



Generația a ȘASEA

Mihai Scorțaru

În cursul anului 2001 au fost lansate pe piață versiunile cu numărul 6 ale celor mai populare programe de navigare: Netscape Navigator, Internet Explorer și Opera. În cadrul acestui articol vom realiza o scurtă prezentare a fiecărui browser, precum și o prezentare comparativă a celor trei browsere.

Netscape Navigator

După explozia Internetului de la începutul anilor '90, *Netscape Navigator* a fost cel mai folosit program de navigare. Calitățile sale au fost unanim recunoscute, iar produsele concurente aveau puține șanse să amenințe poziția sa de lider.

După anul 1995, compania rivală *Microsoft* și-a dat seama că poziția sa pe piață depinde foarte mult de serviciile pentru navigarea pe Internet oferite și a început războiul browserelor. În acel moment *Netscape Navigator* ajunsese la versiunea 3 și încă domina piața.

În scurt timp a fost lansată versiunea *Netscape 4*, dar aceasta a pierdut din avantajul pe care îl avea în fața rivalului său *Microsoft Internet Explorer*. După integrarea browserului *Internet Explorer* în sistemele de operare *Windows*, lupta nu a mai fost egală. *Netscape* a pierdut fără drept de apel poziția de lider pe piața programelor de navigare.

Mai mult, *Internet Explorer* era un produs gratuit, motiv pentru care compania *Netscape* a fost nevoită să ofere și ea gratuit browserul propriu. Pentru a contracara ofensiva inițiată de concurență, *Netscape* a încercat să își îmbunătățească produsele. Astfel a apărut *Netscape Communicator*, un pachet de programe care cuprindea, pe lângă browser, un client de e-mail, un editor de pagini *Web* etc. Ultima versiune a acestui produs, *Netscape Communicator 4.78*, a fost lansată la sfârșitul anului 2001.

Lucrul la versiunea 5 a browserului a început acum câțiva ani. Pentru a crea un program de navigare performant, *Netscape* a apelat la comunitatea *open source*. Astfel, codul sursă al noului browser a devenit public și oricine putea contribui la realizarea programului de navigare.

După amânări succesive se părea că noul *Netscape Navigator* este pregătit pentru lansare. Surpriza a venit atunci când a fost anunțat faptul că noua versiune va avea numărul 6. Astfel, se evita dezavantajul psihologic pe care l-ar fi avut *Netscape 5* față de *Internet Explorer 6*. Nu a existat nici o versiune oficială a produsului care să poarte denumirea *Netscape 5*.

Netscape 6 a dezamăgit imediat după lansare. Browserul era foarte instabil și practic inutilizabil. În plus, era un mare consumator de resurse hardware. După câteva săptămâni a apărut versiunea 6.01 care rezolva câteva dintre problemele de stabilitate, dar browserul era departe de așteptările utilizatorilor.

Versiunea 6.1 a adus îmbunătățiri majore, dar chiar și acest browser avea probleme de stabilitate. *Netscape* susține că acestea au fost complet eliminate în versiunea 6.2, lansată la sfârșitul anului trecut. Versiunea curentă este 6.21, dar diferențele față de *Netscape 6.2* sunt neesențiale.

Caracteristici

Netscape 6 este un produs care poate fi adaptat dorințelor fiecărui utilizator. Interfața este *skin*-abilă ceea ce permite utilizatorilor să o modifice în funcție de preferințele proprii.

Produsul oferă un suport foarte bun pentru ultimele standarde *Web* cum ar fi *HTML 4.01*, *XML*, *CSS*, *JavaScript* etc., dar acesta poate fi îmbunătățit.

Din nefericire, *Netscape 6* nu este perfect compatibil cu *site*-urile proiectate pentru *Internet Explorer*, mai are unele probleme de stabilitate și performanțele sale nu se ridică la nivelul așteptărilor.



Programul de navigare *Netscape* este disponibil în variante pentru diverse sisteme de operare cum ar fi *Windows*, *Linux*, *MacOS* etc.

Internet Explorer

Pentru a încerca să acapareze o parte din piața dominată de *Netscape*, *Microsoft* a început dezvoltarea propriului său program de navigare. Totuși, poziția companiei rivale era destul de greu de zdruncinat, motiv pentru care *Microsoft* a trebuit să aleagă o soluție extremă pentru a impune pe piață propriul program de navigare.

După trecerea de la versiunea 3 la versiunea 4, *Microsoft* a decis ca *Internet Explorer* să fie inclus în distribuția standard a sistemului de operare *Windows* fără a exista posibilitatea de a fi deinstalată.

Astfel, majoritatea utilizatorilor au preferat să nu instaleze alte browsere pentru a economisi spațiu. Mișcarea a avut succes și browserul a devenit în scurt timp lider al pieței.

Avantajul decisiv a fost obținut după lansarea versiunii *Internet Explorer 5*. Performanțele excelente ale acestui browser l-au făcut să acapareze peste 80% din piață.

Au urmat versiunile *Internet Explorer 5.01* și *Internet Explorer 5.5* care nu au adus modificări majore.

Ultima versiune a fost lansată în luna august a anului 2001 și a întărit poziția de lider a produsului care deține acum aproape 90% din piață.

Caracteristici

Internet Explorer 6 este cel mai cunoscut program de navigare disponibil în acest moment pe piață. El oferă cel mai bun suport pentru ultimele tehnologii Web, chiar dacă acesta nu este complet. De exemplu, specificația CSS-2 nu este integral implementată.

Singurul dezavantaj în fața concurenților săi îl reprezintă faptul că interfața sa nu poate fi personalizată, neexistând posibilitatea folosirii unor *skin-uri*.

Internet Explorer 6 este inclus în sistemele de operare *Microsoft Windows XP Home Edition* și *Microsoft Windows XP Professional*, dar poate fi folosit și împreună cu alte sisteme de operare *Windows* sau *Macintosh*.



Este cunoscut faptul că *Microsoft* nu oferă suport pentru sistemul de operare rival: *Linux*. Din acest motiv nu există variante decât pentru sistemele de operare *Windows* și *MacOS*.

Opera

Programul de navigare *Opera* a început să facă mici pași pe piața browserelor imediat după lansare datorită dimensiunii reduse și a vitezei de încărcare a paginilor.

Deși performanțele acestui mic browser erau extraordinare, el nu a reușit să se impună pe piață datorită faptului că nu oferea un suport suficient pentru tehnologiile Web și nu era gratuit.

Situația a început să se schimbe în momentul apariției versiunii *Opera 5*. Acesta a fost primul browser *Opera* oferit gratuit. Totuși, pentru a putea beneficia de facilitățile sale, utilizatorii erau obligați să vizualizeze o reclamă afișată permanent în fereastra aplicației. Aceasta putea fi eliminată dacă se achiziționa, contra cost, versiunea fără reclame a programului de navigare.

Suportul pentru tehnologiile Web a fost îmbunătățit, dar existau o mulțime de pagini care nu puteau fi afișate corect de *Opera* în timp ce *Netscape Navigator* și *Internet Explorer* nu aveau probleme la afișarea lor.

Situația a început să se schimbe începând cu versiunea 6, dar nici *Opera 6* sau *Opera 6.01* nu oferă suport complet pentru ultimele tehnologii cum ar fi CSS, XML etc.

Caracteristici

Ultima versiune a programului de navigare *Opera* introduce o nouă interfață grafică care, dacă utilizatorul dorește acest lucru, o poate înlocui pe cea a versiunilor 5.0, 5.1, 5.11 sau 5.12.

Aceasta este *skin-abilă*, dar *skin-urile* nu pot fi instalate automat ca în cazul programului de navigare *Netscape 6*. Din nefericire, există unele *bug-uri* în această interfață care duc la obținerea unor efecte neplăcute pentru utilizator. De asemenea, produsul nu este foarte stabil, programul blocându-se destul de des.

Browserul *Opera* este disponibil în variante pentru diverse sisteme de operare cum ar fi *Windows*, *Linux* etc.





Prezentare comparativă

În cele ce urmează vom compara cele trei programe de navigare în funcție de diverse criterii și vom încerca să determinăm performanțele acestora din mai multe puncte de vedere.


Dimensiunea programului

Cel mai mic browser este, fără îndoială, *Opera*. Dimensiunea programului de instalare pentru *Opera 6* este de doar 3.2 MB, dacă nu se dorește și instalarea mașinii virtuale *Java*. Programul de navigare permite folosirea oricărei mașini virtuale *Java* care este instalată în sistem. Dacă se dorește instalarea împreună cu o mașină virtuală *Java*, dimensiunea programului de instalare depășește cu puțin 10 MB.

Internet Explorer și *Netscape Navigator* permit descărcarea unui program mic cu dimensiunea de aproximativ 500 KB care permite alegerea componentelor care se doresc a fi instalate.

În cazul browserului *Netscape Navigator*, dimensiunea totală a fișierelor care sunt descărcate este de aproximativ 21 MB.

Dimensiunea totală a fișierelor pentru *Internet Explorer* depinde foarte mult de opțiunile alese, dar este de cel puțin 10 MB.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆


 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ★

Viteza de lansare în execuție

Din acest punct de vedere, *Internet Explorer* are un avantaj important. O parte din modulele necesare sunt încărcate automat după lansarea sistemului de operare *Windows*.

Cu toate acestea, *Opera* se încarcă mult mai repede datorită dimensiunii reduse a programului. *Netscape* nu beneficiază de nici unul dintre avantajele concurenților săi, motiv pentru care este cel mai lent la încărcare.


 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ★

Viteza de încărcare a paginilor

Acest criteriu este unul dintre cele mai importante pentru utilizatori, mai ales dacă au la dispoziție o conexiune lentă. *Opera* s-a concentrat tot timpul asupra vitezei de încărcare a paginilor și a devenit lider în acest domeniu. Rivalii săi au performanțe aproximativ egale în acest domeniu, dar variază în funcție de structura paginilor care sunt încărcate.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ★

Suportul tehnologiilor Web

Din acest punct de vedere *Internet Explorer* se află în fața competitorilor. Aceasta se datorează faptului că *Microsoft* are un cuvânt greu de spus în definirea diferitelor standarde. *Netscape* implementează o mare parte a acestor standarde, dar există anumite pagini care nu sunt afișate corect. Suportul oferit de *Opera* nu se ridică la nivelul competitorilor chiar dacă a fost îmbunătățit semnificativ la ultima versiune. Majoritatea paginilor care folosesc tehnologii mai noi nu sunt corect afișate de către *Opera*.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ☆ ☆ ☆

Stabilitate

Un alt factor important îl reprezintă stabilitatea programului. *Internet Explorer* nu are probleme de acest tip, programul fiind foarte stabil. Dificultățile întâmpinate de *Netscape* după lansarea versiunii 6.0 au fost în mare parte depășite la versiunile 6.1 și 6.2. *Opera* nu avea probleme de stabilitate până la versiunea 5, dar *Opera 6* îngheață destul de des și duce deseori chiar la blocarea sistemului.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ☆

Securitate

Securitatea a fost întotdeauna punctul forte al programului de navigare *Netscape*. Chiar dacă aceasta nu este perfectă, *Netscape* este lider în acest domeniu. *Internet Explorer* s-a confruntat întotdeauna cu probleme de securitate care erau remediate prin lansarea unor *patch*-uri. Nici versiunea 6 nu a scăpat de această problemă; la puțin timp după lansare au fost descoperite unele modalități de a înălțura protecțiile oferite de acest produs. *Opera* și-a îmbunătățit constant performanțele în acest domeniu și oferă acum o securitate destul de bună.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ☆

Afișarea diacriticelor

Pentru cei care vizitează pagini redactate în limba română, o importanță destul de mare o are modul în care sunt afișate diacriticele. Dacă documentul *HTML* încărcat nu indică setul de caractere care trebuie folosit, atunci programul de navigare va folosi setul de caractere implicit. Din aceste motive, pentru afișarea corectă a diacriticelor trebuie ales ca set de caractere implicit standardul *ISO-8859-2*. Fiecare program de navigare permite alegerea setului de caractere, dar în *Opera* această opțiune este destul de greu de găsit. Celelalte produse nu au probleme din acest punct de vedere.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ★

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ★

 **Opera:** ★ ★ ☆ ☆ ☆

Interfața grafică

Acest criteriu este foarte important pentru unii utilizatori. Interfețele grafice ale majorității programelor pot fi personalizate pentru a satisface preferințele utilizatorilor. Doar *Internet Explorer* nu oferă o interfață *skin*-abilă, dar acest neajuns este compensat cu ușurința de utilizare a interfeței standard. Noua interfață grafică oferită de *Opera 6* poate duce la confuzii deoarece pot fi deschise mai multe ferestre, dar fiecare dintre acestea pot conține mai multe pagini. După ce vă veți obișnui, acest lucru nu vă va mai deranja.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ☆ ☆

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ★

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ☆

Ușurința în utilizare

Modul în care se realizează navigarea are o importanță deosebită. Ușurința cu care se utilizează sistemul depinde foarte mult de interfața grafică, dar nu numai. Din acest punct de vedere, *Internet Explorer* are cea mai intuitivă interfață. *Opera* se confruntă cu aceleași probleme datorită confuziilor care pot apărea atunci când există mai multe ferestre care conțin mai multe pagini deschise.

 **Internet Explorer:** ★ ★ ★ ★ ★

 **Netscape Navigator:** ★ ★ ★ ★ ☆

 **Opera:** ★ ★ ★ ★ ☆

Aprecieri generale

Pentru a realiza o comparație în ansamblu a celor trei produse, vom lua în considerare toate criteriile prezentate anterior. Evident, fiecare va avea o pondere diferită, în

funcție de importanța sa. Am ales ponderile în funcție de părerea noastră care pot fi diferite de ale dumneavoastră; dacă credeți că unui anumit criteriu i s-a acordat o importanță prea mică sau prea mare, puteți modifica ponderea acestuia și recalcula punctajele finale. Ponderile alese de noi sunt:

- Dimensiunea: 10% (*d*: 2)
- Viteza de lansare în execuție: 10% (*vl*: 2)
- Viteza de încărcare a paginilor: 25% (*vi*: 5)
- Suportul tehnologiilor Web: 10% (*sw*: 2)
- Stabilitatea: 10% (*st*: 2)
- Securitatea: 15% (*se*: 3)
- Afișarea diacriticelor: 5% (*dia*: 1)
- Interfața grafică: 5% (*ig*: 1)
- Ușurința în utilizare: 10% (*uu*: 2)

Pentru a obține punctajele finale, vom realiza o medie geometrică în care fiecare criteriu va avea importanța indicată mai sus. Formula folosită este:

$$\text{punctaj} = \sqrt[10]{d^2 \cdot vl^2 \cdot vi^5 \cdot sw^2 \cdot st^2 \cdot se^3 \cdot dia \cdot ig \cdot uu^2}$$

Punctajele obținute sunt:

 **Internet Explorer:** 3.84

 **Netscape Navigator:** 3.61

 **Opera:** 3.45

Concluzii

Internet Explorer își justifică poziția de lider al pieței, obținând cel mai mare punctaj. Totuși, competitorii săi se află la o distanță destul de mică, ceea ce nu explică segmentul foarte mare de piață deținut de *Internet Explorer*.

Opera este un browser promițător care ar putea deveni preferatul multora dacă sunt îmbunătățite stabilitatea, suportul pentru tehnologiile Web și interfața grafică.

Netscape Navigator nu reușește să detroneze *Internet Explorer*, performanțele sale fiind doar cu puțin superioare celor demonstrate de *Opera*.

Datorită politicii agresive aplicate de *Microsoft* pentru impunerea propriului program de navigare, *Internet Explorer* deține cel mai mare segment de piață în acest moment. Urmează *Netscape Navigator* la o distanță foarte mare; *Opera* are un potențial ridicat, segmentul său de piață crescând permanent.

În imaginea următoare puteți vedea statistica browserele folosite de către cei care au accesat *site*-ul revistei noastre în cursul lunii ianuarie.



Am încercat să realizăm o comparație obiectivă a celor trei programe de navigare care să vă ajute să îl alegeți pe cel potrivit nevoilor dumneavoastră. **Decizia vă aparține!**

