

Nicolae Sfetcu

# Proiectarea, dezvoltarea, și întreținerea siturilor web

MultiMedia Publishing

The background image is a composite of several terminal window screenshots. On the left, there's a 'top' command output showing system statistics like CPU usage, memory, and network activity. In the center, there's a 'ps' command output listing various system processes such as 'watchdog', 'couset', 'khelper', and 'ata\_sff'. On the right, there's a 'free' command output showing memory usage statistics like 'MemTotal', 'MemFree', and 'SwapTotal'. The overall aesthetic is a dark terminal window with light-colored text, overlaid with large, bold, green text.

# Proiectarea, dezvoltarea și întreținerea siturilor web

[Nicolae Sfetcu](#)

Publicat de Nicolae Sfetcu

Copyright 2014 Nicolae Sfetcu

Smashords Edition

Prima ediție

PREVIZUALIZARE CARTE

## *Site web sau sit web?*

*Notă: Sunt printre pușinii susșinători ai traducerii expresii englezești "web site" prin "sit web", și nu "site web". Pentru această abordare există argumente atât gramaticale, cât și de ordin practic.*

*Din punct de vedere gramatical, în limba engleză cuvântul "site" se definește prin "o zonă în care se găsește o construcție". Echivalentul în limba română a acestui cuvânt, este cuvântul "sit" (vezi, de ex., "sit arheologic"). Prin extensie, un sit web este o zonă pe Internet în care s-a construit ceva, unde se găsesc adunate la un loc niște pagini web.*

*Din punct de vedere practic, este mult mai ușor și mai natural de lucrat cu expresia "sit web" decât cu "site web". Ultima expresie se observă că nu este naturală chiar și atunci când scriem cuvântul pentru diverse cazuri substantivale. Cum este mai natural să scriem, "site-ului web" sau "sitului web"?*

*Dar, întrucât expresia "site web" este mult mai cunoscută, am folosit-o și eu în această lucrare, chiar dacă nu sunt de acord cu ea.*

## Dezvoltare web

**Dezvoltarea web** este un termen larg, care cuprinde orice activitate legată de dezvoltarea unui sit web pentru World Wide Web sau intranet. Aceasta poate include dezvoltarea afacerilor prin comerț electronic (e-commerce), web design, dezvoltarea de conținut web,

programare specifică, configurarea serverelor web, etc. Dezvoltarea web include atât realizarea unor simple pagini web statice cu text, până la cele mai complexe aplicații Internet, afaceri electronice (ebusiness), sau servicii de rețele sociale.

Pentru afacerile și organizațiile mai mari, echipele de dezvoltatori web pot avea sute de specialiști. Organizațiile mai mici pot necesita chiar și o singură persoană, permanent sau cu contract temporar, sau încă o persoană designer specializat în editare grafică și/sau un tehnician pentru sisteme informaționale. Dezvoltarea web poate fi un efort colaborativ între mai multe departamente sau o activitate specifică unui singur departament specializat.

.....

## HTML

*Extensie fișier: .html, .htm*

*Tip media Internet: text/html*

*Cod tip: TEXT*

*Identificator Tip Uniform (UTI): public.html*

*Dezvoltat de: World Wide Web Consortium & WHATWG*

*Tip format: limbaj marcare*

*Extins din: SGML*

*Extins la: XHTML*

*Standarde: ISO/IEC 15445, W3C HTML 4.01, W3C HTML5 (draft)*

*Format deschis*

**HTML**, prescurtare de la **HyperText Markup Language**, este limbajul principal pentru paginile web. El oferă posibilitatea de a descrie structura unei informații pe bază de text într-un document – prin oferirea de proprietăți anume unor texte, precum linkuri, titluri, paragrafe, liste, etc. – și de a oferi textelor *interactivitate*, *imagini*, și alte obiecte. HTML se scrie sub formă de taguri, limitate de paranteze unghiulare. HTML poate de asemenea descrie, într-un anumit grad, modul în care arată și semantica unui document, și poate include cod de limbaj scriptic (precum JavaScript) care poate afecta comportarea browserelor web și a altor procesoare HTML.

Fișierele și URL-urile conținând HTML au de obicei extensia de tipul `.html` sau `.htm`.

## Istoria HTML

### Origini

În 1980, fizicianul Tim Berners-Lee, care era un contractor independent la CERN, a propus și a realizat prototipul ENQUIRE, un sistem pentru cercetătorii CERN pentru a folosi și partaja documente. În 1989, Berners-Lee și inginerul de sistem pentru date CERN Robert Cailliau fiecare în parte au transmis propuneri separate pentru un sistem

hipertext pe Internet cu funcționalitate similară. Anul următor, ei au colaborat pe o lucrare combinată, proiectul WorldWideWeb (W3), care a fost acceptat de CERN.

.....

## XML

Extensible Markup Language (XML) este un limbaj de marcare proiectat pentru a transporta și stoca date, spre deosebire de HTML care este proiectat pentru afișarea datelor.

Tagurile XML nu sunt predefinite, fiecare utilizator trebuie să definească propriile taguri. XML este auto-descriptiv, și este o Recomandare W3C, din 10 februarie 1998.

XML nu poate înlocui HTML, fiecare din cele două limbaj fiind concepute în scopuri diferite.

Ca exemplu, un anunț al lui Ioana către Traian, stocat în XML, arată astfel:

```
<nota>
<destinatar>Traian</destinatar>
<expeditor>Ioana</expeditor>
<titlu>Anunț</titlu>
<anunt>Mâine va trebui să vii la servicii mai devreme cu o oră, la 7:00.</anunt>
</nota>
```

Nota de mai sus este destul de auto-descriptivă. Ea are un expeditor și un destinatar al informațiilor, și de asemenea un titlu și anunțul respectiv. Dar trebuie remarcat că acest document XML nu determină nicio acțiune, transmite doar o informație inclusă între taguri. Pentru a fi transmisă, primită, și citită, este nevoie de o aplicație software.

Tagurile din exemplul de mai sus (precum <destinatar> și <expeditor>) nu sunt definite în toate standardele XML. Aceste taguri sunt “inventate de către autorul documentului XML. Asta se datorează faptului că limbajul XML nu are taguri predefinite.

Spre deosebire de XML, tagurile utilizate în HTML sunt predefinite. Documentele HTML pot utiliza numai taguri definite în standardul HTML (precum <p>, <h1>, etc).

XML permite autorului să definească propriile lui taguri și propria lui structură a documentului. De aceea, el nu poate înlocui HTML, doar îl completează. În cele mai multe aplicații web, XML este utilizat pentru transportul de date, în timp ce HTML este folosit pentru a formata și afișa datele.



XML este în prezent la fel de important pentru Internet așa cum a fost HTML la începuturile Internetului. XML este cel mai obișnuit instrument pentru transmisiile de date între tot felul de aplicații.

.....

# JavaScript

*Paradigme: Multi- paradigmă: scripting, programare orientată pe obiecte (pe bază de prototip), imperativ, funcțional*

*A apărut în: 1995*

*Proiectat de: Brendan Eich*

*Dezvoltator: Netscape Communications Corporation , Mozilla Foundation*

*Versiune stabilă: 1.8.5 ( 22 martie 2011)*

*Sistem de tastare: dinamic , duck*

*Implementări majore: KJS, Rhino, SpiderMonkey, V8, Carakan, Chakra*

*Influențat de: Scheme, Self*

*A influențat: ActionScript, CoffeeScript, Dart, JScript . NET, Objective- J, QML,*

*TIScript, TypeScript, Node.js*

JavaScript (JS) este cel mai popular limbaj de programare. Ca parte din browsere web, implementările permit scripturi client pentru a interacționa cu utilizatorul, a controla browserul, a comunica asincron, și a modifica conținutul documentului care este afișat. JavaScript a devenit, de asemenea, obișnuit în programarea pe server, dezvoltarea de jocuri, și crearea de aplicații desktop.

JavaScript este folosit de HTML, pagini web, servere, calculatoare, laptopuri, tablete, telefoane, etc.

JavaScript este un limbaj de scripting ușor de învățat, care pot fi inserat în pagini HTML și executat de către toate browserele web moderne.

## **Afișarea în HTML:**

Exemplu:

```
document.write("<h1>Acesta este un titlu</h1>");  
document.write("<p>Acesta este un paragraf</p>");
```

Puteți folosi doar document.write pentru rularea HTML. Dacă îl folosiți după ce documentul a fost încărcat, întregul document va fi suprascris.

## **Reacționarea la acțiuni:**

Exemplu:

```
<button type="button" onclick="alert('Bine ai venit!')">Apasă-mă!</button>
```

Funcția alert() nu mai este așa de folosită în JavaScript, dar se folosește ușor în cod.

Acțiunea onclick este doar una dintre numeroasele acțiuni HTML posibile.

.....

## SQL

Structured Query Language ( SQL ) este un limbaj de programare cu scopul special conceput pentru gestionarea datelor într- un sistem de management al bazelor de date relaționale (RDBMS).

SQL este un standard ANSI (American National Standards Institute). Opțiuni posibile cu SQL:

- interogarea unei baze de date
- preluarea datelor dintr- o bază de date
- inserarea de înregistrări într- o bază de date
- actualizarea înregistrărilor într- o bază de date
- ștergerea înregistrărilor dintr-o bază de date
- crearea de noi baze de date
- crearea de noi tabele într- o bază de date
- crearea de proceduri stocate într-o bază de date
- vizualizări într- o bază de date
- setarea permisiunilor pe tabele proceduri, și vizualizări

Deși SQL este un standard ANSI, există diferite versiuni ale limbajului SQL. Pentru a se conforma standardului ANSI, toate versiunile suportă cel puțin comenzile majore (SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, WHERE, etc.) într- un mod similar.

Cele mai multe programe de baze de date SQL au, de asemenea, propriile lor extensii proprietare, pe lângă cele din standardul SQL.

Pentru a construi un site web care folosește datele dintr-o bază de date, este nevoie de:

- un program pentru baze de date RDBMS (MS Access, SQL Server, MySQL, etc.)
- utilizarea unui limbaj de scripting pentru server, precum PHP sau ASP
- SQL pentru a obține datele solicitate
- utilizarea HTML / CSS

Un sistem de management al bazelor de date relaționale (Relational Database Management System, RDBMS) se bazează pe modelul relațional cum a fost introdus de către E.F. Codd, de la Laboratorul de Cercetare IBM din San Jose. Multe baze de date

cunoscute utilizate în prezent se bazează pe modelul de baze de date relațională. RDBMS este folosit de SQL, ca și de toate sistemele moderne de baze de date, precum MS SQL Server, IBM DB2, Oracle, MySQL, sau Microsoft Access.

Datele din RDBMS sunt stocate în obiectele bazei de date denumite numite tabele. Un tabel este o colecție de înregistrări de date conexe, format din coloane și rânduri.

.....

## Tehnologii web

### .htaccess

Un fișier *.htaccess* (acces hipertext) este un fișier de configurare la nivel de director susținut de mai multe servere web, care permite gestionarea descentralizată a configurării serverului web. Acestea sunt plasate în directorul web, și sunt capabile să suprascrie un subset de configurare globală serverului pentru directorul unde se găsesc, și toate sub-directoarele acestuia.

Scopul inițial al *.htaccess* - reflectat de numele său - a fost de a permite un control al accesului la nivel de director, de exemplu să fie necesară o parolă pentru a accesa conținutul. În prezent însă, fișierele *.htaccess* pot suprascrie multe alte setări de configurare, inclusiv tipul de conținut și setul de caractere, manipularea CGI, etc.

### Format

Din motive istorice, formatul de *.htaccess* este un subset limitat al fișierului de configurare globală *httpd.conf* a serverului web Apache, inclusiv atunci când este utilizat cu servere web cum ar fi Sun Java System Web Server și Zeus Web Server, care au fișiere native de configurare globală foarte diferite.

### Utilizare comună

**Autorizare, autentificare:** Un fișier *.htaccess* este adesea folosit pentru a specifica restricții de securitate pentru un director, de unde și numele de fișier de "acces". Fișierul *.htaccess* este adesea însoțit de un fișier *.htpasswd* care stochează nume de utilizator și parolele lor valabile.

**Rescrierea URL-urilor:** Serverele folosesc adesea *.htaccess* pentru a rescrie URL-urile lungi, făcându-le mai scurte și mai ușor de memorat.

**Blocarea:** Folosește *allow/deny* pentru a bloca utilizatori prin adresa IP sau domeniu. De asemenea, poate bloca anumite boturi, copiatoare și referenți specificați. De multe ori se folosește pentru a restricționa accesul prin boturilor motoarelor de căutare.

.....

# Software web

## Contoare web

Un **contor web** sau **contor de vizite** este un program software pentru calculator care indică numărul de vizitatori, sau vizite, pe care le primește o anumită pagină web. Odată instalate, aceste contoare vor număra fiecare accesare a paginii web cu un browser web.

Numărul este de obicei afișat ca imagine digitală inserată sau text. Imaginile pot fi prezentate într-o varietate de fonturi, sau stiluri, exemplul clasic fiind de cerc sau odometru (indicator de bord). Contorul este însoțit adesea de data când a fost instalat sau resetat ultima dată, altfel este imposibil să se estimeze perioada în care a funcționat și a numărat vizitele acesta.

Unele situri web erau cunoscute ca oferind premii vizitatorilor care atingeau un anumit număr. Un astfel de eveniment este cunoscut drept kiriban.

## Scheme cu contoare

În una din cele mai recente tehnici de spam în optimizarea pentru motoarele de căutare, companiile plătesc pentru a se insera codul html al unui contor de vizite gratuit în alte situri web. Astfel, când un utilizator ajunge pe acele pagini, un mic link apare în josul paginii care poate fi o modalitate rapidă pentru situri de a acumula linkuri spre ele. Aceasta este realizată adesea de situri din domenii foarte competitive, precum jocurile de noroc online, sau chiar din domeniul litigiilor în afacerile cu azbest, de exemplu.

Google a retrogradat recent mai multe situri despre mesotelioma (o formă de cancer) cu PR foarte mare, care au folosit astfel de contoare. Nu se știe dacă aceste retrogradări vor continua și pentru alte situri care folosesc contoare.

## Software pentru salvare pagini web pentru utilizare offline

Conținut HTML

- **Nume**
  - **Tehnologie**
  - **Integralitatea conținutului salvat**
  - **Suport pentru colectări**
  - **Ușurința de a adăuga la colectările existente**
  - **Navigabilitate între paginile salvate online**
  - **Format de fișiere salvate; deschis/proprietar**



- **Compresie**
- **Note**

.....

# Software pentru dezvoltare web

## Constructori de site-uri web

Constructorii de site-uri sunt instrumente care permit construirea de site-uri fără editare manuală de cod. Acestea se împart în două categorii: instrumente proprietate on-line oferite de companii de găzduire web, de obicei destinate utilizatorilor pentru a-și construi site-urile lor private; și software care rulează pe un calculator, pentru crearea de pagini offline, și care pot publica apoi aceste pagini pe orice gazdă. (Acestea din urmă sunt de multe ori considerate a fi "software de web design" mai degrabă decât "constructori de site-uri".)

### Online vs. offline

Constructorii de site-uri on-line de obicei au nevoie de clienți care plătesc găzduirea web. Unele companii oferă exemple de site-uri complet funcționale realizate cu constructorii lor de site-uri. Gama de servicii variază între crearea de pagini web de bază cu caracter personal sau conținut de rețele sociale pentru site-uri complete de afaceri și comerț electronic, și șabloane pe bază sau, pe platformele mai flexibile, design complet gratuit.

Principalul avantaj al unui constructor online de site web este faptul că este rapid și ușor de utilizat, și de multe ori nu este nevoie de experiență anterioară. Adesea, un site web poate fi construit offline și apoi urcat și publicat imediat pe Internet. Suportul tehnic este furnizat de obicei prin clipuri video și fișiere de ajutor. Acest lucru face constructorii de site-uri on-line ideali pentru începători.

Site-uri sunt în general create folosind HTML sau Adobe Flash. HTML este un format standard acceptat de toate browserele. Flash are o popularitate în creștere, mai ales din moment în care a depășit unele limitări, cum ar fi să nu fie văzute de către motoarele de căutare, cum ar fi Google și Yahoo, și, astfel, pot acum să fie indexate. Flash este mai consumator de resurse decât HTML. Instrumentele HTML sunt împărțite în cele care permit editarea codului sursă și cele care au doar un mod WYSIWYG (editare vizuală).

Constructorii web offline satisfac cerințele profesionale ale designerilor web care crează pagini pentru mai mult de un client sau gazdă web. Constructori web offline moderni permit de obicei atât editarea vizuală WYSIWYG cât și editarea directă a codului sursă și a foilor de stil în cascadă (CSS). Ei necesită, în general, cel puțin o înțelegere de bază a HTML și CSS. Cu toate acestea, deși ele sunt mai flexibile decât constructorii on-line, ele sunt adesea mai scumpe. Cu toate acestea, unii constructori în sursă deschisă pot fi descărcați gratuit.

.....

# Aplicații web

În ingineria software, o aplicație web este o aplicație accesată prin browser într-o rețea precum Internetul sau un intranet. Este în același timp o aplicație software de calculator codată într-un limbaj suportat de browser (precum HTML, JavaScript, Java, etc.) și adaptată la un browser web obișnuit care să permită executarea aplicației.

Aplicațiile web sunt populare datorită ubicuității unui client. Abilitatea de a actualiza și întreține aplicațiile web fără a distribui și instala software la sute de potențiali clienți este motivul principal al popularității lor. Aplicațiile web obișnuite includ mailul pe web, vânzări cu amănuntul online, licitații online, wiki, forumuri de discuții, bloguri, jocuri online de roluri cu foarte mulți jucători (MMRPG), etc.

## Istoria aplicațiilor web

În perioada de început a aplicațiilor client-server, fiecare aplicație avea propriul său program client care servea ca interfață utilizator și trebuia să fie instalat separat pe fiecare calculator personal al utilizatorului. O actualizare pe server a aplicației necesita o actualizare a fiecărei aplicații client instalate, adăugând costuri suplimentare și scăzând productivitatea.

În contrast cu acestea, aplicațiile web folosesc documente web scrise în formate standard precum HTML (și mai recent XHTML), care sunt suportate de o varietate de browsere web.

În general, fiecare pagină individuală este livrată clientului ca document static, dar secvența paginilor poate oferi o experiență interactivă, întrucât intrarea utilizatorului este returnată prin elementele de formulare web incluse în marcarea paginii. În timpul sesiunii, browserul web interpretează și afișează paginile, și acționează ca și client *universal* pentru oricare aplicație web.

În 1955, Netscape a introdus un scripting client denumit JavaScript, care permitea programatorilor să adauge elemente dinamice interfeței utilizatorului care rula pe partea clientului. Până atunci, toate datele trebuiau trimise spre server pentru procesare, iar rezultatele erau livrate prin pagini HTML statice trimise înapoi clientului.

În 1996, Macromedia a introdus Flash, un player de animație vectorial care putea fi adăugat browserelor ca un plugin pentru a insera animații în paginile web. El permitea folosirea unui limbaj scripting pentru a programa interacțiile în partea clientului fără a fi nevoie de a comunica cu serverul.

În 1999, conceptul "aplicației web" a fost introdus în limbajul Java în Specificația Servlet versiunea 2.2 [2.1?]. În acea perioadă atât JavaScript cât și XML erau deja dezvoltate,

dar AJAX încă nu fusese inventat iar obiectul XMLHttpRequest fusese introdus recent în Internet Explorer 5 ca un obiect ActiveX.

În 2005 se elaborează AJAX, și aplicații precum Gmail încep să devină din ce în ce mai interactive.

.....

## Șabloane pentru aplicații web

Un **model cadru pentru aplicații web (web application framework)** este un model cadru software destinat a suporta dezvoltarea siturilor web dinamice, aplicațiile web și serviciile web. Scopul modelului cadru este facilitarea proiectării prin utilizarea unor șabloane bazate pe activități curente repetitive în dezvoltarea web. De exemplu, multe astfel de modele oferă librării pentru accesul bazelor de date, șabloane și management al sesiunilor, folosind adesea coduri deja scrise.

### Istoria șabloanelor cadru pentru aplicații

Cum proiectarea World Wide Web nu era dinamică la începuturi, hipertextele constau în HTML codat manual care era publicat pe servere web. Oricare modificare a paginilor publicate trebuia făcută de autorul paginilor. Pentru a realiza pagini web dinamice care să reflecte intrările utilizatorilor, a fost introdus standardul Interfeței de Acces Comune (Common Gateway Interface, CGI), pentru a interfața aplicații externe cu serverele. Există totuși posibilitatea ca CGI să afecteze încărcarea serverului, întrucât fiecare solicitare trebuia să pornească un nou proces separat.

Programatorii doreau o integrare mai lejeră cu serverul web pentru a permite aplicații web de trafic mare. Serverul HTTP Apache, de exemplu, suportă module care pot extinde serverul web cu execuții de cod arbitrar (precum mod perl) sau direcționează solicitări specifice către un server web care poate suporta conținut dinamic (precum mod jk). Unele servere web (precum Apache Tomcat) erau proiectate special pentru a lucra cu conținut dinamic prin executarea de cod scris în unele limbaje, precum Java.

Aproximativ tot pe atunci, noi limbaje erau dezvoltate special pentru a fi folosite pe web, precum ColdFusion, PHP și Active Server Pages.

În timp ce marea majoritate a limbajelor accesibile programatorilor pentru a le folosi în crearea paginilor web dinamice au librării pentru a ajuta în sarcinile comune, aplicațiile web necesită adesea librării specifice acestora, precum crearea HTML (de exemplu, JavaServer Faces).

Au apărut apoi “seturi complete” de șabloane, care foloseau multiple librării utile în dezvoltarea web, reunite într-un singur set coerent de software. Exemple includ JavaEE (Servlete), WebObjects, OpenACS, și Ruby on Rails.

.....

# AJAX

Ajax (AJAX, un acronim pentru Asynchronous JavaScript și XML) este un grup de tehnici de dezvoltare web interdependente utilizate pe partea de client pentru a crea aplicații web asincrone. Cu Ajax, aplicațiile web pot trimite date, și prelua date de la un server în mod asincron (în fundal), fără a interfera cu partea de afișare și comportamentul paginii existente. Datele pot fi recuperate folosind obiectul XMLHttpRequest. În ciuda numelui, nu este necesară utilizarea XML (JSON este adesea folosit în schimb), iar cererile nu trebuie să fie asincrone.

Ajax nu este o tehnologie singulară, ci un grup de tehnologii. HTML și CSS pot fi utilizate în combinație pentru a marca și stiliza informațiile. DOM este accesat de JavaScript pentru afișarea dinamică, și pentru a permite utilizatorului să interacționeze cu informațiile prezentate. JavaScript și obiectul XMLHttpRequest furnizează o metodă pentru schimbul de date asincron între browser și server pentru a evita reîncărcarea completă a paginii.

AJAX nu este un nou limbaj de programare, ci un nou mod de a utiliza standardele existente, prin schimbul de date cu un server și actualizarea parțială a unei pagini web, fără a reîncărca întreaga pagină. Exemple de aplicații care folosesc AJAX: Google Maps, Gmail, Youtube, taburile Facebook, etc.

Algoritmul de funcționare AJAX:

1. **Browser**  
Eveniment > Creare obiect XMLHttpRequest > Trimite HttpRequest
2. **Internet**
3. **Server**  
Procesare HttpRequest > Creare răspuns și trimitere date înapoi la browser
4. **Internet**
5. **Browser**  
Procesarea datelor returnate folosind JavaScript > Actualizare conținut pagină

AJAX se bazează pe standarde Internet și folosește o combinație de obiecte XMLHttpRequest (pentru a face schimb de date asincron cu un server), JavaScript / DOM (pentru afișare / interacție cu informațiile), CSS (pentru stilul de date) și XML (folosit adesea ca format pentru transferul de date).

Aplicațiile AJAX sunt independente de browser și de platformă.

.....

# Servicii web

Un serviciu web este o metodă de comunicare între două dispozitive electronice printr-o rețea. Este o funcție software furnizată la o adresă de rețea pe web cu serviciul *întotdeauna activ* ca în conceptul de informatica utilitară. W3C definește un serviciu Web, în general, ca:

un sistem software proiectat pentru a suporta interacțiunea mașină-la-mașină interoperabilă printr-o rețea.

Serviciile web sunt adesea doar interfețe de programare a aplicațiilor (API) web care pot fi accesate într-o rețea, precum Internetul, și executate pe un sistem la distanță care găzduiește serviciile solicitate.

Definiția W3C pentru serviciul web include multe și diferite sisteme, dar în terminologia curentă termenul se referă la clienți și servere care comunică folosind mesaje XML conforme cu standardul SOAP. În astfel de sisteme se găsește adesea o descriere care poate fi citită de mașină a operațiilor oferite de serviciul scris în Web Services Description Language (WSDL). Aceasta nu este o cerință a terminalului SOAP, dar este o condiție pentru generarea automată de cod de către client în multe modele SOAP Java și .NET (precum Spring, Apache Axis2 și Apache CXF fiind excepții notabile). Unele organizații din domeniu, precum WS-I, impun atât SOAP cât și WSDL în definiția lor pentru serviciul web.

Grupul de lucru W3C Web Services Architecture a definit o Arhitectură de Servicii Web, care necesită o implementare specifică a unui "serviciu web". Astfel:

[un serviciu web] are o interfață descrisă într-un format procesabil de mașină (în special WSDL). Alte sisteme interacționează cu serviciul web într-un mod prescris de descrierea sa, folosind mesaje SOAP (Simple Object Access Protocol), de obicei transmise prin HTTP cu o serializare XML în conjuncție cu alte standarde legate de web.

Cele mai multe servicii web nu adoptă această arhitectură complexă.

W3C prevede, de asemenea:

Putem identifica două clase majore de servicii web:

- *Servicii web conforme REST*, în care scopul principal al serviciului este de a manipula reprezentări XML de resurse web, folosind un set uniform de operațiuni fără stare; și
- *Servicii web arbitrare*, în care serviciul poate expune un set arbitrar de operații.

.....

.....

# Sindicalizarea web

**Sindicalizarea webului** este o formă de sindicalizare în care conținutul sitului web este disponibil pentru mai multe alte situri web. Cel mai adesea, *sindicalizarea web* se referă la punerea la dispoziție a fluxurilor de distribuție ale unui sit web pentru a oferi altor persoane un sumar al conținutului recent adăugat în situl web (de exemplu, cele mai noi știri sau mesaje pe forum). Termenul poate fi de asemenea folosit pentru a descrie alte tipuri de licențieri ale conținutului sitului web astfel încât să poată fi folosit pe alte situri.

## Motivare

De *sindicalizare* beneficiază atât siturile web care oferă informațiile cât și cele care le preiau și le afișează. Pentru situl care primește informațiile, sindicalizarea conținutului este o modalitate efektivă de îmbunătățire și reîmprospătare a propriului conținut web, făcându-l mult mai atractiv pentru vizitatorii săi. Pentru situl care oferă informațiile, sindicalizarea oferă expunere pe numeroase alte platforme. Aceasta generează trafic suplimentar pentru situl respectiv, transformând sindicalizarea într-o modalitate gratuită și accesibilă de publicitate.

De notat prevalența sindicalizării web și la persoanele care practică marketingul online, de când navigatorii pe Internet au devenit mai circumspecți în a oferi informații personale pentru campaniile de marketing (precum în cazul abonării la un buletin de știri), preferând mai degrabă să se aboneze la fluxuri de distribuție. Deși poate fi folosit orice format pentru transportul în HTTP, precum HTML sau JavaScript, se obișnuiește să se folosească formatul XML. Cele două familii principale ale formatelor pentru sindicalizarea web sunt RSS și Atom.

## Istoric

Ideea de bază a restructurării informației despre situri web datează din 1995, când Ramanathan V. Guha și alții de la Advanced Technology Group din cadrul Apple Computer au dezvoltat Meta Content Framework (MCF).

Sindicalizarea conținutului web pe scară largă a început în 2001 când Miniclip a oferit tuturor jocuri interactive online, pentru browser, sindicalizate gratuit. Astăzi se sindicalizează pe Internet o multitudine de tipuri de conținut diferite. Milioane de publiciști online, inclusiv ziare, situri web comerciale și bloguri, își publică ultimele știri, oferte de produse sau articole de blog prin fluxurile de distribuție în formate standard.

.....



# Web design

**Proiectarea paginilor web** este un proces de conceptualizare, planificare, modelare și execuție a conținutului media electronic livrat pe Internet într-o formă tehnică (precum limbajele markup) adecvată pentru interpretarea și afișarea într-un browser web sau altă interfață grafică pentru utilizatori (graphical user interface, GUI).

Scopul proiectării web este crearea unui sit web (o colecție de fișiere electronice încărcate pe unul sau mai multe servere) cu conținut (care poate include caracteristici sau interfețe interactive) pentru utilizatorul final sub forma paginilor web. Astfel de elemente precum textele, formularele, și imaginile (GIF, JPG, PNG) pot fi plasate în pagini folosind taguri HTML, XHTML sau XML. Afișarea unor elemente media mai complexe (grafici vectoriale, animații, video, sunete) necesită de obicei plugin-uri precum Flash, QuickTime, Java run-time environment, etc. Plugin-urile sunt incluse în paginile web folosind taguri HTML sau XHTML.

Conformitatea diferitelor browsere cu standardele W3C presupune o acceptare pe scară largă a XHTML și HTML împreună cu Cascading Style Sheets (CSS) pentru a poziționa și manipula elementele paginilor web. Ultimele standarde și propuneri încearcă să lase la latitudinea diferitelor browsere modul de livrare a mării varietăți de elemente media și opțiuni de accesare pentru client fără a mai fi nevoie de plugin-uri.

Paginile web tipice se clasifică în *statice* și *dinamice*.

- *Paginile statice* nu schimbă conținutul și aranjarea generală la fiecare vizită atâta timp cât nu intervine webmasterul sau programatorul pentru a le actualiza.
- *Paginile dinamice* își adaptează conținutul și/sau aspectul general în funcție de utilizatorul final sau interacția sau modificările mediului informatic (modificări de utilizator, timp, bază de date, etc.). Conținutul poate fi schimbat de către client (prin calculatorul utilizatorului) folosind limbaje script pentru client (JavaScript, JScript, Actionscript, plugin pentru player media și cititoare PDF, etc.) pentru a altera elementele DOM (DHTML). Conținutul dinamic este adesea compilat pe server folosind limbaje script pentru servere (PHP, ASP, Perl, Coldfusion, JSP, Python, etc.). Amândouă modalități de abordare se folosesc în aplicații complexe.

Odată cu adâncirea specializării în cadrul proiectării în comunicații și tehnologia informației, există o puternică tendință să se traseze o linie clară de demarcație între *proiectarea web* specifică pentru paginile web și *dezvoltarea web* pentru logistica generală a serviciilor web.

.....

# Drupal

*Autorul: Dries Buytaert*

*Versiune inițială : ianuarie 2001*

*Starea de dezvoltare : activă*

*Scris în : PHP*

*Sistem de operare : Cross -platform*

*Disponibil în mai multe limbi*

*Tip : cadru de gestionare a conținutului, sistemul de management de conținut, comunitatea și software pentru blog*

*Licență : GPLv2 sau ulterior*

*Website : drupal.org*

Drupal este un șablon gratuit și în sursă deschisă, de management al conținutului, scris în PHP și distribuit sub licență GNU General Public License. Este folosit ca un sistem de back-end pentru cel puțin 2,1 % din toate site-urile pe Internet, de la bloguri personale la site-uri corporative, politice, și guvernamentale, inclusiv whitehouse.gov și data.gov.uk. De asemenea, este folosit pentru managementul cunoștințelor și pentru colaborare în afaceri.

Forma standard Drupal, cunoscută sub numele de Drupal de bază, conține caracteristicile de bază comune pentru sistemele de management al conținutului. Acestea includ înregistrarea contului de utilizator și întreținere, management de meniu, fluxuri RSS, personalizarea aspectului paginii, și administrarea sistemului. Instalarea de bază Drupal poate fi folosită ca un site web simplu, cu un singur utilizator sau mai mulți, un forum pe internet, sau un site web comunitar în care se publică conținutul generat de utilizator.

Drupal poate permite de asemenea noi opțiuni și funcționare personalizată de la terțe părți. Din acest motiv, Drupal este descris uneori ca un "Șablon de Management al Conținutului". Deși Drupal oferă o interfață de programare sofisticată pentru dezvoltatori, nu sunt necesare aptitudini de programare pentru instalarea și administrarea sitului web de bază.

Din august 2013, există mai mult de 22900 programe suplimentare (addon) gratuite create de comunitate, cunoscute sub numele de module contributive, disponibile pentru a modifica și extinde capacitățile de bază Drupal și a adăuga noi caracteristici sau personaliza comportamentul Drupal și aspectul acestuia. Datorită acestor extensii și a designului modular, Drupal este descris ca un cadru de management al conținutului. Drupal este, de asemenea, descris ca un cadru de aplicație web, îndeplinind cerințele caracteristice general acceptate pentru astfel de cadre.

Deși Drupal oferă o interfață de programare sofisticată pentru dezvoltatori, nu sunt necesare cunoștințe de programare pentru instalarea site-ului de bază și administrare.

.....

# Joomla

**Joomla!** este un sistem de management al conținutului gratuit în sursă deschisă pentru publicare de conținut pe web și intranet, ca și ca un șablon pentru dezvoltarea aplicațiilor web model–view–controller (MVC). Sistemul include opțiuni precum cache pentru pagini pentru a îmbunătăți performanța, fluxuri de distribuție RSS, versiuni de tipărire ale paginilor, știri pe scurt, bloguri, sondaje, căutare în sit, și internaționalizarea limbii. Joomla! este licențiat sub GPL, și este derivat din Mambo.

Joomla! este scris în limbajul de programare PHP și folosește MySQL ca bază de date.

## Istoria Joomla!

Joomla! a apărut ca o derivație din Mambo pe 17 august 2005. Mambo era nume de marcă a lui Miro International Pvt Ltd, care a înființat o fundație non-profit cu scopul de a finanța proiectul și a-l proteja legislativ. Echipa de dezvoltatori afirmău că multe din elementele de structură ale fundației erau împotriva înțelegerilor anterioare realizate de Comitetul de Conducere Mambo, lipsind consultarea necesară cu acționarii majori și incluzând termeni care violau valorile sursei deschise.

Echipa de dezvoltatori a creat situl web denumit OpenSourceMatters pentru a disemina informațiile către utilizatori, dezvoltatori, web designeri, și comunitatea în general. Liderul echipei proiectului, Andrew Eddie, poreclit "MasterChief", a publicat o scrisoare deschisă către comunitate care a apărut în secțiunea de anunțuri publice a forumului de la mamboSERVER.com.

O mie de persoane s-au înscris pe situl web opensourcematters.org într-o zi, cei mai mulți scriind cuvinte de încurajare și suport, rezultând un efect slashdot de supraîncărcare temporară. CEO Miro, Peter Lamont, a făcut public un răspuns către echipa de dezvoltatori într-un articol intitulat "Controversa Mambo ca sursă deschisă – 20 întrebări cu Miro". Acest eveniment a creat controverse în sânul comunității software gratuite despre definirea "sursei deschise". Forumurile de la multe alte proiecte în sursă deschisă publicau comentarii pro și contra acțiunilor ambelor părți.

În cele două săptămâni care au urmat anunțului lui Eddie, echipa s-a reorganizat și comunitatea a continuat să crească. Eben Moglen și Software Freedom Law Center (SFLC) au ajutat echipa Joomla! începând cu august 2005, așa cum se spune în blogul lui Moglen din acea dată, și anunțul OSM respectiv. SFLC a continuat să ofere sprijin legal proiectului Joomla! și după aceea.

.....

# WordPress

**WordPress** este o aplicație pentru publicare în bloguri în sursă deschisă. WordPress este succesorul oficial al lui **b2\cafelog** care a fost dezvoltat de Michel Valdrighi. Ultima versiune a lui WordPress este versiunea 2.7.1, lansată pe 10 februarie 2009.

## Caracteristici WordPress

WordPress are un sistem pentru template care include widget-uri care pot fi rearanjate fără fi nevoie de editarea vreunui cod PHP sau HTML, ca și teme care pot fi instalate și folosite pe rând. Codurile PHP și HTML din teme poate fi de asemenea editat pentru o mai mare personalizare.

WordPress mai are și opțiunea unui management de linkuri integrat, o structură de permalinkuri curată și optimizată pentru motoarele de căutare, posibilitatea de a atribui categorii multiple pentru articole, capacitatea acceptării mai multor autori, și suport pentru folosirea tagurilor pentru postări și articole.

Sunt de asemenea incluse filtre automate care permit formatarea adecvată și stilizarea textelor articolelor (de exemplu, convertirea citatelor obișnuite în citate inteligente).

WordPress suportă de asemenea standarde trackback și pingback pentru afișarea linkurilor către alte situri web care conțin linkuri către un articol din situl WordPress.

În fine, WordPress are o structură bogată de pluginuri care permite utilizatorilor și dezvoltatorilor să își extindă funcționalitatea peste caracteristicile intrinsece ale aplicației.

## Evoluția WordPress

*b2\cafelog*, mai cunoscut sub numele mai simplu de *b2* sau *cafelog*, este presursorul WordPress. S-a estimat că *b2\cafelog* s-a folosit pentru cca. 2.000 bloguri din mai 2003. Era scris în PHP pentru a fi folosit cu MySQL, de către Michel Valdrighi, care este acum un dezvoltator activ la WordPress. Deși WordPress este succesorul oficial, mai există un proiect activ în prezent bazat pe aceeași sursă inițială, *b2evolution*.

WordPress a apărut pentru prima dată în 2003, ca un efort combinat a lui Matt Mullenweg și Mike Little, pentru a crea o derivație a lui *b2*. Numele *WordPress* a fost sugerat de Christine Selleck, un prieten a lui Mullenweg.

În 2004 termenii licenței pentru rivalul Movable Type au fost modificați de Six Apart, și mulți dintre utilizatorii acestui sistem s-au mutat către WordPress – determinând o creștere accentuată și continuă a popularității WordPress.

În 2007 WordPress a câștigat unul din premiile Packt Open Source CMS Award.

# Versiuni WordPress

Cele mai multe versiuni WordPress au codurile denumite după muzicieni de jazz binecunoscuți, începând cu Versiunea 1.0.

WordPress .70 a fost lansat pe 27 mai 2003 și conținea aceeași structură a fișierelor ca și predecesorul său, **b2\cafelog**. Doar 0.71-gold este disponibil pentru descărcare în pagina oficială a Arhivei de Versiuni WordPress.

WordPress 1.2 a fost denumită *Mingus* (după Charles Mingus), și lansată pe 22 mai 2004. Ea conține suportul pentru pluginuri. Sunt folosite neschimbat aceleași antete de identificare a pluginurilor din ultimele versiuni.

WordPress 1.5 a fost lansat pe 17 februarie 2005 sub numele *Strayhorn*. Ea a adăugat o serie de noi opțiuni vitale. Una din acestea este posibilitatea de a administra pagini statice. Aceasta permite paginilor de conținut să fie create și administrate independent de cronologia normală a blogurilor, și a fost prima etapă de la software simplu de management al blocului la un sistem complet de management al conținutului. Un alt exemplu este noul sistem de teme/template, care permite utilizatorilor să activeze și dezactiveze mai ușor “aspectul” siturilor lor. WordPress era de asemenea echipat cu un nou template implicit (denumit *Kubrick*) proiectat de Michael Heilemann.

WordPress 2.0 a fost lansat pe 31 decembrie 2005 sub denumirea *Duke*. Această versiune a adăugat o editare mai complexă, instrumente de administrare mai bune, încărcarea imaginilor, postări mai rapide, un sistem de import îmbunătățit, și o revizie completă a panoului de administrare. WordPress 2.0 oferea de asemenea diferite îmbunătățiri pentru dezvoltatorii de pluginuri.

Pe 22 ianuarie 2007 a apărut o altă versiune majoră, WordPress 2.1, nume de cod *Ella*. Pe lângă corectarea problemelor de securitate, versiunea 2.1 oferea o interfață reproiectată și instrumente de editare îmbunătățite (inclusiv verificare gramaticală integrată și autosalvare), opțiuni îmbunătățite de management al conținutului, și mai multe optimizări pentru cod și baza de date.

WordPress 2.2, nume de cod *Getz*, a fost lansat pe 16 mai 2007. Versiunea 2.2 a adăugat suport de widget pentru template, a actualizat suportul fluxurilor de distribuție în format Atom, și optimizări ale vitezei. WordPress 2.2 trebuia inițial să revizuiască sistemul taxonomic pentru categorii, ca și tagurile, dar această revizie a fost amânată.

WordPress 2.3, nume de cod *Dexter*, a fost lansată pe 24 septembrie 2007. Versiunea 2.3 asigură suport nativ pentru taguri, un nou sistem taxonomic pentru categorii, notificare ușoară a actualizărilor, și alte îmbunătățiri ale interfeței. 2.3 suportă de asemenea complet Atom 1.0, împreună cu protocolul de publicare. WordPress 2.3 include de asemenea rezolvarea unor probleme de securitate foarte stringente.

.....

# Accesibilitatea web

**Accesibilitatea web** se referă la practica realizării unor situri web accesibile pentru persoanele cu dizabilități. Atunci când siturile sunt corect proiectate, dezvoltate și editate, toți utilizatorii pot avea acces egal la informație și funcționalitate. De exemplu, când un sit este codat HTML, cu echivalențe textuale pentru imagini și cu linkuri denumite sugestiv, aceasta ajută persoanele nevăzătoare care folosesc un software de traducere text-audio și/sau text-Braille. Când textul și imaginile sunt mari este mai ușor pentru persoanele care nu văd bine să citească și înțeleagă conținutul. Când linkurile sunt subliniate, diferențindu-se astfel, și colorate, nevăzătorii pot să le observe. Când linkurile și suprafețele cu linkuri sunt mai mari, sunt ajutate persoanele care nu pot manipula suficient de fin un mouse. Paginile codate astfel încât să se poată naviga doar cu tastatura sau cu un simplu dispozitiv de acces prin comutare ajută utilizatorii care nu pot stăpâni un mouse sau chiar o tastatură standard. Clipurile video care au atașate și un limbaj al semnelor ajută persoanele oarbe sau surde să le înțeleagă. Dacă efectele flash sunt evitate sau opționale, ajută de asemenea persoanele cu dizabilități. Iar atunci când conținutul este scris ca text curat și ilustrat cu diagrame și animații ajutătoare, sunt ajutați utilizatorii cu dificultăți de învățare.

În concluzie, dacă siturile web sunt corect realizate și întreținute, ele pot fi folosite de toți utilizatorii, inclusiv cei cu dizabilități.

Accesibilitatea web este necesară în cazul:

- **Vizual:** Probleme vizuale inclusiv orbirea, diferite tipuri de vedere slabă, diferite tipuri de deformare a percepției culorilor;
- **Motorii/Mobilitate:** de ex. dificultăți sau inabilități în folosirea mâinilor, inclusiv tremuratul, slăbirea mușchilor, pierderea controlului fin al mușchilor, etc., datorate unor boli precum boala parkinson, distrofia musculară, paralizia cerebrală, loviri, etc.;
- **Auditiv:** Surzenia sau slăbirea auzului, inclusiv persoane cu dificultăți de auz;
- **Alergii:** Fotoepileptici cu probele adverse la efecte flash și stroboscopice;
- **Cognitive/Intelectuale:** Dizabilități de dezvoltare, de învățare și cognitive de diferite origini, care afectează memoria, atenția, dezvoltarea “maturității”, rezolvarea unor probleme și apotitudini de logică, etc.

## Situri web

Un sit web este o colecție de informații despre un subiect anume sau topic. Proiectarea sitului web este definită ca aranjamentul și crearea paginilor web care formează împreună un sit web. O pagină web constă din informații pentru care este dezvoltat situl web. Un sit web poate fi comparat cu o carte, unde fiecare pagină a cărții este o pagină web.



Există multe aspecte (care țin de design) în acest proces și, datorită dezvoltării rapide a Internetului, pot apărea noi aspecte. Pentru site-urile web necomerciale, scopul poate diferi în funcție de expunerea dorită și răspuns. Pentru site-urile web comerciale, aspectele de bază ale designului sunt:

- *Conținut:* substanța și informația pe site trebuie să fie relevantă pentru site și trebuie țintită audiența interesată de site.
- *Uzabilitate:* site-ul trebuie să fie prietenos pentru utilizatori, cu interfața și navigarea simple și sigure.
- *Aspect:* grafica și textul trebuie să includă un singur stil integrat, pentru a arăta consistență. Stilul trebuie să fie profesional și relevant.
- *Vizibilitate:* site-ul trebuie să fie ușor de găsit prin cât mai multe, dacă nu toate, motoarele de căutare majore, și media de publicitate.

Un site web tipic constă din text și imagini. Prima pagină a unui site web este cunoscută ca pagina Acasă (Home), sau Index. Unele site-uri web folosesc ceea ce se numește în mod obișnuit o Pagină Introductivă (Intro, Splash Page). Aceasta poate include un mesaj de bun venit, selectarea limbii sau a ariei geografice, sau o declarație. Fiecare pagină web dintr-un site web este un fișier HTML care are propriul său URL. După ce este creată fiecare pagină, ele sunt de obicei legate împreună folosind un meniu de navigare compus din hiperlinkuri. Datorită cerințelor de viteze mai mari pentru browsere s-a ajuns să se renunțe la paginile introductive, mai ales în cazul site-urilor comerciale.

După ce un site web este completat, el trebuie publicat sau încărcat pentru a fi văzut public pe Internet. Aceasta se poate face cu ajutorul unui client FTP. După publicare, webmasterul folosește o varietate de tehnici pentru a crește traficul, sau vizitele. Aceasta include înscrierea site-urilor în motoarele de căutare precum Google sau Yahoo!, schimb de linkuri cu alte site-uri web, afiliere cu site-uri web similare, etc.

Din punct de vedere funcțional un web site poate fi

- personal
- de afaceri
- guvernamental
- neguvernamental
- al unei organizații neguvernamentale
- blog

Un web site poate fi individual, de firmă, sau al unei organizații, și este dedicat de obicei unui scop sau subiect anume. Oricare web site poate să conțină un hiperlink către oricare alt web site, astfel încât distincția între site-urile individuale, din punctul de vedere al utilizatorilor, nu este foarte clară.

.....

# Găzduirea web

Un serviciu de găzduire web este un tip de serviciu Internet care permite persoanelor și organizațiilor să facă site-ul lor accesibil pe Internet. Gazdele web sunt companii care oferă spațiu pe un server deținut sau închiriat pentru utilizare de către clienți, și care furnizează și conectivitate la Internet de obicei, într-un centru de date. Gazdele web pot oferi, de asemenea, spațiu pentru centre de date și conectivitate la Internet și pentru alte servere situate în centrul lor de date, numite servicii de colocare.

Domeniul de aplicare al serviciilor de găzduire web variază foarte mult. Cea mai de bază aplicație este pagina web și, la scară mică, găzduirea de fișiere, unde fișierele pot fi încărcate prin intermediul aplicației File Transfer Protocol (FTP) sau printr-o interfață Web. Fișierele sunt de obicei livrate pe Web "asa cum sunt" sau cu prelucrare minimă. Mulți furnizori de servicii Internet (ISP) oferă acest serviciu gratuit abonaților. Persoanele fizice și organizațiile pot apela, pentru paginile web, la furnizori alternativi de servicii. Un site web personal poate fi de obicei găzduit gratuit, sponsorizat prin publicitate, sau oricum prețul este de obicei mic. Site-ul web pentru afaceri necesită de multe ori cheltuieli mai mari în funcție de mărimea și tipul său.

În timp ce un site foarte simplu de prezentare poate necesita doar câteva pagini web statice, un site complex solicită un pachet mai cuprinzător, care oferă platforme de suport de baze de date și aplicații de dezvoltare (de exemplu, PHP, Java, Ruby on Rails, ColdFusion, sau ASP.NET). Aceste facilități permit clientilor să scrie sau să instaleze scripturi pentru aplicații cum ar fi forumuri și de management al conținutului. De asemenea, Secure Sockets Layer (SSL) este de obicei folosit pentru site-urile de comerț electronic.

Gazdă poate oferi, de asemenea, un panou de interfață sau de control pentru administrarea serverului web și instalarea de scripturi, precum și alte module și aplicații de servicii, ca de exemplu e-mail. Unele gazde sunt specializate în anumite software sau servicii (de exemplu, comerț electronic), care sunt de obicei utilizate de către companii mai mari care externalizează infrastructura de rețea.

## Fiabilitate și timp de operare

Disponibilitatea unui site web este măsurată prin procentul dintr-un an în care site-ul este accesibil public prin intermediul internetului. Acest lucru este diferit de măsurarea timpului de operare a unui sistem. Timpul de operare se referă la timpul în care sistemul însuși este on-line, fără a se lua în considerare, de exemplu, imposibilitatea de acces în cazul unei căderi de rețea.

Termenii de utilizare ai unui furnizor de găzduire pot admite o anumită perioadă anuală de nefuncționare programată, în scopul efectuării de lucrări de întreținere pe sisteme. Această perioadă programată este adesea exclusă din timpul de operare specificat în termeni, și trebuie să fie scăzută din timpul total atunci când este calculată

disponibilitatea. În funcție de exprimarea din termenii de utilizare, în cazul în care disponibilitatea unui sistem scade sub cea din acord, un furnizor de găzduire de multe ori va oferi o rambursare parțială pentru timpul pierdut.

.....

## Analiza siturilor web

**Analiza web** este studiul comportamentului online în scopul îmbunătățirii acestuia. Analiza web se grupează în două mari categorii, *off-site* și *on-site*.

Analiza web *off-site* se referă la măsurători și analize web indiferent dacă cel care le realizează deține sau menține un sit web. Ea include măsurători ale *potențialei* audiențe ale unui sit web (oportunitatea), diseminarea opiniilor (vizibilitatea), și referințe (comentarii) pe Internet.

Analiza *on-site* se bazează pe vizitele navigatorilor care se găsesc deja *pe situl dvs. web*. Ea include analiza comportamentală și conversii; de exemplu, care pagină încurajează vizitatorii să facă cumpărături. Analiza *on-site* măsoară performanța sitului dvs. web într-un context comercial. Aceste date sunt comparate de obicei cu indicatori specifici de performanță pentru a măsura performanța, și se folosesc pentru a îmbunătăți răspunsul în audiență a unui sit web sau campanie de marketing.

În context istoric, analiza web presupunea măsurători *on-site* pe baza vizitelor. În prezent analiza s-a extins și *off-site*, existând instrumentația necesară pentru a efectua măsurători în ambele cazuri.

### Tehnologii de analiză web *on-site*

Mulți diferiți vânzători oferă software pentru analiză web și servicii *on-site*. Există două abordări tehnologice majore pentru a colecta date. Prima metodă, *analiza fișierelor de logare*, citește fișierele de logare în care serverele web înregistrează toate tranzacțiile sale. Cea de a doua metodă, *etichetarea paginii*, folosește JavaScript pe fiecare pagină pentru a notifica un terț server când este vizitată o pagină de un browser web. Amândouă colectează date care pot fi procesate pentru a produce rapoarte de trafic web.

Suplimentar pot fi adăugate alte surse de date pentru a crește datele, de exemplu ratele de răspuns la emailuri, datele din campaniile de poștă directă, vânzări și informații privind recomandările, date despre performanțele utilizatorilor precum harta termică a clickurilor, sau alte măsurători personalizate în funcție de necesități.

.....

# Documente de lucru

## Fișiere ZIP

*Extensia fișier: .zip, .zipx (algoritmi de compresie mai noi)*

*Tip media Internet: application/zip*

*UTI: com.pkware.zip-archive*

*Număr magic: nici unul, deși PK\003\004, PK\005\006 (empty archive), sau PK\007\008 (arhivă calibrată) sunt comune*

*Dezvoltat de: Phil Katz, PKWARE*

*Lansare inițială: 1989*

*Ultima versiune: 6.3.3 /1 septembrie 2012*

*Tipul de format: de compresie a datelor*

*Extins la: JAR (AER, RAR (Java), WAR), Office Open XML (Microsoft), Open Packaging Conventions, OpenDocument (ODF), XPI (extensii Mozilla)*

*Standard: APPNOTE din PKWARE*

.ZIP este un format de fișier arhivă pentru compresia datelor fără pierderi. Un fișier .ZIP poate conține unul sau mai multe fișiere sau foldere care au fost comprimate. Formatul de fișier .ZIP permite o serie de algoritmi de compresie. Formatul a fost inițial creat în 1989 de către Phil Katz, și a fost implementat pentru prima dată în utilitarul PKWARE al lui PKZIP, ca un înlocuitor pentru formatul de compresie ARC anterior al lui Thom Henderson. Formatul .ZIP este acum susținut de multe alte utilitare software pe lângă PKZIP. Microsoft a inclus implicit suportul ZIP (sub numele de “folderele comprimate”), în versiunile de Microsoft Windows din 1998. Apple a inclus implicit suportul .ZIP în Mac OS X 10.3 (prin BOMArchiveHelper, acum Archive Utility), și mai noi. Cele mai multe sisteme de operare libere s-au construit cu suport pentru .ZIP în maniere similare cu Windows și Mac OS X.

Fișierele .ZIP folosesc, în general, extensiile de fișiere “.zip” sau “.ZIP” și tipul media MIME application/zip. ZIP este folosit ca un format de fișier de bază de mai multe programe, de obicei sub un alt nume. Atunci când navigați pe un sistem de fișiere prin intermediul unei interfețe de utilizator, pictograme grafice care reprezintă fișiere .ZIP apar de multe ori ca document sau un alt obiect cu imaginea unui fermoar vizibil.

## Derivate

Există numeroase alte standarde și formate care folosesc “zip” ca parte din numele lor. Phil Katz a declarat că a vrut să permită numele “zip” pentru orice tip de arhivă. De exemplu, zip este diferit de gzip, iar acesta din urmă este definit într-un IETF RFC (RFC 1952). Atât zip cât și gzip folosesc în primul rând algoritmul DEFLATE pentru compresie. De asemenea, formatul ZLIB (IETF RFC 1950), de asemenea, folosește algoritmul de compresie DEFLATE, dar precizează diferite anteturi de eroare și verificarea consistenței. Alte formate și programe comune denumite similar, cu diferite formate native, includ 7-Zip, bzip2, și rzip.

# Cuprins

## Dezvoltare web

- Industria dezvoltării web
- Codare client în dezvoltarea web
- Codificare partea de server
- Codificare partea de server și client
- Considerente de securitate
- Dezvoltarea web agilă
  - - Principiile agile
  - - Prezentarea generală
    - - - Iterativ, incremental și evolutiv
    - - - Comunicare eficientă și față-în-față
    - - - Buclă de feedback și ciclul de adaptare foarte scurte
    - - - Focalizare pe calitate
- Aplicații compozite (Mashup)
  - - Tipuri de mashup
    - - - Prin API
  - - Activatori mashup
    - - - Istorie
    - - - Resurse web
  - - Provocări în integrarea datelor
    - - - Nepotrivirea de text-date
    - - - Identitatea obiectului și scheme separate
    - - - Nivelurile de abstractizare
    - - - Calitatea datelor
  - - Aspecte arhitecturale ale mashup-urilor
  - - Mashup sau portal?
  - - Mashup de afaceri
- Foi de stil (Style sheets)
  - - Beneficii
  - - Viteza
  - - Mentenabilitatea
  - - Accesibilitate
  - - Personalizare
  - - Coerența
  - - Portabilitate
  - - Dezavantaje practice actuale
    - - - Adoptarea limitată fără instrumente de analiză și generare
- Limbaje de programare folosite în site-urile web cele mai populare\*:
- Optimizarea performanțelor web
  - - Cele mai bune practici
- Testarea unui site web și a aplicațiilor web
  - - Instrumente pentru testarea performanțelor aplicațiilor web
  - - Teste de securitate web

- - Testarea interfeței cu utilizatorul a aplicațiilor web
- - Instrumente de testare web în sursă deschisă
- - Instrumente de testare web pe bază de Windows
- - Instrumente de testare pe bază de cloud
- Dezvoltatori web

## HTML

- Istoria HTML
- - Origini
- - Primele specificații
- Marcare HTML
- - Caracteristici hipertext care nu se regăsesc în HTML
- Elementele HTML
- - Exemple de elemente
- Atribute HTML
- Referințe pentru caractere și entități
- Tipuri de date
- Declarația tipului de document
- HTML semantic
- - HTML Semantic Vechi Simplu (POSH)
- - - Scop
- - - Cerințe
- Variații HTML
- - HTML pe bază de SGML vs. HTML pe bază de XML
- - HTML tranzițional vs. HTML strict
- - Frameset vs. tranzițional
- - Rezumatul versiunilor specificațiilor
- - WhatWG HTML vs. HTML5
- HTML5
- - Caracteristicile HTML5
- - - Marcarea
- - - Noi API-uri
- - - XHTML5 (HTML5 serializat XML)
- - - Manipularea erorilor
- - - Popularitate
- - - Diferențe între HTML 4.01 și XHTML 1.x
- Atributul alt în HTML și XHTML
- - Exemplu
- - Concepții greșite obișnuite
- - Imagini decorative
- Editoare HTML
- - Tipuri de editoare HTML
- - - Editoare de text
- - - Editoare de obiecte
- - - Editoare WYSIWYG
- - - Editoare WYSIWYM

## XML



- Avantajele utilizării XML

- Structura XML

JavaScript

- JavaScript în pagini web

- JavaScript în HTML

- - JavaScript ca instrument de dezvoltare

SQL

- Sintaxa SQL

- - Elemente de limbaj

- - Operatori

Tehnologii web

- .htaccess

- - Format

- - Utilizare comună

- - Avantaje

- - Dezavantaje

- Autentificarea prin formular HTTP+HTML

- - Interacțiunea

- - Considerente de adopție

- - Considerente de securitate

- - Cod

- Corelarea site-urilor web

- - Utilizări

- - Tipuri de corelare

- - - Structură similară

- - - Același server sau rețea

- - - Același proprietar

- - - Conținut similar

- - - Din aceeași categorie

- - - Același ID de urmărire

- FastCGI

- - Istoria FastCGI

- Tehnologii asistive folosite în navigarea pe Internet

Software web

- Contoare web

- - Scheme cu contoare

- Software pentru salvare pagini web pentru utilizare offline

- - Detalii despre software-ul specific

- - - Scrapbook

- - - Video

- Acceleratoare web

- - Technici

- Motoare pentru template-uri web

- - Tipuri

- - Caracteristici tipice

- - Exemple

- - Beneficii
- Software Wiki
- Browsere web
- - Istoric
- - Browsere web curente
- - Firefox
- - Detectarea browserului (Browser sniffing)
- - - Metode de detecție
- - - Probleme și standarde
- Software pentru dezvoltare web
- Constructori de site-uri web
- - Online vs. offline
- - Comparație între constructorii de site web
- Adobe Flash
- - Format
- - 3D
- - Video Flash
- - Audio Flash
- - Limbaj de scripting
- - Dependența vânzătorilor
- Aplicații web
- Istoria aplicațiilor web
- Structura
- Utilizarea în afaceri
- Scrierea aplicațiilor web
- Securitatea aplicațiilor web
- Aplicații
- Beneficii
- Dezavantaje
- Interfața în aplicațiile web
- Aplicații Extinse pe Internet
- - Dezvoltare
- - Șabloane
- - Pluginuri RIA și medii de testare
- - Adobe Integrated Runtime
- - Adobe Kuler
- e-Mail pe web (Webmail)
- - Interpretare și compatibilitate
- - Probleme de confidențialitate
- Roboți web
- Jocuri online
- - Categoriile de jocuri online
- - - Definiție
- - - Jocuri first-person shooter
- - - Jocuri de strategie în timp real
- - - Jocul online cross-platform

- - - Jocuri pentru browsere
- - - Jocurile online cu foarte mulți jucători
- - Guvernarea jocurilor online
- Șabloane pentru aplicații web
- Istoria șabloanelor cadru pentru aplicații
- Arhitecturi ale șabloanelor pentru aplicații web
- - Model view controller (MVC)
- - Sisteme de Management al Conținutului
- JavaServer Faces
- - Versiuni JSF
- CherryPy
- - Interfața Pythonică
- AJAX
- Istorie
- Tehnologii Ajax
- Critici
- - Avantaje
- - Dezavantaje
- Exemplu de interogare Ajax
- JSON
- - Ce este JSON?
- - Tipuri de date și sintaxa
- - Probleme de portabilitate a datelor
- - Folosirea JSON în JavaScript
- - Tipuri de date native nesuportate
- - Scheme și metadate
- - - JSON Schema
- - Tip MIME
- - Aplicații
- - - JSON-RPC
- - - Ajax
- - Probleme de securitate
- - - JavaScript eval ()
- - Referințe de obiecte
- - Comparatie cu alte formate
- - - YAML
- - - XML
- - - Modele
- jQuery
- Servicii web
- Explicație
- Specificații pentru serviciile web
- - Liste de standarde de servicii web
- - Specificații XML
- - Specificații mesagerie
- - Specificații schimburi metadata

- - Specificații securitate
- - Confidențialitate
- - Specificații funcționalitate meagerie
- - Specificații resurse
- - Specificații organizații interoperabilitate servicii web (WS-I)
- - Specificații procese de afaceri
- - Specificații tranzacții
- - Specificații management
- - Specificații de prezentare orientată
- - Specificații de draft
- - Alte
- - Standardizare
- - - Profile
- - - Specificații suplimentare, WS
- Sisteme de operare web
- - Istoria sistemelor de operare pe web
- Mesageria instant
- - Standardizarea mesageriilor instant
- Motoare de căutare pe Internet
- - Cum funcționează motoarele de căutare
- - Politici de indexare ale motoarelor de căutare
- Maparea pe web
- - Dezvoltarea și implementarea mapării web
- Aplicații de întreprindere
- - Integrarea Aplicațiilor de Întreprindere
- - - Avantaje și dezavantaje
- - - Viitorul EAI
- Sindicalizarea web
- Motivare
- Istoric
- Limbaje de marcare a sindicalizării conținutului
- - Limbaje de marcare majore
- - Limbaje de marcare minore
- - Limbaje de marcare specializate
- - Limbaje de marcare istorice
- Modele de sindicalizare comercială
- Creatorii de conținut
- Agregatoare de știri
- - Funcții
- - - Web
- - - Software client
- - - Biblioteci client
- Podcast
- - Istoria drepturilor de autor pentru podcast
- hAtom
- Web design

- Istoria web design-ului
- Abilități și tehnici în web design
  - Design de marketing și comunicare
  - Design pentru experiența de utilizare și design interactiv
  - Aspectul paginii
  - Tipografie
  - Grafică în mișcare
  - Calitatea codului
- Designul paginii de start
- Cascading Style Sheets (CSS)
  - Sintaxa CSS
    - Selectorii
    - Blocul de declarații
    - Utilizarea
    - Surse
    - Schema de prioritate CSS (de la cea mai mare la cea mai mică)
    - Specificitatea
    - Moștenirea
    - Spațiu gol
  - Suport pentru browser
- Șabloane CSS
  - Lista șabloanelor CSS
    - Sisteme grilă
  - Generatoare de grile
- Web design responsiv
  - Concepte înrudite
    - Mobil în primul rând, JavaScript discret, și îmbunătățire progresivă
    - Îmbunătățire progresivă bazată pe detecția browserului, dispozitivului, sau caracteristicii
  - Provocări și alte abordări
- Drupal
  - Evoluția Drupal
  - Drupal standard
    - Module de bază
    - Cerințe minime de sistem:
  - Teme Drupal
  - Traduceri și actualizări Drupal
    - Traduceri
    - Notificări de auto-actualizare
  - Extensii Drupal
    - Contribuții la module Drupal
  - Noduri Drupal
    - Crearea de noduri
  - Critici
    - Uzabilitatea
    - Curba de învățare

- - Compatibilitatea cu versiunile anterioare (pentru dezvoltarea de software)
- - Performanța / scalabilitatea
- - Integrabilitatea cu structurile de găzduire
- - Căutarea în sistemul de bază Drupal este inefficientă în cazul căutării de conținut
- Ce poți face cu Drupal CMS?
- - Site-ul cu conținut static
- - Site-ul web cu conținut dinamic
- - Blog pentru unul sau mai mulți autori
- - Site pentru o anumită comunitate
- - Platformă pentru date în sursă deschisă
- - Avantajele site-urilor web pe bază de Drupal
- - - Preț
- - - Extensibilitate
- - - Caracteristici
- - - Comunitate
- Instalarea
- - Cerințe de sistem – Cea mai bună configurație
- - Instalare
- - - Pasul 1 : Descărcați pachetul de instalare
- - - Pasul 2 : Încărcați în folderul public\_html
- - - Pasul 3 : Crearea unei noi baze de date
- - - Pasul 4: Rulați scriptul de instalare
- - - Pasul 5: Introduceți detaliile bazei de date
- - - Pasul 6: Introduceți informațiile site-ului dvs.
- - - Pasul 7: Gata!
- - Probleme care pot apare

## Joomla

- Istoria Joomla!
- - Evolutia Joomla!
- Comunitatea Joomla!
- Opțiuni Joomla!
- Dezavantajele Joomla!
- Instalarea Joomla!
- - De ce să folosiți Joomla pentru site-uri web?
- - - Ce este un CMS?
- - - Ce poate face Joomla?
- - - Cine foloseste Joomla?
- - - Cum vă va ajuta Joomla?
- - Cerințe minime pentru instalarea Joomla!
- - Ce site-uri web poți construi cu Joomla?
- - Ce aplicații suplimentare se pot construi?
- - Joomla! pare a fi soluția potrivită pentru mine. Cum pot să încep?
- Scurte sfaturi la instalarea unui site web Joomla
- - Cum creai un pachet de instalare Joomla personalizat?
- - - Ce este un pachet de instalare?
- - - Cum pot crea un pachet?

- Administrarea unui site web Joomla!
- - Accesul ca administrator Joomla
- - - Cum vă autentificați
- - - Cum vă deconectați
- Probleme Joomla!
- - Nu se pot salva modificările de configurare globală
- - - Problema
- - - Cauza
- - - Soluții sugerate
- - - Explicații

#### WordPress

- Caracteristici WordPress
- Evoluția WordPress
- Versiuni WordPress
- - WordPress 3.8 “Parker”
- Vulnerabilități WordPress
- Multi-blogging cu WordPress
- Dezvoltatori WordPress
- Teme WordPress – Foi de stil, fișiere de funcții
- - Din ce e compusă o temă
- - - Teme copii (child themes)
- - Foi de stil ale temelor
- - - Ghid pentru foile de stil
- - Funcții de fișiere
- Bloguri cu WordPress
- De ce să folosiți WordPress?
- Instalarea
- - Cerințe pentru instalarea WordPress
- - Instalarea WordPress în 5 minute
- - Instalarea WordPress în detaliu
- - - Pasul 1: Descărcați și extrageți
- - - Pasul 2: Crearea bazei de date și a utilizatorului
- - - Utilizarea cPanel
- - - Utilizarea phpMyAdmin
- - - Utilizarea DirectAdmin
- - - Pasul 3: Setarea wp-config.php

#### Accesibilitatea web

##### Sit web

- Tipuri de site-uri web
- Proiectarea unui site web
- - Regulile de bază ale unui site web eficient
- - Pagini web cu sau fără derulare în paralaxă?
- Siturile web ca afacere
- Bloguri
- - Modele de servere
- - Clienți

- - Caracteristici
- - Documentație și suport
- - Exemple
- - - Platforme găzduite de utilizatori
- - - Găzduite de dezvoltatori
- - Video bloguri
- - - Istoria video blogurilor
- HTTP
- - Antete HTTP
- - Mesaje de solicitare
- - Metode de solicitare HTTP
- - - Solicitări antete HTTP
- - Codurile de stare HTTP
- - - Coduri de stare HTTP – 1xx Informațional
- Uniform Resource Locator
- - URL-uri ca locatori
- - Nume de gazdă (hostnames) pe Internet
- - Istoria URL
- - cURL
- - - Exemplu
- - - Protocoale suportate
- - - Authori și copyright
- Găzduirea web
- Fiabilitate și timp de operare
- Tipuri de găzduire
- Alegerea planului de găzduire
- Servere web
- - Structura de piață
- - Caracteristici comune ale serverelor web
- - Translatarea căii
- - Servere web în mod kernel și utilizator
- - Limite de sarcină
- - - Cauzele suprasarcinii
- - - Simptomele de suprasarcină
- - - Tehnici de protecție la suprasarcină
- Panourile de control
- - Pachete de software
- - - Software proprietar
- - - Software gratuit și în sursă deschisă – FOSS
- Analiza siturilor web
- Tehnologii de analiză web on-site
- - Analiza fișierelor de acces pe servere
- - Etichetarea paginii
- - Avantaje ale analizei fișierelor de logare
- - Avantajele etichetării paginii
- - Factorii economici



- Metode hibride
- Geolocația vizitatorilor
- Analiza clicurilor
- Analiza comportamentului vizitatorului
- Alte metode

#### Documente de lucru

- Fișiere ZIP
- - Derivate
- MS Office: Word – .doc
- - Alte formate de fișiere
- Portable Document Format (PDF)
- Fișiere MP3
- - Tehnologii alternative
- Fișiere EPUB pentru cărți electronice
- - Caracteristici
- Fișiere flash SWF
- Fișiere video MP4
- - Fluxuri de date
- - Metadata

#### Referințe

#### Despre autor

- Nicolae Sfetcu
- - De același autor
- - Contact

#### Editura

- MultiMedia Publishing

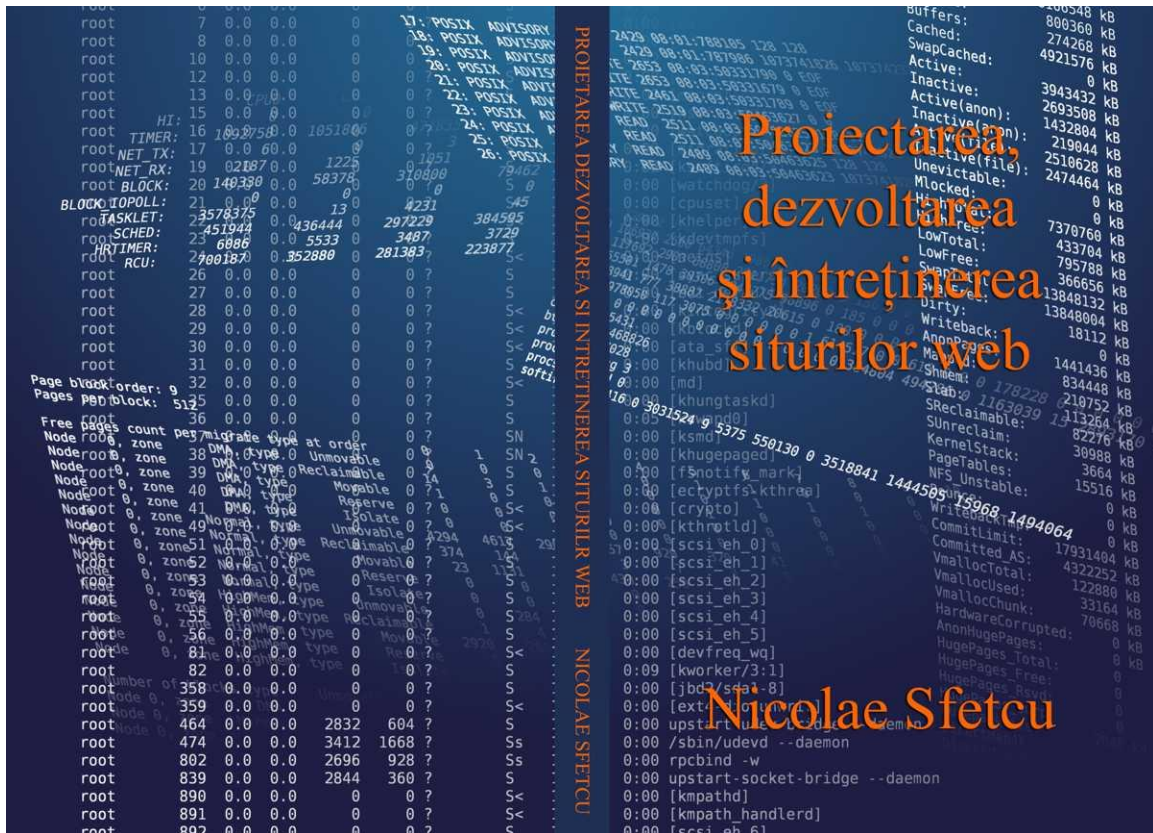
## Cartea

Un ghid pentru dezvoltatorii web, cu accent pe HTML, XML, JavaScript, SQL, tehnologii web, software web, software pentru dezvoltare web, aplicații web, șabloane pentru aplicații web, AJAX, servicii web, sindicalizarea web, web design, situri web, găzduirea web, analiza siturilor web, documente de lucru, și abordarea unor noțiuni de bază pentru cele mai folosite sisteme de management al conținutului: Drupal, Joomla, și WordPress.

Dezvoltarea web este un termen larg, care cuprinde orice activitate legată de dezvoltarea unui sit web pentru World Wide Web sau intranet. Aceasta poate include dezvoltarea afacerilor prin comerț electronic (e-commerce), web design, dezvoltarea de conținut web, programare specifică, configurarea serverelor web, etc. Dezvoltarea web include atât realizarea unor simple pagini web statice cu text, până la cele mai complexe aplicații Internet, afaceri electronice (ebusiness), sau servicii de rețele sociale.

Proiectarea paginilor web este un proces de conceptualizare, planificare, modelare și execuție a conținutului media electronic livrat pe Internet într-o formă tehnică (precum limbajele markup) adecvată pentru interpretarea și afișarea într-un browser web sau altă interfață grafică pentru utilizatori (graphical user interface, GUI).

Scopul proiectării web este crearea unui sit web (o colecție de fișiere electronice încărcate pe unul sau mai multe servere) cu conținut (care poate include caracteristici sau interfețe interactive) pentru utilizatorul final sub forma paginilor web. Astfel de elemente precum textele, formularele, și imaginile (GIF, JPG, PNG) pot fi plasate în pagini folosind taguri HTML, XHTML sau XML. Afișarea unor elemente media mai complexe (grafici vectoriale, animații, video, sunete) necesită de obicei plugin-uri precum Flash, QuickTime, Java run-time environment, etc. Plugin-urile sunt incluse în paginile web folosind taguri HTML sau XHTML.



Ediția MultiMedia Publishing <https://www.setthings.com/ro/e-books/proiectarea-dezvoltarea-si-intretinerea-siturilor-web/>

- Digital: EPUB (ISBN 978-606-033-074-5), Kindle (ISBN 978-606-033-076-9), PDF (ISBN 978-606-033-075-2)

Data publicării: 17 septembrie 2014

Amazon (Print, Kindle) <https://www.amazon.com/dp/1505584663/>

Smashwords (EPUB): <https://www.smashwords.com/books/view/477426>

Google (EPUB, PDF): <https://books.google.ro/books?id=WXaEBAAQBAJ>

eMag: <https://www.emag.ro/proiectarea-dezvoltarea-si-intretinerea-siturilor-web-nicolae-sfetcu-pdf-pbro027p/pd/DH30H4BBM/>

Facebook: <https://www.facebook.com/WebDesignSituriWeb/>

# Despre autor

## Nicolae Sfetcu

Asociat și manager MultiMedia SRL și Editura MultiMedia Publishing.

Partener cu MultiMedia în mai multe proiecte de cercetare-dezvoltare la nivel național și european

Coordonator de proiect European Teleworking Development Romania (ETD)

Membru al Clubului Rotary București Atheneum

Cofondator și fost președinte al Filialei Mehedinți al Asociației Române pentru Industrie Electronica și Software Oltenia

Inițiator, cofondator și președinte al Asociației Române pentru Teleducă și Teleactivități

Membru al Internet Society

Cofondator și fost președinte al Filialei Mehedinți a Asociației Generale a Inginerilor din România

Inginer fizician - Licențiat în științe, Fizică, specialitatea Fizică nucleară. Master în Filosofie.

## De același autor

Alte cărți scrise sau traduse de același autor:

- A treia lege a lui Darwin - O parodie reală a societății actuale (RO)
- Ghid Marketing pe Internet (RO)
- Bridge Bidding - Standard American Yellow Card (EN)
- Teleducă (Telework) (RO)
- Harta politică - Dicționar explicativ (RO)
- Beginner's Guide for Cybercrime Investigators (EN)
- How to... Marketing for Small Business (EN)
- London: Business, Travel, Culture (EN)
- Fizica simplificată (RO)
- Ghid jocuri de noroc - Casino, Poker, Pariuri (RO)
- Ghid Rotary International - Cluburi Rotary (RO)
- Proiectarea, dezvoltarea și întreținerea siturilor web (RO)
- Facebook pentru afaceri și utilizatori (RO)
- Întreținerea și repararea calculatoarelor (RO)
- Corupție - Globalizare - Neocolonialism (RO)

- Traducere și traducători (RO)
- Small Business Management for Online Business - Web Development, Internet Marketing, Social Networks (EN)
- Sănătate, frumusețe, metode de slăbire (RO)
- Ghidul autorului de cărți electronice (RO)
- Editing and Publishing e-Books (EN)
- Pseudoștiință? Dincolo de noi... (RO)
- European Union Flags - Children's Coloring Book (EN)
- Totul despre cafea - Cultivare, preparare, rețete, aspecte culturale (RO)
- Easter Celebration (EN)
- Steagurile Uniunii Europene - Carte de colorat pentru copii (RO)
- Paști (Paște) - Cea mai importantă sărbătoare creștină (RO)
- Moartea - Aspecte psihologice, științifice, religioase, culturale și filozofice (RO)
- Promovarea afacerilor prin campanii de marketing online (RO)
- How to Translate - English Translation Guide in European Union (EN)
- ABC Petits Contes (Short Stories) (FR-EN), par Jules Lemaître
- Short WordPress Guide for Beginners (EN)
- ABC Short Stories - Children Book (EN), by Jules Lemaître
- Procesul (RO), de Franz Kafka
- Fables et légendes du Japon (Fables and Legends from Japan) (FR-EN), par Claudius Ferrand
- Ghid WordPress pentru începători (RO)
- Fables and Legends from Japan (EN), by Claudius Ferrand
- Ghid Facebook pentru utilizatori (RO)
- Arsène Lupin, gentleman-cambrioleur (Arsene Lupin, The Gentleman Burglar) (FR-EN), par Maurice Leblanc
- How to SELL (eCommerce) - Marketing and Internet Marketing Strategies (EN)
- Arsène Lupin, The Gentleman Burglar (EN), by Maurice Leblanc
- Bucharest Tourist Guide (Ghid turistic București) (EN-RO)
- Ghid turistic București (RO)
- Ghid WordPress pentru dezvoltatori (RO)
- French Riviera Tourist Guide (Guide touristique Côte d'Azur) (EN-FR)
- Guide touristique Côte d'Azur (FR)
- Ghid pagini Facebook - Campanii de promovare pe Facebook (RO)
- Management, analize, planuri și strategii de afaceri (RO)
- Guide marketing Internet pour les débutants (FR)
- Gambling games - Casino games (EN)
- Death - Cultural, philosophical and religious aspects (EN)
- Indian Fairy Tales (Contes de fées indiens) (EN-FR), by Joseph Jacobs
- Contes de fées indiens (FR), par Joseph Jacobs
- Istoria timpurie a cafelei (RO)
- Londres: Affaires, Voyager, Culture (London: Business, Travel, Culture) (FR-EN)
- Cunoaștere și Informații (RO)
- Poker Games Guide - Texas Hold 'em Poker (EN)
- Gaming Guide - Gambling in Europe (EN)

- Crăciunul - Obiceiuri și tradiții (RO)
- Christmas Holidays (EN)
- Introducere în Astrologie (RO)
- Psihologia mulțimilor (RO), de Gustave Le Bon
- Anthologie des meilleurs petits contes français (Anthology of the Best French Short Stories) (FR-EN)
- Anthology of the Best French Short Stories (EN)
- Povestea a trei generații de fermieri (RO)
- Web 2.0 / Social Media / Social Networks (EN)
- The Book of Nature Myths (Le livre des mythes de la nature) (EN-FR), by Florence Holbrook
- Le livre des mythes de la nature (FR), par Florence Holbrook
- Misterul Stelelor Aurii - O aventură în Uniunea Europeană (RO)
- Anthologie des meilleures petits contes françaises pour enfants (Anthology of the Best French Short Stories for Children) (FR-EN)
- Anthology of the Best French Short Stories for Children (EN)
- O nouă viață (RO)
- A New Life (EN)
- The Mystery of the Golden Stars - An adventure in the European Union (Misterul stelelor aurii - O aventură în Uniunea Europeană) (EN-RO)
- ABC Petits Contes (Scurte povestiri) (FR-RO), par Jules Lemaître
- The Mystery of the Golden Stars (Le mystère des étoiles d'or) - An adventure in the European Union (Une aventure dans l'Union européenne) (EN-FR)
- ABC Scurte povestiri - Carte pentru copii (RO), de Jules Lemaitre
- Le mystère des étoiles d'or - Une aventure dans l'Union européenne (FR)
- Poezii din Titan Parc (RO)
- Une nouvelle vie (FR)
- Povestiri albastre (RO)
- Candide - The best of all possible worlds (EN), by Voltaire
- Șah - Ghid pentru începători (RO)
- Le papier peint jaune (FR), par Charlotte Perkins Gilman
- Blue Stories (EN)
- Bridge - Sisteme și convenții de licitație (RO)
- Retold Fairy Tales (Povești repovestite) (EN-RO), by Hans Christian Andersen
- Povești repovestite (RO), de Hans Christian Andersen
- Legea gravitației universale a lui Newton (RO)
- Eugenia - Trecut, Present, Viitor (RO)
- Teoria specială a relativității (RO)
- Călătorii în timp (RO)
- Teoria generală a relativității (RO)
- Contes bleus (FR)
- Sunetul fizicii - Acustica fenomenologică (RO)
- Teoria relativității - Relativitatea specială și relativitatea generală (RO), de Albert Einstein
- Fizica atomică și nucleară fenomenologică (RO)
- Louvre Museum - Paintings (EN)

- Materia: Solide, Lichide, Gaze, Plasma - Fenomenologie (RO)
- Căldura - Termodinamica fenomenologică (RO)
- Lumina - Optica fenomenologică (RO)
- Poems from Titan Park (EN)
- Mecanica fenomenologică (RO)
- Solaris (Andrei Tarkovsky): Umanitatea dezumanizată (RO)
- De la Big Bang la singularități și găuri negre (RO)
- Schimbări climatice - Încălzirea globală (RO)
- Electricitate și magnetism - Electromagnetism fenomenologic (RO)
- Știința - Filosofia științei (RO)
- La Platanie - Une aventure dans le monde à deux dimensions (FR)
- Climate Change - Global Warming (EN)
- Poèmes du Parc Titan (FR)
- Mecanica cuantică fenomenologică (RO)
- Isaac Newton despre acțiunea la distanță în gravitație - Cu sau fără Dumnezeu? (RO)
- The singularities as ontological limits of the general relativity (EN)
- Distincția dintre falsificare și respingere în problema demarcației la Karl Popper (RO)
- Buclele cauzale în călătoria în timp (RO)
- Epistemologia serviciilor de informații (RO)
- Evoluția și etica eugeniei (RO)
- Filosofia tehnologiei blockchain - Ontologii (RO)
- Imre Lakatos: Euristică și toleranța metodologică (RO)
- Controversa dintre Isaac Newton și Robert Hooke despre prioritatea în legea gravitației (RO)
- Singularitățile ca limite ontologice ale relativității generale (RO)
- Filmul Solaris, regia Andrei Tarkovsky – Aspecte psihologice și filosofice (RO)
- Tehnologia Blockchain - Bitcoin (RO)
- Fizica fenomenologică - Compendiu - Volumul 1 + 2 (RO)
- Causal Loops in Time Travel (EN)
- Chinese Fables and Folk Stories (Fables et histoires populaire chinoises), by (par) Mary Hayes Davis, Chow-Leung (EN-FR)
- Isaac Newton on the action at a distance in gravity: With or without God? (EN)
- Isaac Newton vs Robert Hooke sur la loi de la gravitation universelle (FR)
- Epistemology of Intelligence Agencies (EN)
- The distinction between falsification and refutation in the demarcation problem of Karl Popper (EN)
- Isaac Newton vs. Robert Hooke on the law of universal gravitation (EN)
- Evolution and Ethics of Eugenics (EN)
- Solaris, directed by Andrei Tarkovsky - Psychological and philosophical aspects (EN)
- La philosophie de la technologie blockchain - Ontologies (FR)
- Philosophy of Blockchain Technology - Ontologies (EN)
- Isaac Newton sur l'action à distance en gravitation : Avec ou sans Dieu ? (FR)
- Imre Lakatos: L'heuristique et la tolérance méthodologique (FR)

- Épistémologie des services de renseignement (FR)
- Boucles causales dans le voyage dans le temps (FR)
- Le film Solaris, réalisé par Andrei Tarkovski - Aspects psychologiques et philosophiques (FR)
- Les singularités comme limites ontologiques de la relativité générale (FR)
- Etica Big Data în cercetare (RO)
- Teorii cauzale ale referinței pentru nume proprii (RO)
- La distinction entre falsification et rejet dans le problème de la démarcation de Karl Popper (FR)
- Epistemologia gravitației experimentale – Raționalitatea științifică (RO)
- The Adventures of a Red Ant, by Henri de la Blanchère (EN)
- Big Data (RO)
- Tapetul galben, de Charlotte Perkins Gilman (RO)
- Evolution et éthique de l'eugénisme (FR)
- Imre Lakatos: Methodological Tolerance and Heuristic (EN)
- Gravitația (RO)
- Filosofia contează - Prezentări și recenzii (RO)
- Les aventures d'une fourmi rouge (The adventures of a red ant), par (by) Henri de la Blanchère (FR-EN)
- Big Data Ethics in Research (EN)
- Înțeles, sens și referință în filosofia limbajului și logica filosofică (RO)
- Epistemology of experimental gravity - Scientific rationality (EN)
- Fables et histoires populaires chinoises, par Mary Hayes Davis, Chow-Leung (FR)
- Causal Theories of Reference for Proper Names (EN)
- Last Thoughts, by Henri Poincaré (EN)
- Memories of a Sparrow, by Henri de la Blanchère (EN)
- Les mémoires d'un Pierrot (Memories of a Sparrow), by Henri de la Blanchère (FR-EN)
- De ce (nu) suntem fericiți? (RO)
- Excel - Ghid pentru începători (RO)
- PowerPoint - Ghid pentru începători (RO)
- Épistémologie de la gravité expérimentale - Rationalité scientifique (FR)
- L'éthique des mégadonnées (Big Data) en recherche (FR)
- Théories causales de la référence pour les noms propres (FR)
- Emoțiile și inteligența emoțională în organizații (RO)
- Inteligența emoțională (RO)
- Emotions and Emotional Intelligence in Organizations (EN)

## Contact

Email: [nicolae@sfetcu.com](mailto:nicolae@sfetcu.com)

Skype: nic01ae

Facebook/Messenger: <https://www.facebook.com/nicolae.sfetcu>

Twitter: <http://twitter.com/nicolae>

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/in/nicolaesfetcu>  
YouTube: <https://www.youtube.com/c/NicolaeSfetcu>

# Editura

## MultiMedia Publishing

*web design, comerț electronic, alte aplicații web \* internet marketing, seo, publicitate online, branding \* localizare software, traduceri engleză și franceză \* articole, tehnoredactare computerizată, secretariat \* prezentare powerpoint, word, pdf, editare imagini, audio, video \* conversie, editare și publicare cărți tipărite și electronice, isbn*

Tel./ WhatsApp: 0040 745 526 896  
Email: [office@multimedia.com.ro](mailto:office@multimedia.com.ro)

MultiMedia: <http://www.multimedia.com.ro/>  
Online Media: <https://www.setthings.com/>

Facebook: <https://www.facebook.com/multimedia.srl/>  
Twitter: <http://twitter.com/multimedia>  
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/multimedia-srl/>