



VÁLKA prohlížečů



Souboj browserů sice přešel do zákopové fáze, přesto ale boj o nejlepší prohlížeč nekončí. A vyhrát může jen jeden.

PETR KRATOCHVÍL

Kvůli několika specifickým doplňkům používá se skřípěním zubů Firefox. V poslední době si však stále častěji odskočí do Internet Exploreru.

Podle nejnovějších statistik tráví uživatelé téměř sedmdesát procent svého času na počítači v internetovém prohlížeči. Teprve za ním najdete například kancelářské programy nebo hry. Není nejmenších pochyb, že internetový prohlížeč je tím nejdůležitějším programem v počítači. Pomocí něj je možné ovlivnit, jaké stránky uživatel navštěvuje, nebo získat důležité informace o chování surfařů na síti. Experti také očekávají, že díky cloudu

nahradí v blízké budoucnosti i operační systém s klasickými programy – už v současnosti mohou cloudové aplikace v prohlížeči nahradit kancelářské programy nebo grafické editory. Budoucnost prohlížečů je tedy více než optimistická a plná zajímavých informací a peněz.

Válka prohlížečů

Těto skutečnosti jsou si firmy vědomy už delší dobu a to také odstartovalo v roce 1995 první válku prohlížečů. V ní Internet Explorer porazil na hlavu Netscape Navigator a na dlouhou dobu se stal dominantním browserem. Microsoft bohužel usnul na vavřínech, a proto ho druhé kolo války prohlížečů v roce 2006 nachechtalo se spuštěnými kalhotami. Na první pohled

neotřesitelnou pozici IE6 začala narušovat invaze Firefoxu a Opery, která vyústila v překvapivou remízu. Internet Explorer 7 si sice udržel pozici nejrozšířenějšího prohlížeče, na záda mu ale z nepříjemné blízkosti začaly dýchat konkurenční produkty. Vývoj souboruje však pokračoval tak, jak si to nikdo z účastníků nepředstavoval ani v nehorších snech: v roce 2008 se do boje agresivně zapojil Google a během několika let smetl konkurenci do prachu. Už v roce 2012 se Chrome stal nejrozšířenějším prohlížečem a byl na dobré cestě zajistit Google dominanci i v této oblasti. A jak vypadá aktuální situace?

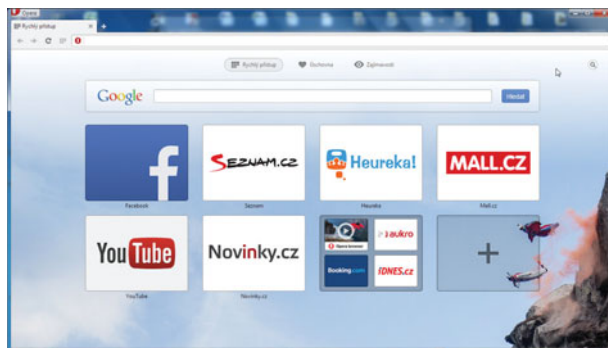
Podíl prohlížeče Google Chrome i nadále roste – a to jak v České republice, tak i ve světě. Firefoxu se ani pomocí rychlejšího uvádění novinek nepodařilo zabránit pomalému, ale neustálému poklesu. Microsoft očividně ignoruje okolí, jde si svou cestou a svým tempem – podíl Internet Exploreru stagnuje nebo lehce klesá. Celé řadě uživatelů se však nelíbí jeho „inovátorský“ přístup – nové verze prohlížečů uvolňuje pouze pro nejnovější operační systémy. Internet Explorer 10 si tak ve Windows XP nebo Vista nevyzkoušíte. Uživatelé to ale příliš mrzet nemusí, protože ve srovnání s verzí 9 je v něm novinek jak šafránu – měl by být pouze zřetelně rychlejší. Opera i přes celou řadu přemetů (v zaměření prohlížeče i jeho jádru) stále zůstává na okraji zájmu uživatelů a podle všech náznaků hodil Apple do ringu ručník. Jeho nové Safari je už delší dobu k dispozici vlastníkům jablčného systému, verze pro Windows stále k dispozici není a z webové stránky Applu zmizel i odkaz na stažení prohlížeče ve verzi pro Windows. I tak si ale Safari celosvětově udržuje podíl lehce přes pět procent. Statistiky tedy naznačují vývoj a preference uživatelů, nic ale neprozradí o kvalitě jednotlivých prohlížečů. Tu může podhalit až náš test.

Rychlost pro každého

Zaklínadlem většiny starších testů prohlížečů byla rychlost – v rámci jednotlivých testů se měřily milisekundy a pouze ti nejrychlejší měli naději na dobré umístění. V současné době vícejádrových procesorů a gigabajtů operační paměti už na tomto parametru tolik nezáleží. I na středně výkonném počítači je v praxi rozdíl mezi jednotlivými prohlížeči minimální. Přesto nelze nad výsledky měření jen tak mávnout rukou – s rozvojem přenosných počítačů přibývá i lowcost strojů, které výkonem příliš neoplývají. A pokud si v akci koupíte netbook nebo notebook za sedm tisíc, budou pro vás výkonové parametry jednotlivých internetových prohlížečů důležitým čtením.

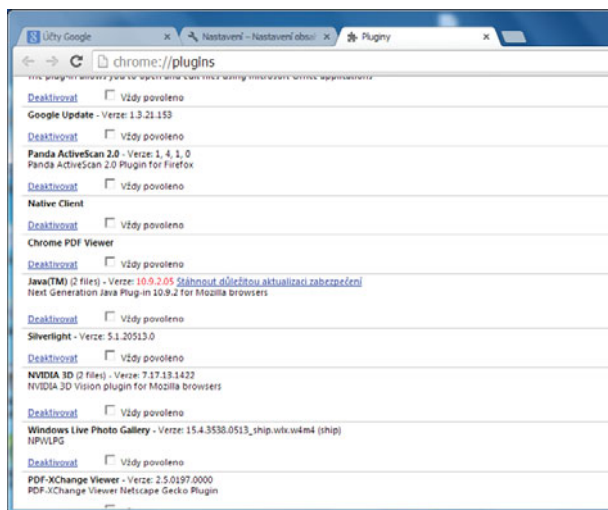
Přesně podle očekávání se mezi výkonovou špičku prosadil Chrome – v naprosté většině testů se umístil mezi prvními. Lehce zklamal pouze v oblasti zabraní paměti u většího množství otevřených oken. Na druhém místě se překvapivě umístil Firefox. Exceloval při testech SunSpider a výborných výsledků dosáhl i v oblasti zabrané paměti. Vyhnout by se mu ale měli majitelé méně výkonných počítačů – při pěti otevřených oknech (bez jakýchkoliv doplňků) zabral na slušně výkonném testovacím počítači 5 % procesoru. Na starších noteboocích (nebo i novějších netboocích) může mít uživatel s aktivními doplňky problém.

Rozporuplné výsledky nabídla nová Opera. Na jedné straně exceluje při zpracování JavaScriptu a v několika testech byla na špici, na straně druhé o něco více zatěžuje procesor a především zabírá neúměrně velké množství místa v paměti.



NOVÁ OPERA

Sázka na jednoduchý design a podivné funkce jako Úschovna Operu asi nespasí.

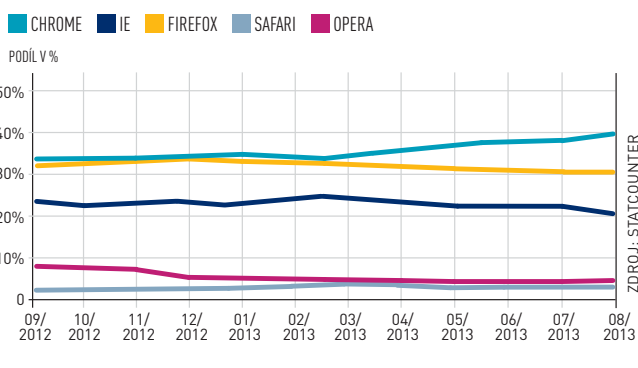


GOOGLE CHROME

Celá řada funkcí a nastavení je ukrytá až pátiš hluboko ve stromu nabídek.

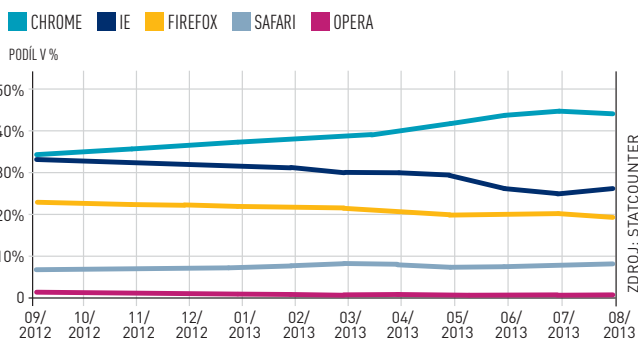
PODÍL JEDNOTLIVÝCH PROHLÍŽEČŮ: ČR

V České republice relativně rychle roste podíl browseru Google Chrome, naopak podíl konkurence pomalu, ale jistě klesá.



PODÍL JEDNOTLIVÝCH PROHLÍŽEČŮ: SVĚT

V rámci globálních statistik je více než zřejmý nárůst podílu prohlížeče Google Chrome, zjevně na úkor Internet Exploreru.



BEZPEČNOST PROHLÍŽEČE

O bezpečnosti jednotlivých prohlížečů lze vést sáhodlouhé debaty. Příznivci jednotlivých prohlížečů zdůrazňují slabiny konkurentů a zlehčují slabiny svých favoritů. Olej do ohně přilévají i firmy stojící za browsery, které si nechávají dělat „nezávislé“ testy, jež potvrzují, že právě jejich prohlížeč je nejbezpečnější. Ať už si o bezpečnosti jednotlivých prohlížečů myslíme cokoliv (viz text článku), faktem zůstává, že chyby v samotném prohlížeči jsou jen zanedbatelným zdrojem problémů. Naprostá většina útoků probíhá spíše přes různé doplňky nebo funkce. Typickým příkladem může být Java, která je v současnosti větším symbolem děravosti než proslulý švýcarský ementál.

O děsivé situaci svědčí i fakt, že v únoru tohoto roku Oracle uvolnil opravný balík, která obsahoval záplaty na 50 (!) zranitelností. Kolik dalších jich je v Javě skryto, to nikdo netuší. Situaci navíc zhoršuje i mechanismus aktualizací, který je zmatený a nepřehledný. Situace by nemohla být horší, ani kdyby Oracle rozesílal aktualizace na disketách po poštovních holubech. A o moc lépe na tom není ani například Flash.

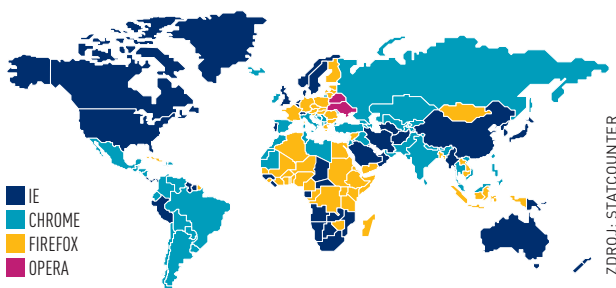
Dalším zdrojem potenciálních problémů jsou již zmiňované doplňky. Pokud máte ve svém prohlížeči integrovaného pomocníka pro přehrávání videa nebo pro práci s PDF soubory, měli byste být opatrní. Útoky na prohlížeč přes Adobe Reader jsou takřka na denním pořádku a vzhledem k oblíbenosti YouTube roste i počet hacků přes videosoubory. Na počátku tohoto roku byla například objevena chyba v oblíbeném VLC media playeru, která útočníkovi umožňovala snadno do počítače propašovat libovolný kód. Server Secunia ji označil jako kritickou a doporučil zakázání doplňku v prohlížeči. Chyba byla opravena až po několika týdnech.

JAK SE BRÁNIT:

Základem bezpečného surfování je používání co nejmenšího počtu funkcí a rozšíření. Prvním krokem by měla být deaktivace Javy. Příslušnou nabídku najdete v jednotlivých prohlížečích zde:

- **Firefox:** Nástroje | Správce doplňků | Zásuvné moduly
- **Internet Explorer:** Možnosti internetu | Programy | Spravovat doplňky
- **Chrome:** Hlavní nabídka | Nastavení | Zobrazit rozšířená nastavení | Ochrana soukromí | Nastavení obsahu | Pluginy | Deaktivovat jednotlivé pluginy
- **Opera:** [CTRL] + [F12] | Weby | Zásuvné moduly

Pokud potřebujete skutečné bezpečí, vypněte i Flash a JavaScript – v ideálním případě je povolujte až pro konkrétní stránky. Náročný surfaři by také měli zvážit, jaké doplňky budou používat ve svém prohlížeči. V ideálním případě by měly být z oficiálních zdrojů, od známých autorů a měly by být pravidelně aktualizované. Jedině tak ztížíte hackerům práci a vaše surfování bude opravdu bezpečné.



OBLIBA PROHLÍŽEČŮ ZÁVISÍ I NA GEOGRAFICKÉ POLOZE

Zatímco USA a Asie dávají přednost Internet Exploreru, v Evropě a Africe vládne Firefox, v Rusku a jižní Americe dominuje Google Chrome.

Za klidnou sílu lze označit Internet Explorer 9. Ve většině testů rychlosti se pohyboval na chvostu pole, ale zanedbatelná zátěž procesoru a minimální zabraná paměť z něj dělají jasněho favorita středně i méně výkonných počítačů. Nová verze měla nabídnout výkonnější engine a na většině testů je to znát. Bohužel ale zároveň znatelně vzrostly hardwarové nároky – kromě více zabrané RAM nám vadila především znatelně vyšší zátěž procesoru. Podle našeho názoru se upgrade na IE10 vyplatí především u těch nejvýkonnějších strojů. V praxi je také nutné si uvědomit, že reálná zátěž je závislá na kvalitě (a množství) použitých doplňků. Třeba čtyři bezpečnostní doplňky do Firefoxu zvýšily zátěž procesoru o dalších 10 % a stejné množství jiných doplňků v browseru Google Chrome zvýšilo zabranou paměť na dvojnásobek.

Skutečné bezpečí?


Mezi nejdůležitější parametry výběru prohlížeče patří pro celou řadu uživatelů bezpečnost. Smutná pravda ale je, že pro tento faktor neexistuje žádné objektivní hodnotící kritérium. Dříve bylo možné hodnotit úroveň bezpečnosti prohlížeče podle množství zranitelností (především těch neopravených). V současnosti už díky celé řadě faktorů přestává mít tento údaj vypovídací hodnotu. V první řadě jde především o ty zranitelnosti, které byly oficiálně odhaleny – buď uživateli, nebo samotným výrobcem. Pravidelní čtenáři Chipu ale už vědí, že zanedbatelné množství nalezených zranitelností se prodává přímo na černém trhu. Například zatímco za nalezenou mezeru v programu Adobe Reader se platí na černém trhu 5 až 30 tisíc dolarů, zranitelnost v IE a prohlížeči Chrome má hodnotu 100 až 200 tisíc dolarů. Ale ani v případě, že jste objevili chybu, ale nechcete podporovat temnou stranu síly, nemusíte odejít s prázdnou. Prodáváním informací o objevených zranitelnostech se zabývá například francouzská bezpečnostní firma Vupen a slušné částky platí i někteří výrobci. Například Google v lednu letošního roku zvedl odměnu za nalezenou zranitelnost v prohlížeči Chrome z tisíce dolarů na pětinasobek. Podle Googlu bylo za poslední tři roky takto získáno a opraveno přes dva tisíce chyb a na odměnách vyplaceno více než dva miliony dolarů. Veřejně dostupná statistika zranitelností je tak jen číslo ukazující, kolik problémů musí výrobci řešit oficiálně. Podle našeho názoru je tak z hlediska bezpečnosti mnohem důležitější nabídka bezpečnostních funkcí a přístup k nim.

Ergonomie a schopnosti

Schopnosti a zároveň srozumitelnost a praktičnost ovládání patří mezi klíčové vlastnosti dobrého prohlížeče. Možná i proto pro nás byla největším šokem nová Opera, která se z jednoho extrému přesunula do druhého – z původního, funkcemi nabitého prohlížeče s poněkud komplikovanějším ovládáním se stal jednoduchý browser i pro naprosté začátečníky. Nelíbilo se nám, že v rámci inovací Opera pohřbila i jednodušší a praktické věci, jako jsou například záložky. Místo nich si stránky odkládáte v jakési úschovně, která se klasickým záložkám zdaleka nevyrovná. Nevýhodou také je, že se prohlížeč snaží tvářit maximálně jednoduše, ale pokud neznáte klávesovou zkratku [CTRL] + [F12], možnost nastavení čehokoli budete hledat zbytečně. Strohé rozhraní se snaží napodobit Google Chrome, bohužel však neúspěšně. Když k tomu přidáte několik ergonomických kiksů (napří-

klad práci s adresním řádkem), máte před sebou jeden velký propadák. Již zmiňovaný Chrome je skutečně přehlídkou stručnosti, navigace k nastavení některých funkcí by však mohla být lepší. Pokud si na tento prohlížeč zvyknete, nebudete mu mít z ergonomického hlediska co vytknout. Podobně je na tom Internet Explorer, ačkoliv razí trochu jiný styl ovládání. Tomuto prohlížeči přijdou rychleji na chuť starší surfaři, protože především hlouběji v nabídkách ctí starou školu ovládání. I u něj bychom ale ocenili větší přehlednost nastavování některých parametrů. Jako jediný ze zastoupených prohlížečů razí Firefox cestu klasických nabídek. To sice nevypadá na první pohled tak moderně jako u konkurence, náročnější uživatel však může najít požadované nastavení mnohem rychleji.

Nezanedbatelnému množství uživatelů ale standardní schopnosti nestačí a svou volbu prohlížeče podmiňují i rozsáhlou nabídkou doplňků a rozšíření, které dokážou změnit původní prohlížeč k nepoznání.

Naprostou jedničkou je v této oblasti Firefox. Podle oficiálních zdrojů je aktuálně pro tento prohlížeč k dispozici přibližně patnáct tisíc doplňků a některé z nich se staly legendami (například NoScript nebo Adblock plus). Relativně dobrá situace v této oblasti je i u Internet Exploreru. K dispozici je zde několik stovek doplňků, téměř osmdesát z nich i v českém jazyce. Podobně je na tom i Opera, která přehledně nabízí velké množství doplňků – z toho asi čtyřicet v češtině. Problémem je, že v nové verzi Opery nefungují všechny zcela korektně. Nepříjemným zklamáním pro nás byl Chrome. Ten sice nabízí srovnatelné množství doplňků jako konkurence, cokoli však v těchto seznamech hledat (pro Google paradoxně) není snadné. Najít bezpečnostní vylepšení nebo doplněk v češtině je práce pro zkušeného nebo extrémně trpělivého uživatele. 

















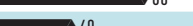













PETR.KRATOCHVIL@CHIP.CZ

Testování probíhalo na počítači s procesorem Intel Core i5 a grafickou kartou GT540M. V rámci hodnocení výkonu jsme se zaměřili na zabranou operační paměť při jedné a pěti otevřených kartách prohlížeče, kde jsme zároveň měřili i zátěž procesoru. Všechny prohlížeče jsme otestovali pomocí známých benchmarků, které měly ukázat rychlost práce s JavaScriptem a celkové schopnosti. U každého prohlížeče bylo provedeno pět měření a vypočítán průměr. V rámci hodnocení bezpečnosti jsme prověřovali přístup k jednotlivým bezpečnostním funkcím a hodnotili jsme jejich počet a rozsah. Položka „schopnosti“ zahrnovala nejen nabídku funkcí prohlížeče, ale také počet nabízených doplňků a rozšíření. Z hlediska ergonomie jsme hodnotili ovládání prohlížeče a přístup k jednotlivým funkcím. Všechny testované prohlížeče byly v nejnovější verzi, pouze u Internet Exploreru jsme z konkrétních důvodů (viz text) otestovali verze 9 a 10.

VÍTĚZ TESTU

Ve srovnání s předchozími testy jsme tentokrát měli velmi obtížnou práci. V minulých letech zde byl vždy jasný favorit, který konkurenci zcela válcoval. Letos byl jednoznačný pouze poražený: nová Opera se pokusila neúspěšně napodobit Chrome. Jednoduchý prohlížeč možná osloví naprosté začátečníky, kdokoliv jiný už ale bude zklamán nedostatkem funkcí, nepovedenou ergonomií a laxním přístupem k bezpečnosti. Podle bodového hodnocení se vítězem testu stal Firefox, pravda ale je, že výslednou tabulku ovlivnil počet a úroveň doplňků. Pokud chcete používat prohlížeč bez nich, posune se browser za své konkurenty. Google Chrome nás nijak neohromil a ani teoreticky nejvyšší rychlost jádra nebyla v praxi znatelná. Na pomalejších počítačích nás nejvíce oslovil Internet Explorer 9, který sice z hlediska schopností první ligu nehraje, běžný uživatel s ním ale bude spokojen a ocení i nízké hardwarové nároky.

SROVNÁNÍ INTERNETOVÝCH PROHLÍŽEČŮ

					
	FIREFOX	CHROME	INTERNET EXPLORER 9	INTERNET EXPLORER 10	OPERA
VÝROBCE	MOZILLA	GOOGLE	MICROSOFT	MICROSOFT	OPERA
TESTOVANÁ VERZE	23.0.1	29.0.1547.66	9.0.19	10.0.9200.16660	16
CELKOVÉ HODNOCENÍ	 70	 64,5	 64,5	 63	 45,5
VÝKON (30 %)	 80	 85	 75	 70	 75
BEZPEČNOST (30 %)	 65	 80	 80	 80	 50
SCHOPNOSTI (20 %)	 95	 40	 55	 55	 20
ERGONOMIE (20 %)	 75	 70	 70	 70	 40
NAMĚŘENÉ HODNOTY					
ZABRANÁ RAM ¹	73 MB	96 MB	70 MB	81 MB	78 MB
ZABRANÁ RAM ²	205 MB	280 MB	202 MB	265 MB	325 MB
ZÁTĚŽ PROCESORU ²	5 %	1 %	1 %	7 %	3 %
BENCHMARK SUNSPIDER	179,27 ms	223,2 ms	202,6 ms	124 ms	222 ms
BENCHMARK DROMAEO JS ⁴	620,57	1262,3	567,19	2221,8	1458,83
BENCHMARK V8 ⁴	871,29	865,1	141,74	317,3	874,27
BEZPEČNOST					
POČET ZRANITELNOSTÍ	30 ³	59 ³	157	0	22 ³
AKTUALIZACE DOPLŇKŮ	•	•	-	-	-
BEZPEČNOSTNÍ FUNKCE	rozsáhlé	dostatečné	rozsáhlé	rozsáhlé	minimální
SCHOPNOSTI					
NABÍDKA FUNKCÍ	rozsáhlá	rozsáhlá	rozsáhlá	rozsáhlá	minimální
POČET ROZŠÍŘENÍ	více než 10 tisíc	stovky	stovky	stovky	stovky

¹ úvodní stránka vyhledávače, ² pět rozsáhlejších webů, ³ poslední tři verze, ⁴ více je lépe