** Projekt: Inovace oboru Mechatronik pro Zlínský kraj Registrační číslo: CZ.1.07/1.1.08/03.0009**

# Blog

**Blog** je webová aplikace obsahující příspěvky většinou jednoho editora na jedné webové stránce. Nejčastěji, nikoli však nezbytně, bývají zobrazovány v obráceném chronologickém pořadí, (tj. nejnovější nahoře). Autor se nazývá **blogger** (někteří Češi píší pouze jedno **g**), veškeré blogy a jejich vzájemné vztahy **blogosféra**.

Slovo „blog“ vzniklo stažením anglického „web log“, což v češtině zhruba znamená „webový zápisník“, a zkrácením slova „weblog“.

Weblogy tvoří nesmírně široké a diferencované pole, takže pokusy o stručnou vyčerpávající definici nějakými formálními kritérii bývají neúspěšné: spektrum sahá od osobních „deníčků“ po oficiální zpravodajství firem, sdělovacích prostředků a politických kampaní; do weblogu může přispívat stejně tak jediný autor, malá skupina přátel nebo široká komunita. Mnoho weblogů umožňuje přidávat komentáře k jednotlivým příspěvkům, takže kolem nich vzniká čtenářská komunita; jiné jsou neinteraktivní.

Různí se i formát weblogů, od prostého seznamu odkazů na webové stránky po dlouhé původní texty. Jednotlivé příspěvky jsou téměř vždy označeny datem a časem; jelikož odkazy jsou pro weblogy důležité, většina má způsob, jak archivovat starší příspěvky a určit jim stabilní URL adresu; ta se nazývá permalink. Stále častější a dnes už de facto standard je nabízet přehled nejnovějších příspěvků ve formátu RSS.

## Historie

### Předchůdci

* Elektronické komunity existovaly před Internetem, ale zpravidla neměly takové kvality jako blogy. Například AP připojení byly podobné jako velká místnost pro chat, kde se setkávaly různé elektronické konverzace. Ostatní před-digitální elektronické komunity byly například sdružení lidí, kteří vysílali amatérské rádio. Jejich amatérské vysílání komunikovalo s ostatními napřímo. Tato rádia v zahraničí měla logy nazvané „glogs“, což byly osobní deníčky.
* Před blogy se staly populárními digitální komunity, které měly hodně forem. Jedním z nich byl například Usenet, elektronický mailing list a Bulletin boards system (BBS). V roce 1990 se především v zahraničí objevoval software pro internetová fóra (WebX), který byl vytvořen pro související konverzace. Termín „thread“ bylo označení za sebou jdoucích zpráv na jedno zvláštní téma diskuse. Toto slovo se používalo v e-mailových konferencích, Usenetu a také na elektronických nástěnkách. Mnoho termínů z webloggingu vzniklo ve dřívějších dobách.
* Deníčkáři uchovávali zprávy na Internetu. Někteří nazývali sami sebe slovem „escribitionist“. Příkladem je široce čtený žurnál programátora Johna Carmacka, který byl vydáván skrze protokol finger.

### První weblogy

Blogging kombinuje osobní webovou stránku s nástroji, které umožňují snažší odkazování na jiné stránky. Tyto nástroje se nazývají blogroll a TrackBack. V Česku se příliš nepoužívají. Jeden z prvních bloggerů byl Justin Hall, který začal jako student Swarthmore College v roce 1994 psát svůj první blog.

Termín „weblog“ byl zřejmě vytvořen Jornem Bargerem v prosinci 1997. Zkrácená verze „blog“ byla vytvořena Peterem Merholzem, který v dubnu nebo květnu roku 1999 rozdělil slovo „weblog“ na frázi „we blog“ v navigační liště svého weblogu.

## Kdo si dnes blog zakládá?

Blog může být odborný anebo osobní. Podle průzkumů shrnutých v článku Raviho Kumara a dalších (Communications of the ACM, prosinec 2004,) vzniká stále více blogů osobních, a to zejména ve věkové skupině 16–21 let. Podle téhož zdroje geograficky pochází nejvíce blogů od autorů žijících ve Spojených státech (zejména v Kalifornii), následují Kanada, Rusko a Austrálie.

## Firemní blogy

Podle výzkumu Loudhouse Research používalo v září roku 2007 firemní blogy jako součást marketingu pouhých 5 % britských firem. Stejný průzkum prozradil, že celkem 85 % pracovníků marketingu považuje webovou prezentaci jako jeden z klíčových nástrojů propagace. Odborný blog o marketingu MediaGuru ve svém příspěvku uvedl, že jsou firemní blogy jedním ze způsobů, jak oslovit vybranou cílovou skupinu. Správně psaný blog navíc dodává firmě ,,lidskou tvář“.

Firmy však mají problém blog správně pojmout. Adam Javůrek, bývalý komunitní editor čtenářských blogů časopisu Respekt, prohlásil v rozhovoru pro magazín ITBIZ.cz, že si firmy často pletou blogy s rubrikou pro tiskové zprávy. Přesto se stále více objevují společnosti, jejichž webové deníčky se obsahem blíží klasickým osobním blogům. Mezi tyto firmy patří například Google (Official Google Blog), český mobilní operátor Vodafone (Děláme vlny: Vodafone blog), správce české národní domény CZ.NIC (.blog), několik různých blogů provozuje internetový portál Seznam.cz (Seznam blog), česká pobočka banky mBank (Blog) nebo redaktoři televize NOVA (Blogy).

## Blogy v ČR

* Server Neviditelný pes vznikl ještě dříve, než se těmto serverům začalo říkat (we)blog. Každopádně tento „blog“ má účel spíše zpravodajský.
* Ivo Lukačovič na svém Ilblogu psal převážně o novinkách na portálu Seznam.cz, který založil.
* Po éře specializovaných blogovacích serverů nabídly blogy zajímavým osobnostem i přední české zpravodajské servery, např. Aktuálně a iDnes.
* Radek Hulán na svém blogu píše převážně o svých zájmech (webdesign, komerce, technika) a svými (často flame) články si dokázal získat oblibu i antipatie celé řady uživatelů internetu. Píše zvláštním způsobem, který nejednoho čtenáře nenechává v klidu. Navíc cenzuruje diskuze. Podobně výstřední a kontroverzní osobností blogosféry je webhostingový provozovatel Radovan Kaluža.
* Dalším známým bloggerem je David Grudl, autor formátovacího systému Texy!, který svůj blog nazval La Trine.
* Mezi bloggery patří i František Fuka.
* Mezi nejznámější české bloggery v polovině 1. dekády 21. století patřil i Petr Staníček alias pixy.
* Převážně své politické glosy uveřejňuje téměř každý den Miroslav Macek.
* Jedním z nejslavnějších blogů se stal koncem roku 2004 založený blog „OSTRAVAKA“. Vyšel knižně a některé jeho příspěvky byly i natočeny.
* Mezi nejen odbornou veřejností je také znám Microsoft TechNet Blog CZ/SK, na který přispívají techničtí zaměstnanci společnosti Microsoft.

## Mikroblogy

Mikroblogy (micro-blog) jsou velmi podobné blogům s tím rozdílem, že příspěvek délkou obvykle nepřesahuje 160 znaků (délka jedné SMS). Obsah příspěvku bývá odpovědí na otázku "Co právě dělám?". Někteří autoři mikroblog používají i jako prostředek pro sdílení krátkých zpráv z odborného prostředí. Častým obsahem příspěvku bývá odkaz (URL). Publikované odkazy bývají automaticky zkráceny za využití služeb typu TinyURL, za účelem zachovaní co nejkratší možné délky příspěvku. Mikroblogy je většinou možné ovládat (zasílat a přijímat zprávy) i z mobilního telefonu pomocí SMS a také pomocí instant messagerů. Mezi další vlastnosti mikroblogů patří možnost použití tagů a možnost reagovat na příspěvky ostatních (většinou pomocí vložení znaku @ následovaným přezdívkou).

Mezi nejoblíbenější globální mikroblogovací servery patří Twitter. Služba Twitter nabízí možnost na jednotlivé zprávy reagovat. Existuje několik českých serverů, které nabízejí možnost založit si mikroblog, patří mezi ně například Mikroblog.cz nebo DRBZ.

* BYRON, DL; BROBACK, Steve. BLOGY: publikuj a prosperuj. Praha: Grada, 2008. 186 s. ISBN 978-80-247-2064-7.

# Televize (médium)

**Televize** je široce používaný jednosměrný dálkový telekomunikační systém vysílání a přijímání televizního signálu – obrazu a zvuku. Komerčně se začala televize využívat od 30. let 20. století, dostala se i do domácností a stala se důležitým komunikačním zdrojem a zdrojem zábavy, výrazně přispívá k celkové socializaci společnosti takřka po celém světě. Slovo televize bylo odvozeno z řeckého *tele* – daleko a latinského *vize* – vidět.

## Kritika

Televize je kritizována řadou autorů právě za její jednosměrnou komunikaci a neschopnost přenášet složité problémy. Dále je televize kritizována American Academy of Pediatrics, která doporučuje, aby děti do dvou let televizi vůbec nesledovaly a děti nad dva roky sledovaly méně jak dvě hodiny denně. U dětí bylo prokázáno, že sledováním televize se zvyšuje násilné chování, špatný prospěch ve škole, poruchy spánku a nadváha.

|  |
| --- |
|  |

# Rozhlas

**Rozhlas** je telekomunikační zařízení pro jednosměrný přenos zvuku na dálku. Cizím slovem, které už ale v češtině značně zdomácnělo, se také rozhlas označuje výrazem **rádio**. Obvykle jako přenosové médium slouží vysokofrekvenční elektromagnetické (radiové) vlny, ale používají se i metalické linky (rozhlas po drátě, místní rozhlas) a v poslední době se rozhlas šíří i pomocí internetu a vysíláním ze satelitních družic.

Slovem rádio se obvykle označuje jen soubor technických otázek s vysíláním spojených, kdežto vysílání samo se označuje slovem rozhlas. Název je pravděpodobně odvozen od slova radiace (záření) a má charakterizovat způsob, jakým se elektřina, sloužící k dopravování zpráv, rozvádí z vysílače.

## Princip

Přenášený zvuk je tvořen signály různých (akustických) frekvencí, které jsou nejprve převáděny na elektrické signály. Tento signál pro své nízké frekvence je jen obtížně schopen šíření na dálku elektromagnetickými vlnami, moduluje se tedy na kmitočty vyšších frekvencí, které se potom převádějí na elektromagnetické vlny pomocí vysílačů. Používají se dva základní druhy modulace: **frekvenční** (FM), kdy se v určitém rozsahu mění kmitočet nosné vlny podle nízkofrekvenčního (NF) signálu a **amplitudová**, kdy se podle přenášeného NF signálu mění *amplituda* (velikost a tím intenzita) nosné vlny. V dnešní době jsou také pomocí družicového vysílání dostupná rádia, které jsou přenášena přes družici a to ať klasickým analogovým způsobem pomocí FM modulace tak digitální rádia (ADR, DVB-S). Dále se rozvíjejí pozemní digitální rádia, ať už podle standardu DAB nebo DVB-T.

Území, na kterém má být možnost vysílání přijímat, je pokryto signálem, vysílaným rozhlasovými vysílači. Na shodném území obvykle současně vysílá více rozhlasových stanic, je tedy nutné jednotlivým vysíláním přidělit různé kmitočty (frekvence) nosných vln. Přidělená frekvence se nazývá *kmitočet*, nebo také **kanál** a vzhledem k nutnosti koordinace a zamezení vzájemného rušení jsou kanály přidělovány centrální autoritou. Tou je v České republice Český telekomunikační úřad. Ten také stanovuje výkon, anténní systém a další parametry vysílače.

## Rozhlasové stanice

V České republice je ze zákona šířeno rozhlasové vysílání především formou veřejnoprávní služby. Tuto veřejnou funkci zajišťuje Český rozhlas, Vinohradská 12, Praha 2 (tradiční a legendární sídlo Českého rozhlasu se nachází jen malý kousek nad budovou Národního muzea; obdobně je tomu i u televizního vysílání, které zajišťuje ze zákona Česká televize, to je také šířeno coby veřejnoprávní služba pro všechny občany ČR, ta sídlí na Kavčích horách v Praze 4 v Podolí).

V počátcích rozhlasového vysílání a v dobách totality měl stát monopol na rozhlasové vysílání. Později byl tento monopol uvolněn a při splnění stanovených podmínek může kdokoli dostat licenci na rozhlasové vysílání. Současně s licencí je nově vzniklé stanici přidělen vysílací kmitočet pro šíření vysílání.

V Česku vysílá velká řada (v převážné míře soukromých) rozhlasových stanic resp. malých rádií. Naprostá většina z nich však působí pouze regionálně (např. Hitrádio Vysočina, Radio Blaník nebo Radio Relax). Několik soukromých stanic má přidělenu licenci na celoplošné vysílání. Kromě řady soukromých stanic (např. Impuls, Frekvence 1 či Evropa 2) vysílají na území ČR i veřejnoprávní subjekty - domácí Český rozhlas, britská BBC World Service a francouzské RFI (Radio France Internationale). Zvláštním druhem je Radio Proglas, což je nezisková křesťanská stanice.

# Internet

**Internet** je celosvětový systém navzájem propojených počítačových sítí („síť sítí“), ve kterých mezi sebou počítače komunikují pomocí rodiny protokolů TCP/IP. Společným cílem všech lidí využívajících Internet je bezproblémová komunikace (výměna dat).

Nejznámější službou poskytovanou v rámci Internetu je WWW (kombinace textu, grafiky a multimédií propojených hypertextovými odkazy) a e-mail (elektronická pošta), avšak nalezneme v něm i desítky dalších. Laici někdy spojují pojmy WWW a Internet, i když WWW je jen jednou z mnoha služeb, které na Internetu nalezneme.

## Charakteristika

Internet jsou volně propojené počítačové sítě, které spojují jeho jednotlivé síťové uzly. Uzlem může být počítač, ale i specializované zařízení (například router). Každý počítač připojený k Internetu má v rámci rodiny protokolů TCP/IP svoji IP adresu. Pro snadnější zapamatování se místo IP adres používají doménová jména, například:

www.wikipedie.cz

Slovo Internet pochází z mezinárodní (původně latinské) předpony **inter** (česky mezi) a anglického slova **net** (network, česky síť). Původně šlo o označení jedné ze sítí připojených k Internetu, avšak došlo k zobecnění pojmu, který dnes označuje celou síť.

### Orientace na Internetu

Většina zajímavých informací je na Internetu soustředěna do WWW (webové stránky). Pro usnadnění orientace ve stránkách vznikly specializované služby. Abychom se dostali k informacím, které hledáme, používáme tzv. odkazy. Nejznámějšími službami, které systematicky s odkazy pracují, jsou:

* Internetový katalog – seznam logicky roztříděných odkazů, udržovaný obvykle ručně. Například:
  + Centrum.cz
  + Seznam.cz – katalog (obsahuje i vyhledávač, který pro seznam.cz zajišťuje Bing)
  + Yahoo! – katalog (obsahuje i vyhledávač)
* Internetový vyhledávač – automatizovaný systém pro hledání podle výskytu zadaných slov. Například:
  + Google
  + Bing
  + Jyxo

## Historie

První vizi počítačové sítě nalezneme v povídce z roku 1946. V únoru 1958 byla založena agentura ARPA (později DARPA, v podstatě grantová agentura pro řešení krátkodobých projektů v malých týmech), která měla po úspěšném vypuštění Sputniku v SSSR zajistit v období studené války obnovení vedoucího technologického postavení USA. Dne 29. října 1969 byla zprovozněna síť ARPANET se 4 uzly, které představovaly univerzitní počítače v různých částech USA. Síť byla decentralizovaná, takže neměla žádné snadno zničitelné centrum a používala pro přenos dat přepojováním paketů (data putují v síti po malých samostatných částech, které jsou směrovány do cíle jednotlivými uzly sítě). Od té doby se počet připojených počítačů i uživatelů neustále čím dále tím rychleji zvyšuje (exponenciální růst).

### Historie WWW

Nejzajímavější složkou historie Internetu, jsou samotné webové stránky. Existuje několik služeb, které poskytují pohled na stránky, jak v daném období přibližně vypadaly. Takovýmto službám se říká webarchiv. Ukázka Google z roku 1999

Vývoj WWW si prošel několika etapami, které lze označit jako web 1.0, web 2.0 a web 3.0.

## Základní služby Internetu

V rámci Internetu mohou uživatelé využívat mnoho služeb. Služby jsou zajišťovány počítačovými programy a programy navzájem komunikují pomocí protokolů. Protokoly jsou obvykle definovány v dokumentech RFC, které nejsou normami, ale spíše doporučeními, která se všichni snaží dodržovat, aby dosáhli bezproblémové komunikace. Dobrovolnost dodržování těchto dokumentů a jejich snaha o jejich naplňování odpovídá podstatě svobodného fungování samotného Internetu.

Mezi základní služby Internetu patří:

* WWW – systém webových stránek zobrazovaných pomocí webového prohlížeče
  + běžně používá protokol HTTP
  + pro zabezpečený přenos používá protokol HTTPS
* E-mail – elektronická pošta
  + pro přenos zpráv používá protokol SMTP
  + pro komunikaci s poštovními programy používá protokoly POP3, IMAP
* Instant messaging – online (přímá, živá) komunikace mezi uživateli
  + využívá nejrůznější protokoly
  + aplikace se někdy jmenují stejně, jako protokol (ICQ, Jabber, …)
* VoIP – telefonování pomocí Internetu
  + SIP
  + Skype – proprietární protokol
* FTP – přenos souborů
  + služba se jmenuje stejně, jako protokol
  + pro přenos souborů se využívá též protokol HTTP
* DNS – domény (systém jmen počítačů pro snadnější zapamatování)
  + využívá stejnojmenný protokol
* sdílení souborů
  + NFS, GFS, AFS, …
  + protokol SMB – sdílení v sítích s Microsoft Windows
* připojení ke vzdálenému počítači
  + Telnet – klasický textový terminálový přístup
  + SSH – zabezpečená náhrada protokolu telnet
  + VNC – připojení ke grafickému uživatelskému prostředí
  + RDP – připojení ke grafickému uživatelskému prostředí v Microsoft Windows (proprietární protokol)
* služební protokoly
  + DHCP – automatická konfigurace stanic pro komunikaci v sítích s TCP/IP
  + SNMP – správa a monitorování síťových prvků
* a další služby a protokoly (online hry, …)

### Sociální sítě

Sociální sítě se stávají novým komunikačním kanálem. Pomocí sociálních sítí se prostřednictvím Internetu sdružují lidé, kteří by se jinak fyzicky nemohli setkat. V současné době prožívají sociální sítě rychlý rozvoj, který je urychlován nově vznikajícími technologiemi (Web 2.0, blog a podobně). O popularitě sociálních sítí svědčí i fakt, že se do nich připojuje stále více uživatelů. Účel sociálních sítí se různí, některé slouží ke sdílení informací a k zábavě, jiné pomáhají hledat práci, případně sdružují etnika nebo umělce. Známé sociální sítě jsou například:

* Facebook
* Google+
* Lidé.cz
* LinkedIn
* MySpace
* Twitter

## Způsoby připojení k Internetu

Mezinárodní dálkové spoje dosahují v Internetu velmi vysokých přenosových rychlostí, avšak tyto vysokorychlostní spoje nedosahují až ke koncovým uživatelům, kteří jsou k Internetu připojeni prostřednictvím tzv. „poslední míle“. Samotné připojení uživatelů je realizováno různými technologiemi. Uživatelé se někdy spojují do skupin, aby ušetřili náklady nebo naopak dosáhli na dražší a rychlejší připojení. Zprostředkovatele připojení k Internetu označujeme Internet service provider (ISP).

V současnosti existuje několik možností pro připojení počítače k Internetu:

* telefonní linka (majitelem linky je telefonní operátor)
  + využívá se modem
  + dříve se používalo vytáčené připojení, později ISDN a dnes různé varianty DSL
  + někdy je linka vyhrazena pouze pro datové přenosy
* kabelová přípojka
* bezdrátová datová síť
  + satelitní síť
  + mobilní telefonní síť
  + Wi-Fi
* pomocí elektrické rozvodné sítě
* a další možnosti

O kvalitě připojení rozhoduje:

* agregace (tj. kolik uživatelů sdílí jednu linku)
* doba odezvy (dlouhé odezvy mohou mít negativní vliv např. při internetové telefonii)
* rychlost připojení poslední míle
* technologie použitá pro připojení poslední míle

### Česká republika

V listopadu 2008 mělo připojení k Internetu 32 procent domácností a na jaře 2009 mělo přes 90 % domácích počítačů v ČR možnost připojit se k Internetu. Nejrozšířenějším typem připojení v domácnostech bylo bezdrátové (36 %), nejčastěji realizované technologií Wi-Fi, následované pevnou telefonní linkou s ADSL (25 %) a po kabelu (23 %). Připojení prostřednictvím mobilního telefonu vykázalo pouze 5 % a kdysi nejvyužívanější technologie dial-up (vytáčené připojení) zanedbatelné 2 %. Nejvíce počítačů bylo připojeno rychlostí 2 Mbit/s (20 %) a 4 Mbit/s (19 %), uživatelů s rychlostí do 1 Mbit/s bylo 36 %. 14 % uživatelů Internetu si není vědomo, jakou rychlost připojení k Internetu používají.

Rychlost připojení v domácnostech byla poskytovateli připojení k síti Internet průběžně navyšována. V roce 2007 disponovalo rychlostí 2 Mbit/s a vyšší 36 % uživatelů, v září 2008 se tento podíl zvýšil již na 51 %. „Bezdrátovému připojení dávají přednost především lidé, pro které je nejdůležitějším parametrem cena, nikoliv rychlost připojení. Kromě toho existuje také poměrně velká skupina těch, kteří nemají a nechtějí v domácnosti pevnou linku a zároveň nemají možnost připojit se prostřednictvím kabelu. Tito lidé také obvykle volí poskytovatele bezdrátového připojení“, uvedl Michal Peca ze společnosti Factum Invenio.

## Závislost

Podobně jako u jiných věcí, existuje i možnost závislosti na Internetu. Studií a materiálu zpracovaného na toto téma je ovšem minimum a tato forma závislosti je často podceňována.