

• **UART (Universal Asynchronous Receiver/Transmitter)**

مرسل / مستقبل متزامن عام الأغراض

رقاقة خاصة تتحكم في إدارة إشارات البوابات التسلسلية في نظام الحاسب، حيث يقوم المرسل بتحويل بتات البيانات المتوازية إلى شكل متسلسل للإرسال ويقوم المستقبل بعكس هذه العملية.

• **UHF (Ultra High Frequency)**

الذبذبة العالية جدا

هي ذبذبات الراديو للنطاق الترددي من ٣٠٠ ميجا إلى ٣ جيجا هرتز.

• **Ultra Violet**

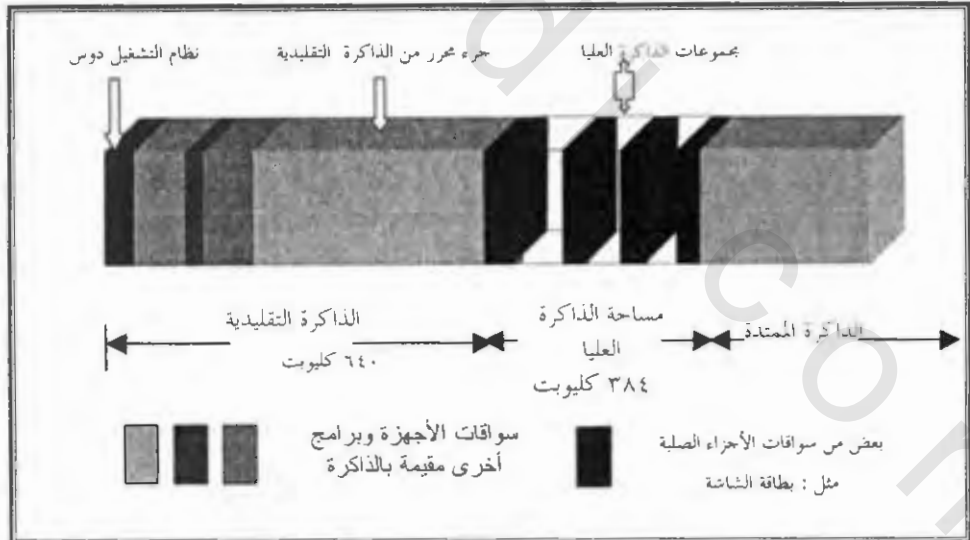
أشعة فوق البنفسجية

أشعة ذات تردد أعلى من الضوء المرئي، طول موجاته من ٢٠٠ إلى ٤٠٠ أنجستروم.

• **UMB (Upper Memory Block)**

مجموعات الذاكرة العليا

هي جزء من ذاكرة المساحة العليا (UAM) وتقع فوق حاجز الستمئة



والأربعين كيلو بايت من الذاكرة RAM ، ويمكن استخدامها من قبل البرامج المقيمة بالذاكرة بصفة دائمة أثناء التشغيل (TSR) وبرامج قيادة الأجهزة المحيطية، وذلك لتحرير أكبر مساحة من الذاكرة التقليدية، والتي تشغل ٦٤٠ كيلوبايت الأولى من مساحة الذاكرة لتشغيل البرامج التطبيقية .

• Unbundle

التجزئة

بيع مكونات جهاز الحاسب أو برامجه بالتجزئة، بعد إعادة تسعير كل جزء على حده.

• Uncertainty

عدم التأكد

مقياس الشك المرتبط بطرق معالجة البيانات بغير دقة، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي أو نظم دعم القرارات، مما يحتم إعادة النظر في النتائج وتصحيحها.

• Underflow

دون الحجم المقرر

حالة تحدث إذا كانت القيمة الحسابية الناتجة أثناء تنفيذ البرنامج أقل من الحد الأدنى للمقادير التي يمكن تخزينها في سجل ما.

• Unidirectional

موحد الاتجاه

هي دائرة إلكترونية تنقل الإشارة الكهربائية في اتجاه واحد فقط.

• UNISIS (United Nations Information System in Science and Technology)

نظام معلومات الأمم المتحدة في العلوم والتقنية

وهو نظام يهتم بشئون الآخرين في مجالات العلوم والتقنية فيما يتعلق بالدراسات والبحوث والمؤتمرات.

• UNIX

نظام يونيكس

نظام تشغيل قوي لأجهزة الحاسبات الكبيرة والمتوسطة، طُوِّر أوائل ١٩٧٠ في مختبرات Bell ، ويتميز بتعدد المستخدمين والمهام، ومتوفر من عدة مصادر مُنتجة وبإصدارات عدة.

• Updating

التحديث

عملية تحديث ملفات نظام تشغيل، أو تعديل ملف بيانات رئيسي في نظام قاعدة بيانات ببيانات حديثة من ملفات الحركة وفقاً لإجراءات معينة، أو إدخال تحسينات جديدة على أي منتج. فعلى سبيل المثال: لتحديث ملفات نظام التشغيل Windows يتم تشغيل البرنامج المساعد Windows Update الذي يقوم بتفحص النظام وإنشاء قائمة بالعناصر التي يمكن تحديثها، مثل حزم الخدمات، وملفات النظام، وبرامج تشغيل أجهزة، وعناصر تحكم، وأي ميزات جديدة، ثم تثبيت الملفات الخاصة بتلك العناصر المراد تحديثها باستخدام الإصدارات الأكثر حداثة.

• Upgrade

الترقية

ترقية أجهزة الحاسب بشقيها - المادي والبرمجي - إلى الأحدث من حيث الجودة والأداء، لرفع درجة أداء الحاسب بصفة عامة، مثل ترقية معالج النظام من بنتيوم ١ إلى بنتيوم ٣، أو تركيب ذاكرة إضافية، أو ترقية نظام التشغيل من ويندوز ٩٨ إلى ويندوز ٢٠٠٠.

• Upgraded Keyboard

لوحة المفاتيح المُحسَّنة

لوحة مفاتيح ذات مميزات وإمكانيات خاصة من حيث عدد المفاتيح واستخداماتها، وكذلك الشكل العام، تنتجها بعض الشركات المتخصصة، لذا فهي غالية الثمن مقارنةً بلوحة المفاتيح العادية.



• Uploading

التحميل إلى جهاز الحاسب

عملية تحميل ملف من جهاز حاسب إلى آخر عبر شبكة اتصالات.

• Upper Area Memory

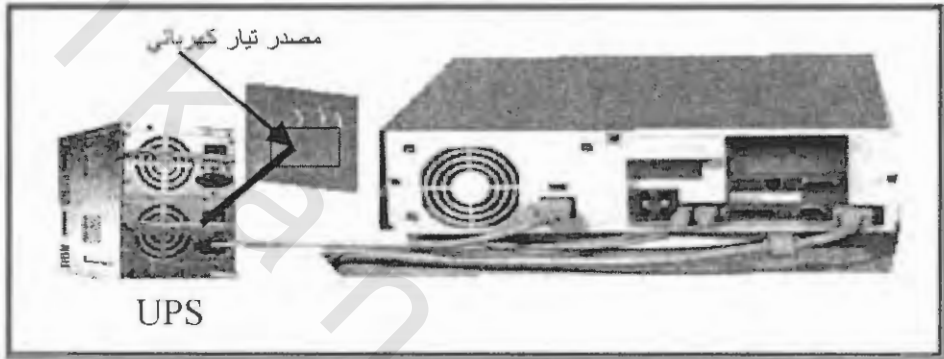
ذاكرة المساحة العليا

هي مساحة من الذاكرة تقع فوق حاجز الـ ١٠٢٤ كيلوبايت من الذاكرة RAM، وتبلغ مساحتها ٣٨٤ كيلوبايت ومحجوزة لذاكرة القراءة فقط وذاكرة كروت التحكم في بعض مكونات الحاسب المادية مثل الشاشة، بالإضافة إلى مجموعات الذاكرة العليا (UMB)، وهي تلك المساحات غير المستعملة من الذاكرة العليا، والتي يمكن حجزها لبرامج مشغلات بعض الأجهزة (Devices Drivers)، وكذلك البرامج المقيمة بالذاكرة بصفة دائمة أثناء التشغيل (Resident Programs). انظر المصطلح (UMB).

• UPS (Un-interruptible Power Supply)

مصدر طاقة غير منقطع

نظام تزويد بالطاقة الكهربائية يحتوي على بطاريات من نوع خاص تقوم بعملية التزويد بالطاقة الكهربائية عند انقطاع التيار الرئيسي، وبدون تأثير يُذكر على أداء الشبكة، ولمدة محدودة تتوقف على نوع وقدرة النظام، مما يعطي فرصة لمستخدمي أجهزة الشبكة لحفظ بياناتهم. ويُستخدم هذا النظام دائماً في تزويد شبكات الحاسب بالطاقة الكهربائية للمحافظة على أمن وسلامة البيانات عند انقطاع التيار الكهربائي الرئيسي.



• Uptime

وقت العمل

الحالة التي يعمل فيها جهاز الحاسب وملحقاته بكفاءة وبدون أي عطل فني.

• URL (Uniform Resource Locator)

موقع المصدر التناسقي

عنوان منطقي يحدد أحد المواقع على شبكة الإنترنت : وهو عنوان البروكسي (Proxy) والمنفذ الخاص به للموقع المراد الدخول عليه عبر برامج التصفح، ويبدأ عادةً باسم البروتوكول المستخدم، ثم العنوان الخاص بالموقع المراد زيارته أو الدخول عليه للحصول على خدمة معينة، ومثالاً على ذلك للدخول على شبكة أثير

لخدمات الإنترنت بالمملكة العربية السعودية، يكتب العنوان (URL) على الصورة التالية : <http://Autoproxy.atheer.net.sa:8080>، حيث إن http هو اسم البروتوكول المستخدم في الاتصال بموقع شبكة أثير على الإنترنت، والرقم ٨٠٨٠ هو منفذ البروكسي (Proxy).

• USB (Universal Serial Bus)

ناقل تسلسلي عام

واجهته بينية لوصل الأجهزة بالحاسب، كالمطابعات والكاميرات، والمساحات ومشغلات الأقراص وغيرها، وهي تسمح بإضافة تلك الأجهزة بدون الحاجة إلى تركيب بطاقات مواءمة، مع إمكانية التعرف آلياً على الأجهزة الطرفية المضافة دون الحاجة إلى برمجيات للتعريف. وتشبه تقنية USB إلى حد ما تقنية "ركّب وشغل" (Plug-and-Play)، من حيث عملية التعرف التلقائي على الأجهزة الجديدة الموصولة بجهاز الحاسب، فيما يمكن التشبيه أيضاً بتقنية SCSI في سرعة نقل البيانات عبر تقنية USB، والتي تصل كحد أعلى إلى ١٢ ميجابايت في الثانية الواحدة وكحد أدنى ٢ ميجابايت في الثانية، وأضافت تقنية USB على ذلك عملية توصيل موحدة لجميع الأجهزة الموصولة، ضمن توافق عالمي موحد، مع قابلية للتوسع بحيث يمكن أن تشبك ٦٣ جهازاً طرفياً في جهاز حاسب واحد. ولتوافر هذه التقنية في جهاز حاسب، لا بد من دعم تقنية الناقل USB من قبل أربعة عناصر هامة في هذا الجهاز، وهي: مجموعة الشرائح (Chipset)، والبايوس (BIOS)، والمشغلات (Drivers)، ومنافذ اللوحة الرئيسية، علاوة على الأجهزة الطرفية الموصولة بالجهاز. وطوّرت هذا الناقل مجموعة شركات كومباك، IBM، DEC، ومايكروسوفت، وأصبح قياسياً لكثير من اللوحات الأم والأجهزة الطرفية، ويوفر نظام التشغيل ويندوز ٩٨ دعماً كاملاً له.

• Usenet

شبكة المستخدمين / نظام المنتدى

وسيلة واسعة الانتشار على شبكة الإنترنت لإدارة المناقشات والمداولات المقروءة بين مجموعة من مستخدمي شبكة الإنترنت، عن طريق نظام يحتوي على آلاف اللوحات الإعلانية الإلكترونية (BBS)، وتدعى مجموعات الأخبار (Newsgroups)، حيث تختص كل لوحة بموضوع محدد للمناقشة. وتضع كل مجموعة على اللوحة الخاصة بها مواضيع النقاش، لتتاح قراءتها من قبل جميع مستخدمي الإنترنت، ويمكن لأي شخص وضع مقالة أو تعليق على موضوع سابق في لوحة مختارة. ومهمة نظام المنتدى هي إدارة وتحريك ونقل رسائل المجموعات من جهاز حاسب إلى جهاز حاسب آخر عبر شبكة الإنترنت، حيث إن مواضيع المنتدى يمكن كتابتها من أي جهاز حاسب مرتبط بالشبكة ثم توزيعها عبر شبكة الإنترنت.

• User ID

هوية المستخدم

عبارة شيفرة من الحروف الهجائية والأرقام العددية يأخذها المستخدم من قبل مسئول الشبكة لتحديد هويته في جهاز الحاسب، ثم يسمح له بالدخول على شبكة الحاسب ومتابعة استعمال مواردها وخدماتها المحددة له.

• User Manual

دليل المستخدم

كتاب وجيز مصمم لإرشاد المستخدم ومساعدته للاستفادة المثلى من المنتج.

• Utility Programs

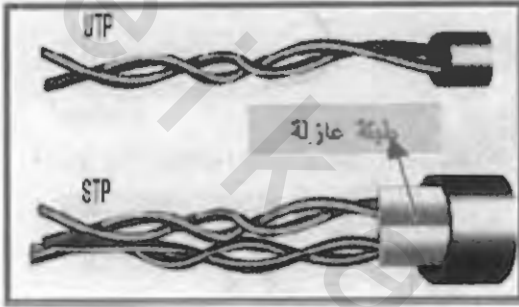
برمجيات الخدمات المساعدة

وهي برامج مساعدة تساعد في تسهيل مهمة إنجاز بعض الأوامر التنفيذية كنسخ السجلات، وضغط الملفات، وغيرها ومن أمثلتها : Norton Utilities.

• UTP (Unshielded Twisted Pair) Cable

الكابل المجدول الثنائي غير المغلف

ويتكوّن من سلكين دقيقين نسبياً مجدولين ومصنوعين من النحاس، يبلغ قطرها ما بين ١٨ و ٢٤ AWG (وحدة القياس الأمريكي للأسلاك) أو ما يعادل ٠,٠١٦ إلى ٠,٠٣٥ من البوصة. وتمديد هذا النوع من الكابل المجدول يتشكل في عدة أشكال وأحجام من خطين للتمديد الصوتي إلى كابل يتكون من ٦٠٠ خط ثنائي في بعض التطبيقات الأخرى. وفي شبكات



الحاسب المحلية عادة يستخدم كابل ذو أربعة أزواج من الأسلاك الثنائية المجدولة معاً. ويمكن تصنيف أنواع الكابل المجدول الثنائي غير المغلف (UTP) إلى خمسة تصنيفات

(Categories)، وتختلف عن بعضها البعض في قطر الموصل، أو معدل الجدل، أو مواصفات أخرى طبقاً لمجال الاستخدام، وهي كالتالي:

- UTP Cat1 : ويرمز إلى الكابل المجدول الثنائي غير المغلف العادي والمستخدم في شبكة الهاتف العادية، وهو كابل من التصنيف الأول.
- UTP Cat2 : كابل من التصنيف الثاني لنقل المعلومات بمعدل ٤ ميجا بايت/ثانية، وهو مكوّن من أربعة أزواج من الأسلاك النحاسية.
- UTP Cat3 : كابل من التصنيف الثالث لنقل المعلومات بمعدل ١٠ ميجا بايت/ثانية، وهو مكوّن من أربعة أزواج من الأسلاك النحاسية.
- UTP Cat4 : كابل من التصنيف الرابع لنقل المعلومات بمعدل ١٦ ميجا بايت/ثانية، وهو مكوّن من أربعة أزواج من الأسلاك النحاسية.

- UTP Cat5 : كابل من التصنيف الخامس لنقل المعلومات بمعدّل ١٠٠ ميجا بايت/ثانية، وهو مكوّن من أربعة أزواج من الأسلاك النحاسية.

ومن أخطر الظواهر في هذا النوع من الكوابل ظاهرة تقاطع التخاطب (Cross-talk)، وهو تأثير إشارة تمر في خط على إشارة تمر في خط آخر وغالبا ما تتم عملية الحماية لتقليل تأثير هذه الظاهرة.