

## **Content Authoring – Komercijalne i Open-source platforme za pripremu sadržaja u Content Management Sistemima**

U prethodna dva broja Internet Ogledala, *Content Management* sistemi su predstavljeni iz vizure funkcionalnosti i dostupnosti ili nabavke. Sada je vreme da raščlanimo ključne procese u *Content Management*-u – procese kreiranja sadržaja. S obzirom na to da u *Authoring* segmentu upravljanja sadržajem ljudski faktor igra glavnu ulogu, veoma je važno da se dobrim softverom njegova kreativnost podrži, a ne usmerava. Sa druge strane, korišćenje šablonu (templating) u nastajanju sadržaja će smanjiti rizik od moguće nekonzistentnosti sa standardima za vizuelno predstavljanje firme na internetu.

Veličina jednog poslovnog sistema je obrnuto proporcionalna naporima potrebnim za očuvanjem njegove **uređenosti**. Isto važi i za sve pojavnne oblike sistema, npr. web sajt, intranet ili extranet portal. Uređenost se postiže preventivnim i korektivnim merama. Preventivne mere podrazumevaju deljenje odgovornosti i definisanje čvrstih standarda. Korektivne mere obuhvataju kontrolu kvaliteta i revizije, kroz jasno definisan *workflow*.

Poštovanje čvrsto definisanih standarda za kreiranje sadržaja može smanjiti broj revizija u velikoj meri. S obzirom na to da se ovi standardi uglavnom odnose na tehničke i vizuelne kriterijume, njihovo zadovoljenje zahteva barem poznavanje HTML-a od strane autora, a potom i nekog okruženja za rad sa njim, kao što su *Macromedia Dreamweaver*, *Microsoft FrontPage*, itd. Pošto sadržaj u ovakvom scenariju nastaje lokalno, autor mora da zna i procedure za njegovu tranziciju na *staging* server.

Međutim, ukoliko vašem autoru stavite na raspolaganje UI koji je njemu dobro poznat iz uobičajenog kancelarijskog softvera i njega postavite u okvir *workflow* web aplikacije, dobićete zaokruženo rešenje i to sa više stanovišta: kompletan softver koji je autoru potreban se izvršava u *browser*-u; kompletan učinak autora se nalazi na serveru i moguće mu je pristupiti bilo kada, sa bilo kog računara; nema potrebe za definisanje standarda za održavanje verzija – sistem se sam stara o tome; autor ne mora da brine o vizuelnim standardima – na raspolaganju su mu šabloni koje koristi za unos sadržaja.

### **Kontrola snage**

Izgled jedne web strane definiše struktura šablonu. Iako šablone kreira *webmaster*, njihov izgled definiše osoba sa većim nivoom odgovornosti od njega, ali i od autora – uobičajeno je to urednik određene sekcije web sajta. Prilikom kreiranja šablonu, mora se voditi računa o ergonomiji web strane i standardima za vizuelno predstavljanje firme na web-u.

Korišćenje šablonu u *Content Management* sistemu otvara još jednu fantastičnu mogućnost za povećanje produktivnosti rada. Uloga autora je da kreiraju mikro-celine sadržaja – objekte, koji se sklapaju u šablon određene strane. Određeni objekti se mogu koristiti na više web strana, kao ilustracija određene analize, ponude i sl. Na primer, ukoliko autor ima zadatak da analizira prisustvo određenog proizvoda firme na tržištu, u okviru ove strane može biti "umetnuta" i tabela sa podacima o prisustvu konkurentnih proizvoda na tržištu. Ova tabela može da se koristi u različitim kontekstima – na različitim web stranama. Iako ove strane kreiraju različiti autori, svi oni koriste sadržaj koji je kreirao neko treći. Ukoliko autor tabele promeni njene podatke, jednim pritiskom na dugme će se "ažurirati" i sve one strane koje je sadrže!

Kako dakle izgleda proces definisanja strukture i sadržaja ? Prvi korak je definisanje strukture strane - liste elemenata od kojih ona treba da se sastoji. On može da zahteva eksplicitno kreiranje ovih elemenata, npr. ilustracije (slika, flash, video), teksta ili tabele (slika 1), ali i da u šablon strane umetne dinamičke elemente, koji "nastaju" u trenutku njene prezentacije – postojeće objekte (tekst, ilustracija, tabela) ili predefinisane portlete čiji sadržaj se određuje definisanjem određenih pravila (npr. urednik može u desni gornji ugao da stavi sve aktivne komentare na objavljeni članak, formu za prijavljivanje na portal, prikaz tehničkih karakteristika proizvoda ili neku anketu).

The screenshot shows a software interface titled 'ARTICLE ELEMENTS'. At the top, there are four buttons: 'ADD TEXT', 'ADD TABLE', 'ADD OBJECT', and 'ADD IMAGE'. Below this is a table with columns 'Order Type' and 'Title'. The rows contain the following data:

Order Type	Title
1 image	A2
2 image	A1
3 text	world_wide_markets
4 object	Text2
5 table	Table_trends

Next to each row are four buttons: 'PREVIEW', 'UP', 'DOWN', 'EDIT', and 'DELETE'. At the bottom of the interface are two buttons: 'DEFINE LAYOUT' and 'PREVIEW ARTICLE'.

Slika 1 Definisanje liste elemenata – strukture strane

U okviru definisanja liste, urednik treba da podeli odgovornost za kreiranje strane na autore pojedinačnih objekata. Ukoliko je to potrebno, urednik može da odredi i stepen internacionalicije ove strane – izbor jezika na koje će se ona prevoditi i da tom prilikom definiše i prevodioca. Prilikom ovog postupka, automatski se generišu radni nalozi koji se dodaju u kalendar obaveza izabranih autora i prevodilaca.

U ovom trenutku, autori već mogu da počnu sa radom. U međuvremenu, dok čeka na njihove rezultate, urednik definiše meta podatke i *layout* strane – raspored definisanih elemenata na njoj (slika 2).

The screenshot shows a software interface titled 'ARTICLE LAYOUT'. At the top, it says 'Define article layout by using basic and advanced features below.' Below this is a visual editor where elements are arranged in a grid. The elements are numbered 1 through 5. Element 1 is at the top center, element 2 is to its right. Element 3 is below element 1, element 4 is to its right, and element 5 is below element 3. Each element has a small icon with a plus sign and a minus sign next to it. Below the editor are several input fields and dropdown menus:

- Table width: 0
- Border width: 0
- Cell Padding: 2
- Cell Spacing: 3
- Choose article element order for Field 6: 1. A2 (with an 'ADD!' button)
- Column Span: 1, Row Span: 1
- V Alignment: Top, H Alignment: Left

Below these settings is a list of elements:

- 3. world\_wide\_markets
- 2. A1
- 5. Table\_trends
- 1. A2
- 4. Text2

At the bottom is a 'GENERATE LAYOUT' button. The footer of the interface includes the text 'KJSDFT GmbH Copyright ©'.

Slika 2 UI za definisanje layouta strane

Iako šabloni mogu da se primene i u jednostavnijim organizacionim celinama, ovakav princip rada dobija puni smisao u širem - kolaborativnom okruženju, gde sadržaj jedne strane nastaje uporednim radom više autora, specijalista u određenim oblastima. Raščlanjivanjem sadržaja na objekte, pored produktivnijeg rada se povećava i upravljivost web-a, jer svaka strana nastaje "slaganjem kockica" od kojih se neke neposredno grade, neke nastaju "automatski", izvršenjem određenog upita nad repozitorijumom sadržaja, dok se u nekima prikazuje "strani" sadržaj, "izvučen" iz ERP (*Enterprise Resource Planning*) sistema firme (SAP) ili propagiran od strane nekog provajdera sadržaja.

Iako ćete šablonom koji stavlјate na raspolaganje autoru ograničiti njegovu slobodu na kreiranje strane čiji je *layout* unapred poznat, ipak, on ima pravo i obavezu da svoje znanje o pisanju za web primeni kreiranjem ergonomskog sadržaja i to uz pomoć sredstava koji će njemu predstavljati podršku, a ne smernice za pisanje.

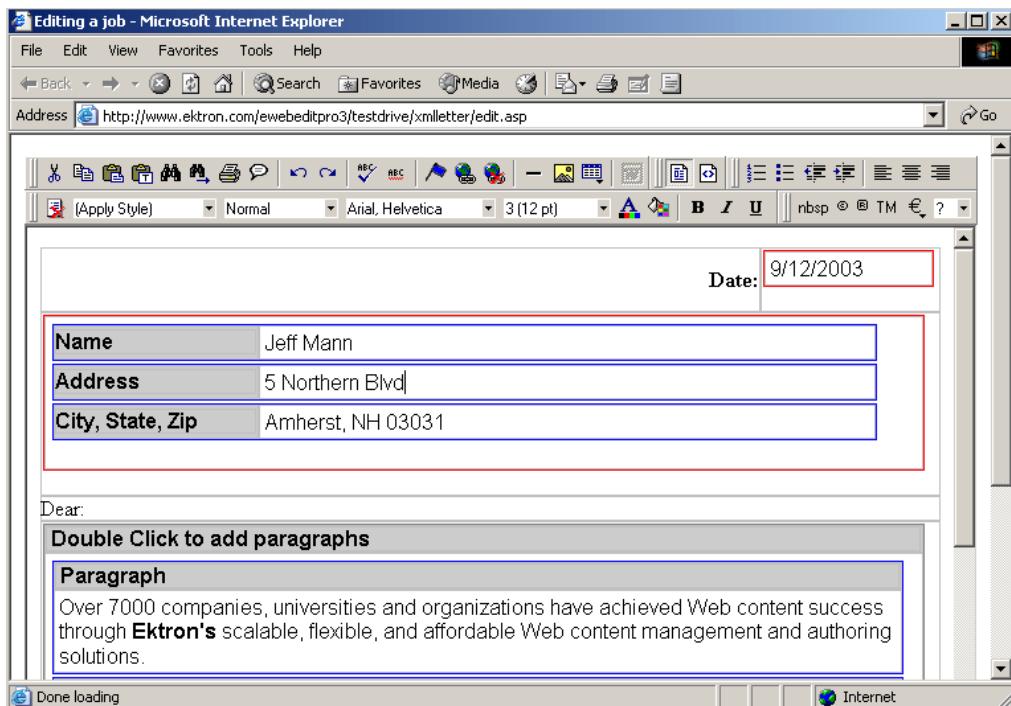
Ne zaboravite da su vaši autori specijalisti u oblasti u kojoj pišu. Oni ne poznaju dobro HTML, a sa stanovišta web tehnologija, oni su samo korisnici, ponekad čak i početnici. Ipak, oni znaju da rade sa kancelarijskim

softverom, prilično su vešti sa *Microsoft Word*-om ili nekim drugim programom za obradu teksta. Najmanje što možete da uradite za njih je da im taj isti program "stavite" na web.

### Online HTML editor

Online WYSIWYG HTML editor je sastavni deo svakog ozbiljnog *Content Management* sistema. Kao klijent komponenta on gotovo da nema nikakvu upotrebljivost dok se ne stavi u kontekst rada nekog CMS-a. Iz tog razloga, implementacija nekih njegovih funkcija je vezana za arhitekturu CMS-a u kojem se koristi.

U poslednje vreme se razvilo i tržište ovih komponenti, a s obzirom na to da ih je relativno jednostavno napraviti, takmiče se u naprednim (*search and replace*, *spell checker*, itd.) ili nekim opštim (*cross-browser* kompatibilnost, XML-izacija, itd.) karakteristikama.



Osnovne grupe funkcija koje online HTML editor treba da podržava su formatiranje teksta, rad sa tabelama, rad sa grafičkim sadržajem i rad sa linkovima.

Uobičajene funkcije za formatiranje teksta su izmena prikaza njegovog označenog dela (*bold*, *italic*, *underline*, font, veličina, poravnanje, izbor *heading* stila) i njih podržavaju svi postojeći online HTML editori, pa i besplatni. Napredniji editori (skoro svi komercijalni) nude i mogućnost dodeljivanja predefinisanog CSS stila označenom delu teksta. Ipak, definisanje stilova podrazumeva korišćenje neke *server-side* tehnologije i veoma često je funkcionalnost samog *Content Management* sistema. CMS može biti od pomoći i u kreiranju i održavanju repozitorijuma još manjih celina sadržaja od njegovih objekata, tzv. *code snippets* – mikro delova sadržaja (potpisi, današnji datum, marketinške poruke, itd.) koji se mogu, po potrebi, umetati u sadržaj objekata – pogledajte demonstracije *HTML Textbox* i *WysiwygPro* editora (tabela 1).

Naravno, bez skupa alata za kreiranje i manipulaciju tabelama se ne može zamisliti nijedan WYSIWYG HTML editor. Što su oni sličniji alatima iz standardnih programa za obradu teksta, to je editor upotrebljiviji, a rad autora sa njim produktivniji – upotrebljivost korisničkih interfejsa je velika u onoj meri u kojoj se njihova struktura preslikava na stečene navike korisnika računara.

Umetanjem slika, *flash*-ova ili animacija u objekte, autori treba da ilustruju njihov sadržaj ili povećaju njihovu disperziju i na taj način olakšaju čitanje. S obzirom na to da se prepostavlja da oni ne znaju kako da sliku pripreme za objavljivanje na web-u (veličina, rezolucija, broj boja, zasićenost, optimizacija), preporučuje se korišćenje već pripremljenih galerija – repozitorijuma iz kojih se grafički sadržaj preuzima i umeće u objekt. Opet, za ostvarivanje ove funkcije, neophodna je neka web aplikacija uz pomoć koje se ove galerije održavaju. Nju koriste grafički urednici ili dizajneri, koji mogu unapred pripremiti slike koje će se koristiti u sadržaju ili optimizovati one koje su eksplicitno zahtevali i prethodno upload-ovali sami autori. Ovakve web aplikacije su, uobičajeno, sastavni deo *Content Management* sistema, ali se često isporučuju i sa komercijalnim HTML

editorima. Neki od njih, npr. *KTML3*, omogućavaju i obradu slika (resize, sharpen) nakon upload-a i to kroz web interfejs. Uz *ActivEdit*, editor firme *CFDev*, se opcionalno isporučuje i *ActivScan* komponenta koja autorima omogućava skeniranje slike direktno iz editora.

Rad sa linkovima je takođe čvrsto vezan za jezgro *Content Management* sistema. Svaki HTML editor treba da omogući umetanje eksternih linkova i linkova na anchor-e na izabrani deo teksta ili grafički sadržaj. HTML editor može da koristi i biblioteke eksternih linkova koje se održavaju kroz CMS. Pored ovoga, on mora da u sebi integriše važan *authoring* alat *Content Management* sistema – podsistem za linkovanje na interne strane web sajta. Ovaj podsistem, pored prikaza strukture web sajta iz koje se bira stranica na koju označeni deo teksta ili slika treba da ukazuju, treba da omogući i evidentiranje internih linkova i algoritme za očuvanje integriteta sajta (uklanjanje linkova na obrisane ili neaktivne strane).

Iako važna, *cross-browser* kompatibilnost ne treba da bude najvažniji kriterijum za izbor editora. Radno okruženje (SOE - *Standard Operating Environment*) u svakoj normalnoj firmi nije predmet diskusije zaposlenih i viceva na račun Bill Gates-a, već - obaveza koja se nameće zaposlenima prema interesima firme.

Možda je suvišno napomenuti, ali ograničenje na određene *browser*-e, važi samo za autore sadržaja – kreirani HTML **mora** da bude vidljiv sa svih operativnih sistema i iz svih *browser*-a.

Iako najportabilnije rešenje, korišćenje Java Applet-a, podrazumeva prethodnu instalaciju JRE 1.4, ali i mnogo frustracija zbog sporijeg rada i bagovitosti *javax.swing.JEditorPane* klase. Sa druge strane ove planine ide ActiveX. *Netscape* 7.1 browser sadrži ActiveX *plug-in*, a stariji se njime mogu naoružati, zahvaljujući *Mozilla* ActiveX *plug-in*-u, koji možete skinuti sa adrese <http://www.iol.ie/~locka/mozilla/mozilla.htm>. ActiveX bazirani editori su brži i uobičajeno nude više funkcija, ali činjenica da se vezujete za *closed-source* tehnologiju može ostaviti gorak ukus u ustima. DHTML i *JavaScript* kombinacija je najbrže i najbezbednije rešenje, ali ograničeno sa stanovišta mogućnosti tehnologije i browsera koji je podržavaju. U ovoj kombinaciji se uobičajeno koristi MSHTML ekstenzija, u kojoj je proširena funkcionalnost *IFRAME* komponente i *execCommand* *JavaScript* komanda, problematična sa stanovišta bezbednosti.

## Situacija na tržištu

U tabeli je dat subjektivan pregled komercijalnih online HTML editora na tržištu. S obzirom na to da imaju slične funkcije, u tabeli su dati podaci po kojima se razlikuju i koji treba da budu kriterijumi za izbor – primenjena tehnologija (važno sa stanovišta primene na različitim tipovima browsera i operativnim sistemima), način licenciranja i cene i napredne funkcije.

Ime proizvoda	Website	Client-side tehnologije	Licenciranje i cena	Napredne funkcije
ActivEdit	<a href="http://www.cfdev.com/activedit">www.cfdev.com/activedit</a>	ActiveX; Java Applet	Cena se formira prema otvorenosti koda i uključenim opcijama. 100\$ closed source; 400\$ open source, do 650\$ sa spellchecker-om i ActivScan-om	<i>ActivScan</i> - skeniranje slike direktno u <i>ActivEdit</i> komponentu; <i>Spell checker</i>
DevEdit	<a href="http://www.devedit.com">www.devedit.com</a>	DHTML; JavaScript	<i>Single website</i> licenca (299\$), <i>Unlimited website</i> licenca (599\$), <i>redistribution</i> licenca (1499\$)	<i>Spell checker</i> ; zoom; obeležavanje HTML sintakse
Editlet	<a href="http://www.editlet.com">www.editlet.com</a>	DHTML; JavaScript; Java Applet	Licenca za jedan host: 60\$ <i>DHTML</i> , 125\$ <i>Java</i> ; Licenca za jedan domen: 125\$, 250\$; <i>Enterprise</i> licenca (neograničen broj hostova i domena): 595\$, 1250\$; OEM licenca (redistribucija sa sopstvenim proizvodom): 1395\$, 2975\$	<i>Spell checker</i> , <i>Image Manager</i>
Ephox EditLive!	<a href="http://www.ephox.com">www.ephox.com</a>	ActiveX; Java Applet	<i>Standard</i> licenca: po korisniku na jednom serveru (min. 5 korisnika); <i>Professional</i> licenca: po procesoru servera - neograničen broj korisnika  <i>Java Standard</i> : 198\$; <i>Java Professional</i> : 2999\$; <i>Windows Standard</i> : 165\$; <i>Windows Professional</i> : 1299\$	Otvaranje dokumenata zadavanjem URL-a; Podrška za <i>WebDAV</i> ; Optimizacija HTML-a

eWebEditPro	<a href="http://www.ektron.com">www.ektron.com</a>	Active X; Za Netscape – eWebEdit Pro klijent	Licenciranje prema broju korisnika na jednom hostu. 299\$ do 10 korisnika; 5999\$ za neograničen broj korisnika	Automatski <i>upload</i> slika iz editora na server; <i>search and replace</i> ; rad sa fajlovima u lokalu; kreiranje formi; <i>JavaScript Developer API</i>
Html TextBox	<a href="http://www.activeup.com">www.activeup.com</a>	DHTML L JavaScri pt	1-4 <i>Developer License</i> (korišćenje u razvoju): 149\$-299\$; <i>Site License</i> (korišćenje na javnom web sajtu): 899\$; <i>Source code License</i> (otvoreni kod): 1500\$	<i>HTML Code snippets</i>
HTMLXpress	<a href="http://www.htmlxpress.com">www.htmlxpress.com</a>	Active X	1 server, do 5 virtuelnih domena: 449\$; <i>Developer licenca</i> – za redistribuciju: 6000\$	Uvoz tabele iz <i>Excel-a</i>
JwebEditor DIXX	<a href="http://www.jwebedixx.com">www.jwebedixx.com</a>	Java Applet	Licenciranje po domenu ili po proizvodu u koji se integriše. 249EU za 1 domen; 2950EU – OEM – za neograničenu distribuciju proizvoda u koji je integrisan	Jednostavna konfiguracija korisničkog interfejsa
KHTML3	<a href="http://www.interakt.ro/products/KHTML">www.interakt.ro /products/KHTML</a>	DHTML L JavaScri pt	Licence: <i>single site</i> (neograničen broj editora na jednom sajtu); <i>small developer</i> (neograničen broj editora na 1-10 sajtova); <i>redistribution</i> <i>Single site</i> : 99\$; <i>Small developer</i> : 499\$; <i>Redistribution</i> : 999\$	<i>Live Property Inspector</i> sličan <i>Dreamweaver-ovom</i> ; obrada slika nakon <i>upload-a</i> ; <i>spell checker</i>
WebEditor Professional	<a href="http://www.webedpro.com">www.webedpro.com</a>	DHTML L JavaScri pt	179\$ 1 sajt; 599\$ do 20 sajtova na jednom domenu; 49\$ dodatni sajt na istom domenu	<i>Search and replace</i> ; <i>Spell checker</i> ; SSL; priloženi template-i
WysiPadmin2	<a href="http://www.alagad.com">www.alagad.com</a>	Active X	Licenciranje po domenu. <i>Domain license</i> : 200\$ - proizvoljan broj hostova na jednom domenu; <i>Enterprise license</i> : 1800\$ - proizvoljan broj hostova na proizvoljnom broju domena ali za svaki domen treba da se nabavi <i>license key</i> ; <i>Unrestricted Enterprise license</i> 2600\$ - bez <i>license key-ja</i> radi sve	<i>Spell checker</i>
WysiwygPro	<a href="http://www.wysiwygpro.com">www.wysiwygpro.com</a>	DHTML L JavaScri pt	<i>Single Server License</i> : 47\$; <i>Unlimited Servers License</i> : 197\$; <i>Developer Redistribution License</i> : 497\$	<i>HTML Code snippets</i>

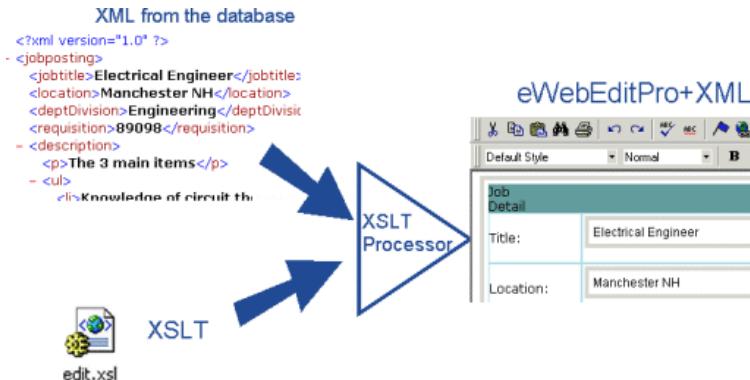
Većina navedenih online HTML editora se isporučuje i sa određenim web aplikacijama (u PHP, ASP, ASP.net, ColdFusion, ColdFusion MX ili JSP tehnologiji), koje se koriste za podršku njegovom radu. Pre eventualne nabavke je potrebno da dobro proučite dokumentaciju ovih web aplikacija i analizirate mogućnost integracije.

Ukoliko su vam ruke vezane browser-om (*Netscape*, *Mozilla*), put kojim je najbolje krenuti je *Java applet* tehnologija. U ovom slučaju, editori za vas su *Ephox EditLive!* ili *ActivEdit*. *EditLive!* je stara dama sa velikim brojem korisnika i predstavlja siguran izbor. *ActivEdit* je zvezda u usponu, ima manju cenu, ali i inovativniji proizvod. Treba napomenuti da *Ektron*, pored *eWebEditPro*, od skora na tržištu nudi i *eWebWP* – editor urađen u *Macromedia Flash MX* tehnologiji, dakle funkcionalan u svim browserima koji vam mogu pasti na pamet. S obzirom na značajno manji obim funkcija od *eWebEditPro* editora, on se prodaje i po manjoj ceni – 99\$ po hostu, za neograničen broj korisnika.

### eWebEditPro

Ako nemate nikakvih predrasuda prema načinu bogaćenja Bill Gates-a, u izboru DHTML i ActiveX tehnologije, izaberite - ActiveX. U ovom slučaju, dileme nema – po svakom kriterijumu, pravi izbor je *eWebEditPro* editor. *eWebEditPro* prožima kompletno tržište Content Management sistema. Pored toga što ga, kao OEM editor, u

svojim CMS-ovima koriste najveći igrači (*Vignette*, *Interwoven*, *Divine*), odlična preporuka za nabavku ovog editora je i činjenica da ga na tržištu ga prate dva zaista talentovana brata – *eWebEditPro+XML* i *WebImageFX*.



Slika 3 Korišćenje XSLT procesora za prikaz XML dokumenta u eWebEditPro+XML editoru

Pozicioniran između Altovinog *XMLSpy* ([www.xmlspy.com](http://www.xmlspy.com)) editora, pretežno namenjenog razvoju i high-end proizvoda kao što su *Epic* ([www.arbortext.com](http://www.arbortext.com)) i *XMetal* ([www.corel.com](http://www.corel.com)), *eWebEditPro+XML* omogućava korisnicima da XML dokument kreiraju i modifikuju jednostavnim popunjavanjem forme koja se prikazuje u editoru. Ovakav XML dokument se sastoji od XML tagova i XHTML elemenata koje u dokument lepi XSLT procesor, pre nego što sadržaj "stigne" u editor (Slika 3). XHTML formatiranje se koristi za dodavanje *read-only* elemenata u prikazani sadržaj – ilustracija forme (naslovi, podnaslovi, labele). Pre smeštanja izmenjenog ili kreiranog XML dokumenta u bazu, drugi XSLT procesor uklanja XHTML tagove, da bi u bazu "stigao" čist XML.

*WebImageFX* je online image editor sa više od 20 funkcija potrebnih za brzu pripremu slike za objavljivanje u okviru web sadržaja. Slika se može "umetnuti" iz datoteke fajl sistema, ali i direktno iz nekog drugog TWAIN izvora, npr. skenera ili digitalnog foto-aparata.

### Jugo sa Pežo-ovim motorom

U prošlom broju Internet Ogledala, predstavljene su prednosti i mane korišćenja *Open Source Content Management* sistema. Jedna od funkcionalnih slabosti većine *Open Source CMS-ova* je ne-ergonomičan *authoring* segment. Integriranjem komercijalnog online HTML editora u OS CMS, njegova upotrebljivost se uz malu investiciju može značajno povećati. S obzirom na to da se neki online editori isporučuju i sa samostalnim web aplikacijama za podršku, sa nekim 200\$ za licencu i plaćanjem 1-5 programerska sata za integriranje, možete značajno povećati produktivnost korisnika vašeg OS CMS-a.

Uobičajene mušterije firmi koje prave online HTML editore su sistem integratori. Naime, online HTML editor je, sa stanovišta upotrebljivosti - višenamenski softver, jer se može ugraditi u bilo koju web aplikaciju od koje se očekuje obrada formatiranih podataka. On, zapravo, predstavlja zamenu za TEXTAREA element web forme.

Iz ovog konteksta, uloga ovog teksta nije samo predstavljanje njegovih funkcionalnosti, već i preporuka za nabavku – ukoliko imate CMS, dobar online HTML editor će značajno povećati produktivnost vaših autora. Ukoliko ga pravite i prodajete, razmislite o nabavci neke *redistribution* licence ili isporuci standardnih licenci online editora uz vaš CMS – vaši klijenti će biti prezadovoljni.