

Modul 1 podle sylabu ECDL – Základní pojmy informačních technologií

© 2006 Jan Míka

Modul 1: Základní pojmy informačních technologií (IT) – předpokládá uchazečovy základní znalosti z oblasti informačních technologií na obecné úrovni. Uchazeč by měl porozumět pojmům týkajících se technického vybavení (hardware a software) a informačních technologií (jako jsou např. uchovávání dat a paměť). Dále by měl uchazeč porozumět souvislostem mezi používanými aplikacemi a používání informačních sítí v počítačové praxi. Uchazeč by měl být rovněž schopen ocenit význam používání informačních systémů v každodenních rutinních pracích a znát vliv osobních počítačů na zdraví člověka. Dále by měl mít základní přehled o bezpečnosti a právních problémech souvisejících s používáním počítače. Na následujících stránkách si vysvětlíme pojmy, se kterými se můžete setkat v sylabu ECDL (verze 4.0).

Hardware (nebo taky HW) – to, na co si u počítače můžeme „sáhnout“ – skříň počítače (a vše, co najdeme v ní), obrazovka, klávesnice, myš, skenery, tiskárny a další zařízení

Software – programy, pomocí kterých můžeme na počítači pracovat (můžeme si zjednodušeně říci, že software (SW) rozdělujeme na tzv. **Operační systémy** – ty zajišťují základní funkce počítače (mezi nejznámější operační systémy patří MS Windows a Linux) a **Aplikace** – programy, které slouží k práci – psaní textů, uspořádávání dat, vytváření tabulek a prezentací.

Informační technologie (IT) – technologie sloužící k práci s daty a informacemi – počítače, programy, počítačové sítě (viz dále).

Typy kancelářských počítačů a jejich přibližná cena

1. Osobní počítače – slouží k práci s aplikacemi (psaní, výpočty, surfování na Internetu) – jsou jednak přenosné – tzv. notebooky [noutbůky] (ca 15,000 – 35,000 Kč), jednak nepřenositelné – tzv. PC (pěcěčka, „písička“) – cena cca 5,000 za monitor (obrazovku), 7,000 – 20,000 za počítač, 500 za klávesnici a 200 za myš.
2. PDA – tzv. Osobní digitální asistent – má velikost většího mobilního telefonu – umožňuje psát texty, provádět výpočty, surfovat na Internetu a další. Cena cca 10 – 15,000 Kč.
3. Síťové počítače – počítače, které pracují v sítích. Některé z jejich funkcí může zastat hlavní počítač (server – viz dále), počítače mohou být jednodušší a tím i levnější než klasické osobní počítače,

Hlavní části osobního počítače

1. **Procesor** (CPU – Central Processing Unit – Hlavní jednotka zpracování dat). Můžeme si říci, že procesor je „mozkem“ počítače. Jeho nejdůležitější částí. Jeho výkon (nebo také rychlost) se udává v Megahertzích (Mhz) nebo Gigahertzích (GHz) (1 GHz = 1000 Mhz). Procesor slouží k řízení výpočtů, operací, přistupování do paměti počítače.
2. **Pevný disk** (nebo také harddisk, HDD) je zařízením, na kterém počítač skladuje veškerá data, která si „pamatuje“. Na pevném disku najdeme Operační systém (viz výše), aplikace (viz výše) a data, která jsme na počítač uložili (pokud čtete tento text z počítače, leží také na pevném disku). Velikost pevného disku udáváme v Megabajtech (MB), nebo v Gigabajtech (GB), přičemž platí, že 1 GB = 1024 MB
3. **Paměti** – slouží, jak vidno z názvu k „zapamatování“ – uložení informací
 - 3.1. **RAM** – paměť počítače (Random Access Memory [random akses memory] – paměť s libovolným přístupem – slouží jako krátkodobá paměť u člověka – pokud počítač pracuje s programem, nebo řeší úkol, je tento úkol „zapamatován“ v paměti RAM. Po jeho ukončení je z paměti odstraněn. Počítač na něj „zapomene“ a paměť využije pro další úkol. Pokud se počítač vypne, obsah paměti RAM se vymaže. Velikost paměti RAM se udává v Megabajtech (MB) (podobně jako velikost pevného disku). Velikost operační paměti RAM ovlivňuje rychlost a plynulost práce na počítači. Platí, že čím více paměti, tím lépe (více paměti = více spuštěných programů, nebo více najednou řešených úkolů). Pro snadný běh počítače, na kterém funguje operační systém MS Windows XP je ideální velikost paměti 512 MB a více.
 - 3.2. **ROM** – Read only memory [řidonly memory]– paměť určená jen pro čtení – paměť obsahující základní informace nutné ke startu a běhu počítače (tomuto základnímu souboru informací se také říká BIOS). Informace na paměti ROM jsou „zapamatovány“ – vloženy už od výrobce. Paměť je využívána jen pro informace, které obsahuje, nelze mazat a přepisovat (přepisovat lze paměť, která se nazývá EPROM), pokud počítač vypneme, paměť ROM se nevymaže.

Jednotky velikosti paměti – Pokud hovoříme o jednotkách, ve kterých měříme velikost paměti na počítači, musíme si uvědomit jednu věc – základním číslem není 10, jak jsme zvyklí, ale 8. 1 Bajt = 8 bitů, 1 kilobajt = 1024 bajtů ($1024 = 8 \times 8 \times 8 \times 2, 2 \times 8^3$). Tabulka vám to objasní.

Symbol jednotky	<i>b (malé b)</i>	<i>B (velké B)</i>	<i>kB</i>	<i>MB</i>	<i>GB</i>	<i>TB</i>
Název jednotky	Bit	Bajt	kilobajt	megabajt	Gigabajt	terabajt
Charakteristik a jednotky	Nejmenší jednotka, dále nedělitelná. 8 bitů složí dohromady 1 znak (bajt)	Bajt = jeden znak (písmenko) . 1 Bajt se skládá z osmi bitů	1024 bajtů (písmen). Přibližně 1/3 popsaného papíru A4	1024 kilobajtů, 1048576 bajtů. Jedna disketa má velikost 1,44 MB	1024 MB. V těchto jednotkách se nyní udává velikost pevného disku. V současnosti 100 – 350 GB	1024 GB

Vstupní zařízení – zařízení sloužící ke vkládání dat do počítače.

1. Klávesnice – zařízení sloužící ke vkládání znaků, písmen a čísel do počítače. Rozložení písmen (znaků) na klávesnici osobního počítače (PC AT) kopíruje rozložení znaků na klávesnici psacího stroje.
2. Myš – zařízení sloužící k ovládní kurzoru – na stole leží zpravidla napravo od klávesnice.
3. Touchpad [tačped]- zařízení plnící funkci myši na notebooku (místo pohybu myši po stole pohybujeme prstem po podložce pod klávesnicí notebooku),
4. Trackball [trekból] – zařízení podobné touchpadu, pouze místo plošky pohybujeme prstem po kuličce nebo páčce, která je umístěná pod klávesnicí nebo v klávesnici (například mezi písmenky G H). Joystick [džoistik] – zařízení sloužící k ovládní her (například leteckých simulátorů – vypadá jako knipl u letadla).
5. Tablet – tabulka, po které se pohybujeme speciální tyčinkou – perem – tento pohyb se přenáší do počítače, jako bychom hýbali myší (nebo páčkou trackballu nebo prstem po touchpadu)
6. Scanner [skener] – zařízení fungující na podobném principu jako kopírka s tím rozdílem, že kopie se nevytiskne na papír, ale převede se v elektronické podobě do počítače.
7. Digitální fotoaparát – fotoaparát, který zaznamenává vytvořené fotografie na speciální médium – tzv. paměťovou kartu, ze které můžeme fotografie přehrát do počítače (fotografie můžeme na počítači skladovat, prohlížet, upravovat, tisknout, odesílat e-mailem a další).
8. Digitální videokamera – videokamera umožňující přehrání záznamu do počítače.
9. Mikrofon – umožňuje zaznamenávat hlas na počítač, komunikovat po Internetu s dalšími uživateli počítačů, případně ovládat počítač hlasem

Výstupní zařízení

1. Monitor – zobrazuje zadání, průběh a výsledek práce. Monitory jsou jednak „klasické“ – tzv. CRT monitory (vypadají jako televizor), jednak LCD (ploché). CRT monitory se již nevyrábějí, v obchodech se doprodávají. Velikost monitoru se udává v palcích. Nejběžnější velikosti jsou 15“, 17“ a 19“.
2. Tiskárna – tiskne výsledky práce – texty, tabulky, obrázky. Tiskárny jsou (velmi hrubě rozlišeno) jehličkové (setkáme se s nimi např. u lékaře, tato tiskárna je schopna jako jediná tisknout recepty přes kopírák), inkoustové (většinou v domácnostech) a laserové (kanceláře, úřady). Tiskárny můžeme také rozdělit na černobílé a barevné.
3. Plotter – velmi zhruba tiskárna sloužící k velkoplošnému tisku
4. Touchscreen [tačskrin] – dotyková obrazovka– obrazovka, která je citlivá na dotyk (jednak speciální tyčinky – viz také tablet nebo na dotek prstu – viz také touchpad). Pomocí této obrazovky můžeme ovládat programy v počítači. Používá se např. v průmyslu (ovládání strojů), infocentrech (interaktivní mapy, průvodci). (Zajímavost: *touchscreen slouží zároveň jako vstupní zařízení – ovládáme jej dotyky a jako výstupní zařízení – je to obrazovka*)

Zařízení sloužící k uchování dat

Název	Pevný disk (viz také výše). Je možno na něj ukládat data a číst je na jakémkoliv počítači bez omezení.	Disketa – je možno číst a ukládat data na počítači, který je vybaven disketovou jednotkou (v současnosti cca polovina počítačů)	CD-ROM. Data je možno číst na jakémkoliv mechanice, která čte CD, vkládat data je možno pouze na mechanice, která umožňuje zápis (tzv. vypalovačka)	DVD-ROM Data je možno číst na jakémkoliv mechanice, která čte DVD, vkládat data je možno pouze na mechanice, která umožňuje zápis (tzv. DVD vypalovačka)	USB flash disk – data je možno vkládat a číst na jakémkoliv počítači, který je vybaven USB zásuvkou (portem).
Popis	Velikost: 40 – 350 GB, slouží u uchování dat. Existují externí (připojitelné k různým počítačům pomocí tzv. USB rozhraní) a Interní – napevno vložené do počítače	Velikost 1,44 MB. V současnosti téměř mrtvá technologie. Pomalá, nespolehlivá, velmi malá kapacita (přibližně 1 digitální fotografie)	Technologie v současné době na ústupu, kapacita 700 MB (jedno hudební album v audio formátu) nebo 700 digitálních fotografií	V současnosti používaná technologie zápisu a uchování dat. Velikost 4,7 GB (cca 6 CD)	Technologie používaná k zápisu a přenosu dat. Medium má velikost zapalovače, připojuje se do USB zásuvky v počítači. Kapacita je v současnosti (konec 2006) 128 MB – 4 GB.
Cena (podle kapacity a kvality)	Cca 1000 – 5000 Kč	Cca 10 – 15 Kč	Cca 4 – 15 Kč	Cca 5 – 30 Kč	Cca 200 – 3000 Kč

Formátování disku (diskety, USB flash disku): formátování slouží k vyčištění (kompletnímu smazání) paměťového média. Formátujeme tak, že klikneme na ikonu Tento počítač, vybereme si jednotku, kterou chceme zformátovat (kompletně smazat), na vybranou jednotku klikneme pravým tlačítkem myši a vybereme „naformátovat“. Formátování se poté provede.

pozor!! Pokud chceme mazat disk (disketu, USB disk, pevný disk), se kterým pracujeme, počítač nám to nepovolí, podobně jako nepovolí vymazání pevného disku, na němž je nainstalován operační systém. Pokud chcete formátovat, uvědomte si, že ZTRATÍTE KOMPLETNĚ A NENÁVRATNĚ VŠECHNA DATA z disku, který formátujete.

Operační systém

Operační systém je hlavním ovládacím programem (souborem programů), které spravují počítač. Umožňují mu zpracovávat data, zobrazovat výsledky práce (na monitoru, na tiskárně), přijímat příkazy, komunikovat. V současnosti existují **dvě neznámější větve** operačních systémů – jednak **MS Windows** (MS Windows 95 [verze z roku 1995], 98 [rok 1998], ME [rok 1999], 2000 [výkonnější verze systému z roku 1999 založená na tzv. NT technologii. Tento systém byl využíván tam, kde byla požadována vysoká stabilita počítače] a XP [2000 – vznikla sloučením větve W95/98/ME a NT – z jednoho typu si vzala příjemný vzhled a ovladatelnost, z druhého pak stabilitu]), v současnosti se připravuje uvedení systému Windows Vista) jednak operační systémy **Linux** – těchto systémů je velké množství (říkáme jim také distribuce). Z neznámějších si uvedeme např. distribuci SuSE Linux, Red Hat linux, Mandriva Linux.

Aplikace

Aplikace jsou programy, které užíváme k práci v prostředí operačního systému (jiné programy fungují v MS Windows, jiné pak v operačních systémech Linux). Aplikace využíváme ke zpracování dat (textové editory – např. MS Word, tabulkové procesory – např. MS Excel, programy pro zpracování fotografií – např. Adobe Proshop, programy pro předtiskovou přípravu – tzv. DTP – např. Quark Xpress, Corel Draw), k ukládání dat a informací (databázové systémy – požívané v bankách, na úřadech, v nemocnicích...) k práci s informacemi – v současné době můžeme vybírat informace, odesílat a zpracovávat je z Internetu – z prostředí prohlížeče webových stránek (nejrozšířenějším typem tzv. prohlížeče je Internet Explorer a Mozilla Firefox [mozila fajrfox])

GUI – Graphical User Interface – **Grafické uživatelské rozhraní** je vlastně vzhledem operačního systému a jednotlivých programů, tím „hezkým a barevným“, co vidíte na monitoru. Vzhled systému se může měnit, funkce programů však zůstávají zachovány, na grafickém vzhledu nejsou závislé [pro lepší pochopení si zkuste změnit ve Windows XP Klasické nastavení a nastavení Windows XP]. U operačních systémů Linux jsou známými GUI například KDE a Gnome.

Vývoj počítačových systémů – při vytváření počítačových programů rozlišujeme 4 základní fáze – analýza, návrh, programování a testování a jednu dodatečnou – tou je vydání distribuce.

1. Analýza – na základě požadavků se rozhodneme, co a jak by měl program dělat – jakou funkci zastávat a jak by to měl dělat.
2. Na základě toho vytvoříme návrh – model toho, jak bude program vypadat.
3. Programování – třetí fáze – program vzniká, je vytvářen v programovacím jazyce. Program nevzniká najednou, ale postupně. Jednotlivé kroky jsou označeny jako verze. Když je program jakžtakž funkční, je vydána tzv. betaverze, která se užívá k testování (čtvrtá fáze).
4. Čtvrtá fáze – testování – když program vznikne, je třeba otestovat jeho funkčnost. To dělá jednak tvůrce programu, jednat tým tzv. testerů – uživatelů, kteří se snaží odhalit chyby v programu. Na závěru procesu testování se shromáždí objevené chyby a program se opraví. Je vydána tzv. ostrá verze – poslední betaverze zbavená chyb.
5. Když je program funkční, přistoupí se k poslední fázi a tou je jeho vydání a distribuce.

Sítě

Počítače se slučují a spojují do sítí, které umožňují sdílení dat (souborů, programů) a zdrojů – tiskáren, skenerů, pevných disků, připojení k Internetu. Tím, že počítače sdílejí např. tiskárnu, dochází ke značnému zlevnění provozu kanceláří, škol, úřadů. Podobné je to i s dalšími zdroji. „Hlavní“ počítač, který umožňuje ostatním počítačům práci např. s tiskárnou se nazývá **server** – ostatní počítače, které služeb serveru využívají se nazývají **klienti**.

Místní síť (např. v jedné kanceláři nebo v jednom domě) se nazývá **LAN** (Local Area Network [loukl ejria network]). Pokud jde o větší síť, nazýváme ji **WAN** (Wide Area Network [vajd ejria network]). Podniková síť, na které jsou uloženy informace a kterou můžete procházet pomocí internetového prohlížeče (např. MS Internet Explorer) se nazývá **Intranet**. Rozdíl mezi Internetem a Intranetem je zejména v tom, že na Intranet se nedostane (neměl by se dostat) nikdo mimo uživatele v podniku, Internet je teoreticky přístupný všem uživatelům. **Extranet** si můžeme vymezit jako Intranet, na který se může přihlásit uživatel „zvenku“, pokud dostane tzv. přístupová práva. Takto jsou řešeny kupříkladu objednávkové systémy pro zákazníky výrobních a obchodních podniků.

Internet je celosvětový prostor, který umožňuje sdílet informace a komunikovat. Internetem nemyslíme pouze obsah (tedy informace a služby přístupné uživatelům), ale také HW umožňující sdílení těchto informací a služeb (servery, vedení, jednotlivé podsítě). WWW je zkratkou z anglického Worldwide web – celosvětová síť. Označujeme tak obsah, který můžeme na síti získat.

Pokud se chceme k Internetu připojit, můžeme využít služeb telefonních operátorů – vytáčené připojení (rychlost 56 kbit/sec), ISDN (digitální linka umožňující zároveň telefonovat a procházet web – rychlost 64 kbit/sec), ADSL – linka využívající telefonního vedení – rychlost 128 kbit/sec – 4096 kbit/sec), kabelových televizí (rychlosti od 128 kbit výše) nebo dalších operátorů a poskytovatelů připojení (providerů [provajdrů]). Rychlost se udává v bitech **POZOR, BAVÍME SE O BITECH, NE O BAJTECH!!** Viz tabulka výše za vteřinu (bps – bits

per sekund). Pokud bychom chtěli udat rychlost v bajtech, musíme první údaj vydělit osmi (rychlost ISDN 64 kbit/sec = 8 kB/sec).

Využití počítačů v každodenním životě

Rozsáhlé počítačové aplikace využíváme např. v obchodě – jako tzv. obchodní administrativní systémy, rezervační systémy leteckých společností, zpracování pojistných událostí, on-line bankovníctví.

Ve vládních institucích je možno počítačové systémy využít jako např. databáze obyvatelstva (sčítání lidu, registrace vozidel), systémy kontroly a evidence výběru daní, systémy využívané při elektronickém hlasování.

V nemocnicích či zdravotní péči využijeme počítačové systémy, např. jako databáze pacientů, řídicí systém ambulance, diagnostické nástroje a přístroje, odborné chirurgické vybavení.

Ve vzdělávání se setkáváme se systémy pro registraci studentů, systémy tvořící rozvrh hodin, školení na počítačích (CBT – computer-based training), dálkové studium, tzv. e-learningové programy (elektronické vzdělávání) využití internetu k plnění domácích úkolů. (využití počítačů je jistě širší, my jsme se drželi ECDL sylabu)

Počítače a práce řízená z domova

Teleworking (nebo také práce řízená z domova) zaznamenala svůj rozmach od 90. let 20. století. Vzhledem k tomu, že počítače a jejich připojení do Internetu začaly být cenově přístupné, bylo možno některé práce, které doposud probíhaly v kancelářích (vedení účetnictví, přepisování a editace textů...) přesunout do domu zaměstnance. Zaměstnanec získal ocit, že si může práci organizovat podle sebe a zaměstnavatel zase ušetřil na pracovní místo – vybavení kanceláře, kancelářské prostory a další režii spojenou s provozem kancelářského místa). Výhodami teleworkingu je například snížení nebo odstranění časové ztráty dojížděním (což ocenily zejména ženy starající se o rodinu, nebo lidé starající se o jiného člena rodiny, více možností pracovního uplatnění přinesl teleworking také lidem se zdravotním postižením). K dalším výhodám patří tak větší možnost soustředit se na úkol, flexibilní plánování času. Nevýhodami teleworkingu je naopak chybějící lidský kontakt, menší důraz na kolektivní práci, problém ponorkové nemoci, kdy člověk žije a pracuje na jednom místě.

Email – elektronická pošta

S rozmachem Internetu došlo také k rozmachu elektronické pošty – E-mailu [ímejlu]. Elektronická komunikace má své výhody a také nevýhody. Začneme výhodami – mail dojde velmi rychle, nezáleží na tom, kam ho posíláme (zda do vedlejší kanceláře, nebo do Ameriky). Odeslání i doručení mailu je zpravidla zdarma. Pomocí e-mailu můžeme odesílat i přílohy (je jedno, zda se jedná o texty, obrázky, hudbu ve formátu MP3 nebo krátká videa). Nevýhodami e-mailu je mj. otevřenost komunikace – když posíláme e-mail, je to, jako bychom posílali pohlednici (komunikace je nešifrovaná, při své cestě e-mail zanechá mnoho „otisků“ na serverech, kterými projde). Informace poslané mailem jsou tedy přístupné velkému množství lidí. Další nevýhodou je možnost nedoručení – vzhledem k tomu, že většina poštovních služeb je zdarma, není garantována kvalita služeb (neplatíš – nestěžuj si). Každá e-mailová schránka má svou tzv. adresu. Tato adresa sestává ze jména a názvu poštovní služby (přesněji jména poštovního serveru) – např. obchodni-oddeleni@peoplesource.cz – adresu čteme jako adresu Obchodního oddělení společnosti Peoplesource. Znak @ čteme česky jako „zavináč“, anglicky se nazývá AT [et] – česky to znamená NA nebo V(E). Adresu mika@peoplesource.cz můžeme číst jako uživatel **mika** VE společnosti **peoplesource**. Stejně tak adresu janmika@gmail.com můžeme číst jako uživatel **janmika**, který má schránku NA poštovním serveru **GMAIL.com**

E-commerce – elektronické obchodování

Na Internetu můžeme mimo jiné nakupovat zboží a služby. Nákupy můžeme provádět na stránkách firem nabízejících zboží a služby (např. uzavření povinného ručení přes Internet), jednak ve specializovaných obchodních internetových domech. Výhodou služby je její dosažitelnost 24 hodin denně, zpravidla menší cena, než v „kamenném“ podniku – obchodě, nebo kanceláři.

Pokud nakupujeme na Internetu, můžeme platit několika způsoby – jednak převodem z účtu, jednak platební kartou, jednak při předání zboží kurýrovi. První dva způsoby vyžadují značnou důvěru mezi prodávajícím a kupujícím. Když nakupujeme, sdělujeme obchodníkovi některé citlivé údaje – jako jméno, příjmení, datum narození, telefon, adresu a další.

Slovníček pojmů k modulu 1

ZPRACOVÁNO PODLE MATERIÁLŮ SPOLEČNOSTI TISCALI
(<http://hledani.tiscali.cz/web/help.php?page=glossary>)

A

ADSL: asymetrická digitální uživatelská linka (Asymmetric Digital Subscriber Line). Digitální technologie pro vysokorychlostní přenos dat a hlasu s použitím telefonního vedení. Dává vám možnost mít dvě linky se stejným telefonním číslem.

AND: logický operátor. Hledáte-li např. s pomocí vyhledávače "vzduch AND voda", budou se hledat dokumenty obsahující obě slova současně.

Aplet: aplikace v jazyce Java, připojená k HTML dokumentu pro vylepšení jeho funkčnosti.

ASP: aktivní serverová stránka (Active Server Page). Technologie používaná pro vytváření dynamických www stránek. Pokud prohlížeč požaduje data z ASP stránky, server přečte soubor a pošle nazpět HTML stránku.

AVI: prokládané audio/video (Audio/Video Interleaved). Jeden z nejrozšířenějších formátů videa ve Windows.

B

Bit: nejmenší jednotka informace v binárních systémech. Může být reprezentována jako jedna ze dvou hodnot 0 nebo 1. Označuje se "b".

Booleovský výraz: viz 'Logické operátory'.

Bug: vada nebo chyba. Může se vztahovat jak k software, tak k hardware.

Byte: jednotka složená z osmi bitů, označovaná symbolem "B". Násobky:
 $2^{10} = 1024$ B odpovídá 1 KB (kilobyte);
 $2^{10} = 1024$ KB odpovídá 1 MB (megabyte);
 $2^{10} = 1024$ MB odpovídá 1 GB (gigabyte)

C

Cache: oblast paměti pro dočasné uložení dat, ke kterým se často přistupuje nebo která byla čtena v poslední době. Tato paměť je rychle přístupná a zrychluje provoz počítače.

CD-Rom: kompaktní disk pro čtení dat (Compact Disc Read-Only Memory). Ke čtení disku se používá laser a lze na něj uložit až 600, 650 nebo 800 MB obrázků, zvuků, videa a dalších dat.

Chat: písemná on-line konverzace mezi více uživateli připojenými k síti.

Čip: tenký křemíkový obdélník, do kterého jsou vyleptány aktivní a pasivní komponenty integrovaných obvodů.

D

Disclaimer: tvrzení, kterým se někdo zříká zodpovědnosti za něco.

Diskusní skupina: diskusní skupiny (nebo fóra), týkající se určitého tématu. V diskusní skupině se zpráva neposílá jednomu uživateli, ale všem jejím členům. Existuje hodně diskusních skupin o různých tématech. Jde o druh elektronické nástěnky, kam lze přidat svou zprávu a číst zprávy od jiných uživatelů, ptát se, odpovídat a poukazovat na novinky.

DNS: systém doménových jmen (Domain Name System). Databáze, v níž je každému jménu hostitele přiřazena IP adresa, na kterou se prohlížeč připojuje.

Doména: v emailové adrese část napravo od @; v URL adrese část adresy mezi www. a koncovkou (.it, .com, .org, etc.), např. "www.domena.com".

Domovská stránka: hlavní stránka www serveru. Obvykle prezentuje a shrnuje témata obsažená na dalších stránkách a je výchozím bodem pro prohlížení.

DSN: jméno zdroje dat (Data Source Name). V síti jde o jméno serveru a cestu k zdrojovému souboru s daty.

DVD: digitální video disk (Digital Video Disc). Podobný CD, je oboustranný a lze na něj uložit až 17 GB dat.

E

E-mail: zkrácené označení pro elektronickou poštu. Služba, která pomocí lokálních nebo celosvětových sítí zasílá na počítače zprávy.

Encoder: program používaný pro kompresi souborů WAV a jejich převod do souborů Mp3.

F

FAQ: často kladené otázky (Frequently Asked Questions) (seznam). Mohou se týkat jakéhokoliv tématu a obsahují také příslušné odpovědi. Každá diskusní skupina má vlastní seznam FAQ.

Freeware: software zcela zdarma, k dispozici pro všechny uživatele.

FTP: protokol pro přenos souborů (File Transfer Protocol). Komunikační protokol pro přenos souborů mezi počítači připojenými k síti.

G

GIF: formát pro výměnu grafiky (Graphic Interchange Format). Standardní formát pro grafické obrázky. Soubory GIF jsou obvykle používány pro vkládání obrázků do www stránek a jejich komprese neovlivňuje původní kvalitu

H

Harddisk (pevný disk): pevný magnetický disk, který tvoří hlavní úložiště dat v počítači, na které se ukládá většina informací. Nelze jej z počítače vyndat a lze na něj nahrát data o velké hustotě.

Hostitel: hlavní počítač sítě. Poskytuje data a správu programů jiným počítačům připojeným k dané síti.

HTML: (HyperText Markup Language). Jazyk používaný pro tvorbu www stránek.

HTTP: (HyperText Transfer Protocol). Protokol používaný pro přenos informací ze serverů World Wide Web do prohlížečů: prohlížeč se připojí k serveru, vyžádá si dokument, převezme stránku, a pak dokument zavře.

I

Implicitní (defaultní) hodnota : volba provedená automaticky softwarem, pokud nezvolíte jinou možnost.

IP: Internet Protocol. Je používán protokolem TCP (Transfer Control Protocol) umožňuje online komunikaci na Internetu. Každý počítač v síti (hostitel) musí mít IP adresu, podle které je rozpoznáván.

ISDN: digitální síť integrovaných služeb (Integrated Service Digital Network). Systém pro přenos digitálních informací používající telefonní vedení. Umožňuje přenos hlasu a provoz dvou linek na stejném čísle.

ISP: poskytovatel Internetu (Internet Service Provider). Společnost poskytující připojení k Internetu a další služby. Chcete-li se připojit k ISP, je třeba získat předplatné (za úplatu nebo zdarma). Server poskytovatele shromažďuje a třídí příchozí informace, a pak je zasílá internetovým serverům po celém světě. Poskytovatel Internetu je prostředníkem, bez něhož by nebylo technicky možné připojit se k Internetu.

J

JAVA: objektově orientovaný programovací jazyk, používaný pro tvorbu interaktivních aplikací (apletů), které lze vložit do www stránek.

Jméno hostitele: jméno, které označuje počítač v síti. Např. na Internetu je "firma.xyz.com" tzv. úplné jméno hostitele; v tom případě je 'firma' skutečné jméno hostitele a 'xyz.com' je jméno domény. POZN.: jeden počítač může mít více jmen hostitele, obzvlášť pokud poskytuje více než jednu službu.

JPEG: grafický formát používaný na Internetu

K

Klíčové slovo: ve vyhledávacích je tak nazýváno slovo, které zadáváte, chcete-li najít dokumenty o určitém tématu.

Klient: počítač, který může přijímat, vysílat nebo zpracovávat data uložená na síťovém serveru.

Koncovka: v operačních systémech MS-DOS a Windows jde o koncovku za jménem souboru tvořenou tečkou a třemi písmeny. Je používána operačním systémem k určení typu dat obsažených v souboru. V URL adrese je koncovka poslední částí jména domény, která rozlišuje země (.it, .fr, .de atd.) nebo druh organizace (.net, .com, .org atd.).

L

Logické operátory: jsou tři (AND, OR a NOT) a ve vyhledávacích jsou používány pro omezení rozsahu hledání.

M

Megabit: nebo Mbit, odpovídá 1.048.576 bits.

POZN.: MB = Megabyte, Mb = Megabit.

Megabyte: 'mega' je předpona používaná pro označení, e se jedná o 10^6 násobek základní jednotky, ale v binárních systémech (viz 'bit') je to 2^{20} (= 1.048.576) násobek.

Např.: 1 MB = (1024 Kilobyte) = 1.048.576 byte (= 8.388.608 bit).

POZN.: MB = Megabyte, Mb = Megabit.

MPEG: (Motion Picture Expert Group). Světový standard pro kompresi videa

MP3: (Motion Picture Expert Group, Audio Layer 3). Světový standard pro kompresi/dekompresi audio souborů. až na dvanáctinu původní velikosti.

N

Netiquette: etiketa na Internetu. Jde o neoficiální pravidla, jejichž cílem je zabránit, aby v diskusních skupinách zavládl chaos. Jde o druh telekomunikační etikety, tvořené jednoduchými pravidly chování, která nejsou vynucená, ale jsou založená na jednoduchých principech slušnosti, které by měly být základem jakékoliv komunity.

NOT: logický operátor. Ve vyhledávacích je používán společně s operátorem AND. Např. hledáte-li "vzduch AND NOT voda", bude vyhledávač hledat dokumenty obsahující klíčové slovo "vzduch" a vynechá ty z nich, které obsahují slovo "voda".

O

Odkaz: hypertextový odkaz, typický pro interaktivní dokumenty v HTML, používaný pro přechod z jednoho HTML dokumentu do druhého pouhým klepnutím myši na část textu nebo na obrázek.

P

Pavouk: část programu vyhledávače zvaná "pavouk" (spider). Pavouci prolézají web, ukládají URL adresy a indexují klíčová slova, odkazy a text nalezených stránek.

Pixel: elementární jednotka reprezentovaná jedním zobrazovacím bodem na obrazovce. Používá se pro vytváření a měření digitálních obrázků. Jas a barva se nemohou uvnitř pixelu měnit.

Plug-in moduly: programy, které lze integrovat do prohlížeče a rozšířit tak jeho funkce. Existuje mnoho plug-inů s různými funkcemi, jako např. přehrávání zvukových souborů a zobrazování pohyblivého videa.

POP: bod výskytu (Point Of Presence). Jde o fyzický bod přístupu k síti, řízený poskytovatelem Internetu (ISP).

Portál: též zvaný adresář webu. Jde o počáteční bod, kde lze začít s prohlížením webu. Obzvláště užitečný je v případě, že nevíte, kde začít...

Prohlížeč: program, který vám umožňuje procházet síť World Wide Web. Nejpoužívanější prohlížeče jsou Netscape Navigator a Internet Explorer.

Prohlížeč diskusních skupin: program pro čtení článků v diskusní skupině.

Protokol: komunikační kód. Jazyk umožňující dvěma počítačům vzájemně komunikovat a přímo přenášet data z jednoho počítače do druhého.

Příloha: jakýkoliv soubor poslaný současně s emailovou zprávou

R

RAM: (Random Access Memory). Elektronická paměť umožňující zápis a čtení informací v počítači. Lze do ní přistupovat náhodně.

Rozhraní: hranice, kde se setkávají dvě nebo více jednotek. Může být mezi hardwarem a softwarem nebo mezi softwarem a uživatelem. Grafické rozhraní je množina prvků, které vám umožňují přistupovat k nějaké funkci, programu nebo www serveru.

S

Server: osobní počítač připojený k dalším počítačům (klientům) v síti, na kterém jsou uložena data, která ostatní používají.

Server www (místo): www stránky patří pod jednu URL adresu.

Seřaď podle domény: příkaz pro vyhledávač, aby získal a seřadil výsledky podle zdrojového serveru.

Seřaď podle závažnosti: příkaz pro vyhledávač, aby získal a seřadil výsledky podle počtu klíčů nalezených v dokumentech.

Shareware: software, který je možno používat zdarma po určitou dobu, po jejímž uplynutí musíte zaslat autorovi menší platbu, pokud jej chcete dále používat.

Sledování: seznam 10 serverů, které byly vyhledávačem naposled prohledávány.

SMS: služba krátkých textových zpráv (Short Messaging Service). Služba, která vám umožňuje posílat a přijímat krátké textové zprávy (max. 160 znaků) pomocí mobilních telefonů GSM.

Soubor: část paměti počítače (pevné nebo přenosné) organizovaná do bloků dat; archiv.

Soubor nenalezen: chybové hlášení. Je zobrazeno, pokud na zadané URL adrese nelze nalézt stránku.

Spam (nebo spamování): zaslání stejné zprávy do mnoha poštovních seznamů nebo diskusních skupin.

Vytváření nebo pozměňování dokumentu s úmyslem poškodit algoritmus vyhledávače. Za spamování lze též považovat používání technik pro lepší umístění stránky ve výsledcích vyhledávače za cenu snížení kvality jeho databáze.

Stažení: přesun dat nebo souborů z jednoho počítače do jiného.

T

Táhni a pusť: přesun složek nebo jiných objektů po obrazovce, s pomocí myši označíte objekt, táhnete ho a pustíte je na novém místě.

U

Upload (nahrání): opak stažení. Soubor nahráváte, pokud jej přenášíte ze svého počítače na vzdálený počítač.

URL: (Uniform Resource Locator). Je to adresa internetové stránky složená z písmen. URL je převedena na IP adresu pomocí DNS serveru.

Usenet: hierarchicky organizovaná struktura skládající se elektronických nástěnek rozprostřených po celém světě, které tvoří síť sítí pro výměnu veřejných zpráv.

Účet: speciální účet, který vám prostřednictvím uživatelského jména a hesla dává možnost přístupu k počítači nebo síti (nemusí to nutně být Internet).

V

Virus: krátký program vytvořený pouze a jen za účelem zničení dat nebo počítačů jiných lidí. Viry se umí množit a vyvolat obrovské škody na obsahu rozsáhlých systémů.

Vyhledávací políčko: prázdné políčko, do něhož můžete vložit klíčová slova pro hledání.

Vzdálený přístup: přístup ke vzdálenému počítači (geograficky vzdálenému) z důvodu výměny dat.

Z

Záloha: bezpečnostní kopie všech souborů uložených na disku. Zálohu lze provádět na disketu, pásku a CD, a jejím účelem je zabránění ztrátě dat.

Zrcadlí server (mirror): server s kopií obsahu stránek jiného serveru. Obvykle je rychlejší než zdrojový server, protože se na něj uživatelé připojují lokálně.