

إعداد: أ. نعمة الأخرس

@talakheesjo

الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

الدرس الأول: شبكة الإنترنت

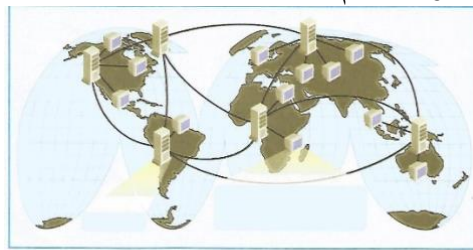
○

- **علل:** يعد التواصل و نقل المعلومات جانباً مهماً في الحياة:
لأنه أداة فاعلة من أدوات التغيير و التطوير و التفاعل بين الافراد الجماعات.
- **وضح:** يلعب التواصل دوراً مهماً في التطور و التغيير الاجتماعي و الثقافي و الاقتصادي:
كلما اتسعت خطوات التغيير و التطور و تنامت اتسعت الحاجة الى المعلومات و الأفكار و الخبرات و ازدادت، الامر الذي يؤدي الى زيادة الحاجة الى قنوات الاتصال لنقلها و ايصالها الى الافراد و الجماعات.
- **علل:** تعد شبكة الانترنت من اعظم الإنجازات في تاريخ الحاسوب:
- فهي من التقنيات التي أحدثت ثورة في أسلوب تبادل المعلومات و حجمها.
- انها الأداة الكبرى للاتصالات.
- وهي الجزء الأهم من تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (ICT)



أولاً: مفهوم الإنترنت

- تعريف مصطلح الإنترنت (Internet) من العبارة (Interconnected Network) وهي شبكة تصل بين مجموعة هائلة من شبكات الحاسوب حول العالم



الشكل (٤-١): شبكة الإنترنت.

- **شبكة الحاسوب (Network):** هي مجموعة من الحواسيب (اثنين أو أكثر) ترتبط فيما بينها بواسطة خطوط اتصال لها القدرة على نقل البيانات و المشاركة في المعدات (كالطابعة) والبرمجيات.
- مع ظهور الانترنت اصبحنا نطلق على عالمنا المعاصر أسماء جديدة مثل :
القرية الكونية (Global Village) و القرية الصغيرة (Small Village) وضح ذلك او علل ذلك:
- فقد يتم التغلب على التباعد الجغرافي و المسافات الشاسعة بين الدول و المجتمعات و الافراد بسبب السرعة الهائلة في نقل المعلومات من طرف لآخر و التي يقاس زمنها بالساعات و لا بالدقائق بل بأجزاء من الثانية.

ثانياً: خدمات الإنترنت

بعض خدمات الانترنت :

- **الاتصال :** (انواع الاتصال) : خدمة البريد الالكتروني ، المحادثة .
- **التعلم الإلكتروني .**
- **البحث عن المعلومات**
- **تنزيل البرمجيات المختلفة (Download)**
- **مشاركة الملفات**
- **التجارة الإلكترونية**
- **الحكومة الإلكترونية**

الاتصال : توفر شبكة الانترنت خدمات اتصال بأنواع متعددة للمستخدمين ، مثل :

أ. خدمة البريد الإلكتروني (E-Mail)	ب. المحادثة (Chatting)
تتيح هذه الخدمة تبادل الرسائل الإلكترونية و الملفات و الصور و الفيديو و عن طريق إرسالها من المرسل إلى شخص أو أكثر وذلك باستعمال عنوان البريد الإلكتروني للمرسل إليه و بكلفة أقل من البريد العادي	وهي وسيلة للتواصل بين الأشخاص مباشرة عبر الإنترنت و تكون المحادثة إما عبر الرسائل الفورية أو عن طريق استعمال أجهزة الميكروفون و الكاميرات وهو ما يعرف بالمحادثة الصوتية والمرئية أو عن طريق إرسال البريد الإلكتروني و الفيديو و مشاركة الملفات.
	من أشهر مواقع الإنترنت التي تقدم هذه الخدمات : (Facebook ، Twitter ، Skype)

التعلم الإلكتروني: وهو التعلم الذي يتم باستخدام أجهزة الحواسي ووسائل الاتصال الحديثة مثل شبكات الحاسوب ووسائطها وطرق البحث والمكتبات الإلكترونية ومواقع الانترنت.
البحث من المعلومات : يستطيع مستخدمو الانترنت استخدام محركات البحث المختلفة مثل محرك جوجل للحصول على المعلومات.
تنزيل البرمجيات المختلفة (Download): توفر شبكة الانترنت خدمة الحصول على البرامج بمختلف أنواعها (العب ، معالجة ، نصوص ، خلفيات ، برامج تعليمية ...) وأغلب البرامج التي توفرها شبكة الانترنت مجانية.
مشاركة الملفات : يمكنك ارسال الملفات أو تحميلها أو مشاركتها مهما كان حجمها كبيرا وتكون عملية تبادل الملفات بين الاشخاص دون وجود وسيط
التجارة الإلكترونية: تتيح شبكة الانترنت امكانية التسوق باستخدام المتاجر الإلكترونية
الحكومة الإلكترونية: وتعني الانتقال من تقديم الخدمات العامة والمعاملات الحكومية من شكلها التقليدي الى الشكل الإلكتروني عبر الانترنت

ثالثاً: متطلبات الاتصال بالإنترنت

✚ توجد طرق متعددة للاتصال بالإنترنت ، ولكل طريقة متطلباتها :
✚ طريقة الاتصال السلكي (Wired) : الاتصال الذي يتم بوسائل إلكترونية باستخدام الكابلات بوصفها وسيط نقل ،ومن هذه الطرق الاتصال عبر خطوط الهاتف بطريقة ADSL
✚ طريقة الاتصال اللاسلكي (Wireless) : تستخدم فيها أمواج كهرومغناطيسية خاصة لتبادل المعلومات بين أعضاء الشبكة بدلاً من الأسلاك والكوابل مثل أمواج الراديو

❖ للاتصال بالإنترنت من خلال خط الهاتف العادي ، فيلزم توافر المتطلبات الآتية :

الاتصال حاسوب الشخصي: يمكن استخدام أي نوع من أجهزة الحواسيب ، و كلما كانت مواصفاته متطورة و ذات كفاءة عالية، كان ذلك افضل.
خط الهاتف
مودم (Modem): جهاز يربط بين الحاسوب و خط الهاتف و قد يكون داخل جهاز الحاسوب أو خارجه.
- مبدأ عمله: 1. يقوم بتحويل البيانات الصادرة من جهاز الحاسوب الى إشارات على شكل موجات تنتقل عبر خط الهاتف.
2. ثم يتم تحويلها في الطرف الاخر من قبل جهاز مودم آخر الى بيانات مرة أخرى.

برنامج لتصفح الانترنت (browser): هو برنامج خاص يتم بواسطته عرض صفحات الانترنت **مثل** برنامج مستكشف الانترنت (internet explorer) وبرنامج (google chrome)

مزود خدمة الانترنت (ISP - internet service provider):

التعريف: هي الشركة التي توفر لعملائها إمكانية الوصول الى الانترنت مقابل اجر مادي، عن طريق

الاشتراك لساعات معينة شهريا او سنويا ،**كيف؟**

تقوم الشركة بتزويد المشترك بالرمز الشخصي (User ID) وكلمة المرور (Password) ليتمكن من الاتصال بالإنترنت عن طريق الهاتف الأرضي

الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

الدرس الثاني: تصفح الويب

- **متصفح الانترنت (internet browser):** هو برنامج يمكننا من استعراض المواقع و الصفحات على شبكة الانترنت.
- بهدف الدخول للانترنت و الوصول الى المعلومات المخزنة على الحواسيب المرتبطة بهذه الشبكة العالمية.
- **من اشهر متصفحات الانترنت برنامج** google chrome ,Mozilla Firefox ,internet explorer
- **مستكشف الانترنت (internet explorer):** و هو متصفح انترنت رسومي انتجته شركة مايكروسوفت ودرجته بوصفه جزءا من برامج نظام تشغيل ويندوز.

ملاحظة:



تستخدم الأداة لعرض الصفحة الرئيسية في برنامج مستكشف الإنترنت

أولاً: تشغيل برنامج مستكشف الإنترنت

لتشغيل مستكشف الانترنت انقر نقرا مزدوجا على ايقونة مستكشف الانترنت الموجودة على سطح المكتب فتظهر الشاشة الرئيسية كما في الشكل



الشكل (٤-٥): الشاشة الرئيسية مستكشف الإنترنت، تعرض الصفحة الرئيسية لموقع وزارة التربية والتعليم.

ثانياً: مكونات الشاشة الرئيسة لمستكشف الإنترنت

تتكون الشاشة الرئيسة لبرنامج مستكشف الإنترنت مما يأتي :








1. شريط العنوان (Title Bar): هو الشريط الذي يتضمن عناصر التحكم في النافذة من تصغير و تكبير و إغلاق
2. شريط صندوق العنوان (Address Box): ويضمن هذا الشريط:



الجدول (4-1): أدوات شريط صندوق العنوان

الأداة	الوظيفة
	الرجوع إلى الصفحة السابقة
	التقدم إلى الصفحة اللاحقة
	عرض الصفحة الرئيسة
	عرض قائمة المفضلة
	أدوات

3. شريط اللوائح (Menu Bar): يحتوي على مجموعة من اللوائح و تحتوي كل لائحة على مجموعة من الأوامر و يؤدي كل أمر وظيفة معينة.
4. شريط المفضلة (favorites Bar): مكان نحفظ فيه عناوين المواقع التي نفضل زيارتها باستمرار حتى يسهل الوصول إليها .
5. شريط الأوامر: يحتوي على الأوامر الأكثر استخداماً و يؤدي كل أمر وظيفة معينة

الأداة	الوظيفة
	عرض الصفحة الرئيسية، وتحتوي خيارات لإضافة أو تغيير أو حذف الصفحة الرئيسية.
	بدء برنامج البريد الإلكتروني الافتراضي الخاص بك.
	طباعة الصفحة الحالية أو معاينة قبل الطباعة أو إعدادات الصفحة.
	عرض قائمة تحتوي الأوامر الأكثر استخداماً.
	عرض قائمة تحتوي خيارات السلامة والأمان.
	عرض لائحة تحتوي الأدوات شائعة الاستخدام.
	عرض قائمة المساعدة.

6. صفحة الويب (Web page): وهي الصفحة التي تراها في موقع معين حيث يمكنك التعامل معها من خلال جهاز الحاسوب بك

ثالثاً: إنهاء العمل في برنامج متصفح الإنترنت

لإنهاء العمل و الخروج من برنامج مستكشف الإنترنت أغلق نافذة المستكشف باستخدام زر الإغلاق X الموجودة في شريط العنوان ، أو من خلال لائحة ملف (File) ثم اختر أمر إنهاء (Close)

الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

الدرس الثالث: عناوين المواقع الإلكترونية

- يطلق على عنوان الموقع الإلكتروني مصطلح (URL) اختصاراً للعبارة (Uniform Resource Locator) ويعد الأداة التي يمكن من خلالها الوصول إلى موقع أو صفحة على شبكة الإنترنت

أولاً: مكونات عنوان الموقع الإلكتروني

يتشكل العنوان مجموعة من حقول ، وكل حقل له دلالاته

http://www.moe.gov.jo

رمز الدولة	رمز نوع الموقع	اسم الموقع	رمز الشبكة العنكبوتية	بروتوكول الإنترنت
٥	٤	٣	٢	١

- بروتوكول الإنترنت :** هو مجموعة من القواعد التي تتحكم في الاتصال وتبادل المعلومات بين أجهزة الحاسوب المرتبطة على الشبكة والمثال (استخدام بروتوكول النصوص التشعبية **http**) واختصارها (**Hyper Text Transfer Protocol**)
- رمز الشبكة العنكبوتية WWW :** في أوائل التسعينات من القرن الماضي ظهرت الخدمة الشبكة العنكبوتية العالمية (**World Wide Wed**) ويرمز لها بالرمز (**WWW**) وهي خدمة تمكن مستخدم الإنترنت من نقل واستعراض ملفات تمزج بين النصوص والصوت والصورة وحتى الصور المتحركة
- اسم الموقع :** اسم يدل على الفرد أو الجهة التي تمتلك هذا الموقع في المثال السابق يظهر الاسم **Moe** الدال على (**Ministry Of Education**)وزارة التربية والتعليم
- رمز نوع الموقع :** ثلاثة حروف تدل على طبيعة عمل الجهة المالكة للموقع في المثال السابق نلاحظ ان رمز نوع عمل المؤسسة هو (**gov**) ويرمز للجهات الحكومية (**Governmental**)

نوع عمل المؤسسة بالعربية	نوع عمل المؤسسة بالإنجليزية	الرمز
تعليمية	Educational	edu
تجارية	Commercial	com
حكومية	Governmental	gov
عسكرية	Military	mil
مؤسسة غير ربحية	Non-profit Organization	org
شبكة إعلامية	Network Service Provider	Net

i. **رمز الدولة** : حرفان يدلان على رمز الدولة الوجود فيها الصفحة أو الموقع الإلكتروني، فكل دولة لها رمز الخاص ، ولا تشترك دولتان في رمز واحد مثلاً (www.ju.edu.jo) هو عنوان المؤسسة تعليمية موجودة بالمملكة الأردنية الهاشمية .

اسم الدولة بالعربية	اسم الدولة بالإنجليزي	الرمز
المملكة الأردنية الهاشمية	Jordan	jo
المملكة العربية السعودية	Saudi Arabia	sa
جمهورية مصر العربية	Egypt	eg
الجمهورية اللبنانية	Lebanon	ib
الإمارات العربية المتحدة	United Arab Emirates	ae
المملكة المتحدة (بريطانيا)	United Kingdom	uk
فرنسا	France	fr
اليابان	Japan	jb

ثالثاً: التنقل بين المواقع على الشبكة

-إدخال العنوان المباشر للموقع

-الارتباط التشعبي:

تحتوي صفحة الانترنت على نصوص مترابطة تربط هذه الصفحة بصفحات اخرى في الموقع نفسه أو في موقع آخر. وعندما تحرك مؤشر الفأرة داخل الصفحة فوق نص مترابط ، فإن المؤشر يصبح على شكل يد ويكفي النقر على هذا النص بوساطة الفأرة للانتقال الى الصفحة أو الموقع الذي يشير اليه مباشرة .

-ادوات صندوق العنوان:

للتنقل بين الصفحات السابقة → واللاحقة ← التي تم استعراضها

الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

الدرس الرابع: البحث عن المعلومات عبر الأنترنت

🔴 ما هي طرق البحث عن المعلومات عبر الأنترنت:

أولاً: **العنوان المباشر للموقع**

إذا عرفت عنوان موقع الويب المطلوب url يمكنك الوصول إليه مباشرة وذلك بكتابته في صندوق العنوان، ثم الضغط على **مفتاح الإدخال Enter** فيتم عرض الصفحة الأولى للموقع، ومنه يمكن التنقل عبر صفحات الموقع الأخرى للوصول إلى المعلومة التي نريدها.

ثانياً: **محركات البحث (Search Engines)**

محرك البحث هو مجموعة من البرامج الحاسوبية المتوفرة على بعض مواقع الأنترنت والتي تمكن المستخدمين من كتابة الكلمات المعبرة عن المعلومات التي يبحثون عنها .

-وفيما يأتي بعض العناوين لأشهر محركات البحث:

www.google.com-

www.yahoo.com-

www.msn.com-

-البحث عن معلومة باستخدام محركات البحث (اتبع الخطوات الآتية):

- افتح أحد محركات البحث بكتابة عنوانه في صندوق العنوان ، مثلاً موقع جوجل www.google.com
- ادخل كلمة المفتاحية المراد البحث عنها في مربع نص البحث (Search)
- اضغط على مفتاح الإدخال (Enter) فتظهر قائمة في الموقع
- اختر أحد المواقع بالنقر عليه بزر الفأرة

-**أدوات البحث:** توفر بعض المحركات البحث على صفحاتها أدوات لتحسين نتائج البحث حسب نوع المعلومة بالنقر على (أدوات البحث) تظهر المزيد من الخيارات لتصفية البحث مثل إمكانية اختيار البلد واللغة وتحديد الوقت الذي يتم نشر المعلومة به .

الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

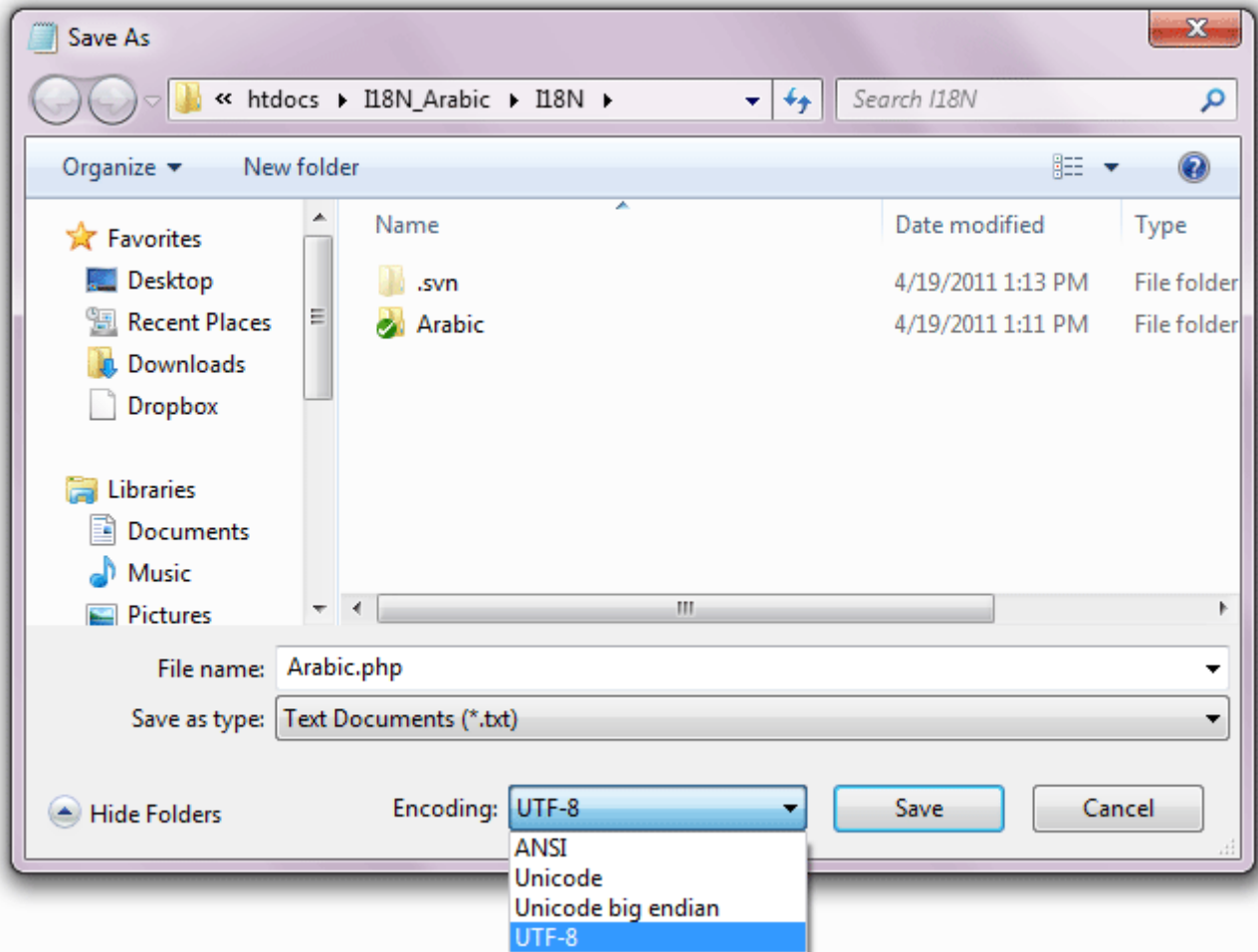
الدرس الخامس: التعامل مع صفحات الإنترنت

○ شرح كيفية تنفيذ هذه العمليات (التعامل مع صفحات الإنترنت):-

أولاً: **حفظ صفحات من الإنترنت**

❖ لحفظ صفحة من موقع على الإنترنت (اتبع الخطوات الآتية):-

-اختر الأمر حفظ باسم (Save As) من قائمة ملف (File) فيظهر صندوق حوار حفظ صفحة ويب (Save Web Page) كما في الشكل



-حدد المجلد الذي تريد الحفظ فيه من صندوق حفظ في (Save in)
- اكتب اسم الملف الذي تريد حفظ الصفحة فيه ، ثم انقر زر حفظ (Save)

ثانياً: طباعة صفحات من الإنترنت

❖ لطباعة صفحات نت الإنترنت (اتبع الخطوات الآتية):-

- اختر الامر طباعة من لائحة ملف ، فيظهر صندوق حوار طباعة
- حدد خيارات الطباعة ثم انقر زر موافق
- أو انقر أداة الطباعة الموجودة في شريط الأوامر

ثالثاً : نسخ النصوص و الصور

-لنسخ النصوص و الصور (اتبع الخطوات الآتية):-

- حدد النص أو الصورة المطلوبة
- انقر زر الفأرة الأيمن على النص أو الصورة المحددة ، فتظهر لائحة اختر منها أمر نسخ
- افتح الملف المراد وضع المعلومات او الصورة فيه
- انقر زر الفأرة الأيمن في المكان المراد إضافة النص أو الصورة فيه ، فتظهر لائحة اختر منها أمر لصق

رابعاً: حفظ صورة من الإنترنت

-لحفظ صورة من الإنترنت (اتبع الخطوات الآتية):-

- انقر زر الفأرة الأيمن على الصورة المراد حفظها فتظهر لائحة
- اختر أمر حفظ الصورة باسم (Save Picture As) فيظهر صندوق حوار حفظ الصورة
- حدد موقع التخزين و اسم الملف المراد حفظ الصورة فيه ، ثم انقر زر حفظ (Save)

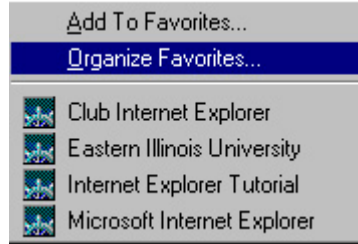
خامساً: إضافة صفحات مواقع إنترنت إلى القائمة المفضلة

-لإضافة صفحة ويب إلى قائمة المواقع المفضلة (اتبع الخطوات الآتية):-

- افتح موقع تلك الصفحة
- اختر الأمر إضافة إلى المفضلة (Add Favorites) من لائحة المفضلة (Favorites) فيظهر صندوق حوار إضافة مفضلة
- انقر زر إضافة (Add)

ولتنظيم قائمة المواقع المفضلة مما يسهل الوصول إليها (اتبع الخطوات الآتية):-

- اختر الأمر تنظيم المفضلة (Organize Favorites) من لائحة المفضلة (Favorites) فيظهر صندوق الحوار
- يمكن الآن التعامل مع الملفات و المجلدات الظاهرة في مربع الحوار بالطريقة نفسها التي تعاملت بها مع برنامج مستكشف (Windows) بحيث يمكن إنشاء مجلد جديد أو تعديل اسمه أو نقله من مجلد إلى آخر أو حذفه



الوحدة الرابعة : شبكة الإنترنت، متطلباتها و خدماتها

الدرس السادس: أخلاقيات التعامل مع شبكة الإنترنت

أولاً: آداب وأخلاقيات التعامل مع شبكة الانترنت

- تجنب الدخول الى المواقع المشبوهة الضارة ، والتزم بالمواقع التي تناسب عمرك وتحقق اهدافك
- ابتعد عن الصيغ غير المرغوب فيها عند كتابة رسالة باللغة الإنجليزية
- تجنب الإفراط في تنسيق الوثائق الإلكترونية ، ولا تستخدم أنواعا غريبة من الخطوط والمخططات والرسوم المعقدة فيها لأن ظهورها على أجهزة المتلقين سيكلفهم جهدا ووقتا
- احترم حقوق الملكية الفكرية لأن حقوق نشر ونسخ المواد الموجودة عليها محفوظة ومملوكة لأصحابها
- تجنب الإضرار بالآخرين مثل إرسال فيروسات

ثانياً: نصائح وإرشادات عند استخدام شبكة الإنترنت

- حدد حاجاتك وأهدافك قبل الدخول إلى شبكة الإنترنت ، تجنأ لهدر الوقت والتجول دون تخطيط
- تذكر دائما أنك عند استخدام الانترنت تصبح عضوا في مجتمع الانترنت وان كل تصرف تقوم به يعبر عن شخصيتك
- توخ الدقة عند تحديد وجهة الرسالة الإلكترونية لأن العناوين الإلكترونية تتشابه كثيرا
- توخ الحذر لنع الآخرين من الإضرار بك
- تجنب الإطالة في استخدام شبكة الانترنت
- وثق المعلومات التي تحصل عليها من شبكة الإنترنت بذكر عنوان الموقع
- كن حذرا عند استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في اختيار أصدقائك أو نشر معلوماتك الشخصية

-**علل:** توخ الدقة عند تحديد وجهة الرسالة الإلكترونية:
لأن العناوين الإلكترونية تتشابه كثيرا

-**علل:** تجنب الإفراط في تنسيق الوثائق الإلكترونية ، ولا تستخدم أنواعا غريبة من الخطوط والمخططات والرسوم المعقدة فيها :
لأن ظهورها على أجهزة المتلقين سيكلفهم جهدا ووقتا

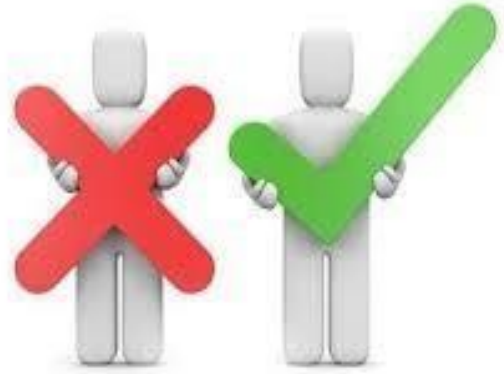
-**علل:** ابتعد عن الصيغ غير المرغوب فيها عند كتابة رسالة باللغة الإنجليزية:
لأن هذه الصيغة تشبه التوبيخ و العتاب الحاد

- **علل** : يجب احترام حقوق الملكية الفكرية :
ال

مهمة



حاول الإجابة عن الأسئلة التالية ...



- أكثر من عدد الأصدقاء عند تعاملك مع شبكات التواصل الاجتماعي ()
- الموقع (www.ju.edu.jo) نوعه حكومي ()
- قد تتشابه عناوين مواقع الإنترنت في الحقوق جميعها ()



لإغلاق مستكشف الإنترنت، نقر على زر.....



.....وظيفة جهاز المودم.



أعد ترتيب الحقول الآتية لتشكيل عنوان موقع إلكتروني صحيح:
Gov-jo-www-http://-Jordan

.....



شبكة حواسيب مكونة من مجموعة هائلة من الشبكات المتصلة مع بعضها حول العالم ، هي

.....



يرمز للمؤسسات العسكرية في عناوين المواقع الإلكترونية بالرمز



وفقكم الله لما يحب و يرضى
اجعل ابنك مبدعاً
أ. نعمة الأخرس

قروب وصفحة المعلمة: نعمة الأخرس

<https://web.facebook.com/groups/4302651726462421>

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100015554168852>

صفحة تلاخيص منهاج أردني [كامل دروس المنهاج الأردني تلاخيص وشروحات]

<https://web.facebook.com/talakheesjo>

ملفاتنا على التيليجرام

<https://t.me/talakheesjo>