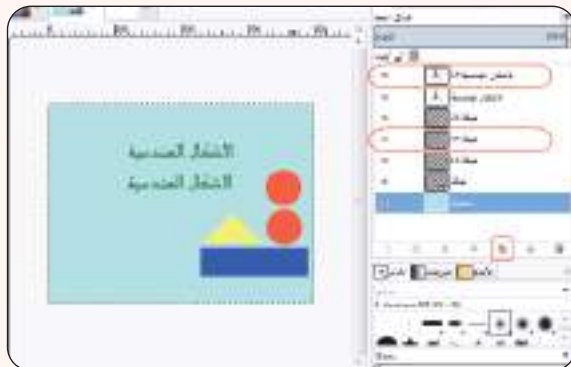


الشكل (٣-٢-٤) : نافذة الطبقات

ملاحظة

عند لصق صورة داخل اللوحة سيتم إنشاء طبقة جديدة للصورة المصققة .

٢ تكرار الطبقات :



الشكل (٤-٢-٤) : تكرار الطبقة

في حالات كثيرة قد أحتاج إلى تكرار الطبقة عند تصميم أو رسم صورة معينة ولعمل ذلك أحدد الطبقة المراد تكرارها ثم أختار الأمر (كرر الطبقة) من قائمة (طبقة) في شريط الأوامر أو بالضغط على الرمز () الموجود في نافذة الطبقات ، انظر الشكل (٤-٢-٤) .

التصميم بالحاسب: التدريب الثاني

٣ دمج الطبقات :

أستطيع دمج عدد من الطبقات لتصبح طبقة واحدة ، وهناك عدة طرق لعمل ذلك :

⏪ ⏩ **أدمج لأسفل :** لدمج الطبقة الحالية بأول طبقة مرئية أسفلها.

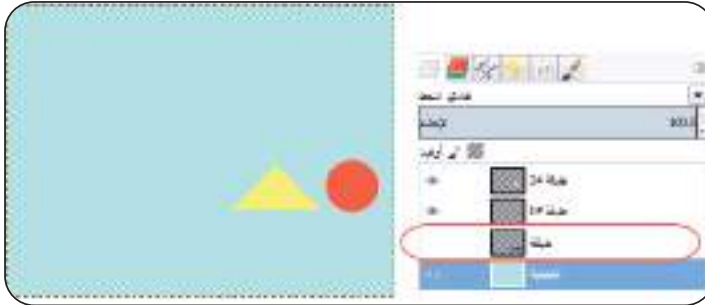
⏪ ⏩ **أدمج الطبقات المرئية :** لدمج جميع الطبقات المرئية في طبقة واحدة.

⏪ ⏩ **سطح الصورة :** لدمج جميع الطبقات المرئية في طبقة واحدة مع حذف الشفافية.

٤ حذف الطبقات :

يمكن حذف الطبقة باختيار الأمر (احذف الطبقة) في قائمة (طبقة) أو بالضغط على الرمز () في نافذة الطبقات.

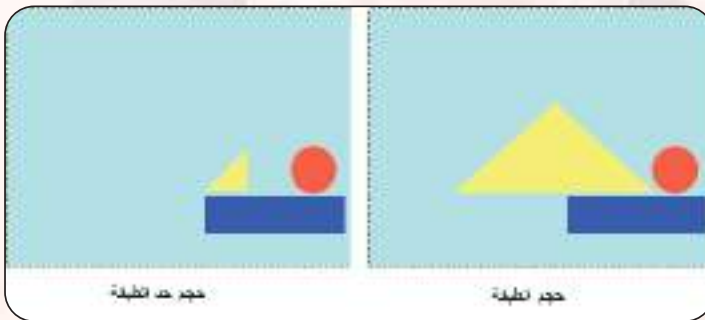
٥ حذف الطبقات :



الشكل (٥-٢-٤) : إخفاء الطبقات

في كثير من الأحيان يكون إخفاء طبقة أو عدة طبقات له فوائد عند العمل على الطبقات الأخرى ويتم ذلك بالضغط على علامة العين () أمام الطبقة ، والضغط مرة أخرى لإظهار الطبقة المخفية ، انظر الشكل (٥-٢-٤).

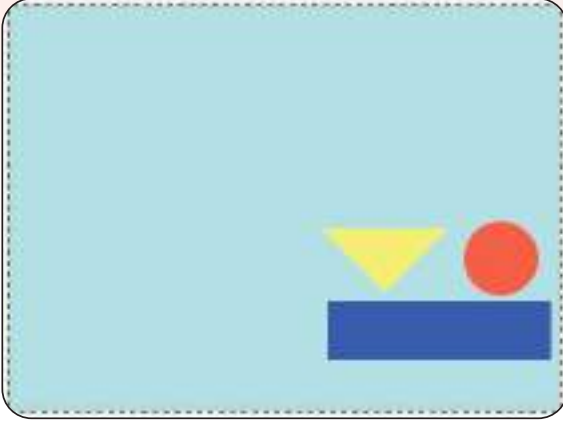
٦ تغيير مقاسات الطبقة :



الشكل (٦-٢-٤) : تغيير مقاسات الطبقة

أستطيع تغيير مقاسات الطبقة دون التأثير على مقاسات الصورة ، وذلك بالضغط على أمر (حجم الطبقة) من قائمة (طبقة) أو بالضغط على أداة التحجيم () في نافذة الأدوات، كما يقوم الأمر (حجم حد الطبقة) في قائمة طبقة من تغيير حدود الطبقة دون تكبير أو تصغير في صورة الطبقة إنما يقوم بالاقتصاص من الطبقة في حالة التصغير ، انظر الشكل (٦-٢-٤).

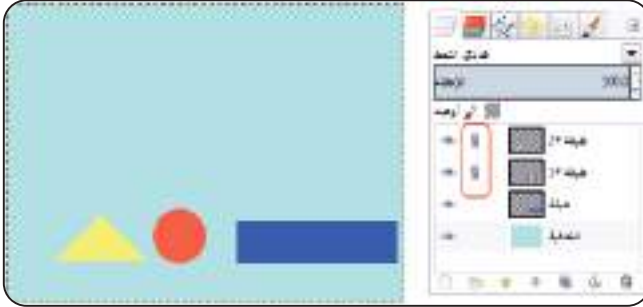
٧ تدوير الطبقة :



الشكل (٧-٢-٤) : تغيير مقاسات الطبقة

وهو شبيه بعمليات التدوير التي تم ذكرها في التدريب السابق (الأفقي ، الرأسى ، ٩٠ درجة وغيرها) ، ولكن تكون عمليات التدوير هنا على الطبقة وليس على الصورة وذلك من خلال الأمر (حول) في قائمة (طبقة) أو من خلال أداة التدوير () في نافذة الأدوات ، كما في الشكل (٧-٢-٤) .

٨ ربط الطبقات :



الشكل (٨-٢-٤) : ربط الطبقات

أستطيع ربط عدة طبقات مع بعضها البعض عند الحاجة إلى العمل على أكثر من طبقة في نفس الوقت وذلك بإظهار علامة السلسلة () للطبقات المراد ربطها ، كما في الشكل (٨-٢-٤) .

٩ إضافة قناع للطبقة :



الشكل (٩-٢-٤) : فتح صورة الطائر كطبقة

يساعد القناع على عزل وحماية الصورة ، فعند إضافة قناع للصورة أتمكن من إجراء تعديلات على الصورة دون التأثير عليها لأن هذه التعديلات تتم على القناع وليس على الصورة ، وتظهر استخدامات الأقنعة غالباً عند دمج الصور أو العمل على جزء معين من الصورة ، والطريقة التالية توضح كيفية استخدام القناع :

أشغل برنامج (GIMP) .

أفتح الملف (nature.jpg) في مجلد (التدريب

الثاني) بداخل مجلد (وحدة التصميم

والرسم بالحاسب) في القرص المرفق .

أختار الأمر (افتح كطبقات) من قائمة (ملف) .

أختار الملف (swan.jpg) من المجلد الماضي ، وذلك لكي يتم إضافة صورة الطائر إلى الصورة السابقة انظر

الشكل (٩-٢-٤) .

التصميم بالحاسب: التدريب الثاني

أغير من حجم طبقة صورة الطائر لتتناسب مع الصورة باختيار أداة التحجيم من نافذة الأدوات.

أنقر بزر الفأرة الأيمن على طبقة صورة الطائر وأختار الأمر (أضف قناع الطبقة) وستظهر لي نافذة أختار منها



الشكل (١٠-٢-٤) : استخدام أداة الفرشاة للرسم على القناع

(أبيض عتامة كاملة)، ثم أنقر على زر أضف.

سيظهر لي مربع أبيض اللون بجانب الطبقة وهو يمثل

القناع، أقوم بالنقر عليه لتحديده.

أقوم الآن بمسح الأجزاء المحيطة للطائر وذلك عن طريق

أداة الفرشاة من نافذة الأدوات وأختار شكل الفرشاة

المناسب (سيتم التعرف على الأدوات بالتفصيل في

التدريب القادم)، انظر الشكل (١٠-٢-٤).

ستصبح الصورة بشكلها النهائي كما في الشكل

(١١-٢-٤).

فائدة

عند الرغبة في التراجع عن آخر إجراء، يتم استخدام الأمر (تراجع) من قائمة (تحرير).



الشكل (١١-٢-٤) : استخدام القناع لدمج الصور

أستطيع الآن حفظ الصورة بصيغة (xcf) للتعديل

عليها فيما بعد أو أختار أمر (صدر) لحفظها بصيغة

(jpg) أو (png).

تمارين

١ ماهي الطبقات في برامج الرسم بالحاسب ؟

٢ كيف نستطيع إظهار نافذة الطبقات في واجهة البرنامج ؟

٣ ما العمليات المشتركة بين الطبقة والصورة ؟

٤ ما الفرق بين حجم الطبقة وحجم حد الطبقة ؟

٥ ما وظيفة الأقنعة ؟

رابطہ المدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الثالث : برنامج (GIMP) التعامل مع الأدوات (Tools)

في هذا التدريب سأتعلم :

العمل على أدوات التحديد. <<

العمل على أدوات التلوين. <<

العمل على أدوات التحويل. <<



متطلبات التدريب

برنامج (GIMP). ⏪

ذاكرة محمولة. ⏪

مقدمة التدريب

يوفر برنامج (GIMP) العديد من الأدوات التي تمكنني من رسم الصور أو التعديل عليها، وسأقوم في هذا التدريب بالتعرف على الأدوات المختلفة كأدوات التحديد والتلوين والتحويل وطريقة عملها والتحكم في خصائصها.

خطوات التدريب

أدوات التحديد :

أولاً

يوفر برنامج (GIMP) مجموعة من أدوات التحديد المختلفة والتي تستخدم بكثرة أثناء إنشاء الرسوم والأشكال الهندسية أو عند اقتصاص أو إضافة تأثير على جزء معين من الصورة ، انظر الشكل (١-٣-٤).

ويمكن الوصول إلى الأدوات عن طريق قائمة (أدوات) في شريط الأوامر أو عن طريق نافذة الأدوات .



الشكل (١-٣-٤) : نافذة الأدوات



الشكل (٢-٣-٤) : التحديد المستطيل

التحديد المستطيل () : لتحديد مناطق مستطيلة من الصورة أو الطبقة النشطة ، انظر الشكل (٢-٣-٤) .



الشكل (٣-٣-٤) : التحديد البيضاوي

التحديد البيضاوي () : لتحديد مناطق بيضاوية أو دائرية من الصورة أو الطبقة النشطة ، انظر الشكل (٣-٣-٤) .



الشكل (٤-٣-٤) : التحديد الحر

التحديد الحر () : لتحديد منطقة حرة أو رسم منطقة التحديد بالفأرة من الصورة أو الطبقة النشطة ، انظر الشكل (٤-٣-٤) .



الشكل (٥-٣-٤) : التحديد الضبابي

التحديد الضبابي (العصا السحرية) () : تم تصميم أداة تحديد العصا السحرية لتحديد مناطق من الطبقة الحالية أو الصورة على أساس تشابه اللون ، انظر الشكل (٥-٣-٤) .

التصميم بالحاسب : التدريب الثالث



الشكل (٦-٣-٤) : التحديد باللون

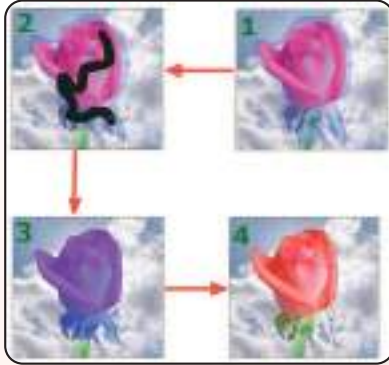
التحديد باللون () : تم تصميم أداة الاختيار عن طريق اللون لتحديد مناطق من الصورة استناداً إلى تشابه اللون. والفرق الرئيس بينها وبين أداة التحديد الضبابي هو أن التحديد الضبابي تحدد مناطق متجاورة، مع جميع الأجزاء المتصلة إلى نقطة البداية من خلال مسارات لا تحتوي على فجوات كبيرة، أما أداة التحديد باللون تختار كل بيكسل متشابه في اللون، بغض النظر عن المكان الذي توجد فيه هذه البيكسل، انظر الشكل (٦-٣-٤).



الشكل (٧-٣-٤) : التحديد بالمقص

التحديد بالمقص () : تحدد الأشكال باستخدام تطابق ذكي للحواف، انظر الشكل (٧-٣-٤).

أداة تحديد المقدمة () : استخراج المقدمة من الطبقة النشطة وذلك حسب اللون أو الألوان التي تم اختيارها في التحديد ، وهذا النوع من التحديد يتم بعدة خطوات :



الشكل (٨-٣-٤) : التحديد بلون المقدمة

١ اختيار أداة تحديد المقدمة ورسم حدود حول الشكل (لاحظ سيتحول شكل مؤشر الفأرة الى التحديد الحر)، أضغط على مفتاح الإدخال (Enter) وسينشئ البرنامج لون أزرق على الجزء المحدد وسيتحول مؤشر الفأرة تلقائياً إلى أداة الفرشاة.

٢ أرسم خطأ على الألوان التي أريدها أن تظهر في التحديد.

٣ سيتم إنشاء لون أزرق حول التحديد حسب الألوان التي مر عليها خط الفرشاة.

٤ أضغط على مفتاح الإدخال (Enter) وسينشئ البرنامج حداً حول الأجزاء التي تحوي الألوان التي اخترتها، انظر الشكل (٨-٣-٤).

نشاط

افتح صورة من الصور المحفوظة في الحاسب، ثم قم بتجربة أدوات التحديد ولاحظ النتائج.



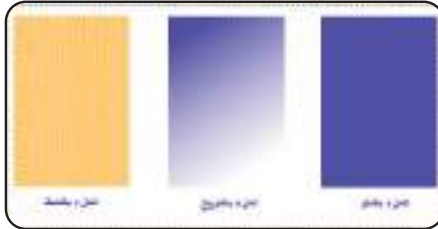
ألوان الجديد	ملء بالون	Shift+B
أدوات التلوين	امزج	L
أدوات التحويل	قلم	N
أدوات الألوان	فرشاة تلوين	P
إهتزازات	المحاة	Shift+E
لاقط ألوان	فرشاة هواء	A
قرب	حبر	K
إس	استساح مفلطري	C
بص	لقم \ أظهر	Shift+U
عظايا جداري جديد...	تغميب	S
صندوق الأدوات	تغميب \ حرق	Shift+D
ألوان التدرج		
ألوان التدرج		
ألوان التدرج		

أدوات التلوين :

ثانياً

توجد مجموعة من الأدوات تسمى بأدوات التلوين كما يظهر في الشكل (٩-٣-٤) ، وهي خاصة بالرسم والتعبئة اللونية كما توفر أدوات لإضافة تأثيرات لونية على الأشكال.

الشكل (٩-٣-٤) : أدوات التلوين



الشكل (١٠-٣-٤) : الملء باليدلو والمزج والملء بالنمط

فائدة

عند الضغط مرتين بزر الفأرة على الأداة ستظهر نافذة الخصائص الخاصة بهذه الأداة.



الشكل (١١-٣-٤) : أداة القلم، فرشاة التلوين، فرشاة الهواء، المحاة، الحبر

أداة الملء باليدلو () : هذه الأداة تملأ التحديد بلون المقدمة أو بنمط معين.

أداة امزج () : هذه الأداة تملأ المساحة المحددة بمزيج التدرج من الألوان الأمامية والخلفية بشكل افتراضي، انظر الشكل (١٠-٣-٤).

أداة قلم () : أداة القلم تقوم برسم خطوط وأشكال حادة.

أداة فرشاة التلوين () : أداة الفرشاة تقوم برسم خطوط وأشكال ناعمة.

أداة فرشاة الهواء () : شبيهة بأداة فرشاة التلوين مع تعبئة لونية أقل وأكثر ضبابية.

أداة المحاة () : لمحو جزء من الصورة ، ويكون لون المحاة بلون الخلفية.

أداة حبر () : شبيهة بأداة القلم ولكن تزيد بقعة الحبر إذا ازداد الضغط على نفس المكان (مثل : قلم الحبر الذي نستخدمه في الكتابة على الورق) ، انظر الشكل (١١-٣-٤).

إثراء علمي

يوجد العديد من أشكال الفرش في نافذة الخصائص ، كما يقوم العديد من محترفي برامج الرسم بتصميم الفرش الخاصة بهم ونشرها على المواقع الإلكترونية وإتاحة استخدامها للجميع .

لتحميل فرش متنوعة مجاناً (<http://ww1.free-brushes.com>) قم بزيارة

التصميم بالحاسب : التدريب الثالث



الشكل (١٢-٣-٤) : أداة الاستنساخ



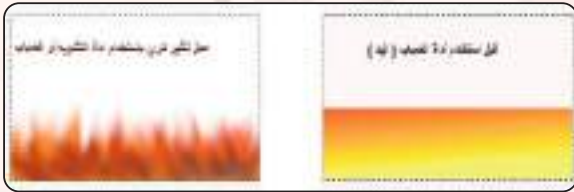
الشكل (١٣-٣-٤) : أداة الإصلاح



الشكل (١٤-٣-٤) : أداة الاستنساخ المنظوري



الشكل (١٥-٣-٤) : تنعيم حواف الصورة



الشكل (١٦-٣-٤) : تشويه حواف الصورة

أداة الاستنساخ (🔍): تقوم هذه الأداة بنسخ جزء

معين إلى مكان آخر في الصورة ، انظر الشكل

(١٢-٣-٤) ، ويتم ذلك باختيار الجزء المراد نسخه

مع الضغط على مفتاح (Ctrl) ثم رسم ماتم نسخه في

مكان آخر .

أداة الإصلاح (🔧): شبيهة بأداة الاستنساخ مع تعبئة

لونية أقل وأكثر ضبابية ، انظر الشكل (١٣-٣-٤) .

استنساخ منظوري (🔍): شبيه بعمل أداة الاستنساخ

مع تحويل الشكل المنسوخ حسب المنظور أي أنه يغير في

الحجم ويتم بخطوتين :

١ تحديد المنظور : أحدد الأبعاد.

٢ عملية النسخ : أغير في خصائص الأداة ليتحول

شكل المؤشر إلى أداة الاستنساخ ، انظر الشكل

(١٤-٣-٤) .

أداة التنعيم والإظهار (💧): تقوم بتنعيم الحواف

وإزالة الشوائب ، انظر الشكل (١٥-٣-٤) .

أداة الضباب (🌫): تقوم بتشويه ضبابي لجزء محدد

من الصورة ، انظر الشكل (١٦-٣-٤) .



الشكل (١٧-٣-٤) : زيادة الإضاءة بأداة التغمويه والحرق

أداة التغمويه والحرق (🔥) : تقوم بتمتيح أو تقليل الإضاءة
بجزء محدد من الصورة ، انظر الشكل (١٧-٣-٤).

نشاط

ارسم صورة مستخدمًا جميع أدوات التلوين، وناقش
مارسمته مع زملائك ومعلمك.

أدوات التحويل :

ثالثًا



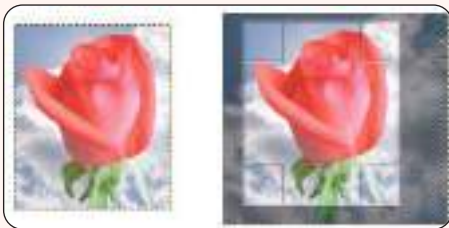
الشكل (١٨-٣-٤) : أداة المحاذاة إلى الطائر في المنتصف

سبق وأن تم التطرق لعمليات التحويل الخاصة بالصورة أو
الطبقة كالتحجيم والدوران والقلب في التدريبات السابقة ، كما
أن برنامج (GIMP) يوفر أدوات لهذه العمليات .
أداة المحاذاة (⊕⊕⊕⊕) : لمحاذاة طبقات الصورة إلى الكائن
المستهدف ، انظر الشكل (١٨-٣-٤).



الشكل (١٩-٣-٤) : أداة النقل

أداة النقل (⊕⊕⊕⊕) : يتم استخدام أداة النقل لتحريك
الطبقات أو التحديد ، انظر الشكل (١٩-٣-٤).



الشكل (٢٠-٣-٤) : أداة التقصير

أداة التقصير (✂️) : يتم استخدام أداة التقصير
لاقتصاص جزء من الصورة ، انظر الشكل (٢٠-٣-٤).

التصميم بالحاسب : التدريب الثالث



الشكل (٢١-٣-٤) : أداة التدوير

أداة التدوير () : لتدوير الصورة أو الطبقة كما يمكن تدوير جزء محدد من الصورة ، انظر الشكل (٢١-٣-٤) .



الشكل (٢٢-٣-٤) : أداة التحجيم

أداة التحجيم () : لتغيير حجم الصورة أو الطبقة أو جزء محدد من الصورة ، انظر الشكل (٢٢-٣-٤) .



الشكل (٢٣-٣-٤) : أداة القص

أداة القص (التمزيق) () : يتم استخدام أداة القص لتحويل جزء واحد من الصورة أو طبقة والجزء الآخر في الاتجاه المعاكس. على سبيل المثال، فإن القص الأفقي تحول الجزء العلوي إلى اليمين والجزء السفلي إلى اليسار ، انظر الشكل (٢٣-٣-٤) .



الشكل (٢٤-٣-٤) : أداة المنظور

أداة المنظور () : لتغيير منظور الصورة أو الطبقة أو التحديد، انظر الشكل (٢٤-٣-٤) .



الشكل (٢٥-٣-٤) : أداة القلب

أداة القلب () : لقلب الصورة أو الطبقة أو التحديد ، انظر الشكل (٢٥-٣-٤) .



الشكل (٢٦-٣-٤) : أداة تحويل القفص

تحويل القفص () : تستخدم لتحويل أو سحب المنطقة عن طريق تحديد نقاط الربط ، انظر الشكل (٢٦-٣-٤) ، ولعمل ذلك أقوم بوضع النقاط حول الشكل ثم أسحب النقطة التي أريد أن أعمل تأثير على الجزء المحاذ لها .

فائدة

سبق أن قمت بعمل تأثير أدوات التحويل (النقل والاقتران والتدوير والتجيم) على الطبقة أو الصورة من قائمة طبقة أو صورة في شريط الأوامر في التدريبات السابقة، ولكن هذه أدوات التحويل في نافذة الأدوات تمكنني من تدوير جزء محدد من الصورة أيضاً.

نشاط

افتح صورة من الصور المحفوظة في الحاسب، ثم قم بتجربة أدوات التحويل ولاحظ النتائج .

تمارين



١ هناك أكثر من طريقة للوصول للأدوات ، اذكرها .

٢ ما الفرق بين أداتي التحديد باللون والتحديد بلون المقدمة ؟

٣ كيف تتم التعبئة بالنمط ؟

٤ ما فائدة أداة تحويل القفص ؟ مثل لذلك .



..... التدريب الرابع : برنامج (GIMP) التعامل مع الأدوات (Tools)

في هذا التدريب سأتعلم :

- العمل على أدوات الألوان. <<
- العمل على أداة المسارات. <<
- استخدام أداة لاقط الألوان. <<
- استخدام أداة عدسة التكبير. <<
- استخدام أداة القياس. <<
- استخدام أداة النص. <<
- رسم الأشكال الهندسية. <<





ساقو

أولاً



برق

التصميم بالحاسب : التدريب الرابع



الشكل (٢-٤-٤) : تطبيق أدوات الألوان على الصورة

أستطيع التحكم في درجات الألوان والإضاءة والسطوع وغيرها ،
انظر الشكل (٢-٤-٤) .

أداة المسارات :

ثانيًا

أداة المسارات تسمح بإنشاء تشكيلة معقدة تسمى المنحنيات، ويمكن استخدام أداة المسارات لإنشاء الأشكال الهندسية، ولاستخدام أداة المسار أقوم بخطوتين :

١ ➤ إضافة نقاط الربط : عبارة عن نقاط تحدد المسار ويتم إنشائها بالضغط بزر الفأرة الايسر في المكان الذي أريد رسم المسار به ثم أضغط على مفتاح الإدخال (Enter) ويتم رسم الحدود حيث يتم إيصال آخر نقطة بالأولى مروراً بالنقاط التي أنشأتها.

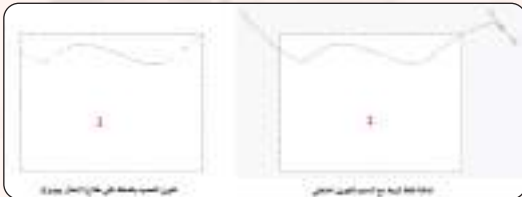


الشكل (٣-٤-٤) : استخدام أداة المسارات

٢ ➤ التعامل مع التحديد الناتج : وذلك إما بتعبئة التحديد أو برسم المسار من خلال أمر (رسم المسار) من قائمة (تحرير) في شريط الأوامر ، انظر الشكل (٣-٤-٤) .

كما تستخدم أداة المسارات لرسم المنحنيات والتي تستخدم في تصميم الخلفيات .

خطوات تصميم خلفية :



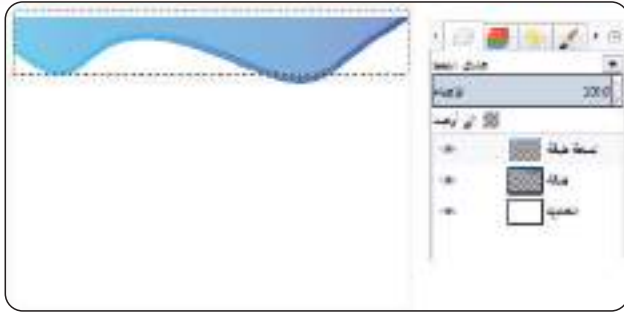
الشكل (٤-٤-٤) : رسم المنحنيات

١ ➤ أكون منحنى وذلك بسحب نقطة الربط عند إنشائها، وبعد إنشاء عدة نقاط ربط أضغط على مفتاح الإدخال (Enter) لتكوين التحديد، كما في الشكل (٤-٤-٤) .



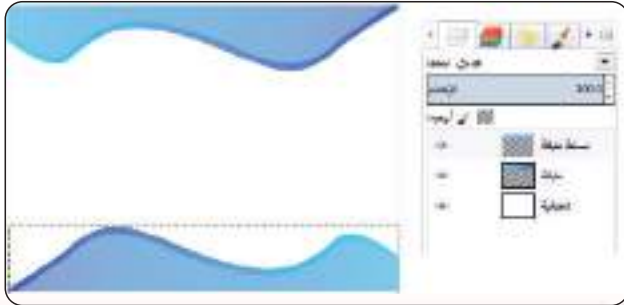
الشكل (٥-٤-٤) : تعبئة المسار بأداة المزج

٢ أنشئ طبقة جديدة ثم استخدم أداة المزج لتعبئة التحديد، كما في الشكل (٥-٤-٤).



الشكل (٦-٤-٤) : تكرار الطبقة مع تغيير في درجة اللون

٣ أكرر الطبقة مع تغيير في درجات الألوان لتبدو مختلفة قليلاً (يمكن استخدام أداة (المنحنيات) من قائمة ألوان)، انظر الشكل (٦-٤-٤).



الشكل (٧-٤-٤) : دمج الطبقتين ثم تكرارها باستخدام أداة القلب

٤ أدمج الطبقتين ثم أكرر الطبقة المدمجة وأحركها لأسفل الصورة ثم استخدم أداة القلب لتحويل الطبقة كما في الشكل (٧-٤-٤).



الشكل (٨-٤-٤) : تعبئة الخلفية باستخدام أداة الدمج ورسم الزخرفة باستخدام الفرشاة

٥ أخيراً أنقل للخلفية وأقوم بتعبئتها بلون مناسب أو عن طريق أداة المزج، كما استخدم الفرشاة وأختار شكل مزخرف لإضافة لمسة جمالية كما في الشكل (٨-٤-٤).

التصميم بالحاسب : التدريب الرابع

أداة لاقط الألوان :

ثالثاً

عند طريق هذه الأداة يمكن تغيير اللون عن طريق اختيار اللون من أي نقطة بالرسم.

أداة عدسة التكبير :

رابعاً

تستخدم أداة التكبير لتغيير مستوى التكبير في الصورة.

أداة القياس :

خامساً

يتم استخدام أداة قياس لمعرفة المسافات (بكسل) في صورة العمل الخاص بك. و يمكنك تحديد زاوية وعدد من وحدات البكسل بين نقطة (أضغط بالفأرة) وبين موقع مؤشر الفأرة، حيث يتم عرض المعلومات على شريط الحالة.



الشكل (٩-٤-٤) : أداة النصوص

أداة النصوص :

سادساً

إدراج نص على الطبقة أو الصورة ، انظر الشكل (٩-٤-٤).

فائدة

يمكن إضافة ظل للنص عن طريق قائمة (مرشحات) في شريط الأوامر ثم قائمة (ضوء وظل) ثم أمر (Drop Shadow) .



الشكل (١٠-٤-٤) : استخدام الشعارات في (GIMP)

يوجد تصاميم جاهزة للنصوص وتسمى الشعارات ، ولعمل ذلك أنتقل إلى قائمة (ملف) ثم أمر (أنشئ) ثم قائمة (الشعارات) ، وستظهر لي قائمة عند الاختيار منها تظهر لي نافذة أكتب النص ثم موافق ، كما في الشكل (١٠-٤-٤) .

البرنامج لا يحتاج لأداة خاصة للأشكال ، فيمكنني ذلك باستخدام خاصية التحديد، ومن ثم (ملء) أو (ارسم حواف التحديد).



الشكل (١١-٤-٤) : نافذة رسم حواف التحديد

١ رسم حواف التحديد :

لرسم الخطوط الخارجية للتحديد أنتقل إلى قائمة (تحرير) ثم الأمر (ارسم حواف التحديد). وستظهر النافذة الحوارية (ارسم حواف التحديد)، كما في الشكل (١١-٤-٤).

٢ خصائص النافذة الحوارية رسم حواف التحديد

أ **ارسم السطر:** يمكنني من رسم الحواف باستخدام لون المقدمة النشطة.

ب **عرض السطر:** يمكنني من تحديد عرض حواف التحديد بوحدة البكسل (أو يمكنك اختيار أي وحدة أخرى، افتراضياً سيكون عرض السطر ٦ بكسل).

ج **ارسم السطر بأداة الرسم:** يمكنني من رسم حواف التحديد بأحد أدوات الرسم، مثل أداة القلم أو فرشاة تلوين. سيقوم (GIMP) برسم حواف التحديد وذلك باستخدام أداة الرسم مستخدماً لون وشكل الفرشاة النشطة، يمكنني أيضاً عمل إطار للصورة باستخدام (رسم حواف التحديد) مع تحديد عرض الفرشاة، خاصة إذا استخدمت فرشاة مناسبة، مثل بعض الفرش الرسومية (في بعض الأحيان يكون رسم حواف التحديد بأدوات الرسم وخاصةً محسنة الحواف مثل أداة فرشاة تلوين تعطي نتيجة أفضل على رسم الحدود المنحنية).

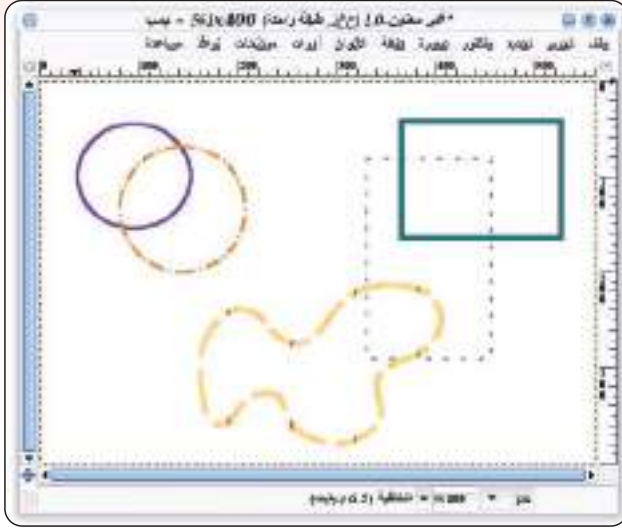
إن استخدمت (عرض السطر) بدلاً من أدوات الرسم، فإنه يمكنني اختيار شكل التحديد المستخدم وذلك بالضغط على سهم التوسيع في "أسلوب السطر" فتظهر عدة أساليب.

التصميم بالحاسب : التدريب الرابع

« أسلوب الغطاء: يمكنني من تغيير مظهر نهايات الخطوط.

« أسلوب الوصل: يمكنني من تغيير الشكل الذي تتصل فيه الخطوط

« (Miter limit) : يقوم بتحديد حدّة الزوايا، وتقريب القيمة إلى "الصفر" سيجعل الزوايا حادة كلما أمكن، وكلما زدنا عن هذه القيمة، فهذا يجعل شكل الزوايا تبدو أقل حدّة وأكثر استدارة.



الشكل (٤-٤-١٢) : رسم حواف التحديد

« نمط الشرطات: يمكنني من تحديد شكل الخط، وبالسحب

أفقياً يعطي أنماط مختلفة من الخطوط "الشرطات".

« (Dash preset) : لتحديد أشكال جاهزة من الشرط.

« التنعيم: لقد رأيت سابقاً فائدتها عندما كنّا نتحدث عن أداة

فرشاة التلوين. إنها تساعد في استدارة وقطر الخطوط كما

يمكنني أيضاً عمل حواف التحديد باستخدام الأنماط.

أنظر إلى الشكل (٤-٤-١٢) لرؤية عدّة نماذج لرسم الحواف

التحديد.

نشاط

استخدم رسم حواف التحديد لرسم شكل هندسي ثم أضف بداخله نصاً.

تمارينات

١ ما أداة التلوين المناسبة لتحويل لون الصورة إلى درجات الرمادي؟ يوجد طريقة أخرى من خصائص الصورة.

كيف يتم ذلك؟

٢ أذكر امثلة لإستخدام أداة المسارات.

٣ كيف أستطيع إضافة مؤثرات على النصوص؟

٤ كيف يتم رسم الأشكال الهندسية في (GIMP)؟

رابطہ المدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.....التدريب الخامس : برنامج (GIMP) هوية مدرستي (١)

في هذا التدريب سأتعلم :

تصميم شعار للمدرسة. ◀◀



متطلبات التدريب

برنامج (GIMP).

ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

اسم المدرسة وشعارها وتصميم لوحاتها الإرشادية يمثل هويتها التي تدل عليها، وقد قامت كثير من الشركات والمؤسسات التجارية والحكومية بالسعي لتصميم علامة تجارية أو شعار يمثل هويتها، وسأقوم في هذا التدريب بتصميم شعار لمدرستي يستخدم في مطبوعات ولوحات المدرسة .

خطوات التدريب

أولاً فكرة الشعار :

أولاً

لكل شعار معنى يدل عليه، فألوان شعار وزارة التعليم تدل على مراحل التعليم التي يمر بها الطالب ، كما تدل خطوط ومنحنيات الشعار على التعليم والإتقان والإبداع ، انظر الشكل (٤-٥-١) .

الشكل (٤-٥-١) : شعار وزارة التعليم

إثراء علمي



توصيف شعار وزارة التعليم

يتألف الشعار من مجموعة دوائر تتكامل مع بعضها البعض لتتكون لتظهر بصورة تزين في شكل الكتاب ، وشكل النخلة بطريقة متوازنة. وقد روعي في الدوائر أن تكون بأحجام وألوان مختلفة، لتعبر عن جملة من العناصر المهمة في العملية التعليمية كالتيكنولوجيا والمعلومات، ولترمز إلى بناء فرد فاعل في المجتمع قادر على الابتكار وتطويع المعرفة ونقلها. وتعتبر الدوائر أيضاً عن المشاركة والتداخل المنسجم في طبيعة العملية المعرفية نحو خلق وتعدد الفرص للغسهم في الاختراعات والبحث العلمي. تم استيعاء الخط العربي من الخط الكوفي وصُمم بنسق حديث؛ ليتناسب مع الشكل، ومن هذا المنطلق بُني الخط المستخدم في اللغة الإنجليزية لتحقيق الانساق والاستمرارية.

الإلهام

- * الكتاب: أصل المعرفة ومرجع لعلوم ووعاء التدوين.
- * النخلة: إحدى مكونات شعار المملكة العربية السعودية ورمز خير وبركة ونماء.
- * التكامل والتوازن: بين ثنائيات العلم والتعليم، الأخلاق والعمل، البيت والمدرسة، التعليم العام والجامعي.
- * العلوم: البحث العلمي والتطوير والقدرة على الابتكار والفضافة العلمية وبناء اقتصاد معرفي قوي.
- * الحيوية: حركة دؤوبة لتحفيز النشاط والاستمرار للانطلاق في آفاق أوسع نحو إنتاج متجدد ومبادر.
- * التكنولوجيا: تطويع التقنيات الحديثة ومواكبة العصر، بما يعزز الانتقال من أسلوب التلقين إلى الإبداع في التعليم.





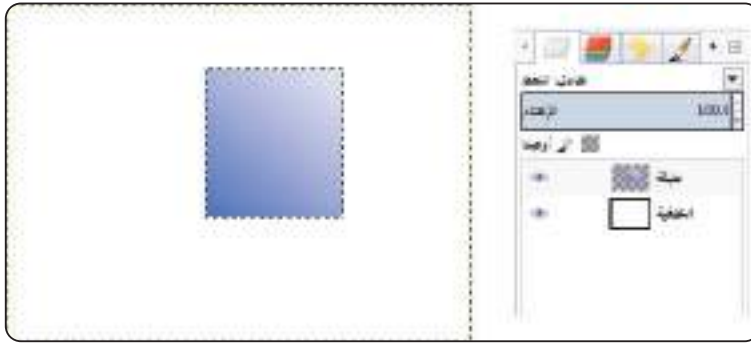
تصميم الشعار:

ثانياً

عند تصميم شعار مدرستي سأضع صورة الكتاب المدرسي كدليل على التعليم مع اسم المدرسة، ولعمل ذلك سأقوم بالخطوات التالية :

١- أنشئ صورة جديدة ٤٠٠ X ٣٠٠ بكسل ولون الخلفية أبيض.

٢- أنشئ طبقة جديدة ثم أرسم مستطيلاً بأداة التحديد المستطيل.



٣- باستخدام أداة المزج أقم بتعبئة تحديد

المستطيل ، كما في الشكل (٤-٥-٢).

الشكل (٤-٥-٢) : تعبئة التحديد بأداة المزج

٤- باستخدام أداة القص أجعل (مقدار

التمزيق س) يساوي (١٢٩) ، كما في

الشكل (٤-٥-٣) ، ثم أضغط على رمز

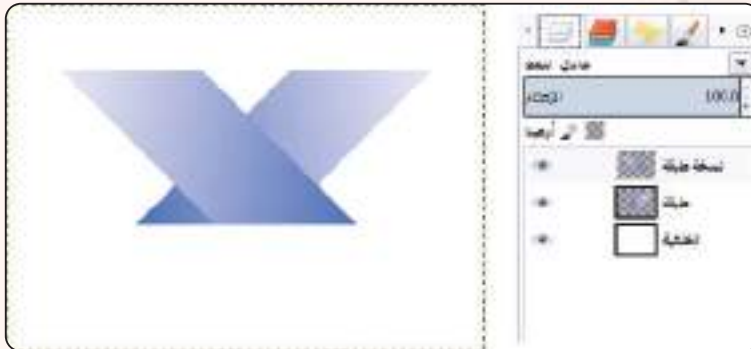
(👉) في نافذة الطبقات.



الشكل (٤-٥-٣) : استخدام أداة المقص

٥- سأكرر الطبقة ثم سأستخدم أداة القلب ،

كما في الشكل (٤-٥-٤).



الشكل (٤-٥-٤) : تكرار الطبقة

التصميم بالحاسب : التدريب الخامس



الشكل (٥-٥-٤) : إضافة اسم المدرسة

٦ ▶ أحرك الطبقات لكي تبدو كالكتاب ثم أضف النص " المدرسة السعودية " ، كما في الشكل (٥-٥-٤) .



الشكل (٦-٥-٤) : استخدام أداة المنظور وإضافة الظل للنص

٧ ▶ ولإضافة لمسات جمالية سأستخدم أداة المنظور على طبقة الكتاب ، ثم سأضيف ظلاً لاسم المدرسة ، كما في الشكل (٦-٥-٤) .



الشكل (٧-٥-٤) : حذف طبقة الخلفية

٨ ▶ وأخيراً سأحذف طبقة الخلفية حتى لا يؤثر اللون الأبيض على الشعار عند إضافته لأي صورة ، كما في الشكل (٧-٥-٤) ، ثم سأحفظ الصورة بصيغة (PNG) وذلك عن طريق الأمر (صدر إلى) من قائمة (ملف) .

نشاط

اطلع على شعارات لوزارات أو شركات حكومية ، ثم قم بمحاكاتها أو التعديل عليها .



تمرينات



١ لماذا تقوم الشركات والمؤسسات التجارية والحكومية بإنشاء هوية لها ؟



٢ أذكر أمثلة لشركات حكومية صممت هوية خاصة بها .



٣ هل تشمل الهوية الشعار فقط ؟ وضح ذلك .



٤ باستخدام أداة المسارات قم بتصميم شعار لمدرستك .



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.....التدريب السادس : برنامج (GIMP) هوية مدرستي (٢)

في هذا التدريب سأتعلم :

تصميم إعلان للمدرسة. ⏪



متطلبات التدريب

- ⏪ برنامج (GIMP).
- ⏪ ذاكرة محمولة.
- ⏪ شعار وزارة التربية والتعليم.
- ⏪ شعار المدرسة (الذي سبق تصميمه) .

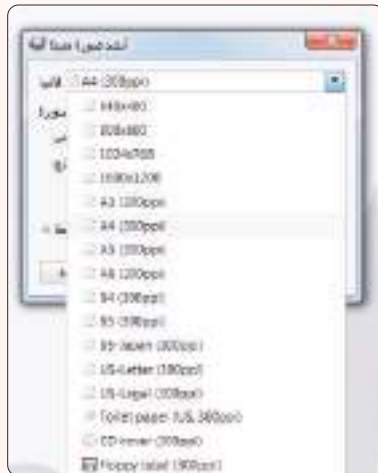
مقدمة التدريب

في هذا التدريب سأقوم بتصميم إعلان مدرسي للأنشطة الطلابية ، حيث سيكون التصميم متوافق مع هوية المدرسة من خلال شعار المدرسة والألوان ونوع الخط وغيره .

خطوات التدريب

أولاً : فكرة الإعلان :

لقد تطرقت في التدريب السابق عن هوية المدرسة وصممت شعاراً لها ، وفي هذا التدريب سأقوم بتصميم إعلان (بروشور) للنشاط الطلابي يتوافق مع هوية المدرسة من حيث الشعار والألوان ونوع الخط .



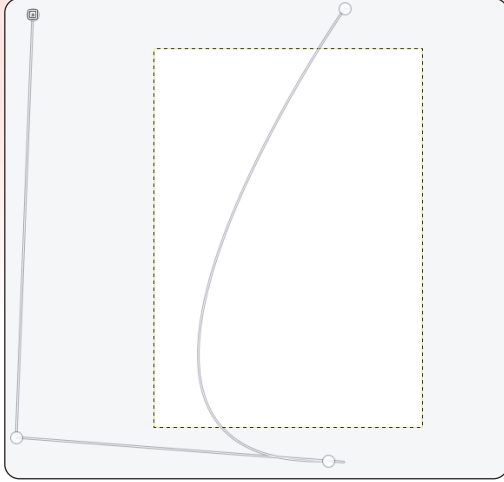
الشكل (٤-٦-١) : تحديد مقاس الصورة

ثانياً : تصميم الإعلان :

عند تصميم الإعلان سأستخدم شعار مدرستي بالإضافة لشعار وزارة التربية والتعليم حيث سيكون حجم الإعلان بحجم ورقة (A4) لذا سأقوم بالخطوات التالية :

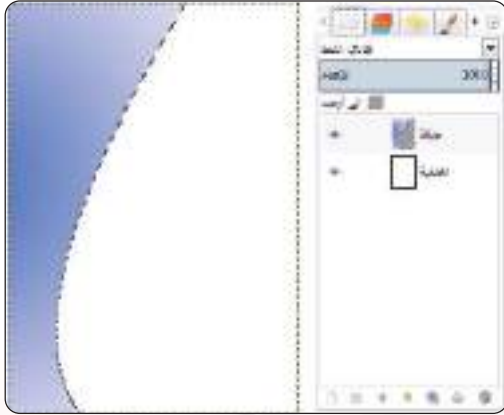
① أنشئ صورة جديدة وأختار المقاس (A4) من (قالب)، كما يظهر في الشكل (٤-٦-١).

التصميم بالحاسب : التدريب السادس



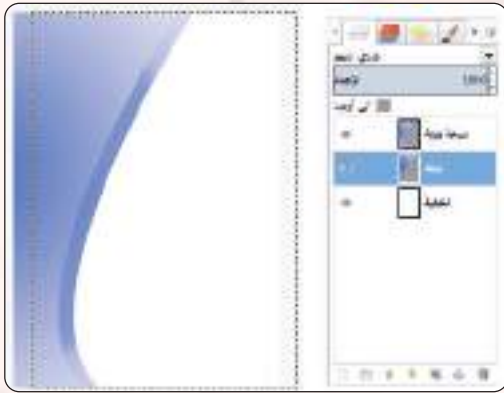
الشكل (٢-٦-٤) : رسم منحنى بأداة المسارات

٢ أنشئ طبقة جديدة - حتى لا يتم الرسم على الخلفية -
ثم باستخدام أداة المسارات أرسم منحنى، كما يظهر في
الشكل (٢-٦-٤).



الشكل (٣-٦-٤) : تعبئة التحديد بأداة المزج

٣ باستخدام أداة المزج يتم تعبئة التحديد الناتج من أداة
المسارات مع ملاحظة اختيار الألوان التي تتناسب مع هوية
المدرسة ، كما يظهر في الشكل (٣-٦-٤).



الشكل (٤-٦-٤) : تغيير درجات الطبقة المكررة

٤ أكرر الطبقة ثم أغير في درجات ألوان الطبقة الجديدة
باستخدام أداة المنحنيات من قائمة (ألوان) في شريط
الأوامر، مع تحريك الطبقة قليلاً إلى اليسار لتظهر كما
في الشكل (٤-٦-٤).

تدريبات الوحدة الرابعة:



الشكل (٥-٦-٤) : فتح الصور كطبقات

٥ ➤ أضف شعار الوزارة وشعار المدرسة بالإضافة إلى صور تعبيرية تخص موضوع الإعلان (استخدم الصور المرفقة في القرص المدمج في مجلد التدريب السادس الموجود في مجلد الرسم والتصميم بالحاسب) مع ملاحظة استخدام الأمر (افتح كطبقات) الموجود في قائمة (ملف) ، لكي تتم إضافة الصور إلى الصورة التي أعمل عليها، كما يظهر في الشكل (٥-٦-٤).



الشكل (٦-٦-٤) : إزالة خلفية طبقة شعار الوزارة

٦ ➤ أستطيع من خلال الأمر (لون إلى ألفا) في قائمة ألوان إزالة الخلفية البيضاء في شعار الوزارة، كما يظهر في الشكل (٦-٦-٤).



الشكل (٧-٦-٤) : تغيير الطبقات إلى الشكل البيضاوي مع إزالة الخلفية

٧ ➤ أغير في طبقات الصور التعبيرية وذلك باستخدام التحديد البيضاوي على الصورة ثم أعكس التحديد مع حذف الجزء المحدد بالضغط على مفتاح (Delete) في لوحة المفاتيح وأكرر الخطوة السادسة لإزالة الخلفية ثم أضف ظل للطبقات (لاحظ ربط طبقة الصورة بطبقة الظل حتى يتم تحريكهما سويا)، كما يظهر في الشكل (٧-٦-٤).

التصميم بالحاسب : التدريب السادس



الشكل (٨-٦-٤) : إضافة القناع على الطبقات المدمجة

٨ ▶ أدمج طبقتي المزج ثم أضف قناع للطبقة الناتجة لتفتيح لون الجزء العلوي باستخدام أداة المزج على القناع حتى يبدو شعار المدرسة أكثر وضوحًا، كما يظهر في الشكل (٨-٦-٤).



الشكل (٩-٦-٤) : إضافة العبارات

٩ ▶ سأكتب العبارات المناسبة مع استخدام نوع ولون للخط مناسب لهوية المدرسة، مع إمكانية استخدام المساطر لمحاذاة النص مع الصورة (استمر بالضغط على المسطرة العلوية مع السحب لأسفل لإنشاء خط أفقي ويسمى دليل أفقي)، كما يظهر في الشكل (٩-٦-٤).



الشكل (١٠-٦-٤) : كتابة باقي العبارات

١٠ ▶ سأكتب باقي العبارات مستعينًا بالدليل الأفقي، كما يظهر في الشكل (١٠-٦-٤).

١١ سأستخدم أداة المزج لتغيير لون الخلفية، كما يظهر في الشكل (١١-٦-٤).



الشكل (١١-٦-٤) : تغيير لون الخلفية

١٢ سأنشئ طبقة جديدة تقع فوق طبقة الخلفية وأنشئ تحديداً مستطيلاً وألونه باللون الأبيض، ثم سأستخدم أداة الضباب (اليد) لتغيير حدود المستطيل (لا بد من إلغاء التحديد بعد التلوين حتى يظهر تأثير أداة الضباب)، كما يظهر في الشكل (١٢-٦-٤).



الشكل (١٢-٦-٤) : إضافة طبقة لإظهار النص في أسفل الصورة

التصميم بالحاسب : التدريب السادس



الشكل (١٣-٦-٤) : استخدام الفرشاة لإضافة لمسات جمالية

وبذلك أكون قد انتهيت من تصميم الإعلان ، ويمكن إضافة لمسات جمالية، حيث إنني سأستخدم الفرشاة وأغير في خصائصها (نوع الفرشاة، حجم الفرشاة ٤٠٠٠ حتى تبدو بكامل الصورة، لون الفرشاة) وسأضغط بالفأرة ضغطاً واحدة على طبقة الخلفية، كما يظهر في الشكل (١٣-٦-٤).

سأحفظ الصورة بصيغة (xcf) للتعديل عليها لاحقاً أو الاستفادة منها في إعلانات أخرى، ولطباعتها سأحفظها بصيغة (jpg).

إثراء علمي

للحصول على كتاب عربي خاص ببرنامج التصميم (GIMP) :
<https://librebooks.org/step-by-step-to-learn-gimp>

تمرينات

قم بتصميم الآتي مراعيًا هوية المدرسة :

- مطوية.
- كرت شخصي.
- مفكرة.
- غلاف (CD) .
- ظرف مراسلات.
- صفحة رسائل رسمية.
- غلاف ملف.



..... التدريب السابع : برنامج (Sweet Home 3D) تثبيت البرنامج والتعرف على استخدامه

في هذا التدريب سأتعلم :

- تركيب برنامج (Sweet Home 3D) .
- تشغيل برنامج (Sweet Home 3D) .
- التعرف على مكونات برنامج (Sweet Home 3D) .
- تصميم غرفة باستخدام برنامج (Sweet Home 3D) .

متطلبات التدريب

- القرص المرفق مع الكتاب والذي يحوي برنامج (Sweet Home 3D).
- ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

تعلمنا في وحدة التصميم على مجالات مختلفة من التصميم باستخدام الحاسب، وفي التدريبات السابقة استخدمنا برنامج (Gimp) في إنشاء صور وإضافة مؤثرات عليها، وفي هذا التدريب سنتعرف على برنامج جديد ومجال جديد من مجالات التصميم باستخدام الحاسب هو تصميم المنازل باستخدام برنامج (Sweet Home 3D) مفتوح المصدر والذي يمكننا من تصميم منزل أو مبنى بجميع احتياجاته.

خطوات التدريب

أولاً تركيب برنامج (Sweet Home 3D) :



الشكل (١-٧-٤) : تركيب برنامج (Sweet Home 3D)

١ أقوم بوضع القرص المرفق مع الكتاب في مشغل الأقراص الضوئية، وأنتقل إلى مجلد (الوحدة الرابعة حيث يحوي المجلد برنامج (Sweet Home 3D)).

٢ أنقر نقرًا مزدوجًا على رمز برنامج (Sweet Home 3D) كما في الشكل (١-٧-٤).

تدريبات الوحدة الرابعة:



الشكل (٤-٧-٢) : نافذة تحذير الأمان من ويندوز

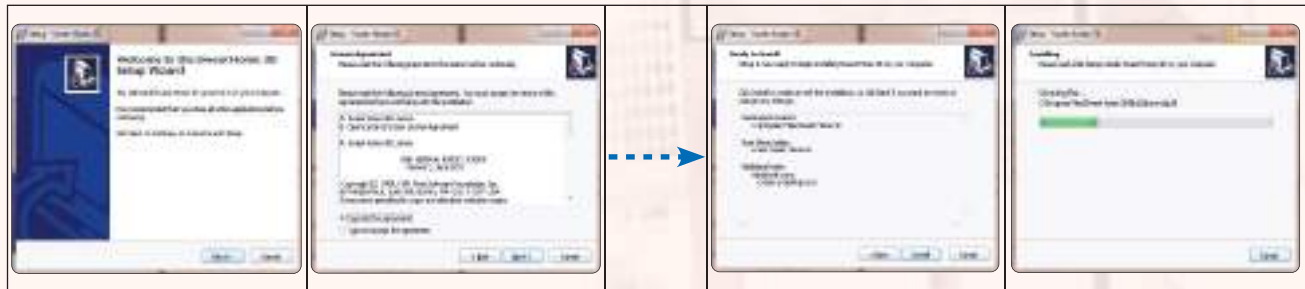
٣ - قد تظهر نافذة تحذير الأمان الخاصة بنظام التشغيل ويندوز كما في الشكل (٤-٧-٢) أنقر على زر (تشغيل).



الشكل (٤-٧-٣) : اختيار لغة البرنامج

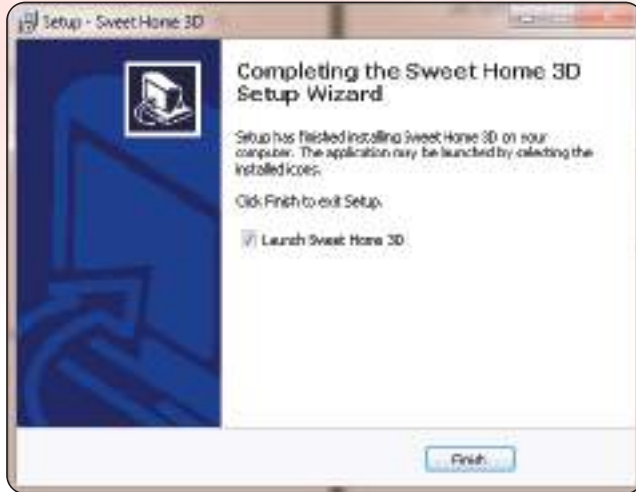
٤ - ستظهر نافذة اختيار لغة البرنامج نختار اللغة (الإنجليزية) نقوم بالنقر على زر (OK) كما في الشكل (٤-٧-٣).

٥ - ستظهر شاشة تثبيت البرنامج أنقر على (Next) لتظهر شاشة رخصة الاستخدام أختار قبول ثم (Next) وأواصل النقر على (Next) في الشاشات التالية حتى أصل إلى النافذة التالية وأنقر على (Install) كما في الشكل (٤-٧-٤).



الشكل (٤-٧-٤) : بدء التنصيب

التصميم بالحاسب : التدريب السابع



الشكل (٥-٧-٤) : إكمال عملية التنصيب

٦ لتظهر بعد ذلك نافذة إنتهاء عملية إكمال التنصيب كما في الشكل (٥-٧-٤) عندها أنقر على الزر (Finish).

تشغيل برنامج (Sweet Home 3D) والبدء بمشروع جديد :

ثانياً

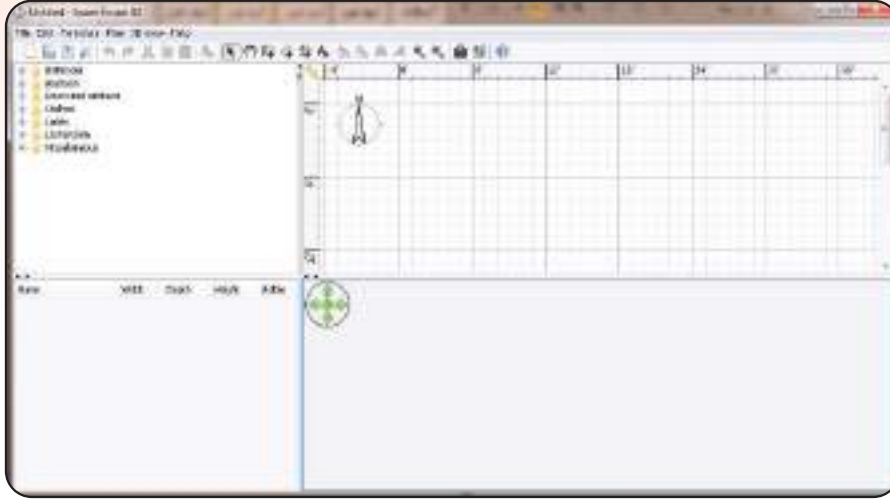


الشكل (٦-٧-٤) : تشغيل برنامج (Sweet Home 3D)

لتشغيل برنامج (Sweet Home 3D) أقوم بالخطوات التالية:

- ١ أنقر على زر (ابدأ).
- ٢ أفتح قائمة (كافة البرامج).
- ٣ أختار المجلد (eTeks Sweet Home 3D) حتى تنسدل القائمة الموجودة بداخله.
- ٤ أنقر على برنامج (Sweet Home 3D) كما في الشكل (٦-٧-٤).

تدريبات الوحدة الرابعة:

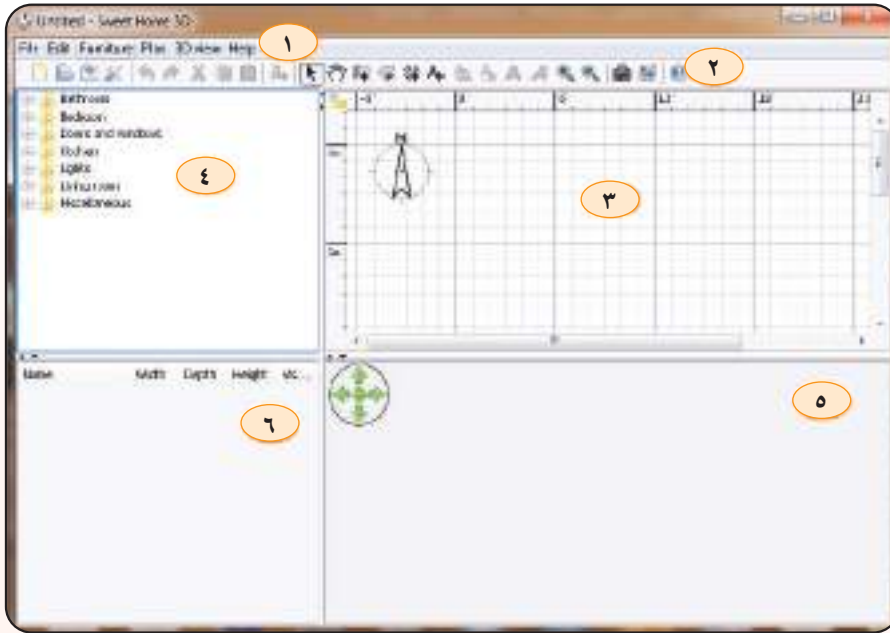


- ٥ سيتم تشغيل البرنامج وستظهر واجهة المستخدم كما في الشكل (٧-٤-٧).

الشكل (٧-٤-٧) : واجهة برنامج (Sweet Home 3D)

مكونات برنامج (Sweet Home 3D) :

ثالثاً



الشكل (٧-٤-٨) : شاشة برنامج (Sweet Home 3D)

- ١ شريط القوائم.
٢ شريط الأدوات.
٣ منطقة التصميم والرسم.
٤ دليل قطع الأثاث وأدوات التصميم.
٥ منطقة عرض التصميم ثلاثية الأبعاد.
٦ الأدوات المستخدمة في التصميم.



التصميم بالحاسب : التدريب السابع

شريط الأدوات :

رابعاً

من شريط الأدوات



سأتعامل مع أهم أداتين حالياً هما:

أداة رسم غرفة.

أداة رسم الحائط.

وسأتعرف في تمرين تصميم غرفة معيشة على استخدام بقية الأدوات عند استخدامها.

التجهيز للعمل :

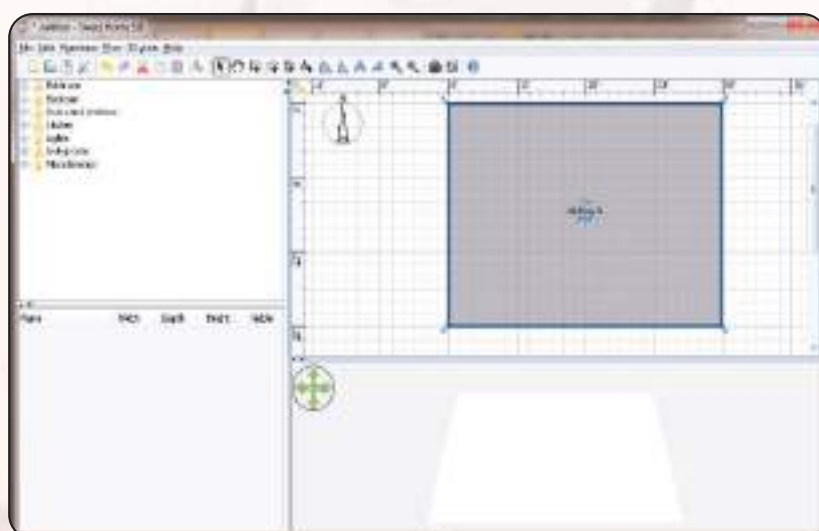
خامساً

أقوم برسم تصميم غرفة معيشة على ورقة خارجية وأراعي في التصميم طول الغرفة وعرضها، موقع النوافذ وعددها، موقع باب الغرفة.

التصميم باستخدام برنامج (Sweet Home 3D) :

سادساً

أستخدم أداة رسم غرفة (+) (create room) لرسم الغرفة وتحديد أبعادها انظر الشكل (٩-٧-٤).

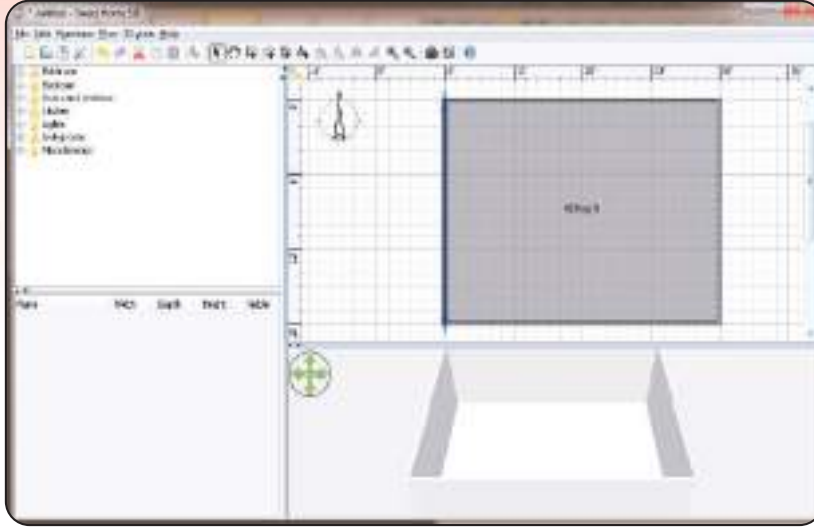


فائدة

عند رسم أبعاد الغرفة أبدأ من نقطة معينة ثم أرسم طول الضلع عند نقطة النهاية أقلت الفأرة ثم أبدأ من نقطة النهاية للضلع الأول برسم الضلع الثاني من نفس النقطة وهكذا.

الشكل (٩-٧-٤) : رسم أبعاد الغرفة

تدريبات الوحدة الرابعة:



الشكل (١٠-٧-٤) : رسم حوائط الغرفة

٢. أرسم حوائط الغرفة باستخدام أداة رسم حائط (Create Walls) بنفس الطريقة السابقة أنظر الشكل (٤-٧-١٠).

جرب تحريك الغرفة التي رسمتها في منطقة العرض ثلاثي الأبعاد باستخدام الفأرة.

حفظ للعمل :

سابقاً

قم بحفظ العمل على ذاكرة محمولة من قائمة (File) حتى تواصل العمل عليه في التدريب القادم.

نشاط

قم بفتح موقع يوتيوب على شبكة الإنترنت ثم ابحث عن دروس تعليمية لبرنامج (Sweet Home 3D) ثم جرب محاكاتها وأعرض نتائج عملك على طلاب الفصل ومعلمك.

تمرينات



صمم وحدة سكنية من غرفة معيشة وغرفة نوم ومطبخ ودورة مياه باستخدام برنامج (Sweet Home 3D).

ماهي وظيفة كل من:

الأداة	وظيفتها



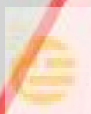
.....التدريب الثامن : برنامج (Sweet Home 3D) تطوير التصميم في التدريب السابع

في هذا التدريب سأتعلم :

إضافة غرف جديدة "غرفة نوم، مطبخ، دورة مياه".

إضافة النوافذ والأبواب.

ضبط ألوان الأرضيات والحوائط.



متطلبات التدريب

برنامج (Sweet Home 3D).

ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

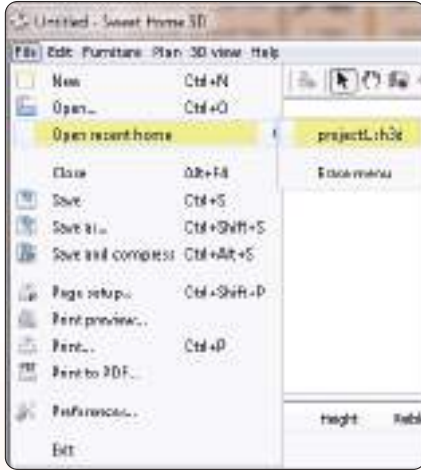
في هذا التدريب أضيف غرف جديدة إلى الغرفة السابقة ومن ثم إضافة المنافع والأثاث إليها حتى تصبح وحدة سكنية مكتملة.

خطوات التدريب

فتح ملف سابق :

أولاً

من قائمة (File) أختار الأمر (Open recent home) وأختار (project1) وهو الملف الذي سبق وأن أنشأته في التدريب السابق انظر الشكل (١-٨-٤).

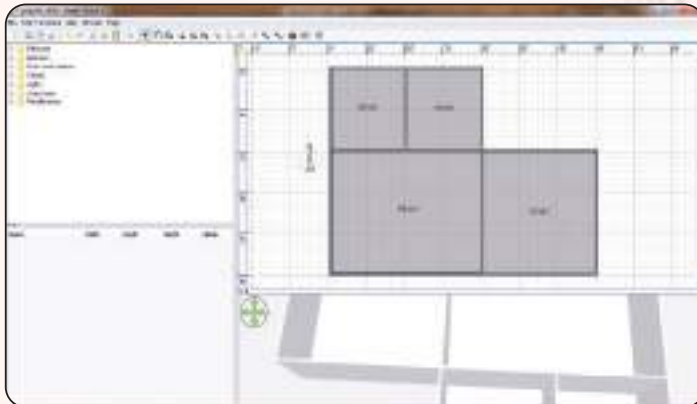


الشكل (١-٨-٤) : فتح مشروع سابق

تطوير التصميم :

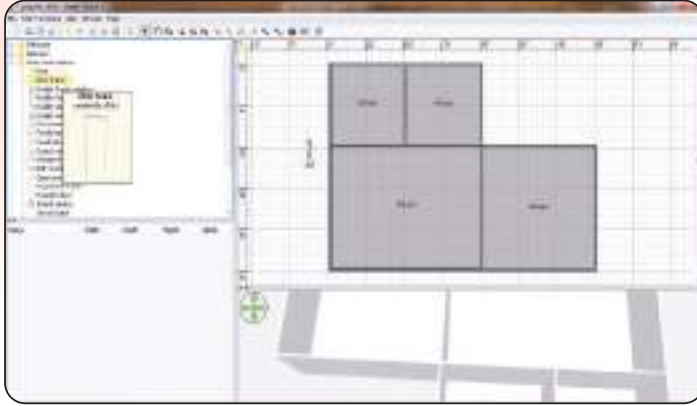
ثانياً

١ أضيف الغرف الجديدة للتصميم وعددها ثلاث كما تعلمت سابقاً باستخدام أدواتي (إنشاء غرفة) و (إنشاء حائط) انظر الشكل (٢-٨-٤).



الشكل (٢-٨-٤) : إضافة غرف جديدة

التصميم بالحاسب : التدريب الثامن

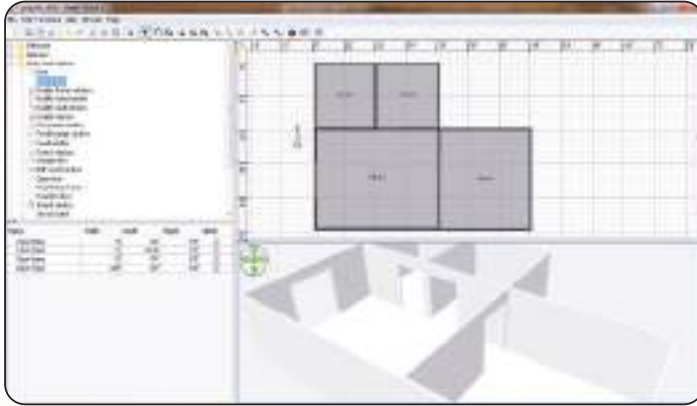


الشكل (٣-٨-٤) : التصميم بعد إضافة الغرفة

٢ سأقوم الآن بإضافة الأبواب والنوافذ للتصميم

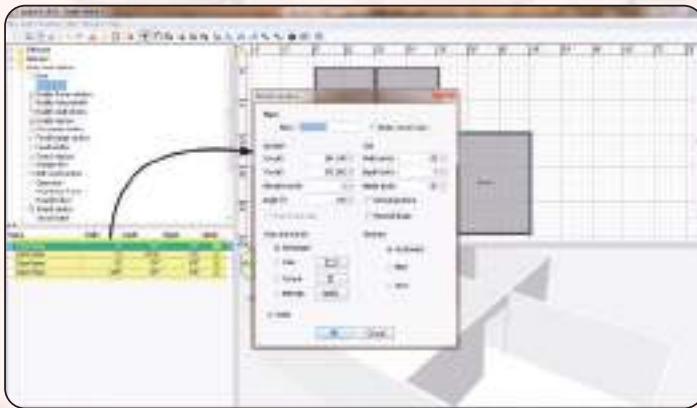
وذلك من دليل التصميم والأثاث تبويب الأبواب والنوافذ كالتالي:

أ لتصميم الأبواب أحتاج أولاً لوضع إطار الباب، ثم إضافة الباب بعد ذلك انظر الشكل (٣-٨-٤).



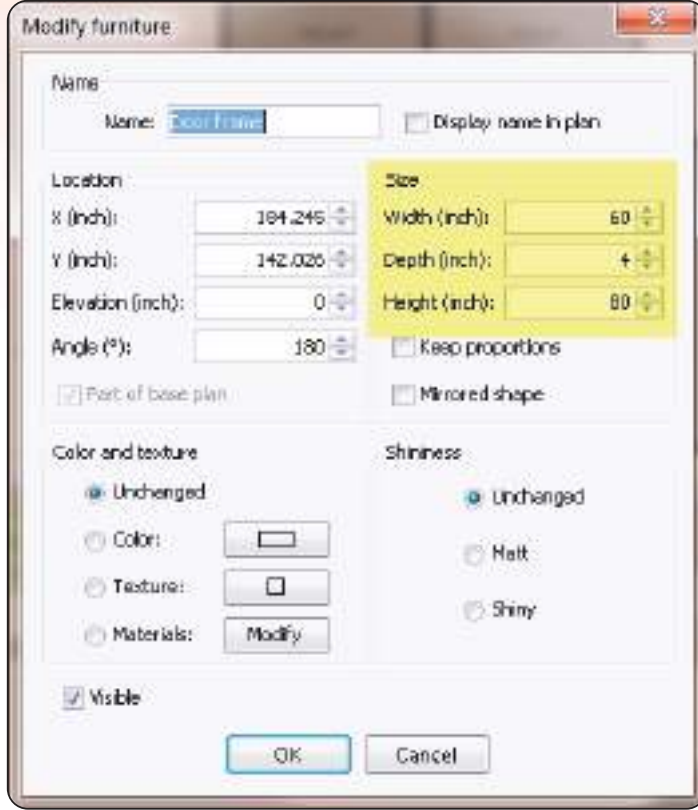
الشكل (٤-٨-٤) : التصميم بعد إضافة إطارات الأبواب

ب أقوم بتحديد موقع كل باب ثم أضع إطار الباب وبعد ذلك أحدد قياسات الإطار من خصائص الإطار كما بالشكل (٤-٨-٤).



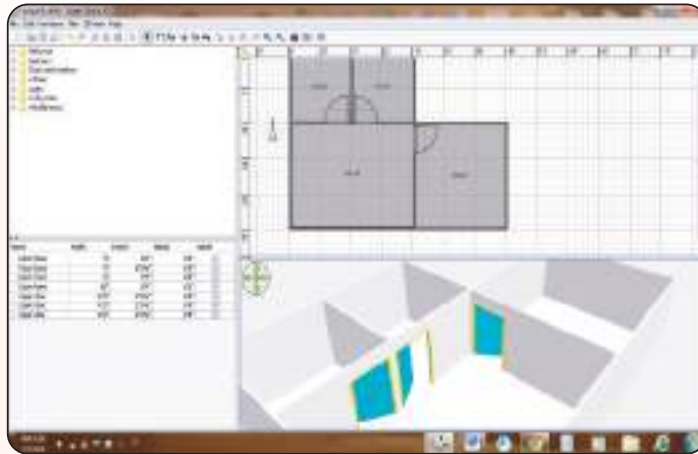
شكل (٥-٨-٤) : إظهار خصائص إطار الباب

ج للتعامل مع خصائص أي تكوين قمت بإضافته أنقر مرتين على التكوين في قائمة المكونات التي أضفتها كما بالشكل (٥-٨-٤).



شكل (٦-٨-٤): خصائص إطار الباب

د التعامل مع خصائص إطار الباب لتحديد الارتفاع (Height) والعرض (Width) والعمق (Depth) كما بالشكل (٦-٨-٤).

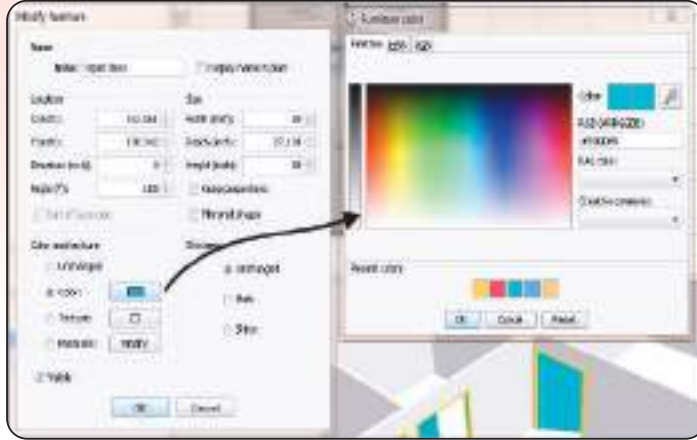


الشكل (٧-٨-٤): التصميم بعد تلوين إطار الباب

يمكن الاستغناء عند التصميم عن وضع الإطارات ونضيف فقط أبواب مفتوحة ولكن وضع الإطار ييسر عند التصميم في حال أردنا أن تكون ألوان إطار الباب مختلفة عن لون الباب كما بالشكل (٧-٨-٤).

بعد الانتهاء من تصميم إطارات الأبواب أقوم الآن بإضافة الأبواب إليها بنفس الأسلوب مع ملاحظة أن مقاس الباب يجب أن يتناسب ومقاس الإطار الذي اخترته انظر الشكل (٧-٨-٤).

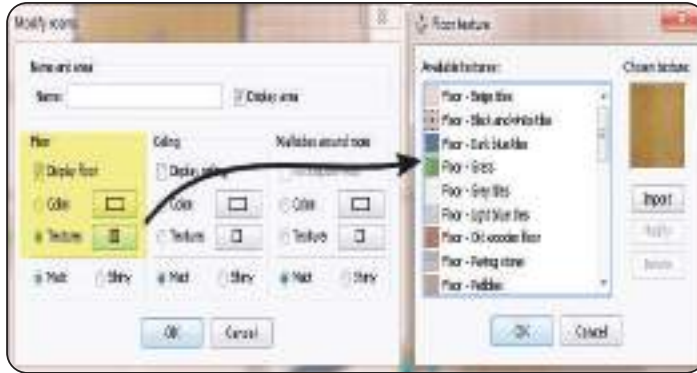
التصميم بالحاسب : التدريب الثامن



الشكل (٨-٨-٤) : خصائص الباب

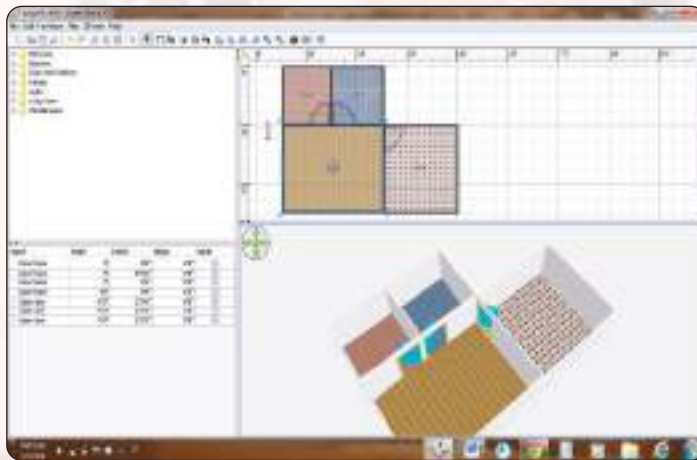
هـ ولتلوين الباب أو الاطار أختار التكوين من قائمة التكوينات التي إضافتها للتصميم ثم أختار اللون الذي أرغب فيه كما في الشكل (٨-٨-٤).

و ضبط الأرضيات :



الشكل (٩-٨-٤) : خصائص الأرضيات

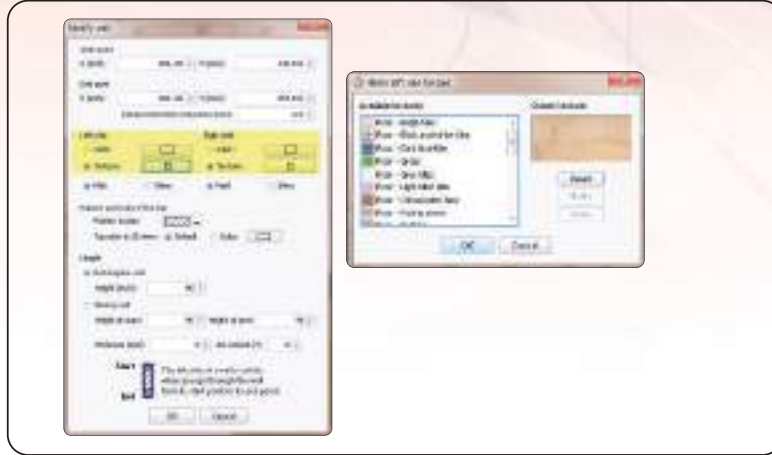
١ أنقر مرتين على الغرفة التي أرغب في ضبط أرضيتها لتظهر شاشة الخصائص أختار منها (texture) كما بالشكل (٩-٨-٤).



الشكل (١٠-٨-٤) : التصميم بعد ضبط الأرضيات

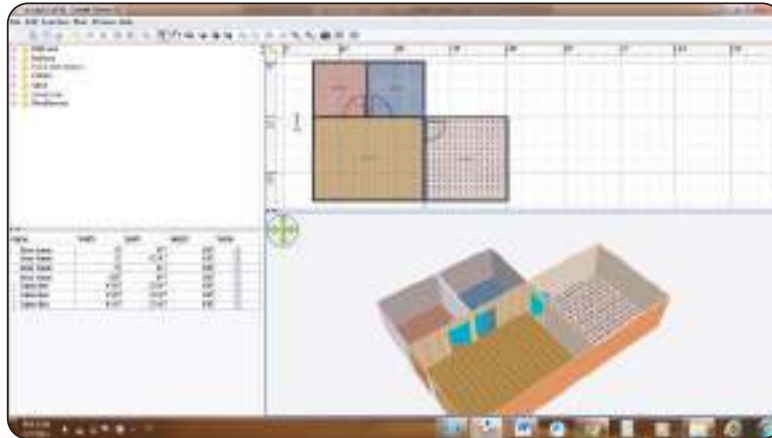
وبعد الانتهاء من ضبط الأرضيات يكون الشكل النهائي كما بالشكل (١٠-٨-٤).

تدريبات الوحدة الرابعة:



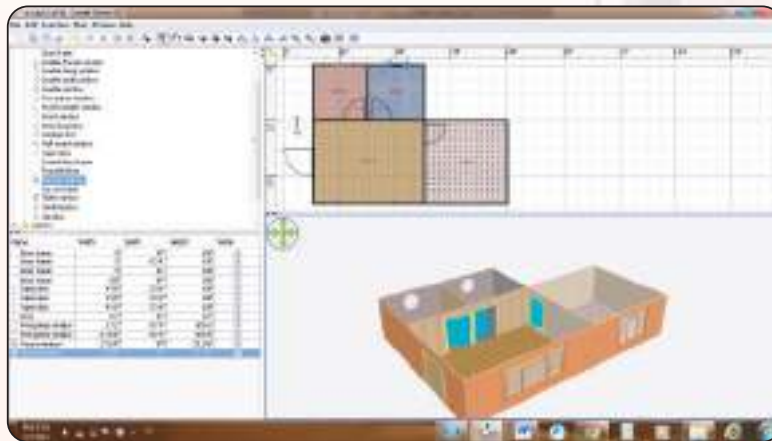
الشكل (١١-٨-٤) : خصائص الحوائط

٢ ضبط ألوان الجدران بنفس الأسلوب السابق أنقر مرتين على الحائط الذي أرغب تلوينه لتظهر الخصائص ومنها أختار اللون الذي أرغب فيه، أو أختار من قائمة (texture) نماذج جاهزة انظر الشكل (١١-٨-٤).



الشكل (١٢-٨-٤) : التصميم بعد ضبط خصائص الحوائط

يكون شكل التصميم بعد ضبط ألوان الحوائط كما بالشكل (١٢-٨-٤).



الشكل (١٣-٨-٤) : التصميم بعد إضافة الباب الخارجي

٣ أضبط تصميم الباب الخارجي للوحدة السكنية التي صممناها ثم أضيف النوافذ من قائمة الأدوات والأثاث ليصبح الشكل النهائي للتصميم كما بالشكل (١٣-٨-٤).

التصميم بالحاسب : التدريب الثامن

ويتبقى الآن مرحلة إضافة الأثاث للوحدة السكنية ويتم اختيارها من قائمة دليل الأثاث حسب نوع الغرفة وسنتعلم طريقة ذلك في التدريب القادم.

٤ حفظ العمل : أحفظ العمل على ذاكرة محمولة من قائمة (File) حتى تواصل العمل عليه في التدريب القادم.

تمارين



١ صمم مطبخًا مساحته (٥٥٠ قدم مربع)، مع مراعاة ما يلي :



أ اختيار أرضية مناسبة .



ب اختيار ألوان الحائط الداخلي والخارجي .



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.... التدريب التاسع : برنامج (Sweet Home 3D) تطوير التصميم في التدريب الثامن

في هذا التدريب سأتعلم :

- إضافة قطع الأثاث الى التصميم.
- إلتقاط صورة للتصميم.
- إلتقاط مشهد فيديو للتصميم.



متطلبات التدريب

برنامج (Sweet Home 3D).

ذاكرة محمولة.

مقدمة التدريب

في هذا التدريب سنقوم بإضافة المنافع والأثاث إليها حتى تصبح وحدة سكنية مكتملة.

خطوات التدريب

فتح ملف سابق :

أولاً

من قائمة (File) أختار الأمر (Open recent home) وأختار (project1) وهو المشروع الذي أعمل به أنظر الشكل (٤-٩-١).



الشكل (٤-٩-١) : فتح مشروع سابق

تطوير التصميم :

ثانياً

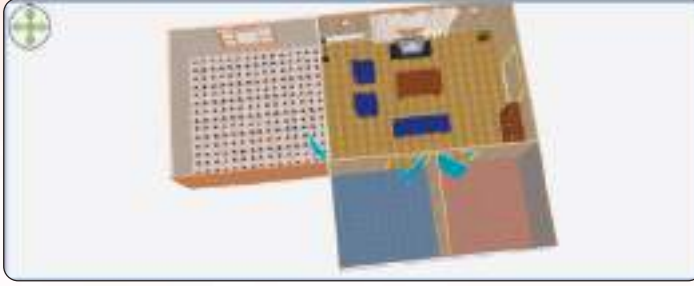
أضيف الأثاث لغرفة المعيشة وذلك باختياره من دليل الأثاث، تحتوي غرفة المعيشة عادة على (أطقم الجلوس، طاولة، تلفزيون، مكتبة، ستائر للنوافذ، أشجار للزينة، أدوات كهربائية إضاءة وغيرها...) انظر الشكل (٤-٩-٢).



الشكل (٤-٩-٢) : دليل الأثاث

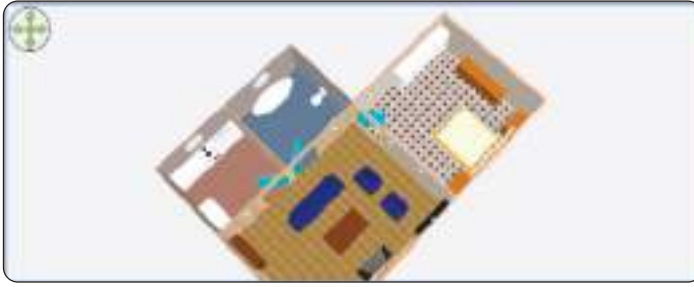


ليصبح شكل غرفة المعيشة كما بالشكل (٣-٩-٤).

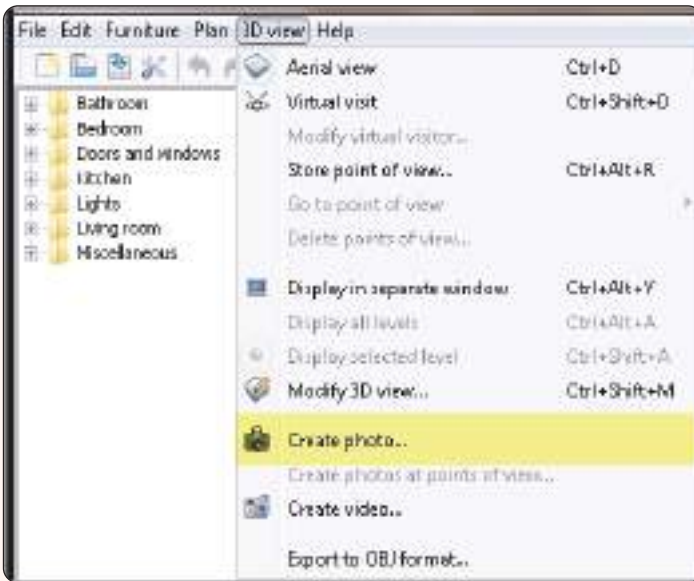


الشكل (٣-٩-٤) : غرفة المعيشة بعد التأثيث

عملية التصميم تخضع لخبرة المصمم ومهارته في استغلال المساحات التي لديه وليس شرطاً أن تلتزم بما هو في التصميم أعلاه وإنما اختر أدواتك حسب ذوقك الفني واترك المجال لمخيلتك حتى تبدع في تصميمك، أستخدم نفس الطريقة السابقة في إضافة مكونات غرفة النوم، المطبخ، دورة المياه أنظر الشكل (٤-٩-٤) .



الشكل (٤-٩-٤) : التصميم بعد تأثيث جميع الغرف



الشكل (٥-٩-٤) : أمر (create photo) من قائمة (3D View)

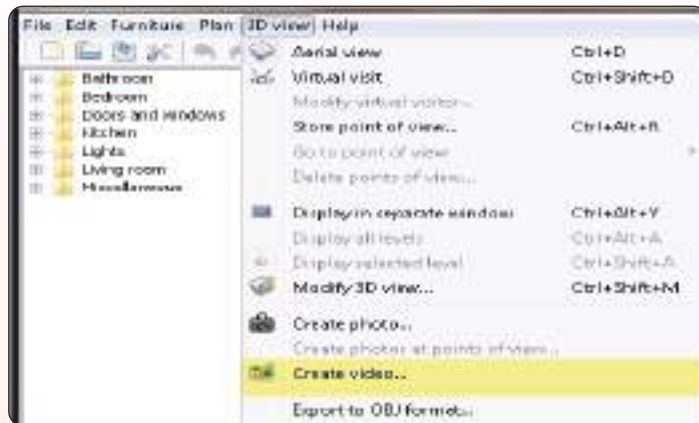
التقاط صورة التصميم : بعد الانتهاء من عملية التصميم والتأثيث يمكنني إنشاء صورة للتصميم باتباع الخطوات التالية:
من قائمة (3D View) أختار الأمر (Create photo) . انظر الشكل (٥-٩-٤) .

التصميم بالحاسب : التدريب التاسع



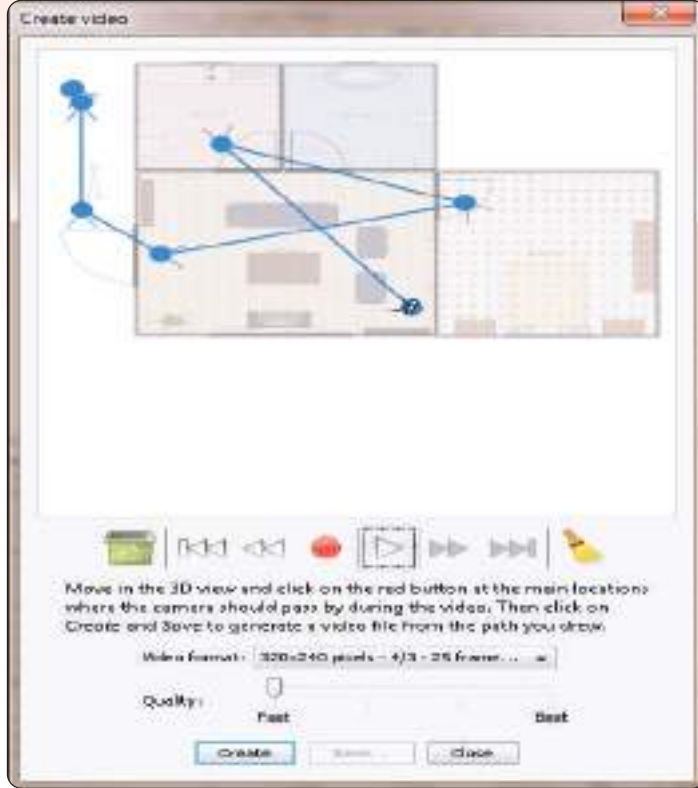
الشكل (٦-٩-٤) : نافذة خصائص التقاط الصورة

- ب) لتظهر نافذة أحدد فيها مقاسات الصورة ونوع التقاط الصورة.
- ج) ثم أنقر على (create) لتظهر لقطة الصورة للتصميم.
- د) ثم أنقر على (save) لحفظ الصورة التي تم التقاطها للتصميم، انظر الشكل (٦-٩-٤).



الشكل (٧-٩-٤) : أمر (create Video) من قائمة (3D View)

- ٣) التقاط مشهد فيديو التصميم : يمكن عمل مشهد فيديو لاستعراض التصميم بتحريك الكاميرا على مكونات التصميم وذلك باتباع التالي :
- أ) من القائمة (3D view) أختار الأمر (Create video) انظر الشكل (٧-٩-٤).



ب. أضغط على زر التسجيل الأحمر.

ج. أحرك الكاميرا في مسار التصوير إلى نقطة محددة.

د. أقوم بإيقاف التسجيل لحفظ المسار.

هـ. أضغط على زر التسجيل مرة أخرى.

و. أحرك الكاميرا في مسار جديد وعند الانتهاء منه أقوم بإيقاف التسجيل وهكذا حتى تكتمل عملية تصوير جميع أجزاء التصميم.

ز. أضغط على الزر (create) بعد اختيار مواصفات ملف الفيديو انظر الشكل (٨-٩-٤).

ح. أحفظ ملف الفيديو بالنقر على (save).

الشكل (٨-٩-٤) : نافذة التحكم في مسار وحركة الكاميرا وتسجيل الفيديو

٤. حفظ العمل : إحفظ العمل على ذاكرة محمولة من قائمة (File) حتى تواصل العمل عليه وتطويره في المنزل.

نشاط

قم بزيارة الموقع (www.sweethome3d.com) ثم إضافة العديد من أدوات البناء والتأثيث من المعرض (Gallery) للبرنامج واستمتع باستخدامها في تصاميمك.



تمارين



صمم غرفة ضيوف مساحتها (٧٠٠ قدم مربع) ، مع مراعاة ما يلي :



- أ اختيار أرضية مناسبة .
- ب اختيار ألوان الحائط الداخلي والخارجي .
- ج اختيار الأثاث المناسب لغرفة الضيوف حسب ذوقك الفني .
- د أنشئ مقطع فيديو للتصميم الذي نفذته .





تدريبات الوحدة الخامسة

نظم المعلومات



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الأول : التعامل مع أنظمة نقاط البيع (١)

في هذا التدريب سأتعلم :

- تشغيل برنامج نقاط البيع (openbravo).
- التعامل مع حسابات المستخدمين في البرنامج.
- إضافة المنتجات للمخزون.

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحتوي على برنامج (openbravo).

مقدمة التدريب

تعد أنظمة نقاط البيع إحدى استخدامات نظم المعلومات التجارية، وهي عبارة عن نظام حاسوبي يتم تركيبه في أجهزة الحاسب الموجودة في المتاجر التجارية، مثل متاجر (بيع الملابس، المطاعم، المكتبات، ... وغيرها)، وتهدف إلى القيام بمهام متعددة، منها:

إدارة المخزون، ويشمل إضافة البضائع وجردها وتوفير تقارير مختلفة.

إدارة المبيعات، والتعامل مع صندوق النقد، وتوفير تقارير تشخص وضع المتجر.

التعامل مع الفواتير وطباعتها.

إضافة معلومات العملاء، وتوفير تقارير مختلفة.

إمكانية طباعة الباركود ولصقه على المنتجات.

توفير عدد من المستخدمين للبرنامج وفق صلاحيات مختلفة، ودعم ذلك بتقارير خاصة.

وهناك إصدارات متعددة للبرنامج يمكن الحصول على آخرها من موقع البرنامج على شبكة الإنترنت (www.openbravo.com)، وفي هذا التدريب سيتم استخدام نسخة مفتوحة المصدر تحمل رخصة الاستخدام العام (GPL).

خطوات التدريب

أولاً

تشغيل برنامج نقاط البيع (openbravo).

١ من القرص المرفق مع الكتاب أنتقل إلى مجلد (نظم المعلومات)، ثم أنقر على مجلد (openbravo)، وأنقر نقرة مزدوجة على (start) كما في الشكل (٥-١-١).

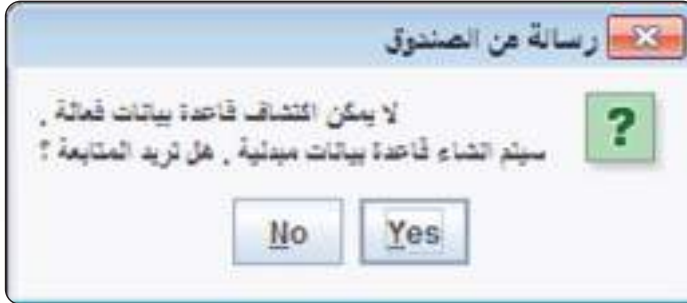


شكل (٥-١-١): تشغيل برنامج (openbravo)

ملاحظة

- البرنامج تنفيذي، بمعنى أنه يعمل مباشرة دون الحاجة إلى عملية تنصيب.
- إذا ظهرت رسالة خطأ عند محاولة تشغيل البرنامج، يتوجب عليك تثبيت برنامج الجافا، وهو مرفق ضمن مجلد (نظم المعلومات).

٢ تظهر نافذة كما في الشكل (٥-١-٢)، أنقر على زر (Yes) لإنشاء قاعدة بيانات البرنامج.



شكل (٥-١-٢): إنشاء قاعدة بيانات البرنامج

ملاحظة

إذا لم تظهر الرسالة السابقة، فهذا يعني أنه قد تم إنشاء قاعدة بيانات من قبل، ويمكن حذف قاعدة البيانات السابقة بالتوجه إلى محرك الأقراص الرئيسية (C:)، ثم (مستخدمون)، ثم اختر (اسم المستخدم) الذي تعمل من خلاله، بعد ذلك أحذف الملفات التالية: (openbravopos-db.properties) و (openbravopos.properties) ليتم إنشاء قاعدة بيانات جديدة عند تشغيل البرنامج (يمكن استخدام خاصية البحث للوصول إلى الملفات).

نظم المعلومات : التدريب الأول



٣ تظهر شاشة المستخدمين للبرنامج كما في الشكل (٣-١-٥).

شكل (٣-١-٥) : شاشة المستخدمين للبرنامج

التعامل مع حسابات المستخدمين للبرنامج:

ثانياً

١ يحتوي البرنامج على أربعة أنواع من المستخدمين هم (مدير نظام، ومدير، وموظف، وضيف)، ولكل نوع صلاحيات محددة، أدخل على حسابات جميع المستخدمين لتعبئة الجدول التالي وذلك بوضع علامة (✓) أمام الصلاحية التي تتوفر لكل مستخدم.

الرئيسية				الإدارة				نظام				نوع المستخدم		
مبيعات	تحرير المبيعات	عملاء	مدفوعات	إغلاق الصندوق	الصندوق مغلق	عملاء	المخزون	مبيعات	صيانة	تغيير كلمة السر	خصائص		طابعة	خروج
														مدير نظام
														مدير
														موظف
														ضيف



شكل (٤-١-٥) : شاشة التحكم في المستخدمين

٢ لإضافة مستخدمين أو التحكم في حسابات المستخدمين الموجودة أدخل إلى البرنامج باستخدام حساب مدير النظام، ومن تبويب (الإدارة) على اليمين انقر على (صيانة)، سيظهر مجموعة من الأوامر الخاصة بصيانة النظام، انقر على زر (المستخدمين) لتظهر شاشة التحكم في المستخدمين كما في الشكل (٤-١-٥)، وأنفذ ما يلي:

أ إنشاء حساب جديد باسمي وذلك بالنقر على أمر ، ثم تعبئة البيانات (كتابة اسمي، تحديد

- الصلاحية دور مدير النظام، إضافة صورتي، وضع كلمة السر)، بعد ذلك انقر على حفظ .
- ب لتعديل بيانات مستخدم آخر أقوم بتحديثه، ثم تعديل بياناته كما أريد (تغيير الاسم، تغيير الصلاحيات، إخفاء المستخدم أو إظهاره، إضافة صورة للمستخدم، وضع كلمة سر للمستخدم)، ثم انقر على حفظ .
- ج من تبويب (نظام) على يمين الشاشة انقر على (خروج)، ثم الدخول بالحساب الذي تم إنشاؤه.

إضافة المنتجات للمخزون في البرنامج:

ثالثاً



شكل (٥-١-٥) : شاشة التعامل مع المخزون

- ١ أقوم بتسجيل الدخول إلى البرنامج باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام أو مدير) كي أستطيع التعامل مع المخزون في البرنامج.
- ٢ من تبويب الإدارة على اليمين انقر على المخزون، لتظهر شاشة (المخزون) كما في الشكل (٥-١-٥).



شكل (٦-١-٥) : شاشة إضافة الفئة

٣) للتعامل مع المخزون بشكل جيد يتم تصنيف المنتجات بداخله إلى فئات، ولإنشاء فئات المخزون أنقر على (فئات) باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام أو مدير)، لتظهر لي شاشة إضافة الفئات للمخزون كما في الشكل (٦-١-٥)، وفي هذا التدريب سأفترض أنني أتعامل مع متجر للحاسب، وبالتالي سأقوم بإنشاء الفئات التالية (حاسب مكتبي، حاسب محمول، قطع حاسب) وذلك بالنقر على أمر (جديد) ، ثم أكتب اسم الفئة ثم أنقر على (حفظ) .



شكل (٧-١-٥) : شاشة إضافة المنتجات

٤) لإضافة المنتجات داخل الفئات، أنقر على (المخزون) من (تبويب) الإدارة يمين الشاشة باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام أو مدير)، ثم أنقر على زر (منتجات) لتظهر شاشة إضافة المنتجات كما في الشكل (٧-١-٥)، ثم أكتب اسم المنتج، ورقم الباركود، وسعر الشراء والبيع، وتحديد نوع الضريبة، وتحديد الفئة، ووضع صورة للمنتج (يمكن الاستفادة من الصور في مجلد البرنامج)، ويمكن تحديد كمية المخزون من تبويب (مخزون)، وإضافة معلومات تفصيلية عن المنتج من تبويب (الصفات)، ثم أنقر على (حفظ) . والجداول (١-٥-٥) يوضح المنتجات التي سأقوم بإدخالها.

المنتج	الفئة
حاسب ١، حاسب ٢، حاسب ٣	حاسب شخصي
حاسب ١، حاسب ٢، حاسب ٣	حاسب محمول
شاشة، لوحة مفاتيح، فأرة، طابعة	قطع حاسب

جدول (١-٥-٥)



تمرينات



كم عدد أنواع المستخدمين في برنامج (openbravo)؟ وما الصلاحيات الممنوحة لكل منهم؟



أدخل منتجات متجر خضار وفواكه، وصنفها إلى فئات وفق ما ترى. وسلم البرنامج إلى معلمك.



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



..... التدريب الثاني : التعامل مع أنظمة نقاط البيع (٢)

في هذا التدريب سأتعلم :

- إضافة قائمة العملاء. <<
- إجراء عمليات البيع. <<
- الاطلاع على الفواتير. <<
- التعامل مع تقارير البرنامج. <<
- إغلاق الصندوق. <<



متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحتوي على برنامج (openbravo).

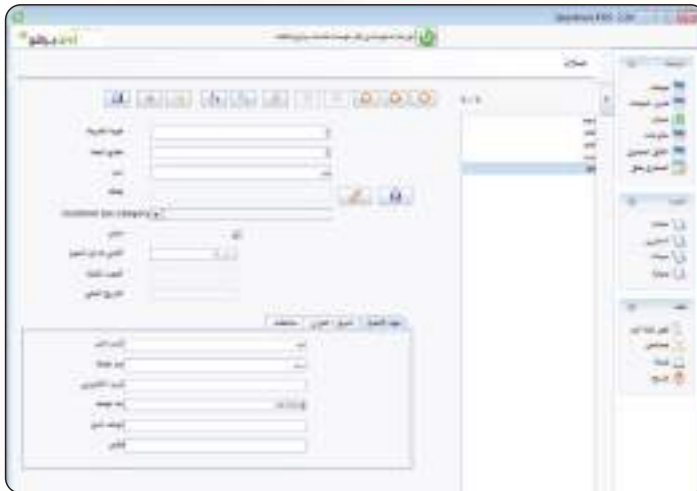
مقدمة التدريب

تم التعرف في التدريب السابق على كيفية تشغيل برنامج نقاط البيع (openbravo)، والتعامل مع حسابات المستخدمين للبرنامج، والقيام بإضافة المنتجات للمخزون وفق فئات يتم انشاؤها. وفي هذا التدريب سيتم إكمال التدريب على برنامج نقاط البيع (openbravo).

خطوات التدريب

إضافة قائمة العملاء:

أولاً



شكل (١-٢-٥) : شاشة إضافة العملاء

١ لإضافة قائمة العملاء، انقر على (عملاء) من تبويب (الإدارة) يمين الشاشة باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام أو مدير)، ثم انقر على زر (عملاء) لتظهر شاشة إضافة العملاء كما في الشكل (١-٢-٥)، ثم انقر على أمر (جديد) ، و أقوم بتعبئة البيانات المطلوبة، بعد ذلك أنقر على (حفظ)  . (أدخل بيانات خمسة عملاء).

إجراء عمليات البيع

ثانيًا



شكل (٢-٢-٥) : شاشة المبيعات

١ لإجراء عمليات البيع، انقر على (مبيعات) من تبويب (الرئيسة) يمين الشاشة باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام أو مدير أو موظف)، لتظهر شاشة المبيعات كما في الشكل (٢-٢-٥)، ثم انقر على (الفئة المطلوبة)، لتظهر منتجات هذه الفئة، ثم انقر على المنتجات التي أريد تضمينها في الفاتورة، وأكرر ذلك مع المنتجات المطلوبة من جميع الفئات، ويمكن التعامل مع هذه الشاشة بمجموعة من الخيارات كما يلي:

- أ يمكن إضافة الفاتورة لأحد العملاء وذلك بالنقر على أمر (تحديد العميل) ، لتظهر شاشة البحث عن العملاء، أكتب اسم العميل ثم انقر على زر (تنفيذ فلتير) ليظهر اسم العميل، بعد ذلك انقر نقرًا مزدوجًا على الاسم ليتم إدراجه ضمن الفاتورة.
- ب يمكن الاحتفاظ بالفاتورة الحالية والبدء بفاتورة (جديدة) وذلك بالنقر على أمر () ضمن شاشة المبيعات، ويمكن الانتقال لفاتورة أخرى بالضغط على أمر () واختيار الفاتورة المطلوبة.
- ت يمكن تعديل سعر المنتج في الفاتورة فقط دون التأثير على السعر الأساسي باستخدام الأمر () .
- ث يمكن إدخال كمية المنتج عن طريق إضافة المنتج إلى الفاتورة ثم الضغط على علامة () ثم إدخال الكمية المطلوبة ثم انقر على علامة () وستلاحظ تغير كمية المنتج في الفاتورة.

تدريبات الوحدة الخامسة:



شكل (٣-٢-٥) : شاشة الدفع

٢ عند الانتهاء من إدخال المنتجات في الفاتورة، انقر على علامة (=) لتظهر شاشة الدفع كما في الشكل (٣-٢-٥)، ويمكن تحديد طريقة الدفع (نقد، شيك، ملاحظة، بطاقة، مجاني، دين)، وللدفع النقدي انقر على المبلغ الذي تم دفعه من قبل العميل ليظهر المبلغ المتبقي إن وجد، ثم أؤكد من تظليل أمر (الطباعة)  إن أردت طباعة الفاتورة، ثم انقر على موافق.

الاطلاع على الفواتير:

ثالثاً



شكل (٤-٢-٥) : شاشة طباعة

إذا كانت الطابعة موصولة بالجهاز فسيتم طباعة الفاتورة عند إتمام عملية البيع مباشرة، ويمكن الاطلاع على الفواتير الصادرة عن طريق النقر على (طباعة) من تبويب (نظام) يمين الشاشة باستخدام حساب يحمل صلاحيات (مدير نظام)، لتظهر شاشة الطابعة كما في الشكل (٤-٢-٥).

التعامل مع تقارير البرنامج:

رابعاً

١ يوفر البرنامج العديد من التقارير المهمة لعناصر تبويب الإدارة (عملاء، المخزون، مبيعات، صيانة)، ويمكن استعراض هذه التقارير بالنقر على العنصر المطلوب ثم اختيار التقرير المناسب.

نظم المعلومات : التدريب الثاني



شكل (٥-٢-٥) : تقارير المبيعات

٢) فمثلاً يمكن النقر على (مبيعات) من تبويب (الإدارة) لتظهر مجموعة من التقارير كما في الشكل (٥-٢-٥).

Section	Item	Sales (مبيعات)	Revenue (إيرادات)	Profit (ربح)
Sales Report 1	البيانات المجمعة	1,880	1,880	1,880
	البيانات حسب المنتج	1,880	1,880	1,880
	البيانات حسب العميل	1,880	1,880	1,880
Sales Report 2	البيانات المجمعة	2,590	2,590	2,590
	البيانات حسب المنتج	2,590	2,590	2,590
	البيانات حسب العميل	2,590	2,590	2,590

شكل (٦-٢-٥) : تقرير المبيعات

٣) أنقر على مبيعات المنتجات لتظهر شاشة تقرير المبيعات، أعدد التاريخ الذي أريد إصدار تقرير عنه، ثم أنقر على (تنفيذ التقرير) ليظهر التقرير كما في الشكل (٦-٢-٥).

إغلاق الصندوق:

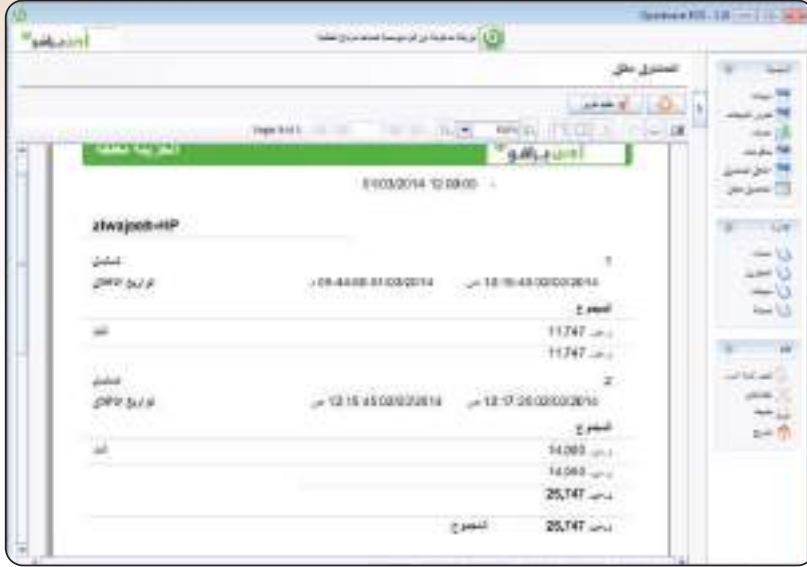
خامساً



شكل (٧-٢-٥) : شاشة إغلاق الصندوق

عند انتهاء فترة دوام الموظف يقوم بإغلاق الصندوق لمعرفة الكمية المباعة وتسليم المبلغ للمشرف المسؤول. وللقيام بذلك أتبع ما يلي:

١) من تبويب (الرئيسية) أنقر على (إغلاق الصندوق)، لتظهر شاشة إغلاق الصندوق كما في الشكل (٥-٧-٢).



٢. أنقر على إغلاق الصندوق فستظهر رسالة تأكيد الإغلاق، أنقر على (Yes) فيتم إغلاق الصندوق.
٣. يمكن عرض تقرير عن الخزينة وذلك بالنقر على الصندوق المغلق من تبويب الرئيسة، ثم النقر على تنفيذ التقرير فيظهر تقرير عن الخزينة كما في الشكل (٨-٢-٥).

شكل (٨-٢-٥): تقرير إغلاق الخزينة

تمارين

١. ما الفائدة من عملية إغلاق الصندوق؟

٢. نفذ البرنامج واطبع مجموعة من الفواتير وسلمها لمعلمك.



..... التدريب الثالث : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (١)

في هذا التدريب سأتعلم :

- تشغيل نظام إدارة التعلم الإلكتروني موودل (Moodle).
- تسجيل الدخول للنظام.
- التعرف على الواجهة الرئيسية للنظام.
- تغيير الإعدادات الشخصية.

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على نظام موودل (Moodle).

مقدمة التدريب

يعد نظام موودل (Moodle) أحد نظم إدارة التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر، وأكثرها شيوعاً واستخداماً. وقد صمم هذا النظام الأسترالي ماتن دوغيماس (Maten Dougiamas) وفق عدد من الأسس التربوية أثناء إعداداته لأطروحة الدكتوراه في جامعة كورتين (Curtin University) في أستراليا، وفي عام (2002م) تم إطلاق النسخة الأولى لنظام (Moodle). ويوجد في الوقت الحالي العديد من المطورين للنظام حول العالم، لذا فهو يمتاز بالتحديثات المستمرة والسريعة. ويساعد هذا النظام في تطوير البيئة التعليمية في مجال التعلم الإلكتروني، ويتم استخدامه حالياً في عدد من المؤسسات التعليمية حول العالم. ويمكن الحصول على النظام عن طريق موقع النظام على شبكة الانترنت (<https://moodle.org>).

ويقدم نظام (Moodle) العديد من الأدوات والخصائص للمعلم، مثل: (نشر محتوى المقرر، تحديد المعلمين المشرفين على المادة، إرسال الواجبات للمتعلمين، وضع الملاحظات، توفر منتدى للتواصل، تصميم الاختبارات الإلكترونية)، وخصائص أخرى للطلاب، مثل: (البريد الإلكتروني، الإعلانات، الرسائل، المنتدى، تحميل الملفات... وغيرها)، بالإضافة إلى أدوات بناء وعرض وإدارة المقرر، وأدوات الاتصال، وأدوات إدارة الموقع.

وفي هذا التدريب سيتم استخدام نسخة من النظام مصدرة برقم (2,4,8) تدعم اللغة العربية.

خطوات التدريب

تشغيل نظام إدارة التعلم (Moodle) ،

أولاً

- ١ من القرص المرفق مع الكتاب أنتقل إلى مجلد (نظم المعلومات)، ثم أنسخ مجلد (moodle-orange).
- ٢ من أيقونة جهاز الكمبيوتر أنتقل إلى القرص الصلب (C:) وألصق المجلد، ثم أغير اسم المجلد إلى اسم آخر مستخدماً اللغة الإنجليزية.

نظم المعلومات : التدريب الثالث

الاسم	تاريخ التثبيت	النوع	الحجم
301	1274/11/7/5	مجلد ملفات	301
logserver	1274/11/7/5	مجلد ملفات	logserver
loader	1274/11/7/5	مجلد ملفات	loader
system	1274/11/7/5	مجلد ملفات	system
InstantWP	1274/11/7/5	تطبيق	InstantWP
InstantWP-manifest	1274/11/7/5	ملف Manifest	InstantWP-manifest
Readfile	1274/11/7/5	ملف نصي	Readfile

شكل (١-٢-٥) : تشغيل نظام مودول (Moodle)

٣ ▶ أفتح المجلد ، وأنقر نقرة

مزدوجة على (InstantWP)

كما في الشكل (١-٣-٥) .



شكل (٢-٣-٥) : شاشة الوصول إلى النظام

٤ ▶ ستظهر نافذة تحميل السيرفر

المحلي الخاص بتشغيل النظام،

نتنظر حتى يكتمل التحميل.

٥ ▶ ستظهر شاشة البرنامج والتي

تحتوي على مجموعة من الأيقونات

كما في الشكل (٢-٣-٥) ، أنقر

على أيقونة نظام إدارة التعلم

(Moodle) لتشغيله.



شكل (٣-٣-٥) : شاشة الوصول إلى النظام

٦ ▶ تظهر شاشة النظام (Moodle)

كما في الشكل (٣-٣-٥) .



تسجيل الدخول للنظام :

ثانياً

- ١ هناك عدة أنواع من المستخدمين للنظام، مثل : (مدير موقع، معلم، طالب ... وغيرها) ، ولكل نوع صلاحيات تختلف عن الآخر، وكل ما سيتم التدريب عليه سيكون من خلال حساب من نوع (طالب).
- ٢ يستطيع المستخدم للنظام إنشاء حسابه الخاص، ويتلقى معلومات التفعيل على بريده الإلكتروني، ولكن نظراً لأن النظام غير مثبت على الإنترنت ويعمل على سيرفر محلي مثبت على الجهاز فلا يمكن للمستخدم إنشاء حسابه الخاص، ولذلك سيتم استخدام حساب تم إنشاؤه مسبقاً.



شكل (٤-٣-٥) : شاشة تسجيل الدخول للنظام

- ٣ لتسجيل الدخول، إذا لم تكن شاشة تسجيل الدخول ظاهرة أنقر على زر (دخول) أعلى يسار شاشة نظام (Moodle)، بعد ذلك ستظهر شاشة تسجيل الدخول كما في الشكل (٤-٣-٥).

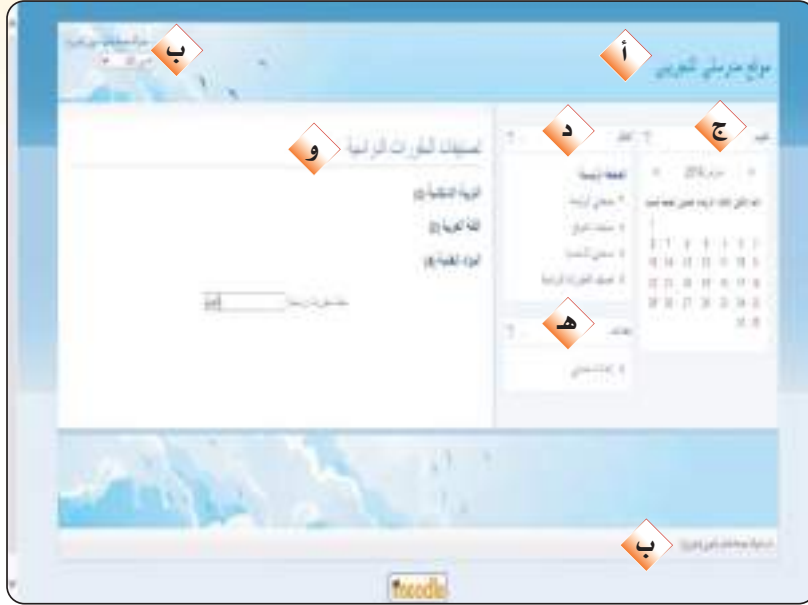


شكل (٥-٣-٥) : شاشة النظام بعد تسجيل الدخول

- ٤ أكتب اسم المستخدم (stu)، وكلمة المرور (Stu@Stu1) مع مراعاة كتابة حرف (S) بشكله الكبير، ثم أنقر على زر دخول، لتظهر شاشة النظام كما في الشكل (٥-٣-٥).

التعرف على الواجهة الرئيسية للنظام :

ثالثاً



شكل (٥-٦-٦): الشاشة الرئيسية لنظام (Moodle)

١ بعد تسجيل الدخول، تظهر شاشة النظام الرئيسية ومكوناتها، كما في الشكل (٥-٦-٦)، وفيما يلي إيضاح لهذه المكونات:

أ يشير هذا الجزء إلى عنوان أو اسم النظام، وهنا تم تسمية النظام بـ (موقع مدرستي التجريبي).

ب يظهر هذا الجزء اسم المستخدم الذي تم تسجيل الدخول من خلاله، ويحتوي على أمر (خروج) للخروج من النظام، وأمر اختيار اللغة حيث يمكن التبديل بين اللغة العربية واللغة الإنجليزية لواجهة النظام.

ج جزء التقويم، ويحتوي على تقويم ميلادي يمكن التنقل خلاله عبر الأسهم، ويمكن النقر على السنة ليتم تكبير التقويم وإضافة أحداث وتنبيهات متعددة.

د جزء التنقل، ويحتوي هذا الجزء على روابط للتنقل داخل النظام كما يلي:

- الصفحة الرئيسية، يتم من خلاله الانتقال للصفحة الرئيسية للنظام.
- صفحتي الرئيسية، يتم عرض الصفحة الرئيسية للمستخدم والتي يمكن تخصيصها.
- صفحات الموقع، للتنقل داخل صفحات النظام ويمكن استعراضها بالنقر عليها.
- صفحتي الشخصية، لاستعراض كل ما يخص المستخدم (معلومات عامة، المشاركات، الرسائل، الملفات الخاصة).
- هـ جزء الإعدادات، ويحتوي على الأوامر المتاحة للمستخدم (تغيير السيرة الذاتية، تغيير كلمة المرور، إعدادات الرسائل، إعدادات المدونات).

و جزء المعاينة، وبه يتم استعراض المحتوى الذي تم اختياره.



تغيير الإعدادات الشخصية :

رابعاً



شكل (٥-٢-٧) : شاشة تحرير ملف السيرة الذاتية

١ يمكن تغيير الإعدادات الشخصية من خلال جزء الإعدادات والذي تم الإشارة إليه في الخطوة السابقة، وتختلف الإعدادات المتاحة للمستخدم بحسب نوع الحساب.

٢ لتغيير المعلومات الشخصية، انقر على (حرر ملف سيرتك الذاتية) لتظهر شاشة تحرير المعلومات كما في الشكل (٥-٣-٧)، أغير المعلومات وفق ما أريد، ثم انقر على زر تحديث (سيرتك الذاتية) في أسفل الصفحة.



شكل (٥-٣-٨) : شاشة تغيير كلمة المرور

٣ لتغيير كلمة المرور الخاصة بالحساب، انقر على (قم بتغيير كلمة المرور) لتظهر شاشة تغيير كلمة المرور كما في الشكل (٥-٣-٨)، أكتب كلمة المرور السابقة ثم كلمة المرور الجديدة وتكرارها مرة أخرى، بعد ذلك انقر على زر (حفظ التغييرات) أسفل الشاشة ليتم حفظ كلمة المرور الجديدة.

نظم المعلومات : التدريب الثالث

إعداد طرق الإعلام للرسائل الواردة

نظام	الإعلامات المنطقة	بريد إلكتروني
الرسائل المتوقعة بين المستخدمين		
عندما أكون متواجداً	☒	☒
عندما لا أكون متواجداً	☒	☒
تظهر إشعارات على هاتفك أثناء مقرر دراسي		
عندما أكون متواجداً	☒	☒
عندما لا أكون متواجداً	☒	☒
تظهر إشعارات على هاتفك أثناء مقرر دراسي		
عندما أكون متواجداً	☒	☒
عندما لا أكون متواجداً	☒	☒
المستخدمين يمكنهم تلقي الإشعارات المنطقة		
Manual enrolment expiry notifications		

٤ لتغيير إعدادات الرسائل، انقر على مراسلات لتظهر شاشة إعداد طرق الإعلام للرسائل الواردة كما في الشكل (٥-٣-٩)، أغير المعلومات وفق ما أريد، ثم انقر على زر (تحديث سيرتك الذاتية) في أسفل الصفحة.

شكل (٥-٣-٩) : شاشة إعداد طرق الإعلام للرسائل الواردة

تمارين

سجل الدخول إلى نظام موودل (Moodle)، ثم عدّد مكونات الشاشة الرئيسية.



اذكر الأوامر المتاحة للمستخدم الذي قمت بتسجيل الدخول من خلاله.



رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.....التدريب الرابع : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٢)

في هذا التدريب سأتعلم :

- استعراض المواد الدراسية وفق تصنيفاتها.
- التسجيل في مادة دراسية.
- إلغاء التسجيل من مقرر دراسي.
- الاطلاع على منتدى المادة الدراسية.

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على نظام (Moodle).

مقدمة التدريب

تم التعرف في التدريب السابق على كيفية تشغيل نظام إدارة التعلم (Moodle)، وتسجيل الدخول للنظام والتعرف على الواجهة الرئيسة له، والقيام بتغيير الإعدادات الشخصية.
وفي هذا التدريب سيتم إكمال التدريب على نظام (Moodle).

خطوات التدريب

أولاً : استعراض المواد الدراسية، وفق تصنيفاتها :



شكل (١-٤-٥) : شاشة تصنيفات المقررات

١. أشغل النظام، ثم أسجل الدخول كما تعلمت في التدريب السابق.

٢. من تبويب التنقل، أنقر على (تصنيف المقررات الدراسية)، ستظهر قائمة بالمقررات الدراسية المتوفرة وفق تصنيفاتها كما في الشكل (١-٤-٥).

٣. أنقر على التصنيف أو المقرر للاطلاع على المعلومات التفصيلية إن وجدت.

١ للتسجيل في أي مقرر متاح أنقر على اسم المقرر. (يمكن الوصول لاسم المقرر كما في أولاً، أو من تبويب التنقل أنقر على المثلث يمين تصنيف المقررات الدراسية لتظهر قائمة التصنيفات، ومن ثم أنقر على المثلث يمين أحد التصنيفات لتظهر المواد المتوفرة بالتصنيف)، فمثلاً أنقر على مقرر الحاسب لتظهر شاشة التسجيل في المقرر كما في الشكل (٥-٤-٢).

شكل (٥-٤-٢) : شاشة تسجيل مقرر الحاسب

٢ أنقر على زر (سجلني)، فيتم التسجيل في المقرر وتظهر شاشة المقرر كما في الشكل (٥-٤-٣).

شكل (٥-٤-٣) : شاشة مقرر الحاسب

نظم المعلومات : التدريب الرابع

شكل (٥-٤-٤) : شاشة التسجيل في مقرر الرياضيات

٣ بعض المواد قد لا تكون متاحة للتسجيل، فمثلاً إذا حاولت التسجيل في مادة الرياضيات ستظهر رسالة تفيد (لا يمكنك التسجيل في هذا المقرر الدراسي) كما في الشكل (٥-٤-٤).

شكل (٥-٤-٥) : شاشة تسجيل مقرر متضمنة إدخال رقم التسجيل

٤ بعض المواد يتطلب التسجيل بها الحصول على مفتاح التسجيل، فمثلاً إذا حاولت التسجيل في مادة التوحيد ستظهر شاشة التسجيل متضمنة إدخال مفتاح التسجيل كما في الشكل (٥-٤-٥)، أدخل مفتاح التسجيل وهو (123123) ثم انقر على (سجلني)، سيتم تسجيلي في المادة.

٥ أسجل في بقية المواد وهي : (قرآن كريم، فقه، نحو وصرف، أدب عربي، كيمياء، فيزياء) بنفس الطريقة.

إلغاء التسجيل من مقرر دراسي :

ثالثاً

شكل (٥-٤-٦) : شاشة المقررات الدراسية المسجل بها

١ في الصفحة الرئيسة للنظام، ومن تبويب التنقل، انقر على (مقرراتي الدراسية)، فتظهر شاشة تحتوي على جميع المقررات الدراسية التي سجلت بها كما في الشكل (٥-٤-٦).



شكل (٧-٤-٥) : أوامر تبويب إعدادات مقرر

٢- أنقر على المقرر الدراسي الذي أريد إلغاء التسجيل به ليتم استعراض المقرر، وسأجد أن الأوامر في تبويب إعدادات قد تغيرت كما في الشكل (٥-٤-٥-٧).



شكل (٥-٤-٨) : شاشة تأكيد إلغاء التسجيل

٣- من تبويب إعدادات أنقر على (إلغاء تسجيلي من أدب)، فتظهر شاشة تأكيد إلغاء التسجيل كما في الشكل (٥-٤-٨)، أنقر على (استمر) فيتم إلغاء التسجيل.

الاطلاع على منتدى المقرر الدراسي :

رابعاً



شكل (٥-٤-٩) : صفحة المقرر الدراسي

يوفر النظام منتدى لكل مادة دراسية، يتم من خلاله التواصل بين الطلاب ومعلم المادة، وللإطلاع على المنتدى والمشاركة فيه اتباع الخطوات التالية:

١- في الصفحة الرئيسة للنظام، ومن تبويب (التنقل)، أنقر على (مقرراتي الدراسية)، ثم أنقر على مقرر الحاسب مثلاً، فتظهر صفحة المقرر وسأجد في الأعلى منتدى الأخبار كما في الشكل (٥-٤-٩).

نظم المعلومات : التدريب الخامس



شكل (٥-٤-١٠) : شاشة المنتدى

٢ أنقر على (منتدى الأخبار)

لتظهر شاشة المنتدى كما في

الشكل (٥-٤-١٠).



شكل (٥-٤-١١) : استعراض مشاركة في المنتدى

٣ لاستعراض المشاركات الموجودة

بالمندى أنقر على اسم المشاركة،

فمثلاً أنقر على المشاركة مرحباً

بكم في مادة الحاسب، ليتم فتح

المشاركة والاطلاع على محتواها

كما في الشكل (٥-٤-١١).

٤ يوفر النظام الذي يتم تركيبه على شبكة الإنترنت إمكانية إضافة مشاركة في المنتدى أو الرد على المشاركات الموجودة،

بخلاف النظام الحالي والذي تم تركيبه على سيرفر محلي على جهاز الحاسب.

تمرينات

١ ألع التسجيل في المقررات الدراسية التي سجلت بها.

٢ تنقل بين محتويات النظام ولاحظ التغيير في أوامر تبويب إعدادات.

رابطہ الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa



.....التدريب الخامس : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٣)

في هذا التدريب سأتعلم :

- استعراض محتوى مقرر دراسي. ⏪
- الاطلاع على كتب المقررات الدراسية. ⏪
- القيام بأداء اختبار مقرر دراسي. ⏪

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على نظام (Moodle).

مقدمة التدريب

تم التعرف في التدريبات السابقة على كيفية تشغيل نظام إدارة التعلم (Moodle)، وتسجيل الدخول للنظام والتعرف على الواجهة الرئيسة له، والقيام بتغيير الإعدادات الشخصية، واستعراض المقررات الدراسية وفق تصنيفها، والقيام بالتسجيل وإلغاء التسجيل من المقرر الدراسي، والاطلاع على منتدى المادة الدراسية. وفي هذا التدريب سيتم استكمال التدريب على نظام (Moodle)، علماً أن النظام كبير ومتشعب وتم التطرق لأهم الأوامر فقط.

خطوات التدريب

استعراض محتوى مادة دراسية :

أولاً

يوفر النظام إمكانية إضافة محتوى لكل مقرر دراسي، ويمكن الاطلاع على المحتوى كما يلي:

- ١ من تبويب (التنقل)، انقر على تصنيف المقررات الدراسية، ستظهر شاشة تحتوي على جميع المقررات الدراسية التي سجلت بها كما في الشكل (٥-٤-٦).
- ٢ انقر على مقرر الحاسب الآلي على سبيل المثال.
- ٣ ستظهر شاشة مقرر الحاسب الآلي، وتحتوي على أربعة مواضيع للمقرر، مع موجز بسيط لكل موضوع، كما في الشكل (٥-٥-١).



شكل (٥-٥-١) : موضوعات مقرر الحاسب



شكل (٥-٥-٢) : محتوى كل موضوع



شكل (٥-٥-٣) : كتب الموضوعات



شكل (٥-٥-٤) : مسار تصفح الموضوع الثالث

٤- أنقر على موضوع (3) لاستعراض موجز الموضوع والمحتويات المرفقة معه كما في الشكل (٥-٥-٢).

٥- يوضع عنوان الموضوع الذي يتم استعراضه في المنتصف، وعن يمينه عنوان الموضوع السابق وعن يساره عنوان الموضوع التالي، وبالنقر على عناوين المواضيع يتم التنقل بينها.

الاطلاع على كتب المادة الدراسية :

ثانياً

١- لاستعراض الكتب المتوفرة في أي مقرر أنقر على أحد موضوعات المقرر لتظهر شاشة كما في الشكل (٥-٥-٢).

٢- في أسفل شاشة الموضوع يتم إرفاق محتويات الموضوع، ويلاحظ في موضوعات مقرر الحاسب الآلي توفر كتاب لكل موضوع.

٣- أنقر على الكتاب الموجود أسفل الموضوع (الوحدة الثالثة)، لتظهر محتويات الكتاب كما في الشكل (٥-٥-٣).

٤- بعد استعراض محتويات الكتاب يمكن الرجوع للموضوع بالنقر على المثلث (▲) الذي يشير إلى الأعلى والموجود في أسفل وأعلى محتوى الكتاب، أو النقر على مسار الجزء الذي يتم تصفحه في أعلى يمين الشاشة كما في الشكل (٥-٥-٤).

٥- أستعرض الكتب الموجودة في بقية الموضوعات بنفس الطريقة.

يوفر النظام إمكانية القيام بإجراء اختبارات إلكترونية متعددة لكل مقرر، والحصول على النتائج بشكل فوري، وللقيام بذلك أنفذ ما يلي:



شكل (٥-٥-٥) : شاشة مقرر الحاسب

١ في الصفحة الرئيسية للنظام، ومن تبويب (التنقل)، أنقر على (مقرراتي الدراسية)، فتظهر شاشة تحتوي على جميع المقررات الدراسية التي سجلت بها.

٢ أنقر على مقرر الحاسب، ستظهر شاشة المقرر كما في الشكل (٥-٥-٥)، أنقر على (اختبار نهاية الوحدة) في أعلى الشاشة.



شكل (٥-٥-٦) : شاشة بدء الاختبار

٣ ستظهر شاشة البدء بالاختبار كما في الشكل (٥-٥-٦)، أنقر على زر (قم بمحاولة أداء الامتحان الآن).



شكل (٥-٥-٧) : شاشة الاختبار

٤ ستظهر شاشة الاختبار كما في الشكل (٥-٥-٧)، أجب على جميع الاسئلة، ثم أنقر على (التالي) في أسفل الصفحة.

تدريبات الوحدة الخامسة:



شكل (٥-٥-٨) : شاشة نتيجة الاختبار



شكل (٥-٥-٩) : شاشة إعادة الاختبار

٥ ستظهر شاشة توضح الأسئلة التي تم

الإجابة عليها، حيث يمكن النقر على

[Return to attempt](#) (Return to attempt)

للمعودة للاختبار مرة أخرى، أو النقر على

(سلم الجميع وانهي) [سلم الجميع وانهي](#) ليتم

تصحيح الامتحان وعرض النتيجة.

٦ ستظهر شاشة التأكيد، انقر على (سلم

الجميع وانهي) [سلم الجميع وانهي](#).

٧ ستظهر نتيجة الاختبار كما في الشكل

(٥-٥-٨)، حيث يتم عرض الدرجة الكلية

للاختبار مع توضيح لجميع الإجابات.

٨ يمكنني إعادة الاختبار مرة أخرى

مع الاحتفاظ بدرجة الاختبار السابق،

ويعرض النظام أفضل درجة تم الحصول

عليها كما في الشكل (٥-٥-٩).

تمرينات

١ ما المعلومات التي تظهر في نتيجة الاختبار؟

٢ كرر الاختبار أكثر من مرة. هل تستطيع حذف نتيجة الاختبار؟



.....التدريب السادس : التعامل مع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني (٤)

في هذا التدريب سأتعلم :

- استعراض تعريفات مقرر دراسي.
- تنفيذ مهمة لمقرر دراسي.
- التعامل مع الرسائل الخاصة.
- تحميل ملفاتي الخاصة.

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على نظام (Moodle).

مقدمة التدريب

تم التعرف في التدريبات السابقة على كيفية تشغيل نظام إدارة التعلم (Moodle)، وتسجيل الدخول للنظام والتعرف على الواجهة الرئيسية له، والقيام بتغيير الإعدادات الشخصية، واستعراض المقررات الدراسية وفق تصنيفها، والقيام بالتسجيل وإلغاء التسجيل من المقرر الدراسي، والاطلاع على منتدى المادة الدراسية، والاطلاع على كتب ومحتوى مقرر دراسي، وأداء الاختبار. وفي هذا التدريب سيتم الانتهاء من التدريب على نظام (Moodle)، علماً أن النظام كبير ومتشعب وتم التطرق لأهم الأوامر فقط.

خطوات التدريب

استعراض تعريفات مقرر دراسي :

أولاً



شكل (١-٦-٥) : شاشة مقرر الحاسب

يوفر النظام امكانية إضافة التعريفات الخاصة بكل مقرر دراسي، ويمكن الاطلاع عليها كما يلي:

- ١- من تبويب (التنقل)، أنقر على تصنيف المقررات الدراسية، ثم أنقر على مقرر الحاسب.
- ٢- ستظهر شاشة مقرر الحاسب، أنقر على (تعريفات الوحدة) في أعلى الشاشة كما في الشكل (١-٦-٥).

نظم المعلومات : التدريب السادس



٣ ستظهر شاشة تحتوي على
تعريف الوحدة كما في الشكل
(٢-٦-٥).

شكل (٢-٦-٥) : شاشة تعريف الوحدة



٤ لإضافة تعريف جديد، انقر على
(أضف مصطلح)، ستظهر شاشة
كما في الشكل (٢-٦-٥)، أكتب
المفهوم وتعريفه، ثم انقر (حفظ
التغييرات). سيتم إضافة المفهوم.

شكل (٢-٦-٥) : إضافة مفهوم وتعريفه

يوفر النظام إمكانية إضافة مهام مختلفة كحل واجب بكل مقرر دراسي، ويمكن تنفيذ ذلك كما يلي:

- ١- من تبويب (التنقل)، أنقر على تصنيف (المقررات الدراسية)، ثم أنقر على مقرر الحاسب.
- ٢- ستظهر شاشة مقرر الحاسب، أنقر على (حل التمارين) في أعلى الشاشة كما في الشكل (٥-٦-١).



شكل (٥-٦-١) : تنفيذ مهمة

- ٣- تظهر بعد ذلك شاشة تنفيذ المهمة كما في الشكل (٥-٦-٢)، أنقر على (تحميل ملف) (ملف).



شكل (٥-٦-٢) : شاشة تحميل ملف المهمة

- ٤- ستظهر شاشة تحميل الملف الذي يحتوي على تنفيذ المهمة كما في الشكل (٥-٦-٣)، ثم أنقر على (اختر الملف) (اختر الملف).



شكل (٥-٦-٣) : شاشة اختيار الملف

- ٥- ستظهر شاشة اختيار الملف كما في الشكل (٥-٦-٤)، من يمين الشاشة أنقر على (رفع ملف)، ثم أنقر على (استعراض) لاختيار الملف المطلوب، ثم أنقر على (حمل هذا الملف) (حمل هذا الملف).

نظم المعلومات : التدريب السادس



شكل (٧-٦-٥): شاشة المهمة بعد تنفيذها

٦ سيتم العودة إلى شاشة تحميل الملف لأنقر على زر (احفظ التغييرات) **احفظ التغييرات** ، وبعد تحميل الملف، يوضع تاريخ التسليم أعلى صفحة المهمة، ويتغير أمر تحميل الملف إلى حدّث هذا الملف كما في الشكل (٧-٦-٥).

التعامل مع الرسائل الخاصة :

ثالثاً

يوفر النظام إمكانية تبادل الرسائل والمحادثات بين أعضاءه، وللقيام بذلك أنفذ ما يلي:
١ في الصفحة الرئيسة للنظام، ومن تبويب (التنقل) ، أنقر على (صفحتي الشخصية) لتظهر قائمة فرعية، أنقر على (رسائل).



شكل (٨-٦-٥) : شاشة المحادثات

٢ ستظهر شاشة المحادثات كما في الشكل (٨-٦-٥).

٣ أستعرض الرسائل عن طريق مربع استعراض الرسائل يسار الشاشة.



شكل (٩-٦-٥) : شاشة البحث عن عضو أو رسائل

٤ لإرسال رسالة لأي عضو آخر أنقر على زر (بحث) **بحث** يسار الشاشة، لتظهر شاشة البحث كما في الشكل (٩-٦-٥)، أكتب اسم عبدالرحمن مثلاً ثم أنقر على (البحث عن الأشخاص والرسائل).



شكل (١٠-٦-٥) : شاشة ارسال الرسائل

- ٥- أنقر على اسم العضو لتفتح نافذة أكتب بها الرسالة ثم أنقر على (إرسال الرسالة) كما في الشكل (١٠-٦-٥).

تحميل ملفاتي الخاصة :

رابعاً

يوفر النظام إمكانية تحميل ملفات خاصة لكل مستخدم، ويمكن تنفيذ ذلك كما يلي:



شكل (١١-٦-٥) : شاشة الملفات الخاصة

- ١- في الصفحة الرئيسة للنظام، ومن تبويب (التنقل)، أنقر على (صفحتي الشخصية) لتظهر قائمة فرعية، أنقر على ملفاتي الخاصة. ستظهر شاشة (ملفاتي الخاصة) كما في الشكل (١١-٦-٥).

- ٣- لإضافة مجلد جديد أنقر على (إنشاء مجلد) ، ليظهر صندوق حوار أكتب به اسم المجلد ثم أنقر على (إنشاء مجلد) فيتم إنشاؤه.



شكل (١٢-٦-٥) : تحميل الملف

- ٤- لإضافة ملف أنقر على (أضف) لتظهر شاشة اختيار الملف كما في الشكل (١٢-٦-٥)، من يمين الشاشة أنقر على (رفع ملف)، ثم أنقر على (استعراض) لاختيار الملف المطلوب، ثم أنقر على (حمل هذا الملف) .

- ٥- سيتم العودة إلى شاشة ملفاتي، أنقر على (حفظ التغييرات).

تمارين



١ كم حجم الملفات التي يمكن رفعها في ملفاتي؟



٢ هل يمكن تنفيذ المهمة أكثر من مرة؟





.....التدريب السابع : استخدام خرائط المعلومات الجغرافية

في هذا التدريب سأتعلم :

- ❏ تثبيت محاكي نظام تشغيل الأجهزة الذكية أندرويد على نظام التشغيل ويندوز للحاسبات الشخصية (Windroy).
- ❏ تشغيل برنامج الخرائط الجغرافية (OsmAnd).
- ❏ استخدام تطبيق الخرائط الجغرافية (OsmAnd).

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على برنامج (OsmAnd).

مقدمة التدريب

تعد نظم المعلومات الجغرافية أحد أنواع نظم المعلومات والتي تعرفت عليها في الجزء النظري لهذه الوحدة، وهناك العديد من الأنظمة والبرامج التي تقدم خدماتها بحسب المستفيدين منها، وفيما يلي ذكر لأهمها:

- برامج الخرائط الطبوغرافية التي توضح تضاريس الأرض.
- برامج الخرائط التي توضح شبكات الطرق البرية والبحرية والجوية.
- أنظمة الملاحة العالمية.
- البرامج المستخدمة للرادارات العسكرية.
- برامج خرائط الخدمات العامة (كهرباء، ماء، هاتف، صرف صحي وغيرها).
- برامج خرائط الأقمار الصناعية.

ومن أهم تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية برنامج جوجل إيرث (Google Earth) على أجهزة الحاسب الشخصية وتطبيق جوجل ماب (Google Maps) على أجهزة الجوال، ولاستخدام هذه البرامج يجب توفر خدمة الإنترنت، ولكن هناك بعض التطبيقات تسمح بتحميل الخرائط أو جزء منها واستخدام التطبيق حتى بدون توفر خدمة الإنترنت.

وفي هذا التدريب سيتم استخدام تطبيق (OsmAnd) والمتوفر بشكل مجاني ضمن سوق تطبيقات أندرويد، ويمكن استخدام التطبيق بدون توفر خدمة الإنترنت، وسيتم استخدام التطبيق من خلال محاكي نظام الأندرويد على جهاز الحاسب والذي يطلق عليه (Windroy) وهذه التسمية اختصار من نظامي ويندوز و أندرويد، ويمكننا هذا البرنامج من تشغيل تطبيقات نظام أندرويد على نظام التشغيل ويندوز.

خطوات التدريب

تثبيت محاكي نظام تشغيل الأجهزة الذكية أندرويد على نظام التشغيل ويندوز للحاسبات الشخصية (Windroy)،

أولاً

لتثبيت محاكي أنظمة الأندرويد (Windroy) على نظام ويندوز أتبع ما يلي:



- ١ من القرص المرفق مع الكتاب
أنقل إلى مجلد (نظم المعلومات)،
ثم أنقر على مجلد (Windroy)،
وأنقر نقرة مزدوجة على
windroy_20140113 كما
في الشكل (١-٧-٥).



شكل (١-٧-٥): برنامج (windroy)

- ٢ إذا كانت إعدادات الأمان مفعلة فستظهر نافذة الأمان، أنقر على (تشغيل).
- ٣ بعد ذلك سيظهر معالج تثبيت البرنامج، أستمّر بالنقر على (Next >)، وأتبع الخطوات المعتادة لتثبيت البرامج حتى انتهائها.



شكل (٢-٧-٥): برنامج (windroy) في قائمة ابدأ

- ٤ من قائمة ابدأ، أنقر على برنامج (Windroy) كما في الشكل (٢-٧-٥).

Registration

Welcome to use Windroy. We want to know you!

First Name Last Name

Email

Email Confirmation

Company

Cancel OK

شكل (٣-٧-٥): شاشة تسجيل البرنامج

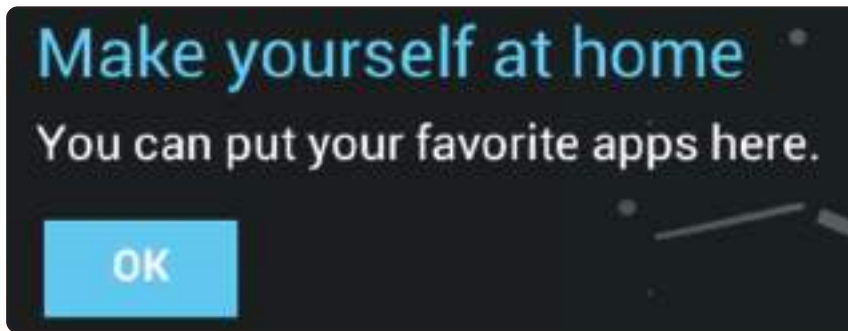
- ٥ ستظهر شاشة تسجيل البرنامج
كما في الشكل (٣-٧-٥)، أكمل
البيانات المطلوبة، ثم أنقر على
(OK).

نظم المعلومات : التدريب السابع



شكل (٤-٧-٥) : شاشة الدخول إلى البرنامج

٦ أنتظر حتى يعمل البرنامج وتظهر شاشة الدخول إلى البرنامج كما في الشكل (٥-٧-٥-٤)، أستمر بالنقر بزر الفأرة الأيسر على الدائرة حول القفل المغلق، ثم سحبها إلى اليمين على الدائرة حول القفل المفتوح.



شكل (٥-٧-٥) : الموافقة على التعليمات

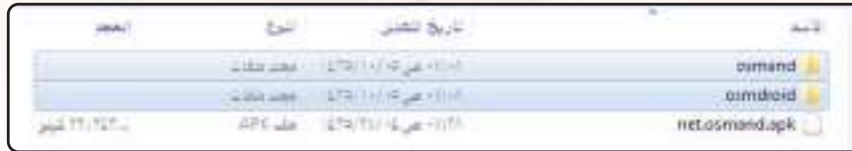
٧ أنقر على (OK) للموافقة على التعليمات، كما في الشكل (٥-٧-٥-٥).



شكل (٦-٧-٥) : شاشة تطبيقات البرنامج

٨ ستظهر شاشة للبرنامج، أنقر على المربعات البيضاء أعلى يمين الشاشة () لإظهار التطبيقات المتوفرة على البرنامج كما في الشكل (٥-٧-٥-٦)، أنقر على أحدها لتشغيله.

تشغيل برنامج الخرائط الجغرافية (OsmAnd):

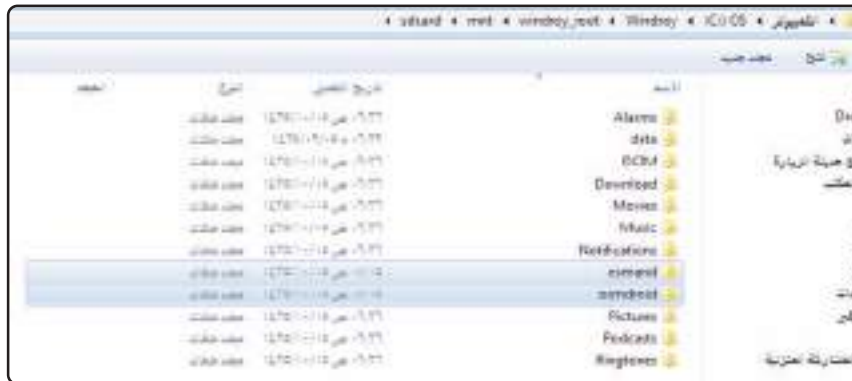


شكل (٧-٥): مجلد (OsmAnd)

١ من القرص المرفق مع الكتاب أنتقل إلى مجلد (نظم المعلومات)، ثم أنقر على مجلد (OsmAnd)، وأنسخ

المجلدين (osmand) و (osmdroid) كما في الشكل (٧-٥).

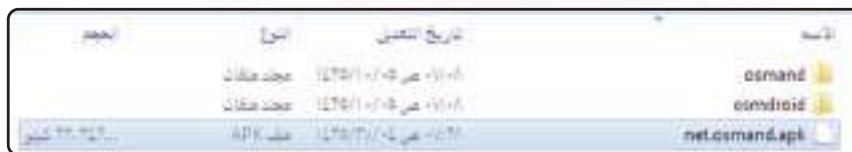
٢ أنتقل إلى المجلد على المسار (C:\Windroy\windroy_root\mnt\sdcard) كما في الشكل (٨-٥)، وألصق المجلدين (osmand) و (osmdroid).



شكل (٨-٥): لصق محتويات البرنامج

٣ أعود مرة أخرى للقرص المرفق

إلى مجلد (OsmAnd)، وأنسخ الملف (net.osmand.apk) كما في الشكل (٩-٥).



شكل (٩-٥): نسخ الملف (net.osmand.apk)

٤ أنتقل إلى المجلد على المسار (C:\Windroy\windroy_root\system\app) كما في الشكل (١٠-٥)، وألصق الملف (net.osmand.apk).



شكل (١٠-٥): لصق الملف (net.osmand.apk)

نظم المعلومات : التدريب السابع



شكل (١١-٧-٥) : تطبيقات المحاكى ويندوري

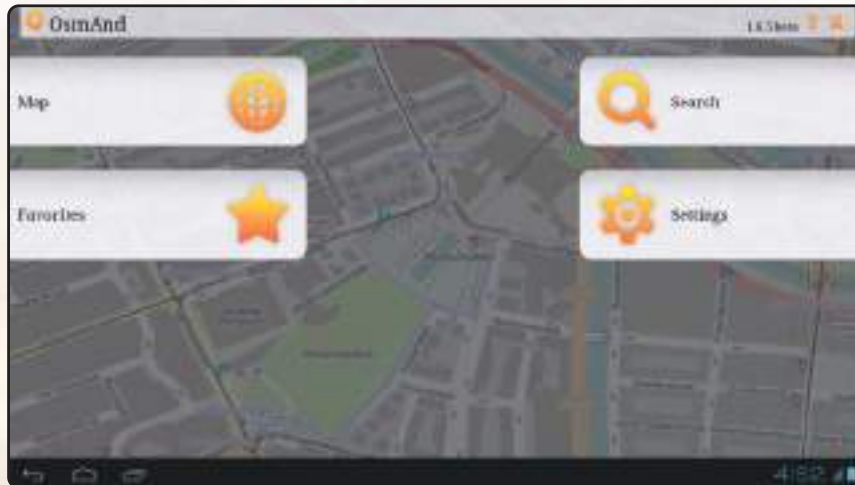
٥ بعد ذلك أشغل برنامج (windroy) وانتقل إلى تطبيقات البرنامج، وسأجد أن تطبيق (OsmAnd) أصبح من ضمن التطبيقات كما في الشكل (١١-٧-٥)، أنقر على البرنامج لتشغيله.

استخدام تطبيق (OsmAnd) :

ثالثاً

١ أشغل تطبيق (OsmAnd) وذلك بالنقر عليه، وستظهر شاشة تبين عدم توفر اتصال الإنترنت وتطلب تحميل خرائط للبرنامج. أقوم بالنقر على زر (Later).

٢ ستظهر شاشة التطبيق كما في الشكل (١٢-٧-٥)، وتحتوي على أربعة خيارات هي:



شكل (١٢-٧-٥) : شاشة تطبيق (OsmAnd)

- ١ (Map)، ويعرض الخرائط المتوفرة على التطبيق.
- ب (Favorites)، ويعرض المواقع التي قمت بحفظها.
- ت (Search)، للبحث عن مواقع داخل الخريطة.
- ث (Settings)، للتعديل في إعدادات التطبيق.



شكل (٥-٧-١٣) : خريطة مدينة الرياض

- ٣- أنقر على (Map) واستعرض خريطة مدينتي باستخدام الفأرة وعلامتي (+) (-) يمين الخريطة كما في الشكل (٥-٧-١٣).

- ٤- لحفظ موقع في المفضلة (Favorites)، أنقر على أيقونة الإعدادات يسار الشاشة (☰) لتظهر قائمة أختار منها (Use Location) (Use Location ...) ، ستظهر قائمة فرعية أنقر على (Add Favorites) ، ستظهر شاشة كما في الشكل (٥-٧-١٤) أكتب اسم الموقع ثم أنقر على (Add).

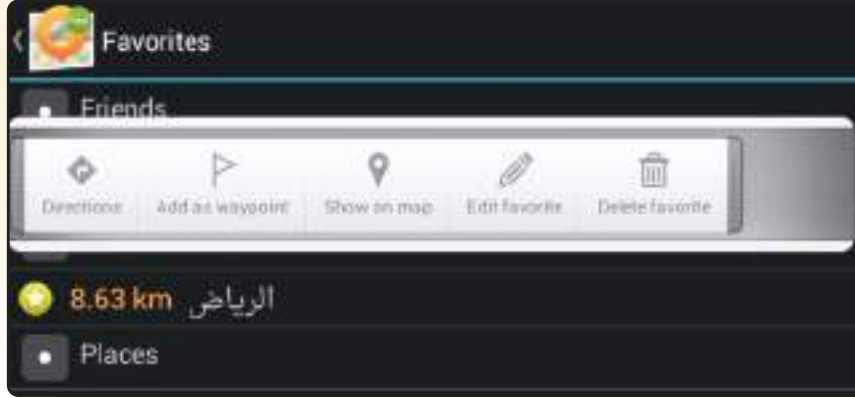


شكل (٥-٧-١٤) : إضافة موقع للمفضلة

ملاحظة

- إذا لم تعمل لوحة المفاتيح في التطبيق باللغة العربية أتبع ما يلي:
- ١- أقوم بالنقر على زر الإعدادات على يسار لوحة مفاتيح التطبيق .
 - ٢- ستظهر قائمة أختار منها (Input languages) .
 - ٣- ستظهر قائمة أختار (Arabic) فقط.

نظم المعلومات : التدريب السابع



شكل (١٥-٧-٥) : خيارات الوصول لموقع في المفضلة

٥ لعرض موقع في المفضلة

(Favorites)، أنقر على

أيقونة الإعدادات يسار الشاشة

(لتظهر قائمة

أختار منها (Favorites)

★ Favorites

ستظهر قائمة بمحتويات

المفضلة، أنقر على الموقع الذي

أريد (يوضح الرقم يسار الموقع

المسافة بين موقعك الحالي

والموقع المحفوظ) لتظهر مجموعة من الخيارات كما في الشكل (١٥-٧-٥)، وهذه الخيارات هي:

أ (Directions)، يعرض مسار على الخريطة من موقعك الحالي إلى الموقع المحفوظ (يلزم توفر (GPS)).

ب (Add as waypoint)، تسجيل الموقع الحالي كوجهة للموقع المحفوظ.

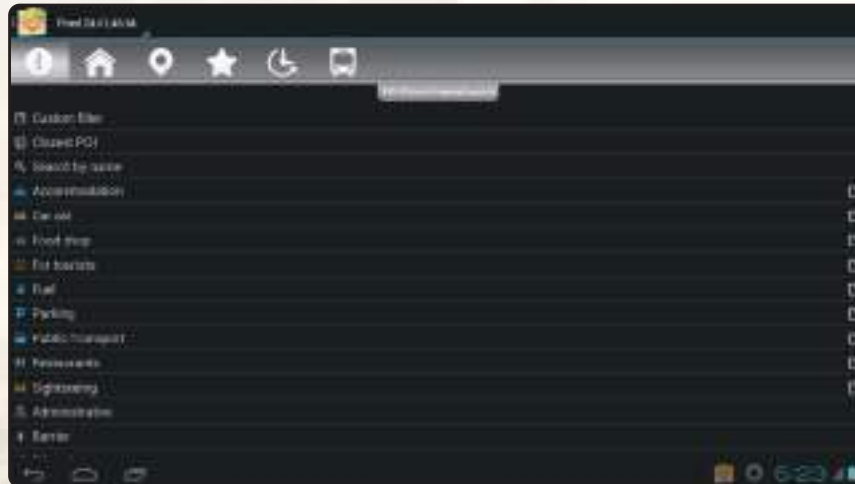
ج (Show on map)، يعرض الموقع المحفوظ على الخريطة.

د (Edit favorite)، للتعديل في الموقع المحفوظ.

هـ (Delete favorite)، لحذف الموقع المحفوظ.

٦ للبحث في الخريطة عن موقع، أنقر على أيقونة الإعدادات يسار الشاشة (لتظهر قائمة أختار منها (Search) والذي يوفر مجموعة من خيارات البحث التالية:

Search



شكل (١٦-٧-٥) : شاشة البحث عبر التصنيفات

أ (Point of Interest):

يوفر إمكانية البحث عبر تصنيفات

مهمة مثل: (مطاعم، مستشفيات،

أسواق ... وغيرها) كما في

الشكل (١٦-٧-٥)، أنقر مثلاً على

(Fuel) لعرض محطات الوقود

القريبة من موقعي.



ب (Address Search) : للبحث

عن طريق تحديد الموقع ابدأ من الدولة ثم المدينة ثم الشارع كما في الشكل (١٧-٧-٥).

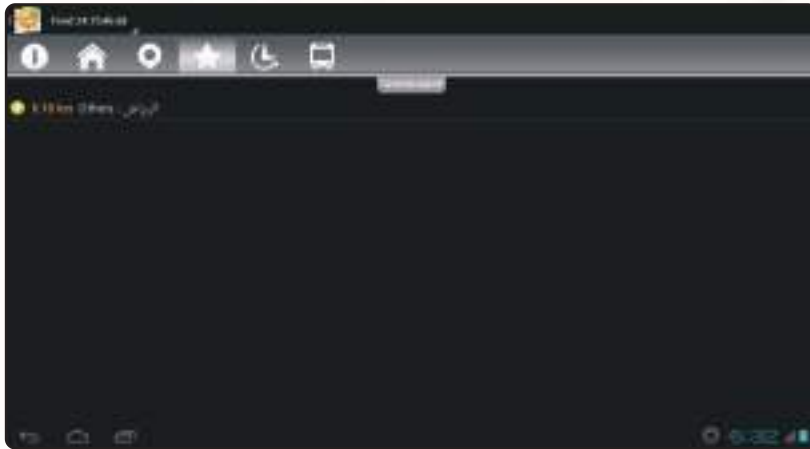
شكل (١٧-٧-٥) : شاشة البحث عبر العنوان



ج (Coordinates) : للبحث

بإدخال خطوط الطول ودوائر العرض كما في الشكل (١٨-٧-٥).

شكل (١٨-٧-٥) : شاشة البحث عبر خطوط الطول ودوائر العرض



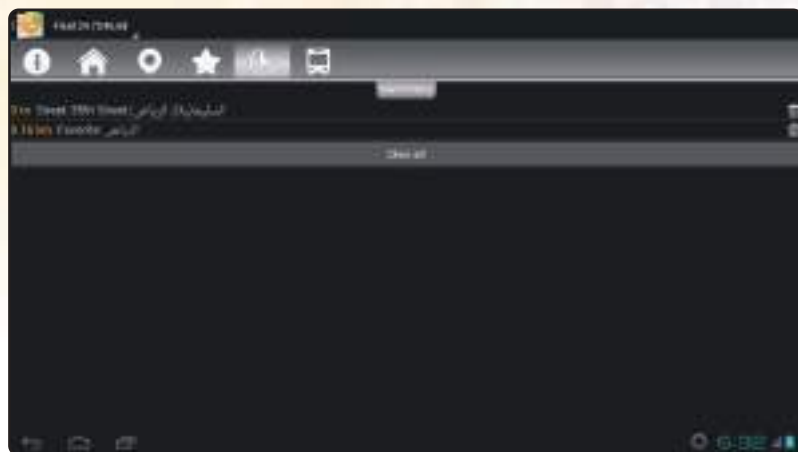
د (favorite Search) : للبحث

في المواقع المحفوظة كما في الشكل (١٩-٧-٥).

شكل (١٩-٧-٥) : شاشة البحث في المواقع المفضلة



نظم المعلومات : التدريب السابع



هـ (Search History) : لاستعراض

سجل البحث السابق كما في

الشكل (٢٠-٧-٥).

شكل (٢٠-٧-٥) : شاشة سجل البحث

تمرينات



استخدم الخريطة لعرض منزلك وعرضه على أصدقائك.



حاول معرفة المسافة بين موقعك والمسجد الحرام .





.....التدريب الثامن : التعامل مع أنظمة إدارة الموارد البشرية

في هذا التدريب سأتعلم :

- تشغيل نظام (OrangeHRM) لإدارة الموارد البشرية.
- التعامل مع البيانات الرئيسة للشركة في النظام.
- التعامل مع الموظفين.
- التعامل مع إجازات الموظفين.
- التعامل مع أوقات العمل.
- التعامل مع تقارير النظام.

متطلبات التدريب

القرص المرفق مع الكتاب، والذي يحوي على برنامج (OrangeHRM).

مقدمة التدريب

تعد أنظمة إدارة الموارد البشرية إحدى استخدامات نظم المعلومات التجارية، وهي عبارة عن نظام حاسوبي يتم تركيبه في أجهزة الحاسب أو في موقع إلكتروني على شبكة الإنترنت، وتهدف إلى تنفيذ مهام متعددة منها:

إدارة نظام الشركة، ويشمل الهيكل التنظيمي للمؤسسة، سلم الرواتب، تحديد الوظائف وتصنيفها، أنواع المستخدمين وصلاحياتهم وغيرها من المهام.

إدارة ملفات ومعلومات الموظفين، ويشمل معلومات الموظف الشخصية والعلمية والوظيفية، كذلك مساهمات الموظف وخبراته السابقة وغيرها من المعلومات.

متابعة حضور الموظفين، ويشمل متابعة أوقات حضور وانصراف الموظفين، ومتابعة أوقات الاستئذان والغياب وغيرها من المهام.

الخدمات الآلية للموظفين، وتشمل الحصول على المعلومات المطلوبة بشكل مباشر.

التقارير، يقدم النظام مجموعة من التقارير المهمة حول شؤون الموظفين.

توفير عدد من المستخدمين للبرنامج وفق صلاحيات مختلفة، ودعم ذلك بتقارير خاصة.

وهناك العديد من الأنظمة الخاصة بإدارة الموارد البشرية، ومنها نظام (OrangeHRM)، وهو نظام مفتوح المصدر له إصدارات متعددة يمكن الحصول على آخرها من موقع البرنامج على شبكة الإنترنت (www.orangehrm.com)، وفي هذا التدريب سيتم استخدام توزيعية معربة من النظام، وهي نسخة مفتوحة المصدر تحمل رخصة الاستخدام العام (GPL)، وسيتم استعراض إمكانات البرنامج إذ يتعدى استخدام البرنامج بشكل فعلي لكثرة البيانات التي نحتاج إلى إدخالها.

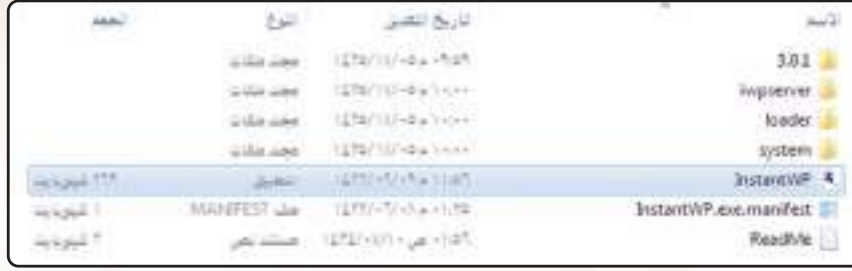
خطوات التدريب

تشغيل نظام (OrangeHRM) لإدارة شؤون الموظفين؛

أولاً

١ من القرص المرفق مع الكتاب أنتقل إلى مجلد (نظم المعلومات)، ثم أنسخ مجلد (moodle-orange).

٢ من أيقونة جهاز الكمبيوتر أنتقل إلى القرص الصلب (C :) وألصق المجلد، ثم أغير اسم المجلد إلى اسم آخر مستخدماً اللغة الإنجليزية.



شكل (١-٨-٥): تشغيل نظام (OrangeHRM)

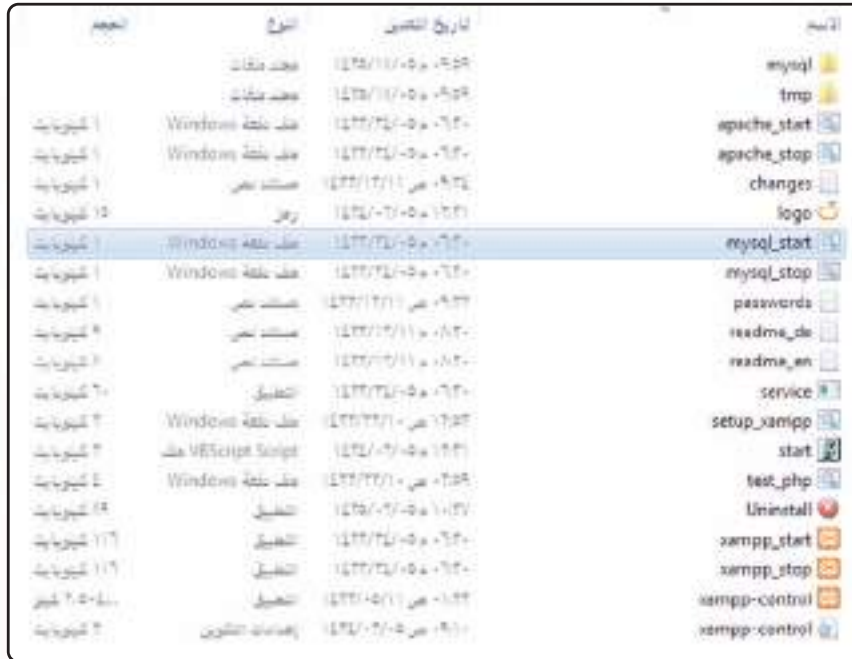
٣ ▶ أفتح المجلد ، وأنقر
نقطة مزدوجة على
(InstantWP) كما في
الشكل (١-٨-٥).



شكل (٢-٨-٥) : شاشة الوصول النظام

٤ ▶ ستظهر نافذة تحميل
السيرفر المحلي الخاص
بتشغيل النظام، أنتظر حتى
يكتمل التحميل.

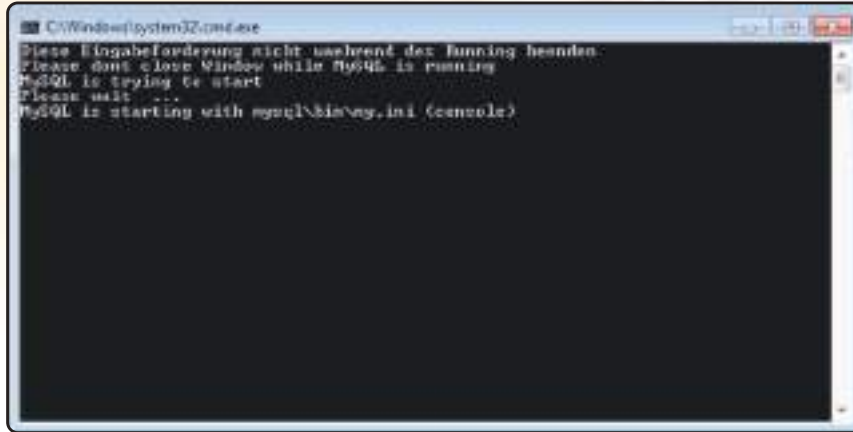
٥ ▶ ستظهر شاشة تحتوي على
مجموعة من الأيقونات كما في
الشكل (٢-٨-٥).



شكل (٣-٨-٥) : شاشة تشغيل ملف (mysql_start)

٦ ▶ أعود إلى مجلد النظام
وأنقر على المجلد
(3.0.1) ، سيتم فتح
المجلد وتظهر محتوياته
كما في الشكل (٣-٨-٥) ،
أنقر على الملف (mysql_
start).

نظم المعلومات : التدريب الثامن



شكل (٥-٨-٤) : شاشة تشغيل الملف (mysql_start)

تظهر شاشة كما في الشكل (٥-٨-٤)، أتركها كما هي، وانتقل إلى شاشة الوصول إلى النظام شكل (٥-٨-٢)، وأنقر على أيقونة نظام إدارة الموارد البشرية (OrangeHRM) لتشغيله.



شكل (٥-٨-٥) : شاشة الدخول إلى نظام (OrangeHRM)

ستظهر شاشة نظام إدارة الموارد البشرية (OrangeHRM) كما في الشكل (٥-٨-٥)، إذا ظهرت الشاشة باللغة الإنجليزية استخدم متصفح جوجل كروم (google chrome) لعرضها باللغة العربية.



شكل (٥-٨-٦) : الشاشة الرئيسية لنظام (OrangeHRM)

لتسجيل الدخول إلى النظام، أكتب اسم المستخدم (admin)، وكلمة المرور (password)، ثم أنقر على زر (دخول)، لتظهر شاشة النظام كما في الشكل (٥-٨-٦).

عند بداية استخدام النظام يجب إدخال البيانات الرئيسة للشركة، ويمكن القيام بذلك من خلال قائمة الإدارة، والتي تحتوي على مجموعة من الأوامر والقوائم الفرعية، وفيما يلي توضيح لأهمها:

١ قائمة معلومات الشركة، يتم عن طريقها إدخال بيانات الشركة، ومعلومات فروعها، والهيكل التنظيمي، وملاكها. ولتعبئة البيانات أنقر على الأمر الذي أريده لتظهر صفحة المعلومات المطلوبة، أكمل تعبئتها بالبيانات ثم أنقر على (حفظ). ويوضح الشكل (٧-٨-٥) هذه الشاشات.

شكل (٧-٨-٥) : شاشات بيانات الشركة الرئيسة

٢ قائمة الوظائف، يتم عن طريقها تحديد المسميات الوظيفية في الشركة وخصائصها الوظيفية، ويكون ذلك من خلال مجموعة من الشاشة التي يوضحها الشكل (٨-٨-٥)، ويمكن التعامل معها من خلال النقر على الأمر المطلوب لتظهر صفحة المعلومات، أدخل المعلومات ثم أنقر على (حفظ).

شكل (٨-٨-٥) : شاشات التعامل مع وظائف الشركة في النظام

نظم المعلومات : التدريب الثامن

٣ قائمة المؤهلات، تحتوي هذه القائمة على أمري التعليم والتصاريح، وعن طريقها يتم إضافة المؤهلات العلمية والتصاريح الوظيفية التي يمكن لحاملها العمل في الشركة. ويكون ذلك من خلال شاشتي مؤهلات التعليم والتصاريح كما في الشكل (٩-٨-٥) والتي يمكنني تعبئتها ثم النقر على (حفظ).

شكل (٩-٨-٥) : شاشة التعامل مع المؤهلات

٤ وبنفس الطريقة يتم إكمال بيانات الشركة الأخرى (المهارات، العضويات، الجنسية، المستخدمين، البريد الإلكتروني، معلومات المشروع....).

التعامل مع الموظفين:

ثالثاً

لكل شركة مجموعة من الموظفين الذين يعملون بها، ويتم إدخال معلومات الموظفين إلى النظام عن طريق قائمة المعلومات الشخصية، وتحتوي هذه القائمة على أمرين كما يلي:

شكل (١٠-٨-٥) : شاشة قائمة الموظفين

١ أمر قائمة الموظفين : بالنقر على هذا الأمر تظهر شاشة تحتوي على قائمة بالموظفين بالشركة كما في الشكل (١٠-٨-٥).

شكل (١١-٨-٥) : شاشة إضافة الموظفين

٢ أمر إضافة موظف : بالنقر على هذا الأمر تظهر شاشة تحتوي على مجموعة من البيانات أدخل البيانات ثم أنقر على (حفظ) لإضافة موظف إلى الشركة كما في الشكل (١١-٨-٥).

لكل شركة أوقات محددة للإجازات الأسبوعية أو إجازات الأعياد تختلف عن باقي الشركات، وذلك بحسب طبيعة عمل الشركة والبلد الذي تعمل به، ويتم تحديد أوقات إجازات الشركة في النظام من خلال التعامل مع قائمة الإجازة كما يلي:

١ لعرض إجازات الموظفين التي تمتعوا بها، انقر على ملخص الإجازات لتظهر قائمة فرعية أختار منها ملخص الإجازات الوظيفية، ستظهر شاشة تحديد البحث بين نوع الإجازة أو اختيار أحد الموظفين كما في الشكل (١٢-٨-٥)، أعدد البحث كما أريد ثم انقر على زر (عرض) ليظهر ملخص الإجازات وفق اختياري.

شكل (١٢-٨-٥) : شاشة تحديد البحث لعرض الإجازات

٢ أعدد الإجازات الأسبوعية وإجازات الأعياد للعاملين في الشركة من خلال أمري (أيام توقف العمل، أعياد خاصة) كما في الشكل (١٣-٨-٥).

شكل (١٣-٨-٥) : شاشة تحديد أيام الإجازات

شكل (١٤-٨-٥) : شاشة أنواع الإجازات

٣ أضيف أنواع الإجازات للعاملين في الشركة من خلال أمر تعيين نوع الإجازة كما في الشكل (١٤-٨-٥).

نظم المعلومات : التدريب الثامن

شكل (١٥-٨-٥) : شاشة تعيين الإجازة

شكل (١٦-٨-٥) : شاشة قائمة الإجازات

٤ أضيف إجازة لأحد العاملين في الشركة من خلال أمر تعيين الإجازة كما في الشكل (١٥-٨-٥).

٥ لعرض جميع الإجازات التي تقدم بها الموظفون بكافة أنواعها وحتى التي لم يتم الموافقة عليها أنقر على أمر (قائمة الإجازات) كما في الشكل (١٦-٨-٥).

التعامل مع أوقات العمل:

خامساً

لكل شركة أوقات للعمل قد تختلف عن باقي الشركات، وذلك بحسب طبيعة عمل الشركة، ويتم تحديد أوقات عمل الشركة في النظام من خلال التعامل مع قائمة الوقت كما يلي:

شكل (١٧-٨-٥) : شاشة تحديد يوم بداية الأسبوع

١ أولاً يجب تحديد يوم بداية الأسبوع وذلك بالنقر على أمر الوقت لتظهر شاشة تحديد (الوقت) كما في الشكل (١٧-٨-٥)، أعدد يوم الأحد هو اليوم الأول في الأسبوع ثم أنقر على (حفظ).



- ٢ بعد تحديد اليوم الأول في الأسبوع ستتغير أوامر قائمة الوقت.
- ٣ يمكن طباعة سجلات الحضور وفق خيارات أحدها تشمل جميع الموظفين أو أحدهم من خلال أمر (سجل الحضور) كما في الشكل (١٨-٨-٥).

اختر الموظف

اسم الموظف:

الفرع:

الرقم المباشر:

حالة الوظيفة:

من تاريخ:

إلى تاريخ:

افتر سجل الحضور

اسم الموظف:

الفرع:

الرقم المباشر:

حالة الوظيفة:

من تاريخ:

إلى تاريخ:

شكل (١٨-٨-٥): شاشة سجلات الحضور

تكوين الحضور

يستطيع الموظف تعديل الوقت المسجل له عند الدخول أو الخروج ☐

يستطيع الموظف تعديل سجلات الحضور ☐

يستطيع المدير المباشر تعديل سجلات الحضور لموظفيه ☐

شكل (١٩-٨-٥): شاشة تحديد خيارات تسجيل الحضور

- ٤ يمكن تحديد خيارات تسجيل الحضور من خلال أمر التكوين المنبثق من أمر (الحضور) كما في الشكل (١٩-٨-٥).

العمل في نوبات

إلى يوم:

من تاريخ:

اسم النوبة:

شكل (٢٠-٨-٥): شاشة تحديد العاملين في النوبات

- ٥ يمكن تحديد العاملين في النوبات من خلال أمر (سجل العمل في النوبات) كما في الشكل (٢٠-٨-٥).

يقدم النظام إمكانية بناء تقارير مختلفة عن الشركة، وذلك من خلال التعامل مع قائمة التقارير كما يلي:

شكل (٥-٨-٢١): شاشة بناء التقارير

١ أولاً يجب بناء التقارير التي تحتاجها الشركة وذلك بالنقر على أمر تعيين التقارير لتظهر شاشة (تعيين التقارير). أنقر على (إضافة) لتظهر شاشة بناء التقارير كما في الشكل (٥-٨-٢١)، أحدد الاختيارات التي أريدها ثم أنقر على (حفظ).

شكل (٥-٨-٢٢): شاشة عرض التقارير

٢ لعرض التقارير التي تم بناؤها أنقر على أمر (عرض التقارير) لتظهر شاشة عرض التقارير كما في الشكل (٥-٨-٢٢).

تمرينات

١ استخدم النظام لإدارة شركتك المستقبلية وفق ما ترى.

٢ ما الفرق بين المؤهلات والتصاريح في النظام؟





تدريبات الوحدة السادسة

مشروعات ودراسات حاسوبية





.....تدريب الوحدة السادسة

في هذا التدريب سأتعلم :

- ⏪ وضع خطة العمل للمشروع أو الدراسة.
- ⏪ تحديد المصادر المناسبة لتنفيذ المشروع أو الدراسة .
- ⏪ تحليل البيانات النظرية المتجمعة من أدوات جمع البيانات.
- ⏪ تنفيذ المشروع أو الدراسة وفق خطة العمل.
- ⏪ إعداد تقرير المشروع و الدراسة حسب المواصفات المحددة له.



مقدمة التدريب

في الجزء النظري من هذه الوحدة تعرفنا على أهمية المشاريع والدراسات ومنهجية تنفيذها. وفي هذا التدريب سننفذ المشروع أو الدراسة وفق الخطة المحددة مسترشدين بالنماذج المصاحبة خلال ١٠ حصص دراسية وقد يتطلب العمل خارجها.

خطوات التدريب

- ١ اختيار موضوع المشروع أو الدراسة.
- ٢ توثيق المشروع أو الدراسة وفق نموذج التوثيق.
- ٣ تنفيذ المشروع أو الدراسة وفق الخطة المعدة وتوثيق ما تم إنجازه في نموذج التقرير المرحلي.
- ٤ تقييم العمل ذاتياً وفق نموذج التقييم الذاتي.
- ٥ تقديم المشروع أو الدراسة.

١ - مرشد التخطيط (لِلدراسة).

المرحلة	وصف المهمة	المدة الزمنية المقترحة	النماذج
التخطيط والإعداد	• اختيار موضوع الدراسة. • تشكيل الفريق. • تحديد المهام والمراحل. • تحديد مصادر المعلومات. • توزيع المهام على الفريق. • تصميم الاستبانات.	حصتين دراسيتين	نموذج (١) التخطيط.
جمع البيانات	• جمع البيانات من الإنترنت. • جمع البيانات من المكتبة. • توزيع وجمع الاستبانات.	ثلاث حصص دراسية	نموذج (٢) تقرير مرحلي
تحليل البيانات	• تحليل الدراسات السابقة. • التحليل الإحصائي. • تلخيص الحقائق.	حصتين دراسيتين	نموذج (٢) تقرير مرحلي
استخلاص وعرض النتائج	• سرد أهم النتائج ومناقشتها. • إعداد الرسوم البيانية/الأشكال.	حصة دراسية	نموذج (٢) تقرير مرحلي
إعداد التقرير	• كتابة التقرير وطباعته. • تغليف التقرير.	حصتين دراسيتين	نموذج (٣) تقييم ذاتي

مرشد التخطيط (للمشروع).

المرحلة	وصف المهمة	المدة الزمنية المقترحة	النماذج
التخطيط والإعداد	- اختيار موضوع المشروع. - تشكيل الفريق. - تحديد المهام والمراحل. - تحديد البرمجيات المطلوبة. - توزيع المهام على الفريق.	حصتين دراسيتين	نموذج (١) التخطيط.
تحليل وتصميم	- تحديد الهدف من البرنامج. - تحديد وظائف البرنامج.	حصة دراسية	نموذج (٢) تقرير مرحلي
تطوير البرنامج	- كتابة كود البرنامج. - فحص مخرجات البرنامج. - تصحيح الأخطاء.	خمس حصص دراسية	نموذج (٢) تقرير مرحلي
إعداد التقرير	- كتابة التقرير وطباعته. - تغليف التقرير.	حصتين دراسيتين	نموذج (٣) تقييم ذاتي

نموذج (١) التخطيط

نوع العمل		☐ دراسة		☐ مشروع		
عنوانه						
الهدف منه						
أعضاء الفريق		١			١	
		٢			٢	
المرحلة	المهمة	زمن التنفيذ		المسؤول عن التنفيذ	المتطلبات	
		من	إلى			
مصادر المعلومات			البرمجيات المطلوبة			



نموذج (٢) التقرير المرحلي

الموضوع المشروع / الدراسة		المرحلة	
أعضاء الفريق	١	٣	
	٢	٤	
ما تم إنجازه	المهمة		المسؤول عن التنفيذ
	١		
	٢		
	٣		
	٤		
	٥		
	٦		
الصعوبات التي واجهت التطبيق		الحلول	
١			
٢			
٣			
٤			
٥			

نموذج (٣) تقييم ذاتي

م	البنود	عالي	متوسط	ضعيف	لم ينفذ	ملاحظات
١	موضوع المشروع أو الدراسة يخدم قضية تهم الفرد أو المجتمع.					
٢	إعداد خطة مستوفية لكافة المتطلبات.					
٣	مناسبة الأدوات والمواد المستخدمة في المشروع أو الدراسة.					
٤	توزيع المهام بعدالة بين أعضاء الفريق.					
٥	وضوح مهام وإسهامات كل عضو.					
٦	إلمام كل عضو بجميع أجزاء المشروع أو الدراسة.					
٧	الالتزام بتنفيذ المهام من الأعضاء.					
٨	التعاون بين أفراد الفريق.					
٩	التغلب على الصعوبات التي واجهت الفريق.					
١٠	تصميم التقرير وفق المواصفات المحددة.					
١١	المشروع يعمل بشكل صحيح / أو / تقدم الدراسة نتائج واضحة.					
١٢	عرض المشروع أو الدراسة بشكل مناسب.					

يعطي هذا القسم بعض المقترحات للمشروعات أو الدراسات التي يمكن الاختيار منها. ولكن يجب ملاحظة أنه يسمح لفرق العمل أن تتقدم بمبادراتها الخاصة للمشروعات أو الدراسات. وتتوزع المشروعات والدراسات على فئات رئيسة كما يلي:

١- مشاريع تطوير مواقع الإنترنت: ويندرج تحت هذه الفئة المشاريع التالية:

تطوير موقع المدرسة على الإنترنت. وفي الغالب فإن المدرسة يكون لها موقع على الإنترنت. ولكن في حالة عدم وجود موقع للمدرسة على الإنترنت فإن هذا المشروع تكون له أولوية خاصة. ويمكن لأكثر من فريق عمل اختيار هذا المشروع بحيث يكون هناك نوع من المنافسة بين هذه الفرق، وعلى أن يتم اختيار التصميم الأفضل للموقع ليكون تصميم الموقع الرسمي للمدرسة على الإنترنت.

تطوير صفحة الدراسات والمشاريع ضمن صفحات موقع المدرسة على الإنترنت. وهذه الصفحة هي المدخل لمختلف الدراسات والمشاريع التي يتم تنفيذها في هذه الوحدة الدراسية. وتتضمن الصفحة روابط إلى جميع الدراسات والمشاريع السابقة.

٢- مشاريع الوسائط المتعددة التعليمية: والهدف أن يقوم الطلاب بتطوير الوسائط المتعددة كوسائل تعليمية للمقررات الدراسية المختلفة. ويمكن تشكيل عدة مجموعات تختار كل منها مقررًا دراسيًا مختلفًا. ويكون من مسؤولية المجموعة تحليل مكونات الوحدات المعرفية في المقرر الدراسي، تحليل مدى الحاجة إلى الوسائل التعليمية المساندة لكل وحدة معرفية، اقتراح الوسائط المتعددة المناسبة، تصميمها وبناءها، واختبار فعاليتها وتأثيرها على عينات مختارة من الطلاب. ويمكن أن يندرج تحت هذا الموضوع مشاريع متعددة يركز كل منها على منهج دراسي معين.

٣- مشاريع بناء برامج تطبيقية: والهدف منها استخدام الأدوات البرمجية التي تعلمها الطالب في الوحدات السابقة من مقررات الحاسب في بناء برامج تطبيقية مفيدة. ويندرج تحت هذه الفئة:

- تطوير البرمجيات والتطبيقات للأجهزة الذكية.
- تطوير البرمجيات والتطبيقات باستخدام لغة فيجول بيسك ستوديو.
- تطوير تطبيقات تقنيات التواصل الاجتماعي.

٤ ▶ مشاريع بناء مواقع ثقافية وحضارية على الإنترنت: ويقوم فريق العمل باختيار الموضوع المناسب للموقع بحيث يكون ذا أهمية خاصة، ويسهم في إثراء المحتوى العربي على الإنترنت. وتشمل مهام المجموعة: جمع المعلومات في أوساط مختلفة، توثيق المعلومات، تصميم الموقع على الإنترنت، نشر المعلومات، وتشغيل الموقع. ويمكن هنا اقتراح المواضيع التالية لمثل هذه المواقع:

- إسهام العلماء المسلمين في الاكتشافات العلمية والاختراعات التقنية.
- الحضارة الإسلامية في الأندلس.
- أفضل أماكن السياحة في المملكة العربية السعودية.
- المعارض التجارية والبرامج السياحية في المملكة.
- خبير التقنية على الإنترنت (بالتعاون مع مجموعة خبراء تقنية المعلومات).

٥ ▶ مشاريع الصحف التاريخية الإلكترونية: وتقوم المجموعة في هذا المشروع بتخيل وجودها في مكان محدد في حقبة تاريخية في الماضي، وأنها ستصدر صحيفة تنشر أخبار هذا المكان الذي يعكس أحداث ذلك الزمان. فعلى سبيل المثال يمكن تخيل أن تكون المجموعة في الفترة الزمنية التي تلت انتصار صلاح الدين الأيوبي في معركة حطين، واسترداد بيت المقدس من أيدي الصليبيين. وتقوم المجموعة بالبحث عن المعلومات المتعلقة بأحداث الحقبة التاريخية المختارة، وجمع وتوثيق هذه المعلومات، وصياغة الأخبار والمقالات التي ستنتشر في الصحيفة الإلكترونية، وتصميم الصحيفة وإخراجها باستخدام تقنيات النشر المكتبي. ويمكن تشكيل أكثر من مجموعة تختار كل منها حقبة زمنية مختلفة. ويمكن لهذه الأحداث التاريخية أن تكون من الأحداث السعيدة في تاريخ الأمة أو يمكن أن تكون من الأحداث المؤلمة بهدف استخلاص العبر من هذه الدروس التاريخية. وكأمثلة أخرى للأحداث التاريخية المهمة في تاريخ المسلمين يمكن ذكر:

- انتصار المسلمين في معركة عين جالوت، وهزيمتهم لجيش هولاكو المغولي.
- فتح السلطان محمد الثاني لمدينة القسطنطينية.
- فتح الملك عبد العزيز لمدينة الرياض.
- نكسة السادس من يونيو ٦٧، وسقوط القدس الشريف بأيدي اليهود الصهاينة.

٦ دراسات القضايا الاجتماعية لتقنية المعلومات في المجتمع: وتهتم بدراسة الآثار الاجتماعية لتقنية المعلومات في المجتمع، مثل: تأثير الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي على العلاقات بين الأفراد، تأثير الألعاب الإلكترونية على أداء الطلاب الدراسي، دور تقنيات التواصل الاجتماعي في نشر الإشاعات والأكاذيب في المجتمع، وغيرها من القضايا. وغالباً تحتاج هذه الفئة من الدراسات إلى تصميم استبانة إلكترونية تهدف لجمع البيانات عن مدى استفحال المشكلة في المجتمع.

ويلاحظ هنا أنه يمكن الخروج بأفكار كثيرة للمشاريع من خلال تتبع القضايا التي تنشرها الصحف اليومية حيث يعكس ذلك القضايا ذات الاهتمام للمجتمع والمواطن. ومن المهم أن تتم عملية اختيار المشروع من خلال منهجية علمية يجري فيها طرح الأفكار، ووضع عناصر لتقويمها، وتقويم الأفكار المطروحة، ثم اختيار المشاريع ذات الأهمية والأولوية.

وتوجد في بعض المدارس مجموعات اهتمام طلابية في مواضيع مختلفة. ويمكن لهذه المجموعات أن تكون مصدراً جيداً لمقترحات المشاريع والدراسات.