

INTERNETO SVETAINIŲ KŪRIMO MOKYMO TENDENCIJOS KOLEGIJINIŲ STUDIJŲ PROCESĖ

Daiva Žvinakevičienė, Virginijus Jasiūnas

Alytaus kolegija

Anotacija

Analizuojant interneto svetainių kokybės kriterijus pagal jų svarbumą ir atsižvelgiant į svetainių tipus studentams, kaip kūrėjams, pateikti kokybinių kriterijų rinkinį, kuris atskleistų internetinės svetainės raiškos ypatybes. Į kriterijų svarbumą žvelgiama iš kūrėjų, vartotojų, ir dėstytojų mokančių kurti svetaines pozicijos. Interneto svetainės kūrimo procesas traktuojamas kaip dėstytojo noras užtikrinti kokybišką mokymą, kuriant svetaines atsižvelgti į svetainių tipus ir kokybės kriterijus. Taip pat pateikiamas interneto svetainių skirstymas į tipus pagal kuriančiųjų svetaines įmonių klasifikaciją ir pobūdį, bei į kokias žmonių grupes jos orientuotos.

Esminiai žodžiai: interneto svetainė, svetainių kūrimas, svetainių tipai, tinklalapių kokybė, mokymas.

Įvadas

Straipsnio objektas – interneto svetainė, išreikšta kokybės kriterijais. Tai tam tikri išskirti požymiai, vertinimo matai, kurių buvimas arba nebuvimas nulemia kuriamos svetainės kaip produkto kokybę.

Problema. Interneto svetainė sutinkama internete kaip pats populiariausias virtualus produktas. Šių dienų pasaulyje interneto svetainė neatsiejama nuo bet kurios gyvenimo veiklos: verslo, mokymo, sveikatos, pramogų. Svetainės kuriamos įvairiausiomis kompiuterinėmis programomis, interneto erdvėje didelis serverių pasirinkimas. Taigi, dėstytojams kyla klausimas: kaip organizuoti mokymą, kad studentas – būsimas specialistas – kurtų svetainę, kaip kokybišką, patrauklų produktą?

Aktualumas. Interneto svetainių įvairovė didžiulė, nes kiekviena sritis, kiekviena įmonė turi savo individualumą, yra specifiška. Svetainių kokybės kriterijus analizuoja daug mokslininkų pasaulyje ir Lietuvoje:

Zhang ir Dran (2000; 2001), Aldwani (2002), Olsina (2002), Benard (2002), Cai (2003), Cao, Zhang ir Seydel (2005), prancuzų autoriai Gateau ir Sloim (2000; 2001), Miežinienė (1998), Atkočiūnienė (2000; 2004), Janavičienė (2003) Augustinaitis, Simanuskas (2000), Ruževičius (2006, Vilniaus universitetas) ir kt.

Jie daro išvadą, kad visoms interneto svetainėms yra pagrindinių svarbiausių kokybės kriterijų, tačiau nemažai kokybės matų yra specifinių, būdingų tik tam tikro tipo svetainėms. Mokantis kurti svetaines neužtenka naudotis šablonais, todėl dėstytojas ir studentas turi nustatyti svetainės tipą, analizuoti, kokius kokybės kriterijus turi atitikti studento kuriama interneto svetainė.

Straipsnio tikslas – išanalizuoti interneto svetainių kūrimo mokymo tendencijas kolegijinių studijų procese atsižvelgiant į svetainių tipus iš vartotojų, kūrėjų ir dėstytojų, mokančių kurti svetaines, pozicijų.

Uždaviniai:

- Suformuluoti svarbiausius IT dėstytojo uždavinius mokant studentus kurti interneto svetaines;
- Išanalizuoti šaltinius (mokslinė literatūra, svetainės) ir, atsižvelgiant į svetainių tipus, pateikti studentams svarbiausius svetainių kokybinius kriterijus;
- Pateikti studentams svetainių kokybės vertinimo algoritmą ir pabrėžti jo taikymo svarbą;
- Akcentuoti tarpdalykinių ryšių integraciją svetainių kūrimo mokymo procese.

Tyrimo metodai. Analizuojant pirminius šaltinius taikyta kokybinė mokslinės literatūros ir interneto svetainių turinio analizė, sintezė, lyginimo ir apibendrinimo metodai.

Svetainė – rinkinys tinklalapių, kuriuos sieja bendra tematika, priklausomybė vienai įstaigai arba kitokie bendri dalykai. Viename kompiuteryje gali būti kelios svetainės ir atvirkščiai – ta pati (didelė) svetainė gali būti keliuose kompiuteriuose. Svetainės adresu laikomas jos pradžios tinklalapio adresas [3].

Tinklalapiams rašyti naudojama HTML kalba arba jos modifikacijos. Paveikslai laikomi atskiruose failuose. Tinklalapyje pateikiamos tik nuorodos į juos. Grafikos failai dažniausiai pateikiami GIF, PNG ir JPG formatu. PNG formatas skirtas specialiai tinklalapiams.

Šiandien susikurti svetainę ir pateikti ją internete kviečia daugybė serverius turinčiųjų. „Interneto svetainių kūrimas galimas kiekvienam“, „Susikurk savo svetainę nemokamai“ [13], „Jums visai nebūtina turėti techninių žinių!“, „Jums nebūtina turėti dizaino ar programavimo žinių, tik vaizduotės, trupučio kantrybės ir noro turėti savo svetainę internete“ [16]. Kiti informacijos šaltiniai [15] teigia, kad svetainės kūrimą galite pradėti šiais būdais:

- Nusiųsti per FTP sukurtą svetainę (nesvarbu, kuo ji sukurta).
- Įdiegti nemokamus šablonus. Populiariausi šablonai: foto galerijos, diskusijų forumai, tinklaraščiai, turinio valdymo sistemos, tam tikras *Valdymo centras*.

Pasak, lietuviškojo interneto kataloge www.online.lt „Didžiausia problema internete – ne ribota ryšio sparta, o jį užkemšantis neinformatyvus balastas. Ne be pagrindo daugelis internetą vadina dideliu sąvartynu“.

Kaip rodo praktika, svetainių kūrimo mokymas – daugialypis procesas: technologinių funkcinių žinių įsisavinimas; svetainės projektavimo įgūdžių formavimas, atsižvelgiant į užsakovo ir svetainės vartotojo lūkesčius; svetainės atitikimo tam tikriems reikalavimams, jeigu ji atstovauja valstybinei įstaigai, žinių taikymas; kokybės kriterijų žinių formavimas ir taikymas, kuriant ir realizuojant svetainę praktiškai ir kt.

1. IT dėstytojo svarbiausi uždaviniai mokant kurti interneto svetaines

Svetainių kūrimo mokymas dėstytojui, šiandien jau ir mokytojui yra iššūkis, nes skirtingų tipų svetainių vertinimo kriterijų yra gana įvairių, vertinimo sistemų spektras taip pat nemažas ir svarbus, todėl IT dėstytojas, mokydamas studentus, susiduria su tokiais pagrindiniais svetainių kūrimo uždaviniais:

- 1) Svetainių kūrimo technologinių funkcijų įvaldymo mokymas;
- 2) Svetainės kaip produkto, įvairiapusės kokybės užtikrinimas;
- 3) Svetainių atitikimo reglamentuojančių įstatymų analizė ir taikymas;
- 4) Svetainių struktūrinio projekto parengimas.

IT dėstytojas turi siekti, kad būsimi svetainių kūrimo specialistai kurdami interneto svetaines rūpintųsi:

- Taisyklinga HTML sandara (*W3C HTML validator*);
- Taisyklinga CSS apdaila (*W3C CSS validator*);
- Taisyklingu matomumu bet kokioje WWW naršyklėje (*Browser Any*);
- Taisyklingu veikimu ir suderinamumu įvairiose programų versijose (*Backward compatible*);
- ICDRI patikimumu, pritaikomumu negalią turintiems žmonėms (*Cynthia Tested*);
- Lynx patikimumu: taisyklingu veikimu ir be grafikos (*Lynx inspected*);
- Svetainės pritaikymu mobiliems įrenginiams (*MobileTest.me*).

Kiekvieną sritį būtina su studentais analizuoti atskirai, tik verta pažymėti, kad mokant šių svetainių kūrimo procedūrų galima pasinaudoti, pavyzdžiui, www.online.lt teikiamomis nuorodomis ir patarimais, www.loger.lt svetainės teikiamomis paslaugomis, *Google Analytics* ar kitas svetainės statistikos stebėjimo sistemomis. Tai yra patrauklūs praktiniai įrankiai, kuriais taip pat reikia išmokyti naudotis ir suprasti jų paskirtį. Paprastai jie savaime aiškūs studentams nebūna.

2. Interneto svetainių tipai teksto analizės požiūriu

Jau 6-toje VDU magistrantų ir doktorantų konferencijoje Agnė Vinickaitė pasiūlė skirstyti svetaines pagal:

- Informacijos pobūdį;
- Adresatą.

Pagal informacijos pobūdį jas suskirstyti galima:

- Firmų, įmonių prisistatymai;
- Mokslinių, vyriausybinių, religinių organizacijų puslapiai;
- Kultūriniai puslapiai;
- Projektų pristatymai;
- Gožinės literatūros skaitiniai;
- Pokalbiai, konferencijos;
- Enciklopedinių duomenų puslapiai;
- Informaciniai puslapiai;
- Mokslinių darbų, referatų puslapiai;
- Periodika;
- Asmeniniai puslapiai;
- Pramoginiai puslapiai.

Pagal adresatą skirstymas pateikiamas taip:

- 1) Puslapiai smalsiam interneto naršytojui, mėgstančiam sensacijas (pvz.: raganų klubas, skaičių magija, burtai);
- 2) Eiliniam interneto vartotojui (firmų reklaminiai puslapiai, naujienos);
- 3) Specialaus pobūdžio puslapiai specialiam žmonių ratui (įvairių profesijų, religijų, organizacijų, bendruomenių atstovams);
- 4) Specialaus pobūdžio puslapiai plačiajai visuomenei (įvairių ligų gydymas, grožinė literatūra, kultūriniai puslapiai);
- 5) Puslapiai vaikams.

Toks skirstymas pateiktas tik teksto analizės požiūriu. Taigi tekstas yra vienas svarbiausių svetainės elementų, jo kokybiškas parengimas ir pateikimas labai įtakoja svetainės kokybę, atsižvelgiant į tai kuriam adresatui skirta svetainė. IT dėstytojas mokydamas kurti interneto svetainę neturėtų blaškytis mokydamas

technologinių procesų ties informacijos pobūdžio aktualijomis ir svarba, tačiau svetainės kokybė ir įvaizdis labai nuo to priklauso, todėl IT specialistas nuo to niekaip negali būti atribotas, taigi visiškai aišku, kad svetainių kūrimas ir informacijos analizė bei pateikimas interneto svetainėje yra integralus procesas.

3. Interneto svetainių tipai pagal paslaugas internete

Išsamus ir švarus lietuviškų duomenų internete žinynas www.online.lt suskirsto interneto svetaines pagal paslaugas internete: verslas, žinynai, naujienos, kelionės, ryšys, sauga, pagalba, pažintys, pramogos, sveikata, sportas, dailė, muzika, žaidimai.

Svetainių kūrėjai siūlo, kad gali sukurti tokių tipų svetaines:

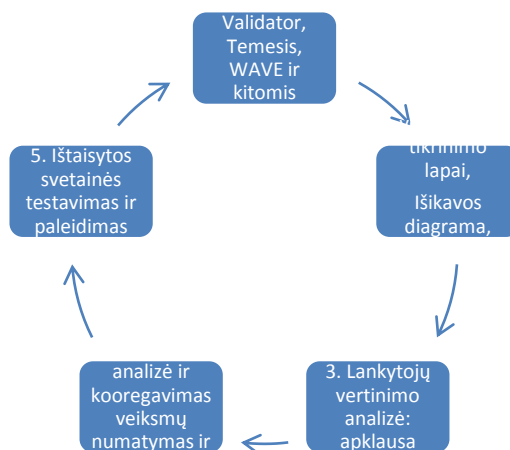
- Komercinės;
- Reprezentacinės;
- Bendruomenių;
- Įmonės;
- Pramogų;
- Naujienu;
- Interneto dienoraščius (tinklaraščius).

Kūrėjai siūlydami svetainių projektus jas populiariai apibūdina. **Komercinės svetainės** (el. parduotuvės), tikslas yra parduoti produktus arba paslaugas internetu. Šios interneto svetainės suteikia galimybę klientams užsisakyti prekes ar paslaugas neišeinant iš namų [2]. **Reprezentacinės svetainės** tipo tinklalapius naudoja žmonės, kurie užsiima individualia veikla ir siūlo savo paslaugas. Tokios internetinės svetainės padeda jiems pateikti informaciją apie savo siūlomas paslaugas ar produktus ir pritraukti potencialius klientus. Tokios svetainės nėra sudėtingos ir labai funkcionalios [7]. **Bendruomenių svetainių** pagrindinis tikslas yra keistis informacija. Tai svetainės, kuriose žmonės, turintys panašių interesų, komunikuoja vieni su kitais dažniausiai forumo pagalba [8]. Šiam svetainių tipui galima priskirti šiandien vis labiau populiarėjančias socialinių tinklų svetaines. **Informaciniai ir socialiniai portalai**. Jie skirti vienyti tam tikrų bendrų interesų turinčius žmones. Tai gali būti naujienu, pramogų, skelbimų, pažinčių ar kitų sričių portalai [13]. Šių svetainių palaikymui reikia daug žmogiškųjų resursų. Naujienu portalams palaikyti reikia tiek pat pastangų kaip ir leidžiant žurnalus, laikraščius. **Tinklaraščiai** – tai tokie internetiniai puslapiai, kurie skirti interneto vartotojo norimai informacijai talpinti. Dažniausiai jie nėra labai išsiskiriantys savo išvaizda ar galimybėmis lankytojams, kadangi yra labiau pritaikyti tam, kad tinklalapio savininkas rašytų, o lankytojai galėtų skaityti ir komentuoti [7]. **Pramogų svetainėse** galima rasti žaidimus, filmus bei muziką. Tai labai specifinė sritis, tačiau jeigu pažvelgsime į toki pavyzdį, kaip http://www.leduplaneta.lt/lt/apie_planeta/istorija AB „Premia KPC“ ir pan. svetaines, tai galime daryti prielaidą, kad žaidimas ir interneto svetainė pristatanti produktus gali būti dizaino požiūriu labai panašūs.

4. Pagrindiniai svetainių kokybės rodikliai

Kiekvienas produktas turi būti gaminamas kokybiškai, norint jį sėkmingai parduoti. Analizuojant interneto svetainės kokybę, privalome į ją pažvelgti kaip į produktą. Pagal LST EN ISO 9000:2000 standartą kokybė apibrėžiama taip: „Kokybė – turimų charakteristikų visumos atitiktis reikalavimams laipsnis“. Taigi svetainės kūrėjas negali remtis vien svetainės užsakovo lūkesčių išpildymu.

Studentai kurdami užsakovams svetaines (baigiamieji, kursiniai darbai, praktikos) privalo užtikrinti svetainės kokybę vertindami savo sukurtas svetaines naudodamiesi 1 paveiksle pateiktu interneto svetainės kokybės vertinimo metodikos algoritmu [10].



1 pav. Interneto svetainės kokybės vertinimo metodikos algoritmas

Algoritmą studentai turi vykdyti taikydami pagrindinius 5 svetainių kokybės vertinimo kriterijus: matomumo, surinkimo, techninius, turinio, paslaugų (pranc. *Visibilité, Perception, Technique, Contenu, Services* – VPTCS), o tai tiesiogiai siejasi su kitais mokymo moduliais kolegijinėse studijose.

Svetainių testavimui sukurti specialūs mechanizmai:

- *Validator* patikrina tinklalapio atitikimą HTML ir CSS standartams;
- *Temesis* skirtas svetainės struktūrai, navigacijai, dizainui patikrinti;
- *WAVE (Web Accessibility Evaluation Tool)* – patikrina tinklalapio tinkamumą neigaliems žmonėms.

Išikavos arba „žuvies kaulo“ diagrama dažnai sutinkama moksliniuose tyrimuose ir nagrinėjant praktines kokybės vadybos problemas organizacijose. Tai ganėtinai paprastas ir vaizdus metodas, skirtas priežasčių ir pasekmių ryšiams nustatyti [4].

Temesis sukūrė *Opquast* klausimyną, skirtą tinklalapių kokybės įvertinimui pagal daugybę kriterijų – žiniatinklio serverį, HTML ir CSS kalbų sintaksę, hipersaitus, meta duomenis ir kt. [12].

5. Tarpdalykinio bendradarbiavimo svarba vertinant interneto svetainės kokybę

Informacinių technologijų srities dėstytojas, susitelkia ties techninių žinių suteikimu, vertinimu, analize bei taikymu, tačiau studentui, kuris rengia jau galutinį produktą (kursinį, baigiamąjį darbą) – svetainę – ypač kolegijose, labai trūksta svetainės kokybę užtikrinančių taikymo ir analizės žinių, kurios apima kalbos kultūros (informacijos turinys, sintaksė, gramatika, stilius), ekonomikos (ekonominis produkto parengimo pagrindimas), estetikos (malonumas, dizainas, estetiški rodikliai), etikos (patikimumas, objektyvumas), teisės (asmeninės informacijos slaptumas, autorių teisė), vadybos (teisių vartotojui suteikimas, informacijos struktūra), užsienio kalbų ir kitų dalykų tematikas. Kadangi internetinės svetainės labai šiuolaikiniai ir kasdien vartojami produktai (jomis naudojasi kiekvienas dėstytojas), todėl įtraukti interneto svetainių kokybės analizę savo dalyko požūriu tikrai nebūtų sunku. Šie produktai visiems pasiekiami, tik reikia tam skirti laiko ir tai tikrai pajvairintų mokymo procesą ypač praktiniu požūriu.

Išvados

Interneto svetainės klasifikuojamos, pasitelkiant autorių tyrinėtą svetainių kūrimo ir vertinimo paslaugas siūlančias svetaines, asmeninę patirtį, vadovaujant baigiamiesiems darbams, kitų autorių nuomonę, apie svetainių kokybinį vertinimą. Interneto svetainių skirstymas į tipus pagal kuriančiųjų svetaines įmonių klasifikaciją ir pobūdį ir į kokias žmonių grupes jos orientuotos.

Skirtingų tipų svetainės turi savo specifinius reikalavimus, tačiau teksto kokybės vertinimo kriterijai ir technologiniai vertinimo kriterijai yra analogiški.

Svetainių kūrimas ir informacijos analizė bei pateikimas interneto svetainėje yra integralus procesas. IT dėstytojai turi dirbti integruodamiesi su specialistais mokačiais kalbos kultūros, ekonomikos, estetikos, etikos, teisės, vadybos, užsienio kalbų, nes svetainių kokybės vertinimo kriterijai apima įvairias mokslo sritis.

Literatūros sąrašas

1. AB „Premia KPC“ (2012). *Planeta*. Žiūrėta 2014 balandžio 20 per internetą: <<http://www.leduplaneta.lt/>>.
2. Loger.lt. *Interneto svetainių SEO statistika* (2013). Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.loger.lt/>>.
3. Dagienė, V., Grigas, G., Jevsikova, T. (2012-12-12). *Enciklopedinis kompiuterijos žodynas. III leidimas*. Vilniaus universiteto Matematikos ir informatikos institutas. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://ims.mii.lt/EK%C5%BD/enciklo.html>>.
4. Davidavičienė, V., Tolvaišas, J. (2011). *Elektroninės prekybos interneto svetainių Lietuvoje vertinimas. Informacijos mokslai*, 55, 103-115. Vilniaus: Gedimino technikos universitetas. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <http://www.leidykla.eu/fileadmin/Informacijos_mokslai/2011-55/103-116.pdf>.
5. HOSTEX (2011). Žiūrėta 2014 04 22 per internetą: <<http://lkba.tvam.lt/>>.
6. MB „Optimali svetainė“ (2013 - 2014). *Interneto svetainių kūrimas*. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.optimalisvetaine.lt/node/9>>.
7. Mihno, V. (2014). *Internetinių svetainių kūrimas*. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.goldweb.lt/bendradarbiavimas/interneto-svetainiu-kurimo-pavyzdziai-tipai/>>.
8. No Frame. *Internetinių tinklapių tipai* (2009). Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <http://noframe.lt/lt/internetiniai_puslapiai-1>.
9. Palubinskas, V. (1995-2014) *Lietuva internete*. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.on.lt/lol/sandara.htm>>.
10. Ruževičius, J., Guseva, N. (2006). *Interneto svetainių kokybės vertinimo ypatumai*. *Ekonomika*, 75, 77-90.
11. Serafinas, D. (2011). *Kokybės vadybos teorijos praktinis taikymas*. Vilnius: Vilniaus universitetas.
12. Temesis: *qualité et accessibilité web (2000-2014)*. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://temesis.com/>>.
13. UAB „ES4B“ (2008). *Informacinių ir socialinių portalų kūrimas*. Žiūrėta 2014 04 22 per internetą: <<http://svetaine.lt/informaciniai-ir-socialiniai-portalai-30/>>.
14. UAB „Exposite“ *Tinklalapių kūrimas*. Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://exposite.lt/lt/paslaugos/tinklalapiu-kurimas>>.
15. UAB „HOSTEX“. *Hostingas Linux Cloud serveriai. Linux Cloud Pro VMware Cloud serveriai. Duomenų centrų paslaugos. Domenų registravimas* (2011). Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://lkba.tvam.lt/?q=node/9>>.

16. UAB „Interneto vizija“ (2003-2014). Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.dizaineriai.lt/>>.
17. Vinickaitė, A. (2001). *Lietuviškieji interneto puslapiai tekstinės analizės aspektu. Informacinė visuomenė ir universitetinės studijos*. 6-oji magistrantų ir doktorantų konferencija. Kaunas: Kauno technologijos universitetas, 48–52.
18. Žodynas.lt (2009-2011). Žiūrėta 2014 balandžio 22 per internetą: <<http://www.zodynas.lt/terminu-zodynas/>>.

Summary

TEACHING TENDENCIES IN WEBSITE DEVELOPMENT IN THE COLLEGE STUDY PROCESS

There's a huge variety of websites, because every field has its own face, and every company has its own individuality and therefore is specific. Websites are found on the Internet as the most popular virtual products. Nowadays website is an integral part of any life activity: business, education, healthcare, entertainment. Websites are created by various applications software, on the Internet there are a lot of web servers to choose from. Thus, tutors have a question how to organize training that the students, future proficient, would be able to create websites as an attractive quality product.

To analyse primary sources qualitative analysis and synthesis of scientific literature and content of some websites are used as well as a comparison and generalization methods. The types of websites are analysed by quality criteria and actualities of teaching students to build websites. While creating an ordered website (practice, course project, final work) the student must evaluate the quality of the website using the special tools to ensure the quality of the website.

Websites are classified according to companies' classification and personal experience or various authors' ideas about website's evaluation. Websites are classified depending on company's standards and types or the groups of people they are target at. Different types of websites have specific requirements, however, criteria of the text qualities and technologies evaluation are analogical.

The creation of website, analysis of information, and its presentation, all are changing processes. IT teachers must co-operate with others, who possess knowledge of language culture, economy, aesthetics, ethics, law, management, and foreign languages, because website quality evaluation criteria depend on different science fields.

Keywords: website, creating a website, types of websites, quality of web page, training.