SEM 12 - Crearea conținutului Web (HTML, CSS, WordPress)

asist. dr. Mihai NICULIŢĂ

7 decembrie 2014

Departamentul de Geografie Facultatea de Geografie și Geologie Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania

Lucrarea practică își propune descrierea utilizării aplicației Wordpress și a limbajelor HTML și CSS, pnetru crearea și editarea conținutului WEB.

1 WWW - Web

"World Wide Web", abreviat ca WWW sau W3, denumit și Web este un sistem de documente de tip hipertext, interconectate, și care pot fi accesate prin intermediul internetului. Conținutul hipertext poate fi reprezentat ca pagini web și vizualizat prin browsere web. Acestea sunt aplicații informatice care transformă conținutul hipertext în format vizibil și accesibil către utilizator, navigarea între diversele instanțe ale conținutului fiind realiyată prin hiperlegături (hyperlinks). La ora actuală conținutul web este variat, de la text, la imagini, înregistrări audio, înregistrări video sau alte formate multimedia.

Internetul reprezintă un sistem de calculatoare interconectate, numite rețele de calculatoare, între care cu ajutorul unei tehnologii specifice (rețea de cablu de internet de bandă largă, coaxial, fibră optică, wireless, semnal satelit, semnal telefonic 3G-4G, sisteme modem, routere, sisteme firewall) se transmit informații. Protocolul de comunicare prin internet este TCP/IP (Internet Protocol Suite), la ora actuală fiind disponibile și alte protocoale VoIP (Voice over Internet Protocol), IPTV (Internet Protocol Television), EMAIL (), P2P (peer to peer), file sharing. Internetul este guvernat de ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), care controlează sistemele IP (Internet Protocol address) și DNS (Domain Name System).

Arhitectura Web este de tip client-server, calculatoarele interconectate fiind calculatoare care accesează informațiile prin browsere web (clienții), informații stocate și puse la dispoziție de către alte calculatoare (servere).

Pentru a localiza conținutul Web există sistemul URL (uniform resource locator). Pe baza unei adrese de tip IP, atât calculatoarele client, cât și cele server, se localizează fizic în rețeaua internet. Localizarea conținutului se realizează prin adrese URL, de tipul domeniilor web: www.geo.uaic.ro, www.geomorphologyonline.com. Acestea de fapt fac legătura către IP-ul fizic al serverului care stochează datele disponibile pe acel domeniu. Protocolul DNS realizează legătura dintre IP serverului și domeniul web.

Limbajul de publicare a datelor hipertext este HTML (HyperText Markup Language). HTML este un limbaj de tip markup, care utilizează tag-uri pentru a indica formatarea. Acest limbaj este decodat de către browser, fiind transformat în grafică pe monitor. Codul HTML este stocat pe server, și transmis prin protocolul HTTP (HyperText Transfet Protocol) prin internet, atunci când navigăm către o pagină web. Pe lângă protocolul HTTP, utile sunt protocoalele FTP (File Transfer Protocol) - transfer de fișiere, protocolul securizat hipertext (HTTPS) - trasmiterea securizată a infromațiilor hipertext și EMAIL (Electronic mail, e-mail, email) - poștă electronică.

2 Site-urile Web și sistemele CMS

La ora actuală codarea site-urilor web direct în HTML nu mai este posibilă, datorită complexității acestora. Cele mai utilizate metode de generare a site-urilor web îl reprezintă sistemele Web CMS (Web Content Management System). Aceste sisteme informatice (aplicații), codate în limbaje (php, Java, C++, C#, .Net, python, ruby on rails) care permit interacțiunea cu fișierele stocate de pe server și cu baze de date, generează cod HTML în mod dinamic, conținutul propriu-zis fiind stocat într-o bază de date. Aplicațiile din această categorie, au interfață grafică, care permite publicarea, editarea și modificarea conținutului web. Cele mai utilizate aplicațiile ale acestro Web CMS le reprezintă blogurile.

3 WordPress.com

WordPresseste o aplicație Web CMS utilizată preponderent pentru crearea de blog-uri, dar este utilizată intens și pentru crearea de site-uri (12,7 mil. site-uri - locul 1, Decembrie 2014 - http://trends.builtwith.com/cms). Spre exemplu site-ul www.uaic.ro este create în acest Web CMS, iar site-ul www.geo.uaic.ro este creat în Joomla (2,8 mil. site-uri - locul 2, Decembrie 2014), un alt Web CMS foarte utilizat. Site-ul www.geomorphologyonline.com este creat în Drupal (735k - locul 3, Decembrie 2014), tot un Web CMS.



Figura 1: Pagina de start www.wordpress.com

WordPress.com permite crearea unui blog care va menținut gratis pe serverele Automattic Inc. Spațiul de stocare este de 3 GB, traficul este limitat, se permit doar customizări de bază, nu se pot accesa teme premium, nu se poate creea un site de comerț virtual, nu se pot stoca fișiere video, suportu leste de tip comunitar, și reclame pot apărea pe site.

Pentru a crea un blog în WordPress este nevoie de înscrierea unui cont pe site-ul www.wordpress.com. Acest lucru se realizează prin alegerea unui nume al blogului pe pagina de start www.wordpress.com și apăsarea butonului Create Website.



Figura 2: Startul creării unui blog gratuit WordPress.com

Datele necesare înscrierii sunt reprezentate de o adresă validă de e-mail, un username, o parolă (parolele trebuie să aibă complexitate, să conțină și numere și litere, și caractere speciale - vezi detalii aici), o denumire a blogului (nu trebuie să conțină decât caractere din alfabet) și luarea la cunoștință a unor condiții. După completarea detaliilor se apasă butonul Create Blog.

WordPress.com	The	emes	Support	Forums	News	Features	Sign Up	Log In
Get started with WordPress	s.com							
E-MAIL ADDRESS				 Image: A second s	We'll send	you an emai	to activate y	your
mn_geogr@yahoo.com					account, s typed it co	: you've		
USERNAME				✓	Your user	name should	be a minimu	im of
mihainiculita					four characters and can only include lowercase letters and numbers.			
PASSWORD					Great pas	swords use u	oper and low	/er case
•••••			👁 Sho	W	characters I'£\$%&. P Genero	nd symbols i word	ike	
BLOG ADDRESS				 ✓ 	Choose ar	haddress for	your blog. Yo	ou can
mihainiculita	.wordpress.	com I	Free 🔉	-	change th you don't	e WordPress. want a blog y	com address rou can sign	i later. If up for
Did you know, the address mihainiculita.cor	n is also available?				Jaren arei	indire.		
Great! Use this address on my blog for \$18.	00 a year No thanks, I'll use th	ne free a	ddress.					
Thinking about upgrading?								
Choosing to upgrade on signup can save y hover over the name for an explanation o	/ou some cash over buying u f the feature.	pgrade	s at a later	date. For	more inf	ormation or	n each upgi	rade,
W	ordPress.com Beginner	Wo	ordPress.co	m Premi	um	WordPre	ss.com Bu	siness
eCommerce	×		×	:			*	

Figura 3: Detaliile de înscriere pe www.wordpress.com

WordPress.com	TT	nemes	Support	Forums	News	Features	Sign Up	Log In	
Thinking about upgradir	ng?								
Choosing to upgrade on signup can save you some cash over buying upgrades at a later date. For more information on each upgra hover over the name for an explanation of the feature.									
	WordPress.com Beginner	Wc	rdPress.co	om Premiu	m	WordPress.com Business			
eCommerce	×		×	¢			×		
Free Blog	×		~	,			¥		
A Custom Site Address	×		~	•			¥		
Space	3 GB	13 GB				Unlimited			
No Ads	×		~	e	×				
Custom Design	×		~	,		¥			
VideoPress	×		~	,			¥		
Premium Themes	×		×	¢		ι	Inlimited		
Support	Community		Direct	Email		l	live Chat		
	Free	\$166.00 \$99.00 per year				\$686.00 \$299. 00 per year			
Py conting on account you arrea to		Try Premium for free			Try Business for free				
the fascinating Terms of Service.	Create Blog		Upgrade to	Premium		Upgra	de to Busin	ess	

Figura 4: Detaliile de înscriere pe www.wordpress.com

Primul pas după înscriere este configurarea blogului. Pasul 1 presupune setarea unui titlu, a unui tagline și a limbii de interfață. Titlul și tagline-ul sunt importante pentru indexarea site-ului pe motoarele de căutare și trebuie alese astfel încât să exprime conținutul site-ului. Site-ul prezentat ca studiu de caz își dorește promovarea CV-ului autorului și de aceea are ca titlu numele acestuia și ca tagline numele, prenumele și cuvântul CV.

WordPress.com		
step 1 Set up your blog		
Blog Title	mihainiculita	
Tagline (optional)	Mihai Niculita CV	
Language	en - English	
	Which language will you be blogging in?	
	Next Epp →	

Figura 5: Pasul 1 - Setarea titlului, tagline-ului și limbii interfeței

Pasul 2 presupune alegerea temei grafice a blogului. Schimbarea temei este posibilă ulterior configurării inițiale.

<section-header></section-header>	
Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different theme later. Image: Click on a thumbhail to choose a theme for your blog. No need to over think it; you can always a different to over the different to over tover tover to over to over the different to over the d	
	witch to a
Chateau Creative 575 Illustratr	
Bhn Doc TONL Image: Control of the second s	
strache Modo	o the fine The With the With the With the With the With the With the With the With the With the With the With the With the With the With t
Notebook 575 Tonal Zuki	\$24
VINOV NO	
← Back to previous step Next Step -	

Figura 6: Pasul 2 - Alegerea temei grafice

Pasul 3 este customizarea temei grafice, care este posibilă și ulterior configurării inițiale.

WordPress.	.com				
	STEP 3 Customize C You've selected the you change your m	hateau Chateau theme! Nov ind and want to cho	v you can customize ose a different them	e it to mal	e it look exactly how you'd like. If "Back to previous step" link below.
2 COMUE DE LOS OF	Ada Ada A data and maintail Ada A data and maintail Ada A data and and and and and and and and and	* 192 e theme	Abare Other and	Nicha 🕷 🖻	Customize It! More about Chateau Chateau is a clean and minimalistic theme with your choice of a light or dark color scheme. It features a custom header, custom background, and custom accent color. It also has up to six widget areas; one for a sidebar and five in the footer. Custom Background Custom Background Custom Colors Custom Header Custom Menu
	HERVEYS ANY COLLS Incase Image post Incase La source Local Activity or a consider subject of the source of the Image and the Image and Image and Image and Image and Image and Image and Image Image and Image and I	Galactic Gallery post totania i Jone Then of Antonical Ministry Ministry and Antonical States of Antonical Combinations	Pitchfork: Staff Lists: The Top 200 Albums of the 2000s: 20-1 working its the tag of more constraints to 2000. common constraints to 2000. Common constraints to 2000.		Editor Style Featured Image Header Full Width Template Theme Options Post Formats Flexible Header
			←	Back to p	revious step Next Step →

Figura 7: Pasul 3 - Customizarea temei grafice

În cadrul Pasului 4 este posibilă diseminarea blogului prin intermediul rețelelor sociale, pas care necesită logarea autorului în două dintre acestea.

WordPres	s.com
	STEP 4
	Share your blog posts with family, friends, or followers
	Connect your accounts so that when you publish a post it will be automatically shared on Facebook or Twitter. Blog posts that are shared get 50% more likes, comments and views.
	Select an account to connect:
	Connect with Twitter G Connect with Facebook
	$\leftarrow Back to previous step \qquad \qquad Next step \rightarrow \qquad $

Figura 8: Pasul 4 - Diseminarea blogului prin intermediul rețelelor sociale

După Pasul 4, autorul este directionat către crearea primului articol.

🕅 Reader My Sites Stats	10 🛡
Please Verify Your Email Address In order to publish posts, please verify your email address by clicking the link in the confirmat mn_geogr@yahoo.com.	tion email that we sent to
Preview Save	
mihainiculita http://mihainiculita.wardpress.com	
Title	CHANGE STATUS Draft
🕄 Add Media Visual Text	🕐 TAGS & CATEGOR 🗸
	🚺 FEATURED IMAGE 🗸 🗸
	😌 sharing 🗸 🗸
	Cocation
	••• EXCERPT
	🔹 ADVANCED SETTI 🗸
p Words: 0	

Figura 9: Primul articol

Pnetru utiliarea contului WordPress.com este necesară și confirmarea adresei de e-mail.

🖬 Home	Mail	News	Sports	s Finance	Weather	Games	Groups	Answers	Screen	Flickr	Mobile	More 🗸				
YA	HOO!							Search	Mail	Search W	'eb			tome	👤 Niculita	0
× 8	7	Θ														
👱 Compo	se		\Box \vee	🗑 Delete	Move ~	😵 Spam	∨	Aore \vee					View ~			
Inbox (80	5)	-		• WordPress.	.com	mihainic	mihainiculita.wordpress.com is yours! Start customizing it now. http://WordPress.com http:				2:14 PM					
Drafts (11	3)		WordPress.com			Confirm	Confirm your email address for mihainiculita.wordpress.com http://WordPress.com Howdy					2:14 PM				

Figura 10: Confirmarea adresei de e-mail



Figura 11: Confirmarea adresei de e-mail

După confirmarea adresei de e-mail, utilizatorul este trimis către pagina de log-in.



Figura 12: Pagina de log-in

Crearea de postări (articole) este simplă, acestea trebuind să aibă cel puțin un titlu și ceva conținut. Conținutul se introduce prin inserarea de text tip WYSIWYG (What You See Is What You Get).

W Reader My Sites Stats	10 📮 🔽
Iminimiculita New Draft	
CV - Mihai Niculiță	CHANGE STATUS Draft
Oj Add Media Visual Text	🕐 TAGS & CATEGOR 🗸
B I ···· E E E Ø Ø Ξ ♥ X ■	FEATURED IMAGE 🗸 🗸
Nume și prenume: Mihai Niculită	😒 sharing 🗸 🗸
Adresa	LOCATION ~
Telsfor:	••• EXCERPT V
E-mail:	ADVANCED SETTI 🗸
Naționalitate:	
Data <u>nașterii</u> :	
Sex: <u>Masculin</u>	
p words: 16	
Preview Save Publish to mihain (hita	

Figura 13: Completarea primei postări

După apăsarea butonului Publish to, există posibilitatea vizualizării postării.



Figura 14: Legătura de vizualizare a postării

Pe pagina principală http://mihainiculita.wordpress.com/, va apărea articolul, acesta fiind disponibil și prin legătura: http://mihainiculita.wordpress.com/2014/12/07/cv-mihai-niculita/.



Figura 15: Previzualizarea primei postări

Dacă se apasă Ctrl+U (atât în Mozilla cât și în Chrome), se poate accesa sursa pagini. Sursa paginii conține codul HTML. Prin apăsarea Ctrl+S pagina se va salva în folderul cu numele studentului, din E:/INFORMATICĂ_2014_2015. Numele prestabilit (mihainiculita.wordpress.com.htm) va fi păstrat. Din folderul de salvare, prin click dreapta pe numele fișierului se poate accesa opnțiune Edit with Notepad++. Deschiderea fișierului în Notepad++ va permite editarea codului HTML.



Figura 16: Sursa primei postări



Figura 17: Editarea cu ${\rm Notepad}++$



Figura 18: Codul HTML în Notepad++

4 Limbajul HTML

Deschideti Notepad++. Din Meniul Language alegeti limbajul HTML.

📔 n	ew 1	- Notep	ad++							
File	Edit	Search	View	Encoding	Language	Settings	Macro	Run	Plugins	Win
1	A		B 1	a 🔒 🖌	A		•		. 🤜 🛛	
1					Batch			1		
😑 n	ew 1	×			C		•			
	1				D		•			
					F		•			
					Gui4Cli					
					н		•	Ha	skell	1
					INNO			ΗŢ	ML	1
					J		•		è.	
					KIXtart					

Figura 19: Setarea limbajului de programare în Notepad++

Inserati codul de mai jos:



Figura 20: Codul HTML

Pe măsură ce se introduce cod, deoarece a fost setat limbajul de programare, există posibilitatea de completare automată.



Figura 21: Completarea automată

După salvarea fișierului, acesta se deschide în Google Chrome sau Mozilla Firefox sau Internet Explorer, fie prin dublu-click pe denumirea fișierului în Windows Explorer, fie prin deschiderea browserului și deschiderea fișierului cu Ctrl+O.



Figura 22: Rezultatul codului din Fig.20