

# الانترنت والاتصالات

Internet & communications

LAB #1

أستاذة المقرر : تهاني عبدالله الراجحي.

البريد الإلكتروني : tahani.alrajhi@gmail.com

## المرجع الرئيسي :

مدخل إلى الإنترنت

للمهندس: عبد الهادي بخش

[http://www.boosla.com/showArticle.php?  
Sec=Net&id=42](http://www.boosla.com/showArticle.php?Sec=Net&id=42)

## المرجع الثانوي :

مقدمة في شبكة الانترنت لعبد الرحمن محبوب حمد

<http://www.kutub.info/library/book/3055>

# بيانات التواصل مع الأستاذ

- الساعات المكتبية:

| اليوم   | من | إلى |
|---------|----|-----|
| السبت   | ٨  | ١٠  |
| الأحد   | ١٢ | ٢   |
| الاثنين | ١٠ | ١٢  |

- البريد الإلكتروني:

tahani.alrajhi@gmail.com

- رقم المكتب:

٦٢ (١٦-١)

# توزيع الدرجات

| الاختبار النهائي | اختبار أعمال السنة | واجبات | مشاركة | الاختبار القصير الثاني | الاختبار القصير الأول |
|------------------|--------------------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| ٥٠               | ٣٠                 | ٤      | ٤      | ٦                      | ٦                     |

# الأهداف :

- معرفة مصطلحات الانترنت .
- معرفة أساسيات التصفح في الانترنت والبحث عن المعلومات .
- امتلاك مهارات التواصل بالانترنت ( خاصة باستخدام البريد الالكتروني ) .
- تصميم المواقع البسيطة .

# أهم مصطلحات الانترنت :

## ١. الانترنت :

يعد الانترنت نوع من أنواع الشبكات الحاسوبية ، وهو مجموعة من الحواسيب والتجهيزات الطرفية متصلة مع بعضها بحيث يمكنها إرسال واستقبال المعطيات فيما بينها .

## ٢ . البروتوكول Protocol :

يمكن تعريف البروتوكول بشكل عام على أنه مجموعة القواعد والقوانين الناظمة لعمل معين ، أما في مجال الشبكات الحاسوبية فالبروتوكول هو مجموعة من القواعد والقوانين التي ينبغي الالتزام والتقيد التام بها خلال انشاء الاتصال وتبادل المعلومات بهدف وصول هذه المعلومات إلى الجهة المعنية بشكل صحيح وخالية من الأخطاء ، فهو يحدد :

- الطريقة التي يتصل بها الحاسب مع الشبكة .
  - شكل العناوين لمكونات الشبكة .
  - كيف يتم تقسيم المعطيات إلى حزم .
- وهكذا ..

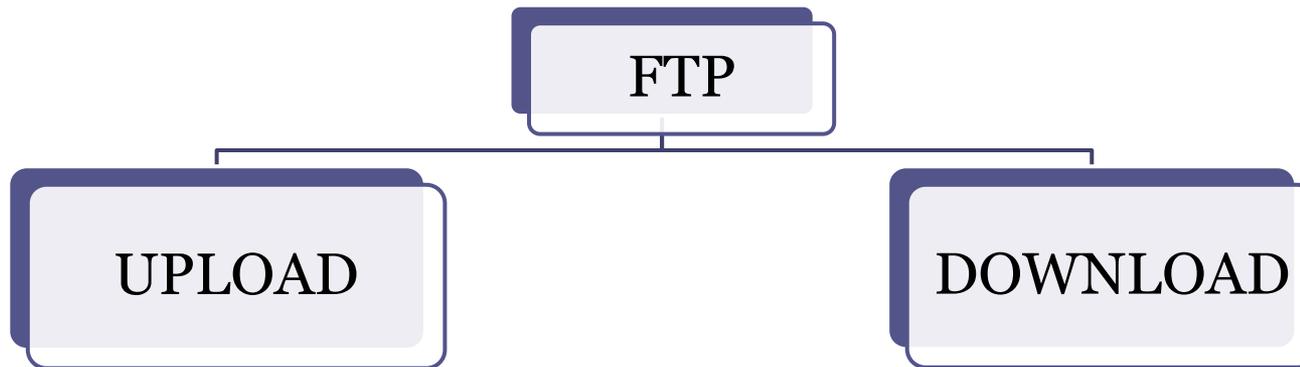
# من أهم أنواع البروتوكولات

## أ- HTTP بروتوكول نقل النصوص التشعبية : (Hyper Text Transfer Protocol)

- يدعم تبادل المعلومات على شبكة الويب (www) ، ويسمح لمطوري web بتضمين ارتباطات تشعبية داخل مستندات web .
- يعرف البروتوكول HTTP العملية التي يقوم بها عميل web ، والذي يدعى مستعرضا ، بإنشاء طلب معلومات وإرساله إلى ملقم الويب ، وهو برنامج مصمم لـ يستجيب إلى طلبات HTTP وتوفير المعلومات المطلوبة .

## ب- FTP :

بروتوكول نقل الملفات File Transfer Protocol ، وهو البروتوكول المستخدم لنسخ الملفات من وإلى نظام حاسب بعيد على شبكة الانترنت باستخدام عائلة بروتوكولات TCP/IP .



رفع الملفات من الحاسوب الشخصي إلى نظام الحاسوب البعيد

جلب ( تنزيل ) الملفات من نظام الحاسوب البعيد إلى الحاسوب الشخصي

# أهم مصطلحات الانترنت ( يتبع ) :

## ٣. شبكة الويب WWW:

- تعتبر شبكة ويب العالمية World Wide Web من أحدث خدمات الإنترنت، تم بواسطتها الانتقال من النمط القديم للشبكة، القائم على النصوص، إلى نمط رسومي يعتمد على تقنيات الملتيميديا، في نشر المعلومات والإطلاع عليها، مما ساعد على انتشارها بشكل مذهل في السنوات الأخيرة.
- هذه الشبكة هي مجموعة كاملة من مستندات النصوص التشعبية والمتوضعة على ملقمات HTTP حول العالم .
- تدعى مستندات هذه الشبكة بصفحات web وهي مكتوبة بتنسيق HTML .

## ٤. متصفح الانترنت :

- يتم تصفح الانترنت باستخدام برنامج يدعى Internet Browser أو متصفح الانترنت وهناك العديد من هذه البرامج متوفرة في الأسواق.
- ومن أشهر هذه المتصفحات Internet Explorer وهو المتصفح الافتراضي الموجود مع كل نسخة من نظام تشغيل ويندوز .
- ويمكن تعريفه على أنه برنامج يعمل على حاسب متصل بالانترنت ويستخدم بروتوكول نقل النصوص التشعبية HTTP للاتصال مع ملقمات الويب .
- برنامج يعرض المعلومات الموجودة في الانترنت.

## • Cookies :

- تحاول بعض مواقع الويب حفظ ملفات نصية صغيرة إلى جهازك تسمى "كوكيز" لتتذكر أثناء تصفحك في المرة الثانية بعض المعلومات الخاصة ببرنامج التصفح الذي تستخدمه، أو نظام التشغيل، أو صفحات الموقع التي زرتها في المرة السابقة، وغيرها..
- ويتوقف تنبّه المستخدم إلى هذه العمليات على طريقة إعداد برنامج التصفح بشكل عام، فإذا كان سمح بقبول "الكوكيز"، لن يشعر بتسللها إلى جهازه الصلب.

## ٦. محرك البحث :

- محركات البحث Search Engines هي أدوات شائعة الاستخدام للوصول إلى صفحات الويب والتي تعود بمئات النتائج والوصلات وقد تكون بعضها ليس لها صلة بالموضوع .
- ويمكن تعريف محركات البحث على أنها قواعد بيانات ضخمة بعناوين ومواقع ومع وصف مصغر لصفحات الانترنت المختلفة ، والتي بواسطة هذه المحركات يمكن البحث عن موضوع معين في حقل من الحقول المختلفة في الشبكة بشكل دائم بغرض ايجاد دليل معين لمثل هذه الصفحات .

## ٧. البريد الإلكتروني :

- هو أحد مزايا الانترنت ، يشبه نظام البريد الإلكتروني البريد التقليدي ، فكل مشترك صندوق بريدي .
- في عالم الانترنت هناك صناديق بريدية أيضا تمثلها مجلدات أو وحدات تخزين . على جهاز الخادم ، وكل ماتحتاجه للوصول الى صندوق بريدك هو كلمة السر واسم المستخدم وبعض الاعدادات التي سنتعلمها بالتفصيل إن شاء الله .
- يعتبر الكثير من الناس أن البريد الإلكتروني هو أفضل ما في الانترنت فمن أهم ميزاته أنه لا داعي لاستعداد جهاز الشخص المطلوب الاتصال به للاستقبال ، فلن تضطر لمراعاة فروق التوقيت والأبعاد الجغرافية ، بالإضافة لانخفاض تكلفته المادية.

## ٨. مزود خدمة الإنترنت ISP:

• مزود خدمة إنترنت Internet Service Provider (ISP): هو الجهة التي يتقدم إليها المستخدم بطلب اشتراك في خدمات إنترنت، ليحصل على هذه الخدمة عن طريقه.

• بمعنى آخر هو طرف ثالث وسيط بين المستخدم وشركة الاتصالات المحلية، يقوم بمهام إدارية تنظيمية تقنية. هذا الطرف قد يكون هو:

١- شركة الاتصالات: أي أن شركة الاتصالات هي نفسها مزود الخدمة مثل شركة الاتصالات السعودية أو موبايلي أو زين.

أو  
٢- أن يكون طرف ثالث فتكون هناك ترتيبات خاصة مثل شركة أول نت، صحارى نت أو غيرها.