

الفصل الأول

الانترنت ومستعرض الانترنت

Internet and internet explorer

يشرح هذا الفصل مفاهيم ومصطلحات هامة يجب أن تفهمها لكي يسهل عليك التعامل مع شبكة الانترنت .

بإنتهاء هذا الفصل ستتعرف علي

- مفاهيم ضرورية عن الانترنت تشمل تعريف موقع الويب ، والفرق بين عنوان الويب **URL** وبرنامج الويب **WWW** وموفر خدمة الانترنت ، ومحركات البحث ، والارتباطات.
- فهم بنية عنوان صفحات الانترنت وأسماء النطاقات.
- تعريف مستعرض صفحات الانترنت وفهم لماذا يستعمل .
- التعرف علي نافذة المستعرض وطرق التعامل معها
- التعرف علي شريط المستكشف وكيفية استخدامه.
- كيفية الحصول علي التعليمات المساعدة .
- الحصول علي معلومه باستخدام مربع البحث .

1. مقدمة إلى الإنترنت Intradtuction to internet

في الحقيقة يصعب وضع تعريف جامع لمفهوم الإنترنت ، وعموما يمكن تعريفها بأنها مجموعة من شبكات الكمبيوتر التي تتحاور مع بعضها البعض من خلال اتصالاتها معا عبر كوابل الألياف الضوئية والخطوط التليفونية والأقمار الصناعية وغيرها من وسائل الربط الشبكي. عن طريق شبكة الإنترنت يمكنك الإطلاع على جميع المعارف والمعلومات في كافة المجالات وحقول المعرفة فهي تضم آلاف المكتبات وقواعد البيانات ، كما يمكنك من خلالها استخدام البريد الإلكتروني وتبادل البيانات مع الآخرين في كل أنحاء العالم ، والاشتراك في المجموعات الإخبارية والرد عليها ، والتسوق الإلكتروني ، والدعاية لمنتجاتك ، والإطلاع على كل جديد في كل نواحي الحياة المعاصرة

مفاهيم ضرورية Concepts necessary

نورد فيما يلي مجموعة من المفاهيم التي يجب أن تعرفها قبل الإبحار في شبكة الإنترنت ليسهل عليك التعامل مع شبكة الإنترنت واستعراض صفحات الويب.

موقع ويب Website

موقع الويب هو مجموعة من الصفحات المرتبطة بشركة أو هيئة حكومية أو مدرسة أو منظمة أو شخص معين، يتم تخزين مواقع الويب على خادم الويب، وهو كمبيوتر خاص يجعل صفحات الويب متاحة لاستعراضها بواسطة مستخدمى الويب.

عنوان الويب (Uniform resource Locator) URL

كل صفحة على الويب لها عنوان فريد خاص بها يميزها عن بقية الصفحات. وهذا العنوان يسمى أحيانا عنوان URL (اختصار Uniform resource Locator). إذا كنت تعرف عنوان أى صفحة على الويب، يمكنك أن تكتب هذا العنوان في مستعرض الويب لكي تستعرض هذه الصفحة. الواقع أن عنوان صفحة ويب يتكون من جزئين إلزاميين وثلاثة أجزاء اختيارية، الأول

هو البروتوكول المستخدم وفي الغالب يكون **http** أو **https** وهو بروتوكول نقل النص التشعبي، والثاني اسم المجال ويظهر علي سبيل المثال هكذا WWW.google.com .

الارتباطات Hyperlinks

الارتباط **Link** (يُسمى أيضا الارتباط التشعبي **Hyperlink**) هو "إشارة" لصفحة ويب أخرى. يمكن أن يكون الارتباط عبارة عن نص (في الغالب يظهر بلون مختلف أو تحته خط) أو صورة عندما تنقر عليه يقوم بتحميل صفحة ويب أخرى في مستعرض الويب. هذه الصفحة الأخرى تكون في الغالب موجودة في نفس الموقع، ولكن يمكن أن تكون كذلك ضمن أي موقع ويب آخر.

موفر خدمة الانترنت (Internet Service Provider) Isp

لكي تتمكن من الاتصال بالانترنت مباشرة، يجب أن تتعاقد مع موفر خدمة الانترنت **Internet Service Provider** وتختصر هكذا **ISP** وتقوم بإنشاء حساب لديه وهو شركة لديها اتصال مباشر بالعمود الفقري للإنترنت.

البريد الالكتروني e-mail

البريد الالكتروني مثل البريد العادي يمكنك من ارسال رسالة "نص مكتوب" أو "شريط كاسيت" وبعد أن يتسلمها المرسل اليه يفكر في الرد ثم يختار طريقة الرد المناسبة سواء نص مكتوب أو مسموع. بواسطة البريد. قد تستغرق هذه العملية أياما ولكن بواسطة البريد الالكتروني قد تستغرق هذه العملية بضع ثواني أو ساعات قليلة.

الإنترنت وبرنامج ويب (الشبكة العنكبوتية العالمية) WWW

واحد من أهم البرامج التي تستخدمها شبكة الإنترنت هو برنامج **World Wide Web** وتختصر هكذا **www** ويمكن ترجمتها إلى الشبكة العنكبوتية العالمية وأحيانا يقال عنه **Web** فقط. إذن الشبكة العنكبوتية هي جزء من الإنترنت وليست مرادفا لها ولا تساويها ولتوضيح ذلك نقول :

الشبكة العنكبوتية العالمية (الويب) **web** هي مجموعة من المستندات التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت. هذه المستندات (صفحات الويب) تحتوي علي تكنولوجيا من نوع خاص تسمى

Hyperlinks "الارتباطات التشعبية". عندما تنقر علي ارتباط تشعبي سيتم نقلك إلي مستند مختلف، أو حتي إلي كمبيوتر مختلف. إن السبب الأساسي وراء تبني برنامج **World Wide Web** (الشبكة العنكبوتية العالمية) للإنترنت هو قدرته على الانتقال بسرعة من وثيقة إلى أخرى، حتى وإن كانت هذه الصفحة تقع على جهاز كمبيوتر (موقع ويب آخر) بالنصف الآخر من الكرة الأرضية ، أو إلى صفحة معينة مرتبطة بوثيقة محددة بها ارتباط تشعبي. يستخدم كثير من الناس مصطلح الإنترنت بديلا للويب أو الويب بديلا للإنترنت وهذا الكلام إن صح مجازا لا يصح من الناحية العلمية لأن ثمة فروق بينهما. فالإنترنت - كما قلنا في البداية- عبارة عن شبكة عامة تضم كل الشبكات، أما الويب فهي طريقة لتبادل المعلومات عبر الإنترنت باستخدام برامج استعراض الويب.

مستعرض صفحات الإنترنت Web Browser

مستعرض الإنترنت أو **Web Browser** هو البرنامج الذي يتيح لك الوصول إلى صفحات الإنترنت .

صفحة **Web** عبارة عن صفحة علي أحد خادماات الإنترنت ، لها عنوان يدل علي موقع الخادم ضمن شبكة الإنترنت ، وعادة يتم إنشاء هذه الصفحة بلغة **HTML** مهما كانت البرامج المستخدمة.

تشبه صفحة ويب صفحة المجلة أو الجريدة التي تقرأها كل صباح ، ويتم فتحها والاطلاع على محتوياتها بواسطة أحد برامج متصفحات **Web** مثل **Internet Explorer** أو متصفح **Netscape** . وتشتمل عادة على **HyperText** "نصوص تشعبية" أو **hyperLinks** "ارتباطات تشعبية". تشير هذه الارتباطات التشعبية إلى صفحات أو ملفات أخرى موجودة على جهازك أو الى مواقع أخرى داخل شبكة الإنترنت بمجرد نقر ارتباط تشعبي تنتقل الى صفحة أخرى أو موقع آخر على الإنترنت. ويعرف المتصفح عنوان الصفحة الجديدة أو الموقع الجديد لأن الارتباط التشعبي كما قلنا قبل قليل يشتمل على عنوان هذه الصفحة أو هذا الموقع. ويمكن أن تشتمل الصفحة المرجعية على واحد أو أكثر من العناصر الآتية: (انظر شكل 1-1)

الفصل الأول : الانترنت ومستعرض الانترنت Internet and internet explorer



شكل 1-1 صفحة ويب تشتمل علي نصوص وارتباطات وصور علي شبكة الإنترنت.

- نصوص
- قوائم رقمية أو نقطية
- جداول
- العناصر المستخدمة مع الملتيميديا مثل الرسوم والصور المتحركة والصوت وملفات الفيديو
- ارتباطات تشعبية إلى صفحات أو مواقع أخرى على الإنترنت.

محركات البحث Search engines

توجد مليارات من الصفحات علي شبكة الانترنت ، وهي في نمو مستمر . ولذلك من الصعوبة
بمكان إيجاد معلومة معينة في أغلب الأحيان . وغالباً لا تعرف بالضبط المكان الذي يحتوي علي
المعلومة التي تبحث عنها .

لحسن الحظ توجد ميزات كثيرة يمكن استعمالها للبحث عن معلومات علي الانترنت تلك الميزات
تسمى محركات البحث (Search engines) وهي تحتفظ بفهارس ضخمة عن الصفحات
الموجودة علي الانترنت ، فتتيح لك إيجاد أي شيء تبحث عنه .

عناوين الإنترنت Structure of Web Address

مثلاً يحصل للعناوين البريدية، حيث يخصص لكل شخص عنوان بريدى فريد، يحدث أيضاً مع
الإنترنت. حيث تتطلب الانترنت أسماء وعناوين فريدة. يجب أن يخصص لكل حاسب على

الإنترنت رقم مميز لتعريفه. يعرف هذا الرقم باسم عنوان IP ويستخدم في عمليات الاتصال بالشبكة.

يتكون عنوان IP من أربع مجموعات من الأرقام يفصل بين كل منها نقطة. انظر عنوان IP التالي والمخصص لأحد الحاسبات

198.168.100.25

أسماء النطاقات Domain Names

تقوم خدمة أسماء النطاقات **Domain Name Service (DNS)** بمطابقة الأسماء المضيفة بعناوين IP الفريدة الخاصة بها والعكس. ويجب توفير حاسب على الأقل في كل شبكة ليعمل كوحدة خدمة **DNS**

Compuscience.com.eg

انظر المثال التالي

في هذا المثال نجد أن:

Compuscience: هو اسم المضيف

Com: هو اسم النطاق

eg: كود البلد ويتكون من حرفين، وفي هذا المثال **eg** تعني **Egypt**.

نطاق المستوى الأول:

يقوم المستوى الأول بتعريف نشاط المؤسسة التي ينتمي إليها موقع الويب، يمكن أن يشتمل نطاق المستوى الأول على كود البلد الذي يتألف من حرفين، فمثلا **com.eg** يشير إلى اسم نطاق المستوى الأول في **Egypt** (مصر). نوضح فيما يلي قائمة بنطاقات المستوى الأول:

النطاق	معناه
.com	مؤسسة تجارية
.gov	مؤسسة حكومية
.org	مؤسسة غير تجارية (غير ربحية)
.net	الشبكات
.edu	مؤسسة تعليمية
.mil	الهيئات العسكرية

الملخصات الاخبارية RSS

الملخصات الاخبارية أو موجزات الأخبار (تغذيات RSS) هي عائلة من اخبار الويب (Web Feeds). تستخدم غالبا لنشر الأحداث التي تتغير أو تتحدث باستمرار مثل المدونات (Blog) أو عناوين الأخبار أو أي مواد سمعية أو مرئية .

Podcasts

نود في البداية أن نشير إلى أن المعني الانجليزي لهذه الكلمة مبهم في حد ذاته ولا يعرف التقنية بشكل صحيح ، فهو ينقسم إلى قسمين : **الأول Pod** : إشارة إلى **Pod** الذي تنتجه أبل . الثاني **Cast** : مأخوذه من **Broadcast** وتعني بث . ولذلك سأتوقف عن تعريب هذه الكلمة وإن كنت أميل إلى تعريبها بكلمة "البث" .

بعد هذه المقدمة نعود للشرح ونقول أن **Podcasts** هي نوع من الوسائط الرقمية تتكون من مجموعة من الملفات (ملفات صوت أو فيديو) سبق شرحها وتنزيلها من مواقع الويب .

وعادة يمكن سماعها بواسطة **Portable Media Players** .

2 بدء العمل مع المستكشف

Internet Explorer

ما لم تعرف كيف تستخدم واحداً من برامج استعراض صفحات الويب، لن تستطيع التعامل مع الإنترنت، ويعتبر برنامج **Internet Explorer** أشهر هذه البرامج على الإطلاق ويباع ضمن حزمة **Windows** ستعرف في هذا الفصل كيف تستخدم هذا البرنامج للإبحار داخل الإنترنت.

مستعرض الإنترنت *Internet Explorer*

مستعرض أو مستكشف الإنترنت أو **Internet Explorer** (اختصاراً **IE**) عبارة عن حزمة من البرامج التي تتيح لك استعراض صفحات الإنترنت وغير ذلك من المهام التي يمكن توقعها من مستعرض **Web**. يقوم المستعرض **IE** بتيسير الإبحار داخل الشبكة العالمية للمعلومات **World Wide Web** والتي نسميها عادة "الإنترنت"، كما يمكنك من الإبحار داخل الشبكة المحلية انترنت.

الدخول إلى الويب *Opening Internet Explorer*

لا يعني اتصالك بالإنترنت أنك قادر على تصفح مواقع الويب، حيث يجب أولاً فتح أحد مستعرضات الويب **Web Browsers** التي تمكنك من التجول داخل مواقع وصفحات الويب مثل مستعرض **Internet Explorer** الذي يتم تثبيته تلقائياً مع **Windows 7**. للتعرف على استخدام مستعرض الويب الذي يأتي مع **Windows 7** وهو **Internet Explorer** والتعرف على طرق فتح المواقع والانتقال بينها وغلقتها، تابع معنا الخطوات الآتية:

1. تأكد من اتصالك بالإنترنت بشكل صحيح.
2. من شريط المهام انقر رمز الانترنت ، يتم فتح نافذة مستعرض الإنترنت محتويًا على الصفحة المرجعية (الافتراضية) وهي صفحة مايكروسوفت (انظر شكل 1-2) ما لم تكن غيرتها. إذا لم تكن متصلاً بالإنترنت، يقوم **Windows 7** بإظهار رسالة تحثك على إجراء عملية الاتصال.

الفصل الأول : الانترنت ومستعرض الانترنت Internet and internet explorer



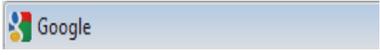
شكل 1-2 فتح نافذة المستعرض على الصفحة المرجعية.

التعرف علي نافذة مستعرض الويب واستخدامها Explorer Windows

تشتمل نافذة Internet Explorer المعروضة أمامك علي عناصر مشابهة لنوافذ Windows المألوفة لك ، بالإضافة إلي عناصر أخرى خاصة بالمستعرض. للتعرف علي عناصر نافذة المستعرض وكيفية التعامل معها اتبع الآتي :

تظهر معظم صفحات الويب بصورة واضحة عندما تكون نافذة الانترنت في حالة تكبير.

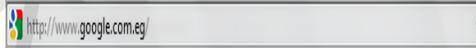


- شريط العنوان : يظهر الشريط في أعلي نافذة المستعرض ويظهر فيه اسم صفحة الويب المعروضة ويحتوي أيضا علي التحكم بالشاشة الموجودة في الركن الايمن العلوي من الشاشة استخدم الزر  لتكبير الشاشة والزر  لتقليصها والزر  لاستعادتها .
- مربع العنوان : يستخدم هذا المربع لكتابة عنوان صفحة الويب التي تريد الانتقال إليها ويظهر به عنوان صفحة الويب الحالية. 
- أزرار التحرك : تتيح لك أزرار التحرك التنقل للأمام والخلف ضمن الصفحات التي

استعرضتها مؤخراً. مثلاً يمكنك نقر زر **Back** "الخلف"  للعودة إلى آخر صفحة

كنت فيها أو انقر زر **Forward** "الأمام"  للعودة إلى الصفحة التالية التي زرتها.

- الارتباطات : قد تكون نصاً أو صورة. يظهر الارتباط غالباً بلون مختلف (في الغالب اخضر) وتحت خط لتمييزه عن النص العادي.
- شريط المعلومات : تعرض في هذا الشريط الذي يظهر في أسفل صفحة الويب معلومات عن الوضع الحالي للبرنامج. مثلاً يمكن أن يعرض عنوان صفحة الويب التي يتم تحميلها أو كلمة **Done** دلالة علي إتمام تحميل الصفحة.
- مربع البحث : يستخدم لكتابة العبارة التي ترغب في البحث عن صفحات تتعلق بها.



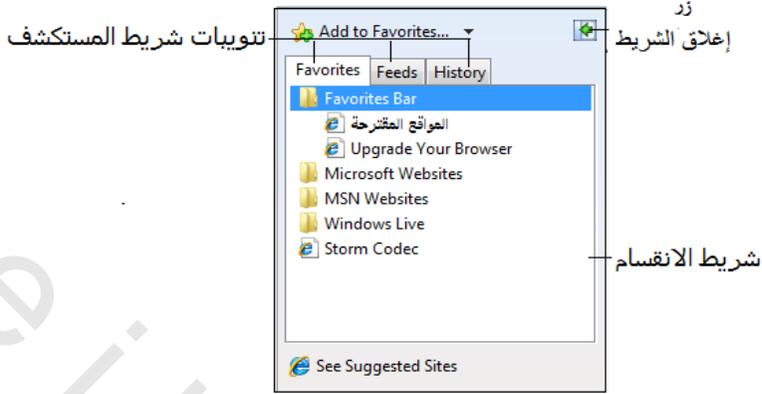
- شريط الأوامر : يشتمل علي مجموعة من الأوامر لتنفيذ معظم الأعمال التي تحتاج إليها باستمرار. عندما تختار أمراً معيناً تظهر قائمة منسدلة بها خيارات خاصة بهذا الأمر .

File Edit View Favorites Tools Help

- شريط التبويبات : يشتمل هذا الشريط علي أسماء المواقع التي تفتحتها ويظهر اسم كل موقع علي هيئة تبويب، الميزة من نظام التبويبات أنك تستطيع فتح أي موقع بمجرد نقر التبويب الذي يخصه.

شريط المستكشف Explorer bar

- لاظهار شريط المستكشف انقر **View** "عرض" من شريط الأوامر ، من القائمة المختصرة وجه المؤشر إلى **Explorer bar** "شريط المستكشف" ومن القائمة التابعة انقر **Favorites** "المفضلات" أو **History** "المحفوظات" أو **Feeds** "تغذيات" انظر شكل 1-3
- يتم عرض شريط المستكشف علي الجهة اليسري من الشاشة ويظهر في أعلاه ثلاثة تبويبات للخيارات الثلاثة المذكورة (انظر شكل 1-3)



شكل 1-3 شريط المستكشف والانقسامات الثلاثة

- لإغلاق شريط المستكشف انقر زر إغلاق .
- لتغيير محتويات شريط المستكشف ، انقر أحد التبويبات **Favorites** "المفضلات" أو **Feeds** "تغذيات" أو **History** "م محفوظات" . أو من قائمة **View** "عرض" اختر **Explorer bar** "شريط المستكشف" ثم اختر أحد خيارات القائمة الفرعية (راجع شكل 1-2)

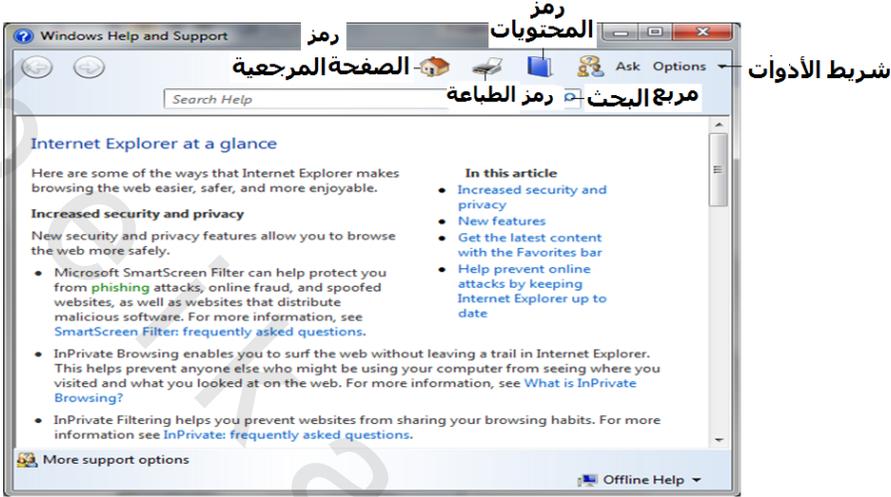
الحصول علي تعليمات مساعدة Getting Help

يشتمل **Internet Explorer** "مستكشف إنترنت" على ملف تعليمات يسهل البحث عن معلومة أو الاطلاع عليها. يمكنك أيضا الحصول على تعليمات مساعدة عبر الانترنت عن طريق زر **Web Help** .

للتعرف على نظام المساعدة الذي يوفره **Internet Explorer** "مستكشف إنترنت" تابع الخطوات التالية:

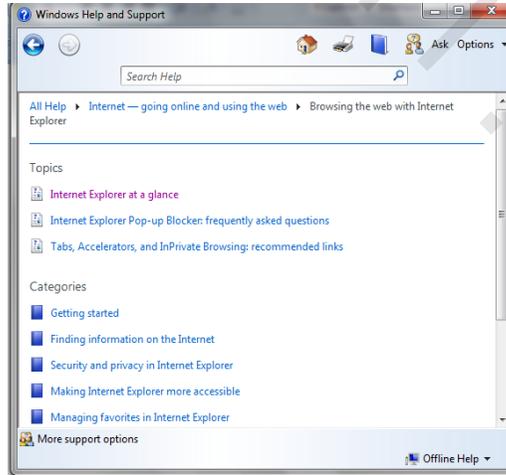
1. من شريط أدوات **Internet Explorer** "مستكشف إنترنت" افتح قائمة **Help** "تعليمات" ثم اختر **Internet Explorer Help** "تعليمات مستعرض الانترنت". تظهر نافذة مستقلة بعنوان **Windows Help and Support** "تعليمات ودعم ويندوز" (شكل 1-4). قف بال مؤشر فوق كل رمز لثوان لتتعرف علي اسم كل أداة أو رمز.

يظهر في أعلي النافذة شريط أدوات به ازرار وعلامات تسهل التعامل مع نافذة التعليمات.
ويظهر تحت شريط الأدوات مباشرة مربع **Search help** "مربع البحث".



شكل 1-4 نافذة المساعدة

٢. من أعلي نافذة التعليمات انقر علامة الكتاب  وتعني "محتويات" اذا لم تكن هي المختارة . تظهر قائمة تشتمل على فئات وموضوعات نظام المساعدة (يمثل كل فئة رمز كتاب مغلق) انظر شكل 1-5



شكل 1-5 فئات وموضوعات نظام المساعدة

٣. من قائمة المحتويات انقر موضوع التعليمات الذي تريد استعراضه يظهر رمز الكتاب المفتوح وتظهر قائمة بالموضوعات (الفصول) الموجودة بهذا الكتاب.
٤. انقر الموضوع **Printer and Printing** "الطابعات والطباعة" تظهر تعليمات المساعدة الخاصة بهذا الموضوع في أعلي من الشاشة . بالإضافة إلي الفئات المرتبطة بهذا الموضوع في النصف السفلي من الشاشة
٥. انقر الموضوع الذي تود الاستعلام عنه . تظهر أمامك التعليمات المطلوبة .
٦. اقرأ التعليمات وانقر الارتباطات التشعبية "**Hyperlinks**" (تظهر بلون أزرق عندما تضع مؤشر الفأرة فوقه يتحول إلي يد تشير بالسبابة) إذا أردت رؤية التعليمات عن الموضوعات ذات الصلة .
٧. عند الانتهاء اغلق نافذة **Help** "المساعدة". انقر زر الإغلاق  في الركن العلوي من الشاشة .

البحث عن تعليمات باستخدام مربع البحث **Using search box**

- إذا لم تكن متأكد من مكان وجود التعليمات المتعلقة بموضوع معين ، يمكنك البحث عن الموضوع باستخدام الكلمة الأساسية مباشرة دون الانتقال من موضوع إلي موضوع .
١. انقر داخل مربع **Search Help** "بحث" .
 ٢. اكتب الكلمة التي تتعلق بالموضوع الذي تبحث عنه . بعد لحظات قليلة ستظهر لك قائمة بالموضوعات ذات الصلة لتختار منها
 ٣. اختر موضوع التعليمات الذي تريد عرضه .

إنهاء المستعرض **Closing Internet Explorer**

عند الإنتهاء من استعراض صفحات الويب يمكنك إنهاء المستعرض بالنقر علي زر الإغلاق



ملخص الفصل Summary

الدرس الأول: بدأنا في هذا الدرس بشرح المقصود بالإنترنت، وشرحنا بعد ذلك مفاهيم هامة وضرورية و أوضحنا مفهوم برنامج **www** وفائدته للإنترنت. شرحنا في النهاية عناوين الإنترنت وأسماء النطاقات.

الدرس الثاني: شرحنا المقصود بالمستعرض **Interent Explorer** وفائدته، ثم شرحنا الشاشة الافتتاحية للمستعرض ومكوناتها . وكيفية كتابة عنوان صفحة الويب واستخدام شريط المستكشف **Explorer bar**. أخيرا شرحنا طرق الحصول علي تعليمات مساعدة عن موضوع معين .

