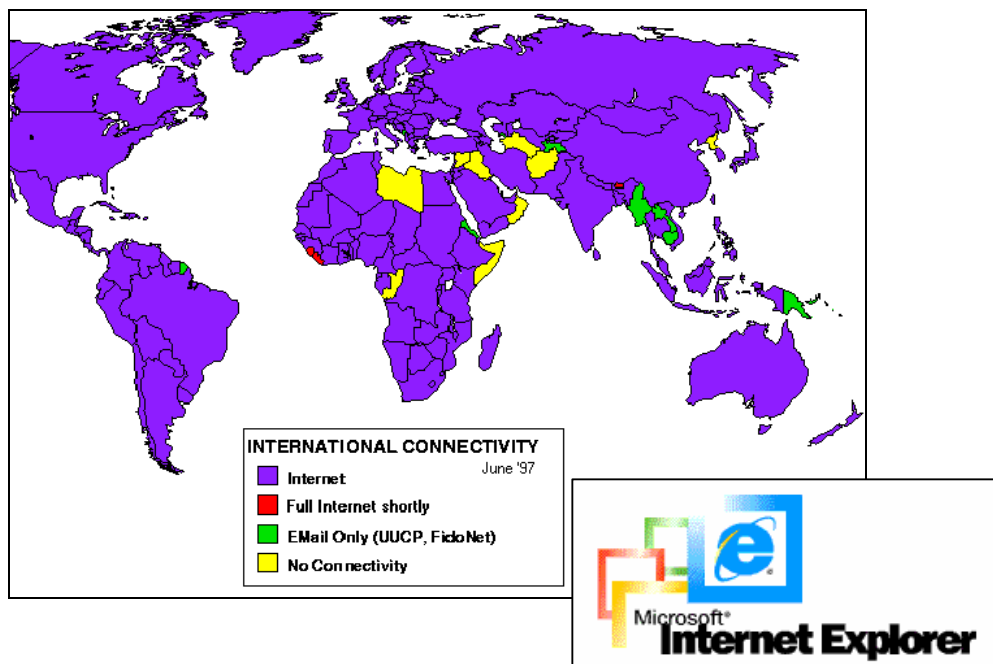


# INTERNET

## MS INTERNET EXPLORER

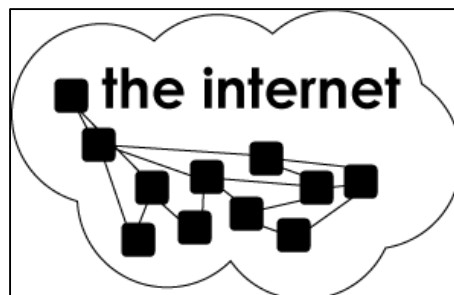


# OBSAH

INTERNET .....	3
HISTORIE INTERNETU .....	4
JAK INTERNET FUNGUJE .....	4
IDENTIFIKACE SERVERU - IP ADRESY .....	5
DOMÉNOVÁ - DNS ADRESA .....	5
URL ADRESA A PROTOKOL .....	5
CESTA DAT Z INTERNETU DO POČÍTAČE .....	7
SLUŽBY A MOŽNOSTI INTERNETU .....	7
WORLD WIDE WEB (WWW) .....	8
E-MAIL - POČÍTAČOVÁ POŠTA .....	8
CHAT .....	9
INTERNETOVÉ OBCHODY .....	9
INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ (e-banking) .....	10
INTERNETOVÉ ROZHLASOVÉ A TV VYSÍLÁNÍ .....	10
WAP, FTP, TELNET, ICQ .....	11
PŘIPOJENÍ K INTERNETU .....	11
INTRANET .....	12
PROGRAM MS INTERNET EXPLORER .....	13
START PROGRAMU MSIE .....	14
POPIS SKUPIN HLAVNÍHO MENU .....	14
SOUBOR .....	14
ÚPRAVY .....	15
ZOBRAZIT .....	15
OBLÍBENÉ .....	17
NÁSTROJE .....	17
NÁPOVĚDA .....	17
POPIS TLAČÍTEK V PRUHU NÁSTROJŮ .....	18
PRÁCE V PROGRAMU INTERNET EXPLORER .....	20
VYHLEDÁNÍ URČITÉ ADRESY .....	20
VYUŽITÍ A TISK INFORMACÍ .....	21

# INTERNET

Internet je celosvětová síť navzájem propojených počítačů (serverů), na kterých jsou uloženy nejrůznější informace, dostupné pomocí různých služeb (WWW, email, diskusní skupiny, stahování textů a obrázků apod.). Internet je tedy nástroj pro komunikaci, získávání, vyhledávání a prezentování informací. Původně byl internet určen pro armádní a výzkumné účely, ale postupně se prosadil i v civilní a komerční sféře. Dnes slouží Internet jako:



- **DATABANKA INFORMACÍ** - pomocí programu zvaného webový prohlížeč se dají na obrazovce v podobě stránek zobrazit jakékoliv informace. Tyto informace jsou nějakým způsobem propojené a lze je hledat jako v rejstříku knihovny. Umožňuje zobrazovat text, obrázky, přehrávat zvuky nebo videosekvence. Každý uživatel Internetu může přidávat nové informace.
- **POŠTOVNÍ SCHRÁNKA** - téměř každý, kdo má přístup na Internet, ho využívá pro komunikaci pomocí elektronické pošty (e-mailu). E-mail je rychlý (pokud nenastanou problémy, měla by se elektronická poštovní zpráva objevit u adresáta téměř okamžitě - putuje téměř rychlostí světla), levný (nemusí se platit poštovné), pohodlný (kvůli odeslání nemusíme odcházet z domova). Dají se posílat texty, obrázky, zvuky a jiné dokumenty.
- **NOVINY, ROZHLAS, TELEVIZE** - každé noviny a mnoho rozhlasových i televizních stanic z reálného světa mají svoji verzi na Internetu. Zveřejnění informací a zpráv na Internetu je pohotovější a rychlejší než klasickým způsobem.
- **OBCHODNÍ DŮM A BANKA** - firmy dělají prostřednictvím Internetu reklamu pro svoje výrobky, nebo je i prodávají. Také banky zpřístupňují své služby klientům na Internetu. Tak je možné přes Internet manipulovat se svým účtem - vybírat peníze, platit a nakupovat po Internetu.
- **KAVÁRNA - DISKUSNÍ KLUB** (diskusní skupiny na libovolné téma).

Internet je jako živá bytost. Nikdo ho neřídí a neorganizuje. Jak vypadá, to závisí pouze na těch, kteří ho používají.

## KLADNÉ VLASTNOSTI INTERNETU

- **Komunikace prostřednictvím internetu je rychlá.** Internet nezná hranice a kontinenty. Jakmile je nějaká informace kdekoli na světě zveřejněná na internetu, může ji kdokoli kdekoli získat.
- **Internet je spolehlivý.** Je decentralizovaný, není závislý na jediném bodě nebo uzlu. Pokud i dojde k nějakým výpadkům, jsou pouze lokální.
- **Internet je svobodný.** Internet nikomu nepatří, nikdo na něj nemá licenci, nikdo jej necenzuruje. Používat ho mohou všichni, kdo si k němu najdou přístup.

## NEGATIVNÍ VLASTNOSTI INTERNETU

- Internet slouží jako komunikační nástroj nejen běžným uživatelům, ale i „podvratným živlům“.
- Přináší snazší **porušování autorských práv**, denně se masivně kopírují autorská díla – hudba, texty, obrázky apod.
- **Totální anonymita.** Internet zajišťuje naprostou anonymitu každému, kdo si anonymní být přeje. Tak mohou někteří uživatelé např. rozesílat nepravdivé, matoucí, panické zprávy, nebo se vydávat za někoho jiného.

## HISTORIE INTERNETU

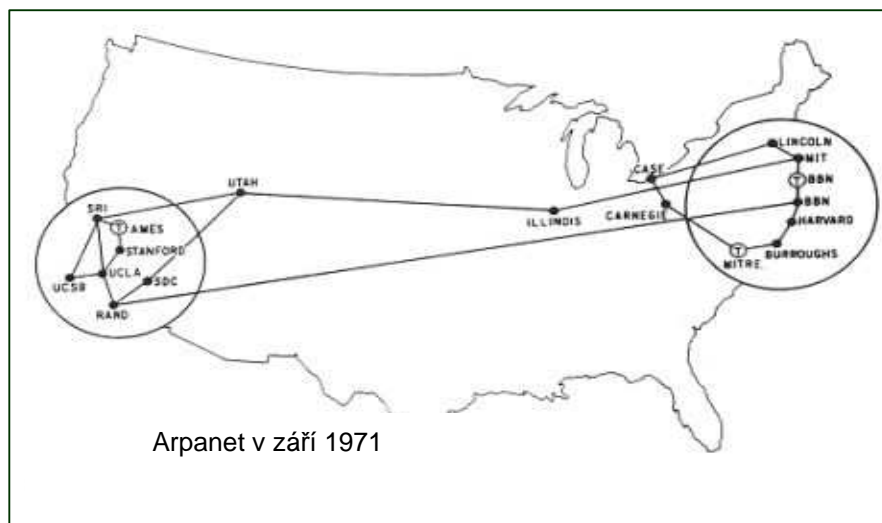
Počátky internetu spadají do období studené války mezi Východem a Západem a tedy do doby různých tajných vojenských projektů.

V roce 1964 firma RAND navrhla odvážnou teorii – síť, která neměla žádný centrální uzel – všechny uzly byly rovnocenné. Celá síť byla navržena tak, aby dokázala odolávat kolizím.

Tohoto projektu se prakticky chopila firma ARPA, která se rozhodla jej financovat. První uzel sítě byl instalován na podzim roku 1969, koncem roku existovaly 4 uzly. Tato zatím ne velmi rozsáhlá síť dostala název ARPANET. V roce 1972 už bylo uzlů 37.

Na rozdíl od původního (vojenského) určení, se síť ARPANET stala populární hlavně mezi vědci a studenty, kteří ji kromě pracovních účelů používali hlavně pro komunikaci. V 70. letech síť rostla závratným tempem. Zanedlouho ARPANET přesáhl hranice USA, jednalo se už o síť mezinárodní a začalo se jí říkat INTERNET.

V roce 1991 vznikl World Wide Web – standard pro přenos hypertextových a grafických informací. Tímto krokem začalo explozivní rozšíření internetu. Díky WWW (internetovým stránkám) je internet dnes přístupný pro každého.



# JAK INTERNET FUNGUJE

Všechny servery v internetu jsou mezi sebou určitým způsobem propojeny – mají rovnocenné postavení a stejný význam. V internetu neexistuje žádný centrální uzel, který by řídil chod celé sítě. Všechny servery jsou propojeny zdánlivě „chaoticky“, ale tento fakt má velkou výhodu v tom, že je internet velice stabilní a spolehlivý (pokud přestane fungovat jeden uzel, s internetem jako celkem se nic neděje, ostatní uzly se spojí přes jiný uzel). Při proudění informací internetem platí pravidlo, že informace si hledá vždy tu nejprůchodnější a nejrychlejší cestu.

## IDENTIFIKACE SERVERU - IP ADRESY

Každý server zapojený do Internetu má přidělenou jednoznačnou **IP-adresu (Internet Protocol)**, která je nejdůležitější pro adresování v Internetu. Je to jednoznačná adresa daného serveru v síti. Tvoří ji čtyři čísla (každé v rozsahu 0 až 255) oddělená tečkami, např. 164.0.15.255.

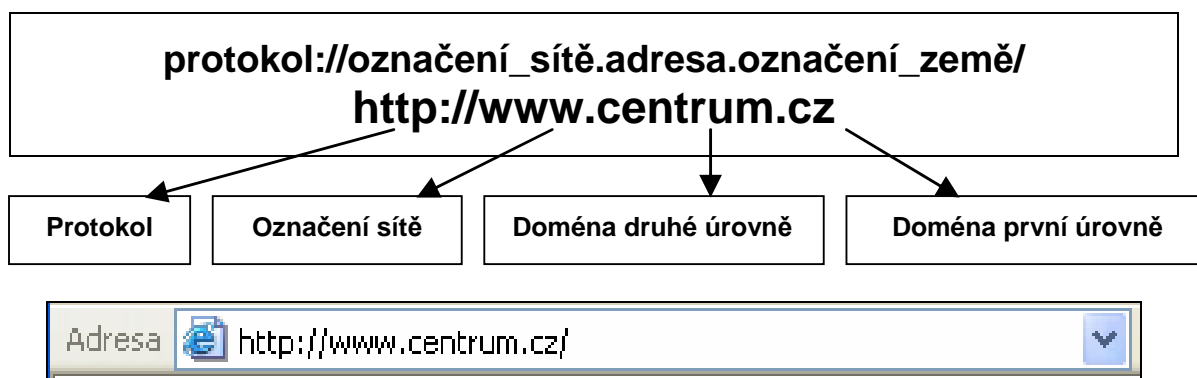
## DOMÉNOVÁ - DNS ADRESA

Protože pro člověka je na rozdíl od počítače téměř nemožné pamatovat si adresy více WWW stránek ve formě IP, byl vypracován systém, který člověku víc vyhovuje. Tímto systémem je **systém doménových adres počítačů - DNS**. Doménová adresa se skládá z několika řetězců znaků oddělených tečkami. Obecně platí, že každá adresa je v internetu jedinečná. Chce-li si majitel serveru zaregistrovat doménu (platí se za to), může si vybrat pouze ze zatím nezaregistrovaných textových tvarů.

DNS systém zabezpečuje překlad doménové adresy zadané uživatelem počítače na IP-adresu, které počítač rozumí a naopak. V jedné obrovské databázi je každé doméně přiřazena příslušná IP-adresa.

## URL ADRESA A PROTOKOL

Abychom získali přístup k libovolné stránce na WWW, musíme znát, nebo alespoň odhadnout její umístění v Internetu - její adresu. Adresa není jen obyčejné označení, musí to být označení unikátní v celé síti WWW. Z tohoto důvodu má adresa přesně danou strukturu. Adrese na WWW se říká **URL adresa** (Uniform Resource Locator) a má následující strukturu:



- 1) **Protokol** přenáší informace ze sítě Internet do počítače uživatele (určuje zdroj dat a způsob přenosu). Nejzákladnější protokoly jsou:
  - **http** - Hyper Text Transfer Protokol (pro přenos WWW stránek). Používá se u naprosté většiny WWW stránek a při zadávání adresy se tato zkratka nemusí psát – počítač ji doplní sám.
  - **ftp** - File Transfer Protokol (pro přenos souborů)
  - **pop3** - Post Office Protocol verze 3 (pro přenos elektronické pošty)
- 2) **WWW** je zkratka slov World Wide Web, což znamená celosvětová počítačová síť. Většina internetových adres začíná těmito písmeny. Adresa však může mít i podobu bez WWW (např. email.seznam.cz).
- 3) **Doména druhé úrovně** – mohou ji tvořit písmena anglické abecedy, číslice a pomlčka. Majitel domény si může vybrat jakékoliv zatím neobsazené jméno. Snahou je pojmenovávat domény krátkým, snadno zapamatovatelným a výstižným názvem.
- 4) **Doména první úrovně** (Top Level Domain) – Domény první úrovně jsou pevně definovány buď podle zaměření nebo podle státu (u státu vždy dva znaky).

Označení země:	CZ - Česká republika	DE - Německo
	SK - Slovensko	NL - Holandsko
	AT - Rakousko	PL - Polsko
	AU - Austrálie	SU - Rusko
	CA - Kanada	UK - Velká Británie
	CH – Švýcarsko	EU – instituce evropské unie

Zaměření serveru: **com** - komerční organizace, firmy  
**edu** - vzdělávací organizace, školy  
**gov, govt** - státní úřady (např. WWW.whitehouse.gov)  
**org** - jiné nekomerční organizace  
**mil** - armádní organizace

Uvedené označení je vždy označením složky, ve které se daná WWW stránka nachází na serveru. Samotný obsah, text stránky je uložený v souborech, kterých názvy se zobrazují za URL adresou za lomítkem a je v nich uvedený i typ dokumentu - .HTM nebo .HTML, např.

<http://WWW.microsoft.com/root/ie40/default.htm>

## CESTA DAT Z INTERNETU DO POČÍTAČE

Služba WWW je založena na modelu **klient-server**. Servery čekají, až je klient požádá o nějakou službu a potom tuto službu poskytnou.

Uživatel pracující s WWW potřebuje mít pro svou práci speciální program - klient, který mu umožní vstup do WWW. V našich podmínkách je to především program **MS INTERNET EXPLORER**. Tento program je součástí balíku nástrojů pro práci s Internetem, který obsahuje program pro čtení WWW stránek, program pro práci s internetovou poštou a diskusními skupinami (MS Outlook Express) a některé další programy (např. pro tvorbu WWW stránek – MS FrontPage Express, program pro pořádání videokonferencí MS NetMeeting, atd.). Další internetové prohlížeče WWW stránek jsou např. **Opera**, **Mozilla** a **NetScape Navigator**. Všechny internetové prohlížeče jsou si svým vzhledem a ovládáním velmi podobné.

Uživatel pomocí myši klikne na položku odkazující na nějakou internetovou stránku. Klient WWW vznese URL dotaz, server ho zpracuje a klientovi pošle požadovaný dokument. Klient dokument obdrží a zobrazí ho v čitelné podobě na obrazovce.

Ve skutečnosti však neputuje celá WWW stránka jako jeden celek, ale před cestou se rozdělí na velký počet malých kousků – paketů. Každý paket má v sobě zaznamenáno, odkud a kam míří a proto se nemůže ztratit. Každý paket si potom sám razí cestu internetem k cíli – do našeho počítače. Pakety se snaží nalézt tu nejrychlejší cestu, která však nemusí být tou nejkratší. Tím je možné, že WWW stránka rozdělena na pakety k nám putuje přes různé internetové cesty.



# SLUŽBY A MOŽNOSTI INTERNETU

## WORLD WIDE WEB (WWW)

WWW je služba počítačové sítě Internet. V překladu to znamená **celosvětová síť - pavučina**. WWW je hypertextový, multimediální a uživatelsky přívětivý systém.

**HYPERTEXTOVÝ** – dokument (stránka) může obsahovat odkazy (nejčastěji ve formě podtrženého textu nebo grafických tlačítek) na jiné dokumenty nebo informace, které se nacházejí kdekoli na Internetu. Díky této vlastnosti funguje WWW jako jeden obrovský hyperdokument.

**MULTIMEDIÁLNÍ** – dokumenty nejsou omezeny pouze na textové informace, mohou obsahovat obrázky, animace, video, zvuky, atd., tedy cokoli, co se dá převést do digitální podoby.

**UŽIVATELSKY PŘÍVĚTIVÝ** – WWW předpokládá grafické uživatelské rozhraní-prostředí, kde je jednoduchá obsluha pomocí myši.

**STRÁNKA** – základním prvkem WWW je dokument, pro který se vžil název WWW stránky (page). Internetová stránky však může být libovolně velká a členitá, nepředstavujeme si ji jako stránku formátu A4.

**RÁMEC STRÁNKY** – WWW stránka bývá z důvodu přehlednosti a jednoduchého ovládání často rozdělena na několik oblastí, tzv. rámců. Např. v jednom rámci se zobrazuje nabídka nebo tlačítka a v druhém vlastní obsah stránky.

## E-MAIL - POČÍTAČOVÁ POŠTA

Internet má kromě informačního potenciálu a pohodlného publikování i další velkou možnost – snadnou komunikaci prostřednictvím e-mailu (elektronické pošty). Z jakéhokoliv místa na světě může každý člověk navázat kontakt s dalším jedincem nebo skupinou osob na jiné straně planety. Na rozdíl od běžných prostředků (telefon, fax, pošta) je komunikace prostřednictvím e-mailu levná, rychlá a pružná.



Každý, kdo potřebuje komunikovat e-mailem, musí mít zřízenou svoji e-mailovou schránku. Tu zřídí provider serveru, na kterém je uživatel přihlášen, nebo je možné ji zdarma zřídit na k tomu určených serverech (www.seznam.cz, www.atlas.cz, www.hotmail.com, ...). E-mailová schránka je prostor na disku vyhrazený pro příjem a odesílání zpráv. Každá e-mailová schránka musí mít určitou e-mailovou adresu a heslo.

E-mailová adresa se skládá ze dvou částí, oddělených znakem @. Před @ vlevo je adresa konkrétního uživatele (mohou to být libovolné povolené znaky), za @ vpravo je adresa serveru, na kterém je schránka uložena.

Pokud odešleme elektronickou poštu, e-mail hledá nejprve daný server a potom zjišťuje, zda na něm hledaný adresát je. Pokud ano, doručí zprávu do jeho schránky; pokud ne, e-mail se vrátí odesílateli s informací o nedoručení.

S e-mailem můžeme pracovat:

- **prostřednictvím internetového rozhraní** (hlavně na veřejných serverech) – je to práce on-line. Veškerá pošta zůstává na serveru poskytovatele, můžeme k ní pouze po přihlášení k internetu, ale máme k ní přístup ze kteréhokoliv místa na světě.
- **Prostřednictvím poštovního klienta** – Ve svém počítači máme program na zpracování e-mailové pošty. Poštu si ze serveru stáhneme a její další zpracování už probíhá v našem počítači. Nejsme omezeni velikostí schránky u providera, s poštou však můžeme pracovat pouze na tomto jediném počítači. Nejběžnější poštovní klient je program Microsoft Outlook nebo jednodušší verze Outlook Express.

## CHAT

Chat je velmi populární způsob jak prostřednictvím internetu komunikovat v reálném čase (on-line). Znamená to, že v okamžiku, kdy jeden uživatel dopíše větu a odešle ji, okamžitě ji mohou vidět zbývající účastníci diskuse. Komunikovat mezi sebou může navzájem více uživatelů.

Pro práci s chatem existuje celá řada serverů (xchat.cz). Na hlavní stránce serveru je vstup do chatu. Uživatel se musí zaregistrovat uživatelským jménem a heslem, pod nímž vstupuje do diskusí. Po vstupu do chatu se zobrazí základní kategorie tzv. místností – komunikačních kanálů. Po výběru kategorie se zobrazí seznam konkrétních místností. Místnosti jsou zřizovány např. podle zájmů. Zde můžeme zjistit, kteří uživatelé a kolik je jich právě přihlášeno. Po vstupu do zvolené místnosti se zobrazí stránka s prostorem pro zobrazování a psaní zpráv. Zde se zobrazují příspěvky, které vidí všichni účastníci diskuse.



## INTERNETOVÉ OBCHODY

Internetový obchod je podobný klasickému – kamennému obchodu, celý nákup se však odehrává ve virtuálním prostředí – na internetových stránkách. V internetovém obchodě si zboží vybereme a můžeme

o něm získat detailní informace prostřednictvím připojených textů a obrázků. Vybrané zboží se ukládá do „nákupního košíku“, do kterého můžeme kdykoliv nahlédnout a jeho obsah zkontrolovat či změnit. Pokud se rozhodneme zboží v košíku koupit, stačí stisknout příslušné tlačítko, vyplnit adresu a zbytek už zařídí obchodník. Obecně je princip jednotlivých internetových obchodů velmi podobný. Obchody jsou sestaveny velmi intuitivně a nakupování zvládne i neoborník.



## INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ (e-banking)

V současnosti zažívá tato služba internetu velký rozmach. Základním předpokladem využívání této služby je mít zřízený účet v takové bance, která elektronické bankovníctví poskytuje (v současnosti všechny větší české banky).



Internetové bankovníctví umožňuje kompletně spravovat a řídit bankovní účet z jakékoliv počítačové stanice připojené k internetu. S účtem je možné (kromě vytvoření a zrušení) provádět všechny standardní operace, jako v samotné bance.

O způsobech realizace internetového bankovníctví rozhoduje banka. Může to být prostřednictvím programu - klienta nainstalovaného v počítači uživatele, nebo prostřednictvím internetového prohlížeče (tu je potřebný tzv. bezpečnostní certifikát). K bankovnímu kontu touto cestou lze přistupovat ze kteréhokoliv počítače na světě. Stačí znát správná hesla a kódy.

## INTERNETOVÉ ROZHLASOVÉ A TV VYSÍLÁNÍ

Rozmach internetu je patrný nejen v oblasti informací a komunikací, ale i v multimédiích. Neustále se zrychlující internetové linky a kapacitní možnosti serverů přispívají k rozvoji přenosu hudby a videa. Když odhlédneme od možnosti stahovat z internetu hudbu z různých serverů, nebo kopírovat filmy a videopořady ve formátech mpg, velmi zajímavou oblastí je poslech rádia a sledování televizního vysílání na internetu.

### ROZHLASOVÉ VYSÍLÁNÍ

V počítači musí být nainstalována zvuková karta. Je potřebné solidní připojení k internetu (pevnou linkou s dvojnásobnou rychlostí než mají modemy).

Je nutné mít nainstalovaný program, který přehrávání on-line vysílání umožní - **Windows Media Player** (zdarma, možnost doinstalovat s Windows nebo stáhnout ze stránek Microsoft) a **RealPlayer** (možno stáhnout zdarma z internetu ze stránek [www.real.com](http://www.real.com)).



Každé rádio, které vysílá přes internet, musí dát svým posluchačům odkaz na adresu, ze které se data do přehrávače budou posílat. V jakém formátu rozhlas vysílá, v takovém programu je uživatel nucen rádio poslouchat. Pro formát RAM je určený program RealAudio – Real Player. Formát ASX se přehrává programem Windows Media Player.

### TELEVIZNÍ VYSÍLÁNÍ

Principiálně je velmi podobné rozhlasovému vysílání. Abychom se mohli podívat na náš oblíbený televizní kanál nebo pořad, potřebujeme znát jeho adresu. Zásadní rozdíl je v tom, že zatímco rozhlasové internetové vysílání se už dost přiblížilo technické kvalitě klasického rádia, u televize jde kvůli stále ještě nedostatečně rychlým linkám spíše o alternativu, kterou lze použít např. při procházení pořadů.

## WAP, FTP, TELNET, ICQ

**Wap** – možnost procházení internetem prostřednictvím mobilního telefonu.

**Telnet** – internetová telefonie.

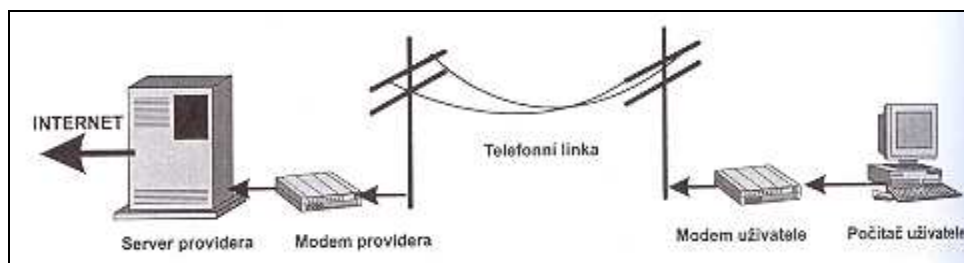
**ICQ** – komunikace v reálném čase.



## PŘIPOJENÍ K INTERNETU

Připojit se k Internetu znamená získat přístup k serveru - počítači, který už je k Internetu připojen. Existují firmy, které se zaměřují na poskytování připojení k Internetu pro drobné uživatele - školy, podniky, domácnosti. Takové firmy nazýváme **poskytovatel internetových služeb (ISP - Internet Service Provider)**. Tyto firmy nabízejí připojení za určitý poplatek. Způsoby připojení počítače k Internetové síti jsou různé podle množství dat, která budeme přenášet i podle našich finančních možností:

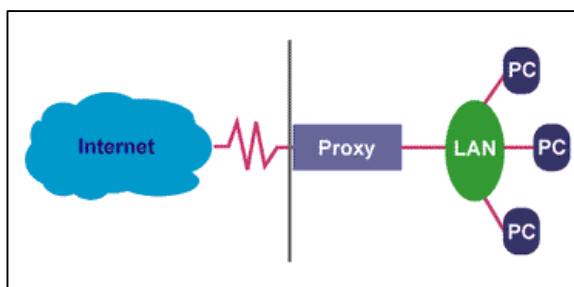
- **Telefonní linkou přes modem.** Spojení probíhá jako při telefonování. Počítač vytočí číslo poskytovatele připojení a jestliže toto číslo není obsazeno, naváže se spojení. Pro připojení po vytáčené lince potřebujeme k počítači připojit **MODEM**. Jeho úlohou je převést digitální (číselné) údaje z počítače na analogové (zvukové) údaje, které putují telefonní linkou a naopak. Rychlost odevzdávání pokynů a zobrazení požadovaných WWW stránek záleží potom na rychlosti práce modemu. Zvláště hodně času vyžaduje přenos a zobrazení grafických útvarů, obrázků.



- **ISDN (Integrated Services Digital Network)**, což je digitální veřejně přístupná síť určená pro vysoce kvalitní telefonní služby, vysokorychlostní přenos dat, přenos fixního i pohyblivého obrazu a pro rychlou komunikaci pomocí faxu. Umožňuje přenos dat rychlostí až 64 kb/s.
- **ADSL** – ještě kvalitnější připojení telefonní linkou než ISDN.
- **Pevnou linkou** – připojení vhodné pro firmy nebo pro ty jednotlivce, kteří potřebují být na internetu kdykoliv a mít zaručenou tzv. přenosovou rychlost.
- **Rádiovým připojením (tzv. mikrovlnou)** – je to připojení „vzduchem“, resp. rádiovým přenosem (poskytovatel i uživatel vlastní anténu).
- **Kabelovou televizí** – u nás stále se rozšiřující trend.
- **Mobilním telefonem** – spíše alternativní metoda.
- **Jednosměrným satelitním připojením** – jde o neobyčejně rychlé, ale dražší připojení k internetu.

## PEVNÉ PŘIPOJENÍ, FIREWALL

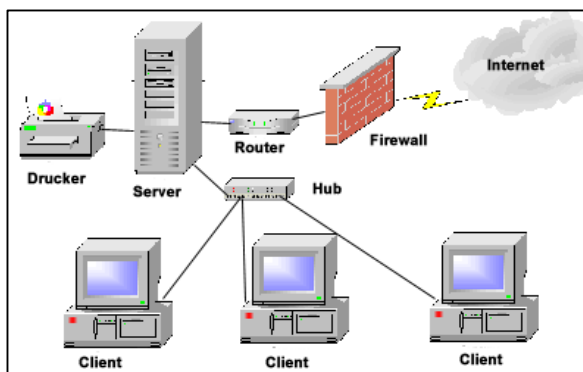
Pevnou linkou se rozumí připojení 24 hodin denně o určité rychlosti toku dat. Je možné ho uskutečnit připojením pevnou telekomunikační linkou, mikrovlnným spojením, pronajatou ISDN linkou, satelitní komunikací apod.



Pevné připojení je ve srovnání s občasným zavoláním přes modem poměrně drahé, a proto tuto možnost využívají hlavně firmy a organizace. Snaží se také, aby mohly připojení k internetu přes tuto pevnou linku využívat všechny počítačové stanice v lokální síti. Pro tento účel slouží tzv. **PROXY SERVERY**, které plní funkci prostředníka mezi internetem a lokální sítí. Proxy server je tedy server, který je připojen do internetu a poskytuje ho všem uživatelům lokální sítě. Pokud některý počítač v síti potřebuje zobrazit nějakou WWW stránku, pošle požadavek proxy serveru. Ten požadovaná data stáhne z internetu a poskytne je stanici. Výsledkem je, že fyzicky je k internetu připojen pouze jeden počítač, ale používat ho mohou všichni uživatelé lokální sítě. Proxy servery umožňují:

- Nastavit omezení pro konkrétní WWW stránky.
- Nastavit maximální velikost stažených dat pro jednotlivé uživatele.
- Nastavení právní struktury (která stanice kam na internetu může a jaké služby může využívat).
- Nastavení auditingu (sledování kdy, kde, jak dlouho a na jakých stránkách uživatel „tráví“ čas).

Na proxy serverech bývá také nainstalován tzv. **FIREWALL**. Jde o ochranu mezi internetem a vnitřní lokální sítí. Firewall je jakási bezpečnostní softwarová zeď mezi daty „zvenčí“ a „zvenku“. Jsou to programy, které chrání průtok dat mezi lokální sítí a internetem. Firewall je zeď, která odrazí útoky neoprávněných osob z internetu na síť



Pro připojení se do internetu potřebujeme zařízení, která umožní počítačům po lince spolu komunikovat. Některá tato zařízení jsou ukryta uvnitř počítače, některá se připojují zvenčí.

## INTRANET

Jako odnož jednoduše ovládatelného, přístupného a stabilního internetu vznikl tzv. **INTRANET**. Je to síť, která je zapojením velice podobná internetu, ale je konstruována pouze v rámci jedné instituce. Je to tedy malý internet uvnitř školy, banky, firmy. V organizaci existuje jeden nebo více serverů, na kterých jsou umístěna data. Jednotliví firemní uživatelé mají k těmto datům přístup prostřednictvím internetových prohlížečů.

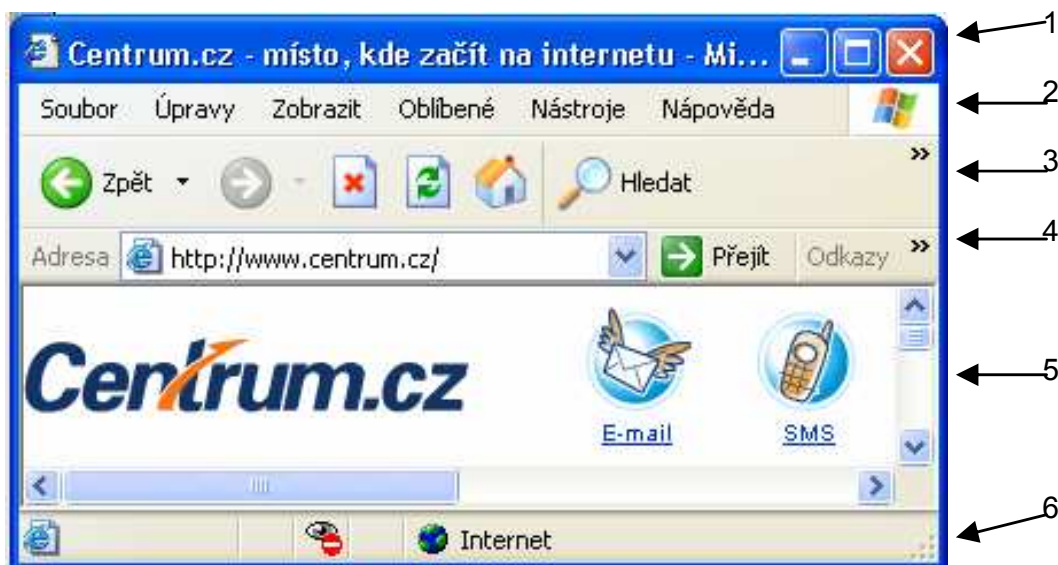
## PROGRAM MSIE

Internet Explorer je program, který nám umožňuje prohlížet WWW stránky uložené na serverech, ukládat je nebo jejich části na disk svého počítače, pracovat s elektronickou poštou apod.

Pojem WWW stránka nechápeme doslova jako jednu stránku v knize, ale jakou celou knihu, která se může dělit na kapitoly, podkapitoly a jednotlivé texty.



## POPIS OKNA



1. Prostředí programu Internet Explorer je stejné jako u všech programů řady Windows. Úplně nahoře je tmavomodrý pruh, kterému se říká **TITULNÍ LIŠTA**. Obsahuje ikonu a název programu a na konci tři tlačítka - na dočasné přerušení běhu programu, na minimalizaci nebo maximalizaci velikosti okna programu a na definitivní ukončení běhu programu.
2. Pod titulní lištou se nachází šedivý pruh, kterému říkáme **HLAVNÍ MENU**. Obsahuje všechny funkce programu Internet Explorer uspořádané do skupin - menu, rolet. Hlavní menu ovládáme pomocí myši - vybíráme požadované funkce, které má program vykonat.
3. Pod hlavním menu se nachází **PRUH IKON, TLAČÍTEK nebo PRUH NÁSTROJŮ**. Obsahuje často používané funkce programu, které můžeme najít i v hlavním menu, ale práce pomocí tlačítek je rychlejší.
4. Pod pruhem tlačítek je dobré mít zobrazený pruh **ADRESA**, do kterého píšeme internetové adresy stránek, které chceme prohlížet (zobrazuje se pomocí hlavního menu ZOBRAZIT). Na konci bílé sekce pruhu ADRESA je symbol ▼, který otevírá nabídku posledně navštívených stránek, ze kterých si můžeme vybrat a nemusíme adresu psát.
5. Dále následuje pracovní plocha programu, ve které se zobrazují zvolené WWW stránky.
6. Na dolním okraji okna je dobré zobrazit **STAVOVÝ ŘÁDEK**. Informuje nás o probíhající práci a stavu jejího dokončení.

## START PROGRAMU MSIE

Program odstartujeme některým z postupů:


- START-PROGRAMY-INTERNET EXPLORER
- Dvojklikem na ikonu programu na pracovní ploše.
- Kliknutím na ikonu programu v sekci pro snadné spouštění programů v hlavním panelu.
- Otevřením jakéhokoliv dokumentu typu např. **.htm**.

Po odstartování programu se jako první zobrazí tzv. **domovská stránka** - výchozí. Tu si může uživatel libovolně změnit v hlavním menu **NÁSTROJE-MOŽNOSTI**.

## POPIS SKUPIN HLAVNÍHO MENU



### SOUBOR

- **NOVÝ OBJEKT:** umožňuje vytvořit nový objekt – okno (**Ctrl+N**), zprávu, kontakt, diskusní příspěvek
- **OTEVŘÍT:** umožňuje otevřít soubor obsahující WWW stránky, zobrazí dialogový panel pro zadání adresy, obsahuje i tlačítko **PROCHÁZET** pro nalezení požadovaného souboru bez nutnosti napsat adresu - víme-li, kde se nachází. Můžeme použít i klávesovou zkratku **Ctrl+O**.
- **UPRAVIT VE FrontPage:** úprava stránky ve speciálním programu.
- **ULOŽIT (Ctrl+S).**
- **ULOŽIT JAKO:** umožňuje uložit prohlíženou WWW stránku nebo její označenou část do dokumentu jiné aplikace - např. Wordu.
- **VZHLED STRÁNKY:** úprava vzhledu stránky pro tisk (orientace papíru, formát papíru, nastavení okrajů apod.)
- **TISK:** umožňuje vytisknout prohlíženou WWW stránku, její označenou část nebo vybraný objekt, např. obrázek. Následuje dialogový panel pro zadání parametrů tisku (tiskárna, rozsah tisku, počet kopií). Tisknout je možné i klávesovou zkratkou **Ctrl+P** nebo pomocí tlačítka **TISK** v pruhu nástrojů, ale tam tisk následuje okamžitě bez dalších otázek. 
- **ODESLAT:** umožňuje odeslat poštou stránku nebo odkaz, nebo odeslat zástupce prohlížené stránky na pracovní plochu počítače.
- **IMPORT A EXPORT:** umožňuje importovat nebo exportovat obsah WWW stránek do jiných aplikací.
- **VLASTNOSTI :** uvádí vlastnosti zobrazované WWW stránky.
- **PRACOVAT OFFLINE:** umožňuje prohlížet WWW stránky, které byly v minulosti nakopírovány do počítače bez nutnosti napojení počítače k síti. Během práce offline můžeme prohlížet:
  - stránky stažené z odebíraných serverů,
  - stránky ve složce **HISTORIE**,
  - stránky ve složce **TEMPORARY INTERNET FILES**.

- **SEZNAM NAPOSLEDY PROHLÍŽENÝCH WWW STRÁNEK:** umožňuje rychlé vyvolání WWW stránek, které jsme prohlíželi v nedávné minulosti - není nutné psát nebo vyhledávat jejich adresu, vybereme z uvedené nabídky.
- **ZAVŘÍT:** ukončení programu.

## ÚPRAVY

- **VYJMOUT:** umožňuje vyjmout (vystřihnout) prohlíženou WWW stránku nebo její část do tzv. schránky a v následujícím kroku ji vložit do jiného dokumentu. Používáme i klávesovou zkratku **Ctrl+X**.
- **KOPIROVAT:** umožňuje nakopírovat WWW stránku nebo její část do tzv. schránky a následně vložit do jiného dokumentu. Používáme i klávesovou zkratku **Ctrl+C**.
- **VLOŽIT:** druhá fáze operací Vyjmout nebo Kopírovat - vkládá obsah schránky do zvoleného dokumentu. Používáme i klávesovou zkratku **Ctrl+V**.
- **VYBRAT VŠE:** označí pro následující operaci (vyjmutí, kopírování, mazání apod.) celou zobrazenou WWW stránku. Používáme i klávesovou zkratku **Ctrl+A**.
- **NAJÍT:** umožňuje najít v prohlížené WWW stránce požadovaný text, který napíšeme do zobrazeného dialogového panelu a zadáme další parametry hledání. Používáme i klávesovou zkratku **Ctrl+F**.






## ZOBRAZIT

- **PANELY NÁSTROJŮ:** umožňuje zobrazit nebo skrýt - odstranit z okna programu Internet Explorer
  - **standardní tlačítka** (pruh nástrojů)
  - **panel adresa** (zobrazení panelu pro zápis adresy hledané WWW stránky)
  - **odkazy** - tlačítko pro práci s odkazy
  - **vlastní** - přidání vlastních zvolených nástrojů do panelu standardních tlačítek
- **STAVOVÝ ŘÁDEK:** řádek na dolním okraji okna, ve kterém vidíme informace o průběhu práce prohlížeče (např. průběh otevírání zadané WWW stránky apod.)
- **PANEL APLIKACE EXPLORER:** zobrazí v levé části okna programu vybraný panel. Pro některé panely můžeme použít i příslušné tlačítko v pruhu standardních tlačítek nebo klávesovou zkratku.

Panel aplikace Explorer		
		Hledat Ctrl+E
		Oblíbené Ctrl+I
Přejít na		Média
Zastavit	Esc	Historie Ctrl+H
Aktualizovat	F5	Složky
Velikost textu		Tip dne
Kódování		Diskuse



- PŘEJÍT NA:**

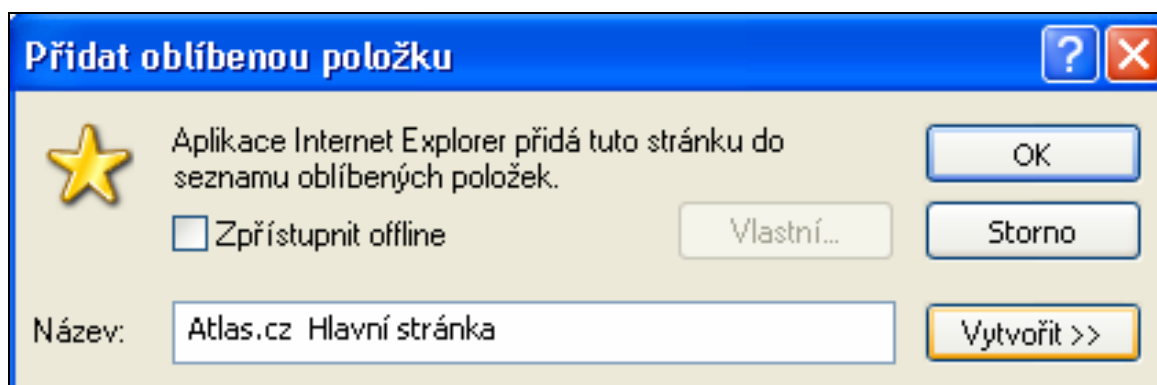
  - **ZPĚT** (návrat na předcházející prohlížený list nebo stránku). Můžeme použít i tlačítko v panelu nástrojů nebo klávesovou zkratku **Alt+←**. 
  - **VPŘED** (přechod na následující list nebo stránku) Můžeme použít i tlačítko v panelu nástrojů nebo klávesovou zkratku **Alt+→**. 
  - **DOMOVSKÁ STRÁNKA** (přechod na WWW stránku, která je v MOŽNOSTECH uvedena jako domovská – výchozí při odstartování programu Internet Explorer). Můžeme použít i tlačítko v panelu nástrojů nebo klávesovou zkratku **Alt+Home**. 
- ZASTAVIT:** zastaví vyhledávání a stahování zadané WWW stránky - např. když to trvá dlouho a nechceme už čekat. Tuto operaci můžeme provést i přímo tlačítkem **ZASTAVIT** v pruhu tlačítek nebo klávesou **Esc**. 
- OBNOVIT-AKTUALIZOVAT:** obnoví vyhledávání WWW stránky, které jsme předtím přerušili příkazem ZASTAVIT. Můžeme vykonávat i přímo v okně tlačítkem **OBNOVIT** v pruhu tlačítek nebo klávesou **F5**. 
- VELIKOST TEXTU:** zvolíme s ohledem na velikost obrazovky monitoru, čitelnost, přehlednost zobrazované WWW stránky vzhledem k našim individuálním potřebám. Máme možnost zvolit z pěti velikostí, které jsou nabízeny jako : **největší í - velké – střední – malé - nejmenší**.
- KÓDOVÁNÍ:** výběr jazyka a interpunkce. Můžeme použít např. když zobrazená WWW stránka v našem počítači nezobrazuje správně české znaky.
- ZDROJOVÝ KÓD:** zobrazí zdrojový kód prohlížené stránky (její znění v programovacím jazyce HTML).
- ZPRÁVA O OCHRANĚ OSOBNÍCH ÚDAJŮ**
- LADÍCÍ PROSTŘEDEK SKRIPTŮ**
- CELÁ OBRAZOVKA:** zvětší prostor pro prohlížení WWW stránky na celou obrazovku, zobrazují se pouze tlačítka. Tuto operaci můžeme provést i stisknutím tlačítka **OBRAZOVKA** v pruhu tlačítek. Zpět se dostaneme klávesou **F11** nebo tlačítkem **OBRAZOVKA**.

## OBLÍBENÉ

Tato část hlavního menu slouží pro práci s oblíbenými - často navštěvovanými WWW stránkami a zaručuje jejich rychlé vyhledání. Panel zobrazíme i tlačítkem v panelu standardních tlačítek nebo klávesovou zkratkou **Ctrl+I**.



- **PŘIDAT K OBLÍBENÝM POLOŽKÁM:** do seznamu oblíbených položek přidá právě prohlíženou WWW stránku, která je zobrazena v okně. Zadáme, do které složky oblíbených položek se má zařadit.
  - **USPOŘÁDAT OBLÍBENÉ POLOŽKY:** nástroj na uspořádání struktury oblíbených položek - vytvoření nových složek, přesun stránky se složky do složky, přejmenování, odstranění, apod.
  - **SEZAM OBLÍBENÝCH POLOŽEK:** vybereme stránku, kterou chceme zobrazit.
- Všechny tyto činnosti s oblíbenými stránkami můžeme vykonávat i pomocí tlačítka OBLÍBENÉ v pruhu tlačítek. Po jeho stisknutí se v levé části pracovního prostoru okna zobrazí panel oblíbených položek se stejnými funkcemi, jako má hlavní menu OBLÍBENÉ. Tento panel zavřeme pomocí tlačítka X.



## NÁSTROJE


- **POŠTA A PŘÍSPĚVKY:** práce s mailovou poštou a příspěvky do konferencí.
- **SYNCHRONIZACE:** synchronizuje obsah WWW stránek, které stahujete ze zvolených kanálů do svého počítače, s jejich obsahem v síti po každé jejich aktualizaci.
- **WINDOWS UPDATE**
- **ZOBRAZIT SOUVISEJÍCÍ ODKAZY**
- **MOŽNOSTI SÍŤE INTERNET:** nastavení parametrů programu Internet Explorer. Obsahuje více záložek, běžný uživatel pracuje se záložkou OBECNÉ, ve které si může nastavit DOMOVSKOU STRÁNKU, parametry DOČASNÝCH SOUBORŮ a parametry HISTORIE.


## NÁPOVĚDA


Obsahuje nápovědu k ovládání programu Internet Explorer a řešení problémů, které se vyskytnou v průběhu práce.


## POPIS TLAČÍTEK V PRUHU NÁSTROJŮ

- ZPĚT:** umožňuje návrat na předešlý prohlížený list nebo WWW stránku, tj. stejnou operaci jako hlavní menu ZOBRAZIT - PŘEJÍT NA - ZPĚT. Předností tlačítka před uvedenou funkcí hlavního menu je možnost stisknutím symbolu ↶ zobrazit seznam doposud navštívených listů nebo WWW stránek a zvolit si, kam se chceme vrátit. Můžeme použít i klávesovou zkratku **ALT+šipka vlevo**.



- VPŘED:** umožňuje přechod na následující list nebo WWW stránku, tj. stejnou operaci jako hlavní menu ZOBRAZIT - PŘEJÍT NA - VPŘED. Předností tlačítka před uvedenou funkcí hlavního menu je možnost stisknutím symbolu ↷ zobrazit seznam listů nebo WWW stránek a zvolit si, kam se chceme dostat. Můžeme použít i klávesovou zkratku **ALT+šipka vpravo**.

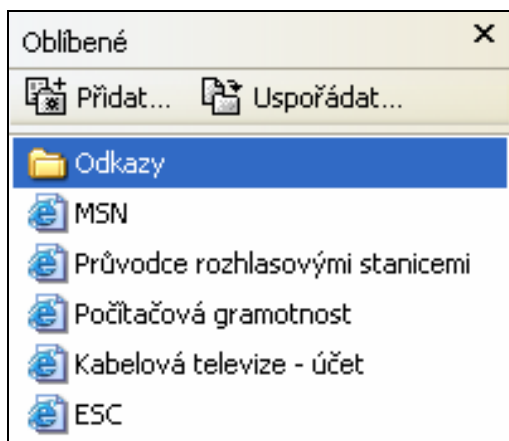
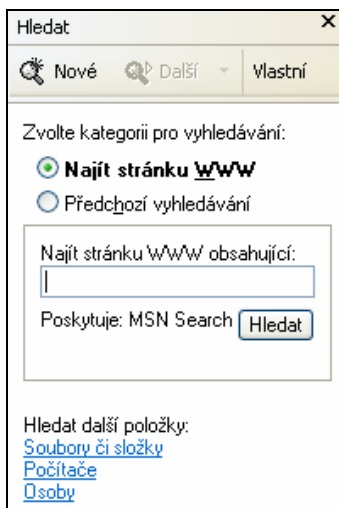

- ZASTAVIT:** zastaví vyhledávání a načítání zadané WW stránky (stejná funkce jako hlavní menu ZOBRAZIT - ZASTAVIT. Můžeme použít i klávesu **ESC**.



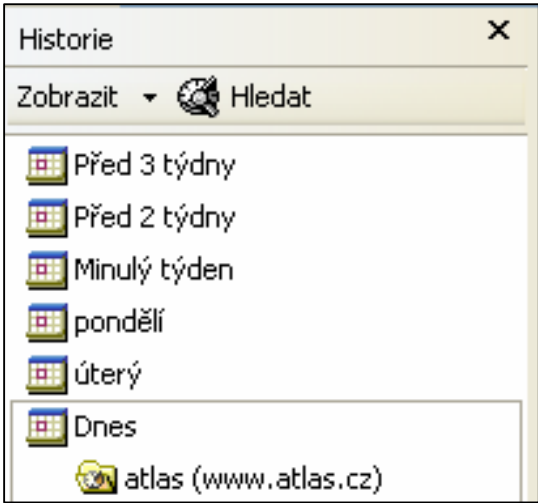





- OBNOVIT-AKTUALIZOVAT:** obnoví vyhledávání a načítání stránky, která byla zastavena (stejná funkce jako hlavní menu ZOBRAZIT - OBNOVIT). Můžeme použít i klávesu **F5**.


- DOMŮ:** zobrazí tzv. domovskou stránku - tj. stránku, která je nastavena jako domovská v NÁSTROJE - MOŽNOSTI a zobrazuje se při odstartování programu Internet Explorer (stejná funkce jako hlavní menu ZOBRAZIT - PŘEJÍT - DOMOVSKÁ STRÁNKA nebo klávesová zkratka **ALT+HOME**).


- HLEDAT:** slouží pro vyhledávání stránky v síti. V levém podokně zobrazí panel pro vyhledávání. Napíšeme tzv. **vyhledávací frázi** a stiskneme tlačítko HLEDAT. Vyhledávací fráze je výraz použitý pro hledání. Může být jednoduchý (1 slovo) nebo složený (spojení slov, věta, včetně logických operátorů atd.). Pro přesné vyhledání uzavřeme hledané slovo nebo větu do uvozovek. Po zobrazení seznamu nalezených stránek v levé části pracovního okna si kliknutím vybereme požadovanou stránku. Ta se zobrazí v okně. Panel pro vyhledávání se zobrazí i klávesovou zkratkou **CTRL+E**.





- **OBLÍBENÉ:** v levé části pracovního okna otevře panel OBLÍBENÉ, který obsahuje stejné prvky a vykonává stejné funkce jako hlavní menu OBLÍBENÉ a zobrazuje seznam oblíbených položek. Panel pro práci s oblíbenými stránkami se zobrazí i klávesovou zkratkou **CTRL+I**. Popis práce je v předchozím textu. 
- **HISTORIE:** uchovává adresy stránek, které jsme navštívili v poslední době. Po stisknutí tohoto tlačítka  se v levé části pracovní plochy okna otevře panel pro práci s historií. Seznam zapamatovaných stránek je členěn po dnech a týdnech. Dobu, po kterou se adresy stránek uchovávají, můžeme nastavit v hlavním menu **NÁSTROJE - MOŽNOSTI - OBECNÉ**. Čím je tato doba delší, tím je vyhledávání pomalejší a zabírá více místa na disku. V uvedeném hlavním menu můžeme zapamatovanou historii vymazat. Panel historie po vybrání požadované WWW stránky zavřeme tlačítkem X v jeho záhlaví. Panel historie se zobrazí i klávesovou zkratkou **CTRL+H**. 
- **POŠTA:** tlačítko pro práci s internetovou poštou. 
- **TISK:** startuje okamžitý tisk zobrazené stránky nebo její části či vybraného objektu bez dalšího dialogu. Dialogový panel pro nastavení parametrů tisku můžeme vyvolat klávesovou zkratkou **CTRL+P**. 
- **UPRAVIT:** nabízí programy, kterými je možné stránku upravit (textové editory Poznámkový blok, WordPad, MS Word nebo program pro tvorbu WWW stránek MS FrontPage apod.). 
- **DISKUSE:** 

# PRÁCE V PROGRAMU INTERNET EXPLORER

## VYHLEDÁNÍ URČITÉ ADRESY

### ZOBRAZENÍ STRÁNKY POMOCÍ ADRESY

- Napíšeme adresu požadované stránky do panelu ADRESA a stiskneme ENTER. Neznáme-li přesně adresu, někdy můžeme i odhadnout - název firmy, školy, jméno apod.



- Symbolem ▼ otevřeme nabídku zapamatovaných adres v pracovní sekci panelu ADRESA a vybereme požadovanou adresu.
- Vyhledáme a otevřeme soubor HTML pomocí hlavního menu SOUBOR - OTEVŘÍT.
- Vyhledáme požadovanou adresu v dolní části hlavního menu SOUBOR.
- Vyhledáme požadovanou adresu v hlavním menu OBLÍBENÉ nebo použijeme tlačítko OBLÍBENÉ.
- Vyhledáme požadovanou adresu pomocí tlačítka HISTORIE.

K načtení stránky je potřebný určitý čas, který je ovlivněn **rychlostí resp. propustností linky** (rychlost modemu, kvalita telefonní linky), **grafickou náročností stránky** (kolik a jak velkých obrázků stránka obsahuje) a **momentálním zaneprázdněním serveru** nebo uzlu, ke kterému je server připojen. Při práci s internetem je tedy potřebné počítat s určitými prodlevami. Obecně platí, že nejdříve se načítají textové informace a až potom obrázky.

O tom, že se stránka načítá informuje animace v pravém horním rohu okna prohlížeče (otáčející se zeměkoule, plápolající symbol Windows apod.). Po načtení celé stránky animace skončí. O průběhu načítání stránky informuje stavový řádek.



### ZOBRAZENÍ STRÁNKY VYHLEDÁVÁNÍM

V tomto případě používáme tzv. vyhledávací centrály - vyhledávače. Vyhledávací centrálu tvoří vysoce výkonný počítač umístěný na velmi rychlé a průchodné internetové lince. Je vybaven speciálním software pro vyhledávání. Tento program bez přestávky prochází webové stránky celého světa a provádí tzv. indexování textového obsahu, který se v nich nelézá. Ukládá tedy do své paměti (resp. na svůj disk) databázi internetových stránek - na kterých serverech a ve kterých souborech se nalézají slova, naznačující obsah těchto stránek. Vyhledávacích serverů je celá řada, ale svým vzhledem jsou si velmi podobné. Uživatel má vždy k dispozici okénko, do kterého může napsat klíčová slova. Většinou je k dispozici i nabídka, která omezí vyhledávání na konkrétní zemi. Vyhledávací služby dělíme obecně na KATALOGOVÉ (tříděné) a netříděné. Katalogová služba je skutečným katalogem, kde procházíme jednotlivými kategoriemi a sledujeme jejich obsah.

- **POMOCÍ ODKAZŮ:** zobrazíme stránku některého z vyhledávacích serverů a postupně hledáme požadovanou stránku pomocí ODKAZŮ - klikáme na podtržený text, na kterém se nám objeví symbol ručičky (nenavštívené stránky bývají např. modré, odkaz navštívení stránky se zbarví fialově apod.), na odkazovací tlačítka a jiné podobné prvky ve stránce.

<b>Informace:</b> <a href="#">Horoskop</a> <a href="#">Kultura</a>	<b>Komunikace:</b> <a href="#">E-mail</a> <a href="#">Lidé.cz (Chata)</a>	<b>Užitečné:</b> <a href="#">Auto</a> <a href="#">Dovolená</a>
--	---	--

- **FULLTEXTOVÉ VYHLEDÁVÁNÍ:** zobrazíme stránku vyhledávacího serveru. Do příslušného pole napíšeme pojem - klíčové slovo – vyhledávací frázi, která nás zajímá (název firmy, jméno, obecný pojem - hudba, obrázky, psi apod.). Server prohledá stránky na něm uložené a zobrazí seznam těch WWW stránek, ve kterých našel námi zadaný pojem. Kliknutím vybereme stránku, která nás zajímá.

<input type="text"/>	<input type="button" value="hledej"/>
----------------------	---------------------------------------

#### NEJPOPULÁRNĚJŠÍ SERVERY:

WWW.seznam.cz (katalog)	WWW.atlavista.com (vyhledávací stroj)
WWW.atlas.cz (katalog)	WWW.cesnet.cz (vyhledávací stroj)
WWW.yahoo.com (katalog)	WWW.search.cz (vyhledávací stroj)
WWW.uzdroje.cz (katalog)	WWW.sherlock.cz (vyhledávací stroj)
WWW.superzoznam.sk (katalog)	WWW.altavista.digital.com
WWW.google.com	

## VYUŽITÍ A TISK INFORMACÍ

Hlavní využití stránek spočívá v přečtení jejich obsahu. S tím může souviset potřeba dalších činností, např.:

- vyhledání textu v rámci stránky,
  - kopírování údajů,
  - uložení obsahu stránky,
  - tisk.
- **VYHLEDÁNÍ TEXTU V RÁMCI WWW STRÁNKY:** používáme hlavní menu ÚPRAVY-NAJÍT. Do příslušného okna napíšeme text, který hledáme a zadáme parametry hledání (pouze celá slova, rozlišovat malá a velká písmena apod.). Klikneme na NAJÍT DALŠÍ.
  - **KOPÍROVÁNÍ TEXTU ZE STRÁNKY WWW DO JINÉ APLIKACE:** na prohlížené stránce WWW označíme text, který chceme kopírovat. V hlavním menu ÚPRAVY nebo z místní nabídky označeného textu vybereme funkci KOPÍROVAT. Otevřeme aplikaci (program), kam chceme text uložit (např. program MS WORD) a zadáme příkaz ÚPRAVY - VLOŽIT.

- **ULOŽENÍ ZOBRAZENÉ STRÁNKY WWW:** použijeme funkci hlavního menu SOUBOR - ULOŽIT JAKO. Nastavíme cílovou složku, název souboru a typ a stiskneme tlačítko ULOŽIT. Při ukládání celé stránky vytvoří Explorer do stejné složky, kam ukládá HTML soubor, i složku se stejným názvem, do které pak umístí všechny obrázky, které se stránkou souvisí. Chceme-li uložit do svého počítače pouze textovou část WWW stránky, vybereme funkci ULOŽIT JAKO – typ WEBOVÁ STRÁNKA, POUZE HTML. Místo obrázků pak budou zobrazeny pouze prázdné čtverečky.
- **TISK OBSAHU STRÁNKY WWW:** zobrazíme stránku, kterou chceme tisknout. Chceme-li tisknout pouze jeden rám z této stránky, klikneme do něj myší. Vyvoláme funkci SOUBOR-TISK. Nastavíme tiskárnu, rozsah tisku počet kopií a další nabízené parametry.
- **ULOŽENÍ OBRÁZKU Z WWW STRÁNKY DO POČÍTAČE:** v zobrazené WWW stránce najedeme myší na obrázek, který nás zajímá. Klikneme pravým tlačítkem myší - vyvoláme tzv. místní nabídku obrázku. Zvolíme funkci ULOŽIT OBRÁZEK JAKO a v následujícím dialogovém panelu zadáme složku, název a typ souboru, do kterého se obrázek uloží (typy JPG, GIF, BMP). Ve vyšších funkcích Internet Exploreru se při zobrazení obrázku objeví i ikony s funkcemi pro jeho zpracování.