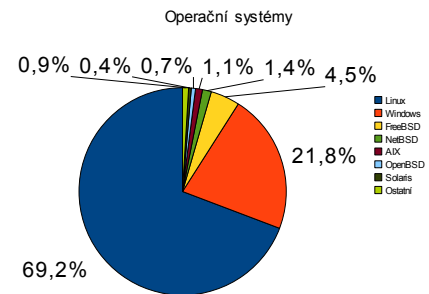


LINUX BĚŽÍ NA 70 % ČESKÝCH WEBŮ

Český zpravodajský server Root.cz provedl exkluzivní analýzu téměř půl milionu českých internetových serverů, na kterých ověřoval zastoupení operačních systémů, webových serverů a dalších informací. Z výsledků analýzy vyplývá, že 70 % českých internetových serverů využívá linuxový operační systém.



Server Root.cz provedl exkluzivní analýzu českých internetových serverů, aby prověřil zastoupení jednotlivých operačních systémů na českém serverovém trhu. Celkem bylo analýze podrobena více než **435 000 jednotlivých serverů** hostovaných v doméně .cz. Ty byly podrobeny automatizovanému průzkumu, kdy se jich speciální aplikace dotazovala na řadu informací. Kromě operačního systému byl analyzován také samotný webový server, verze webového serveru, formát webových stránek, použité jazykové kódování a další informace.

Stolní počítač versus server

Server je specializovaný počítač, který nabízí své služby ostatním 'klientským' počítačům v síti. Na rozdíl od stolního počítače jej nepoužívají uživatelé přímo, ale prostřednictvím počítačových sítí.

Podle služby NAVRCHOLU.cz kralují na stolních počítačích uživatelů operační systémy z rodiny MS Windows s téměř 98% zastoupením ([podrobná statistika](#)). Tato analýza ale dokazuje, že v případě serverových nasazení je situace přesně opačná. Profesionální administrátoři raději nasazují svobodná a otevřená linuxová řešení.

Pro odborníky

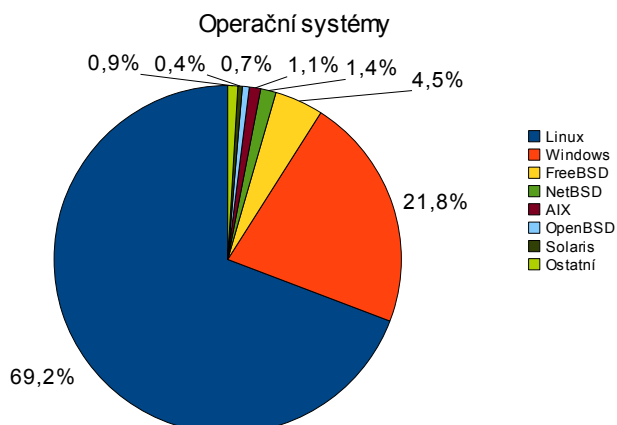
- **server** – fyzický počítač nabízející služby
- **webový server** – software, který odesílá stránky

Virtuální servery dovolují na jednom fyzickém serveru provozovat více nezávislých domén a tím i celých webů. Je zřejmé, že počet domén nekoresponduje s počtem fyzických serverů. Abychom se vyhnuli zkreslení, automaticky jsme během analýzy podle IP adres vyřazovali „duplicitní“ virtuální servery.

Operační systémy

Na analyzovaných internetových serverech byl prověřován provozované operační systémy. Identifikace byla prováděna metodou zvanou „fingerprinting“, která rozpoznává operační systémy na základě odlišných zvyklostí v komunikaci s okolím. Metoda je považována za velmi spolehlivou a dokáže odlišit většinu nejrozšířenějších operačních systémů.

Linux	69,2%
Windows	21,8%
FreeBSD	4,5%
NetBSD	1,4%
AIX	1,1%
OpenBSD	0,7%
Solaris	0,4%
Ostatní	0,9%



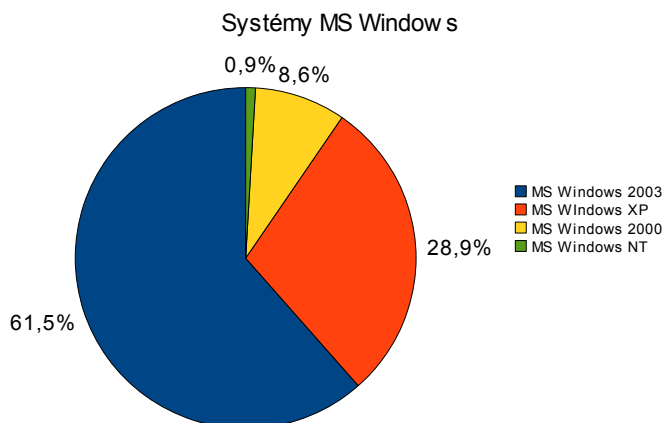
Z výsledků analýzy použitého operačního systému vyplývá, že **téměř 70 % analyzovaných serverů využívá linuxový operační systém**. Analýza tak potvrdila výsadní postavení těchto operačních systémů na serverech. Druhým nejčastěji nasazovanými jsou operační systémy z rodiny firmy Microsoft – MS Windows. Ty jsou zastoupeny na 21,8 % analyzovaných serverů.

Ostatní operační systémy jsou používány na 9 % serverů, přičemž největší skupinu tvoří takzvané BSD systémy, které jsou dohromady na 6,6 % serverů. Z nich je nejčastěji využíván systém FreeBSD.

Verze MS Windows

V případě operačních systémů společnosti Microsoft byly analyzovány také konkrétní verze těchto systémů.

MS Windows 2003	61,5%
MS Windows XP	28,9%
MS Windows 2000	8,6%
MS Windows NT	0,9%

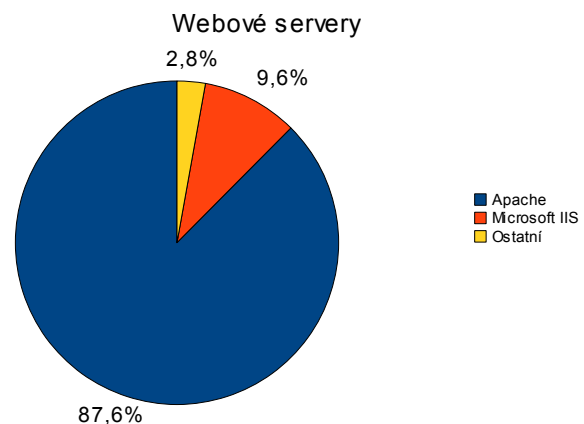


Celkem byly identifikovány čtyři verze operačního systému Windows – 2003, XP, 2000 a NT. Nejčastěji jsou zastoupeny nejnovější verze 2003 (61,5 %) a XP (28,9 %), méně pak již starší verze 2000 (8,9 %), která je v současné době na ústupu. Na necelém jednom procentu analyzovaných Windows serverů byla nainstalována verze Windows NT.

Webové servery

V rámci analýzy byly prověřovány také nasazené webové servery, které jsou na analyzovaných serverech provozovány. Tyto aplikace zajišťují komunikaci s klientskými prohlížeči a vydávají uživatelům webové stránky.

Apache	87,6%
Microsoft IIS	9,6%
Ostatní	2,8%

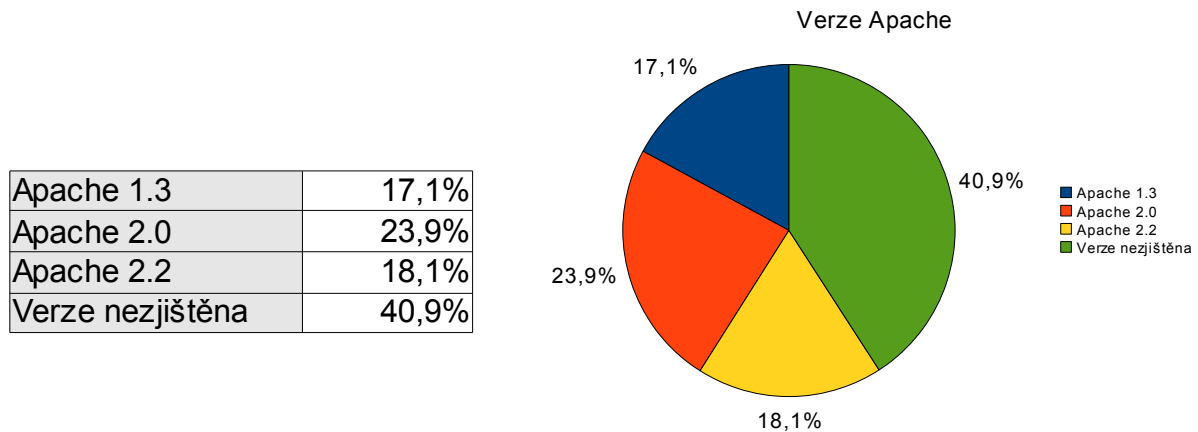


Z výsledků vyplývá, že drtivá **většina serverů (87,6 %) využívá služeb otevřeného webového serveru Apache**. Jen na necelých deseti procentech (9,6 %) českých serverů běží Internet Information Server od společnosti Microsoft.

Pokud přihlédneme k rozložení operačních systémů na serverech, pak je zřejmé, že jen 44 % serverů se systémem Microsoft Windows využívá zároveň webový server společnosti Microsoft. Jen necelá tři procenta analyzovaných serverů využívají jiný webový server než Apache či IIS.

Verze serveru Apache

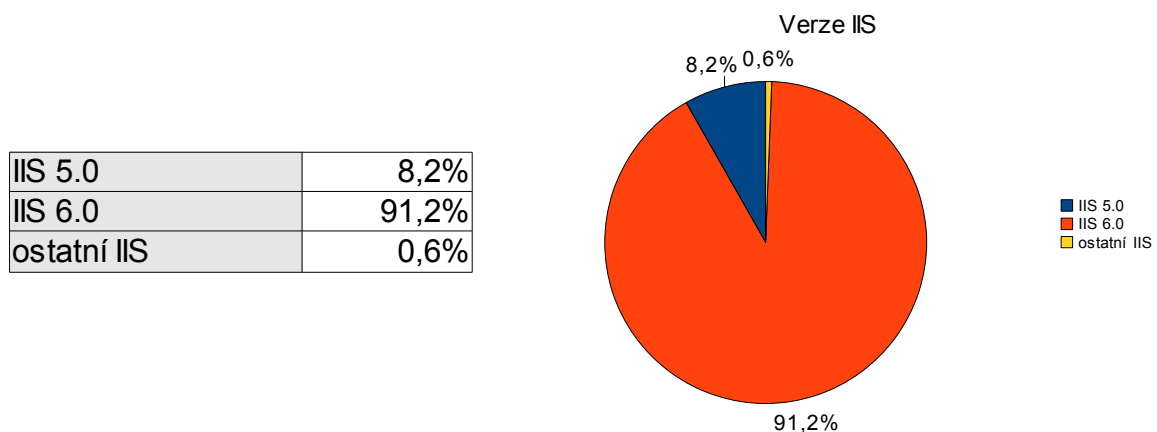
Analyzované servery používající Apache byly dotazovány také na verzi tohoto software.



Z analýzy verzí web serveru Apache vyplývá, že **většina serverů využívá služeb aktuální řady 2.x**. Nejčastěji je stále zastoupena starší verze 2.0 a hojně je využíván i Apache 1.3.

Verze Microsoft IIS

Vedle verzí Apache byly během průzkumu sledovány také verze jeho největšího konkurenta – Microsoft Internet Information Server.

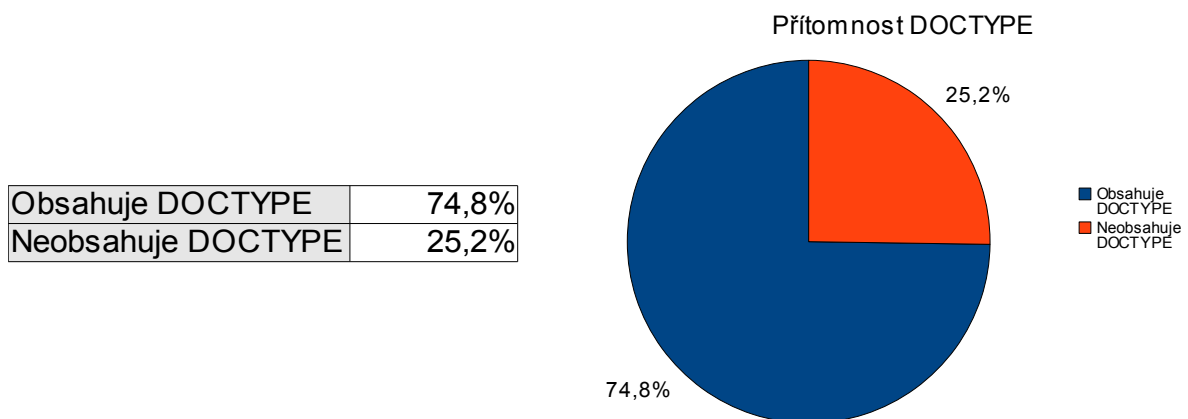


Z analýzy verzí web serveru MS IIS vyplývá, že většina zkoumaných serverů (91,1 %) s operačním systémem MS Windows, které využívají služeb IIS, používá verzi 6.0. Na nezanedbatelném množství serverů (8,2 %) je ještě využívána starší verze 5.0.

Přítomnost DOCTYPE

V rámci analýzy byly sledovány i webové stránky, které servery předávají uživatelům. Byly analyzovány především technické parametry stránek a jejich shodu s webovými standardy.

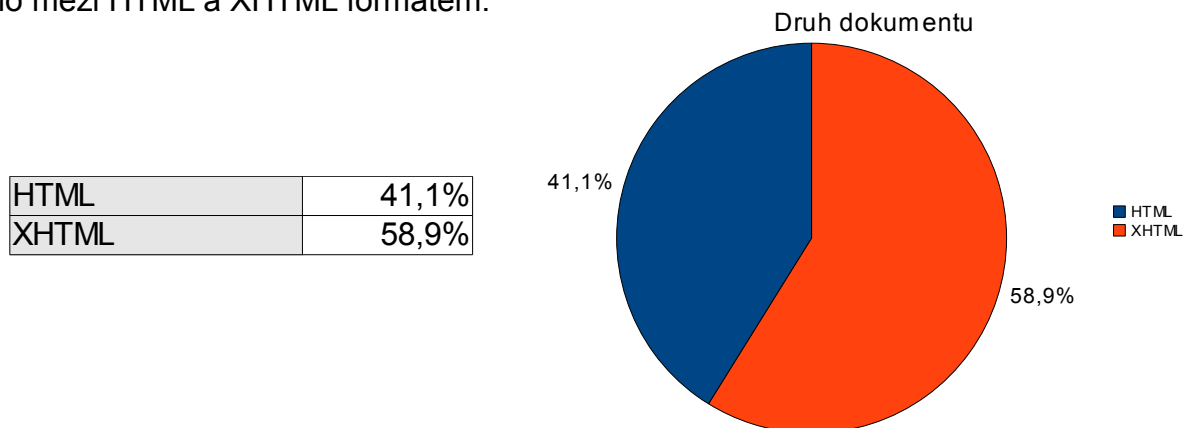
Nejprve byla prověřována přítomnost prvku DOCTYPE, který určuje typ dokumentu, který je přenášen k uživateli. Tato informace je používána webovými prohlížeči při výběru režimu vykreslování stránek.



Průzkum ukázal, že tři čtvrtě analyzovaných webů (74,8 %) ve své hlavičce zasílá informace o DOCTYPE.

Druh dokumentu

U webových stránek, u kterých byla zjištěna přítomnost prvku DOCTYPE byla dále prověřována konkrétní verze dokumentu, kterou autor v hlavičce deklaruje. Rozlišováno bylo mezi HTML a XHTML formátem.



Více než polovina zkoumaných webových stránek (58,9 %) uvádí ve své hlavičce jako typ dokumentu XHTML. Formát XHTML je mezi českými vývojáři velmi oblíbeným a moderním formátem.

MIME typ dokumentu

Webové servery dále o každé stránce odesílají informaci, která klienta informuje o tom, o jaký typ souboru se jedná. V případě webových stránek se jedná o typ text/html v případě HTML či application/xml u XHTML stránek.

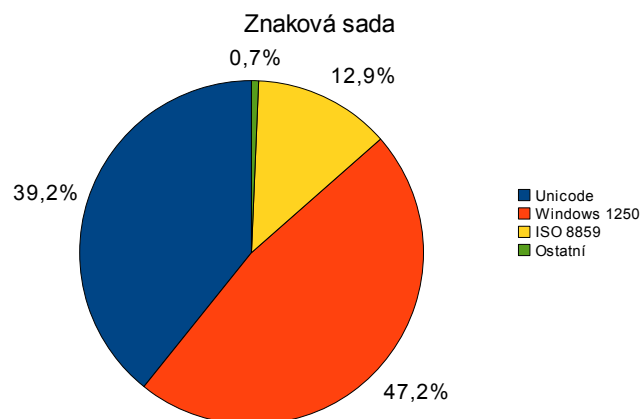
Analýza ovšem ukázala, že praxe je zcela jiná. Jen **0,00009 %** zkoumaných webových stránek je odesíláno s MIME typem application/xml, a to i přesto, že z předchozích výsledků vyplývá, že téměř 60 % stránek obsahuje deklaraci XHTML formátu.

V takovém stavu jsou i XHTML dokumenty (které dle analýzy převládají) v prohlížečích interpretovány jako klasické HTML stránky.

Použitá znaková sada

Analýza webových stránek zkoumala také použitou znakovou sadu, která byla použita při tvorbě obsahu webové stránky. Ve střední Evropě jsou nejčastěji používány standardy: Windows 1250, ISO 8859 a Unicode (UTF).

Unicode	39,2%
Windows 1250	47,2%
ISO 8859	12,9%
Ostatní	0,7%



Téměř polovina (47,2 %) zkoumaných webových stránek používá znakovou sadu Windows 1250, vytvořenou společností Microsoft. Velké zastoupení (39,2 %) má také moderní univerzální standard Unicode. Na pomyslném třetím místě je ISO standard s číslem 8859 (12,9 %). Tyto tři znakové sady jsou použity na drtivé většině českých webových serverů. Jen 0,7 % stránek používá jiné kódování.

O serveru Root.cz

Server Root.cz (www.root.cz) je primárně určen specialistům v oblasti IT. Poskytuje jim informační a diskusní platformu, která je svým zaměřením na českém Internetu zcela specifická.

Server Root.cz se zaměřuje především na operační systém Linux a jiné open-source technologie. Jeho tématický záběr je však mnohem širší a zahrnuje všechny okruhy důležité pro IT odborníky, administrátory, správce sítí, programátory a fanoušky informačních technologií.

V českém a slovenském internetovém prostředí zaujímá server Root.cz zcela unikátní pozici. Od roku 1999 je centrem české linuxové komunity a základní informační platformou pro všechny IT specialisty a fanoušky. Nepřekvapí, že velká část jeho uživatelů patří mezi vysoce kvalifikované odborníky v oblasti počítačových systémů.

- Zpravodajský rozcestník o Linuxu a open source
- Informační centrum IT komunity
- Encyklopedie Linuxu na bázi wiki tvořená uživateli
- Desítky blogerů přinášejí netradiční pohledy na IT
- Školení pro programátory nabízí Akademie Root.cz
- Anketa Czech Open Source pro nejzajímavější projekty české open-source scény
- Tučňák Tux láká kupující ve specializovaném e-shopu