13. KONFERENCA STC-TAC

Od 20. do 22. aprila 2005 je v Milanu v Italiji potekala konferenca tehničnih komunikatorjev STC-TAC:[1] 13th STC-TAC Conference [1]. Letošnje spomladansko srečanje se je odvijalo v podjetju Siemens Telematica [2] v Milanu, sicer pa se strokovnjaki s področja urejanja tehničnih navodil srečujejo in izmenjujejo izkušnje dvakrat letno (spomladi in jeseni) v eni izmed evropskih držav članic združenja tehničnih komunikatorjev (Slovenija, Italija, Avstrija, Nemčija in Švica).

Urnik predavanj je bil izpolnjen do zadnje minute. Uporabniška delavnica na predkonferenčni dan je bila v znamenju predavanja in predstavitve, dvodnevna konferenca pa v znamenju srečanja strokovnjakov iz vsakdanje prakse in izmenjave njihovih izkušenj.

Predkonferenca

Potekala je v dveh predavalnicah:

- Na italijanskem predkonferenčnem dnevu je bilo prisotnih 19 udeležencev, predvsem iz Italije.
- Na uporabniški delavnici z naslovom *Comparative Usability Evaluation: Inspection vs. Testing* (Primerjalna ocena uporabnosti: nadzor v primerjavi s testiranjem) pa nas je bilo prisotnih 10 udeležencev (štirje predstavniki iz Slovenije, dva iz Italije, po eden iz Nizozemske, Švice, Avstrije in Nemčije).

Uporabniško delavnico sta vodila strokovnjaka s področja tehničnih komunikatorjev **dr. Bill Gribbons** in **dr. Joe Dumas** (oba iz Bentley College [3], Waltham, Massachusetts). Predstavila sta dve najbolj uporabni metodi pisanja navodil za uporabo nekega proizvoda. Nekateri rezultati obeh metod so se prekrivali, nekaj rezultatov vsake metode pa je bilo unikatnih.

Vsebina in sestava tehnične dokumentacije je tesno povezana s tipom proizvoda. Obsegati mora razvoj, proizvodnjo in delovanje (uporabo) proizvoda. Podrobnosti, ki so vsebovane v dokumentaciji, so odvisne od narave proizvoda in od tega, kaj je s tehničnega vidika potrebno za dokazovanje skladnosti proizvoda z nekimi zahtevami.

Prva metoda komplementarni sistem ocenjevanja (*A complementary assessment system*) temelji na cikličnem preverjanju uporabnosti in enostavnosti proizvoda in sprotnem zapisovanju pričakovanih rezultatov, na podlagi katerih nastanejo uporabniška navodila. Po tej metodi je najprej treba zbrati vse razpoložljive informacije o proizvodu, na enostaven način opisati vse podrobnosti o njegovem delovanju, pri tem pa upoštevati dober izgled (dizajn) navodil, testirati uporabo proizvoda in upoštevati pričakovane rezultate. Po potrebi se ta cikel (od zbiranja informacij o proizvodu do testiranja uporabe proizvoda skozi uporabniška navodila) ponavlja in izvaja tako dolgo, dokler ne dobimo pričakovanih rezultatov. Pri tem je zelo pomembno, da pisec navodil za uporabnike vseskozi dobro sodeluje s tehničnim strokovnjakom in končnim uporabnikom proizvoda, saj se s tem skrajša ciklično ponavljanje. V večjih podjetjih je to zelo enostavno izvesti, saj je vsak zaposleni specializiran za svoje področje (npr. vlogi razvijalca programa ali proizvoda in pisca tehničnih navodil opravljata dve osebi, ki med seboj običajno dobro sodelujeta). V manjših podjetjih pa običajno ena oseba opravlja delo razvijalca programa ali proizvoda, pisca navodil in testnega uporabnika. Navodila, ki jih napiše ta oseba, navadno niso več preprosta in jih končni uporabnik težje razume. Zato se je priporočljivo povezati z drugimi manjšimi podjetji in izvesti križno testiranje ali pa v proces testiranja vključiti študente (če je to s finančnega vidika mogoče). Nikakor pa ne sme ista oseba pisati navodil in testirati uporabe navodil.

Druga ocenjevalna metoda *Cognitive Walkthrough* temelji na naslednjih postavkah:

- vhod (identifikacija uporabnikov, izbira nalog, priprava scenarija in definiranje ciljev),
- priprava (opis vmesnika in uporabniški miselni model),
- pregled (pregled programa ali proizvoda v uporabi in delo v skupini),
- analiza (analiza prednosti in slabosti ter uporabnost navodil za končnega uporabnika).

Pri tej metodi je zelo pomembno, da pisec tehničnih navodil pred pripravo dokumentacije dobro prouči končne-

ga uporabnika in njegove potrebe v zvezi s proizvodom. Po teoretični predstavitvi obeh metod je sledila diskusija na temo vsakdanje prakse udeležencev. Izpostavljena sta bila predvsem dva problema:

- Kako napisati navodila, če ne poznaš končnega uporabnika in nimaš stika z njim?
- Kako napisati navodila, ki so namenjena več različnim uporabnikom, in kako jih uskladiti, da bi ustrezala različnim profilom uporabnikov?

Odgovor strokovnjakov je bil, da je za to potreben sistemski pristop. Pomembna je dobra predhodna priprava in analiza predvidenih končnih uporabnikov na osnovi anonimnih anket in vprašalnikov, ki morajo biti dobro strukturirani. Priporočljivo je pripraviti več različnih vprašalnikov za različne končne uporabnike, iz katerih je treba znati izluščiti bistvo. Pomemben je dolg razvoj programa ali proizvoda, sprotno zapisovanje ugotovitev in uspešno končno testiranje. Za vse to pa je potrebno veliko časa in denarja, povratna informacija pa je lahko tudi prepozna in ni vedno nujno pozitivna.

Sledila je demonstracija pripravljenega programa za plačevanje položnic preko interneta skladno z online navodili, ki so jo v celoti posneli. Na začetku sta strokovnjaka, ki sta vodila delavnico, povedala, da je zelo pomembno na samem začetku vprašati uporabnika programa:

- Kakšen računalnik ima in kakšen operacijski sistem uporablja?
- Kaj vse že dela na računalniku in katere programe uporablja?
- Ali morda pozna in uporablja še kakšno drugo obliko online bančništva?

Eden izmed udeležencev konference, ki programa ni poznal, je bil postavljen v vlogo uporabnika tega programa (plačati je bilo treba nekaj položnic in izvesti dve donaciji ter narediti končno poročilo o tem). Pomagal si je z online navodili. Iskal je po menijih in sproti razlagal, kako se je zadeve lotil, kje ima težave, kaj mu je všeč, kaj se mu zdi preprosto in razumljivo in kaj ne. Pri vsakem plačilu se je oglasil zvok blagajne, kar ga je zelo motilo. Ko je ta zvok želel izključiti, je potreboval kar nekaj časa, preden je našel to opcijo. Po zaključku je izpolnil vprašalnik o enostavnosti in uporabniški prijaznosti vmesnika ter navodilih za delo in svoje odgovore utemeljil.

V diskusiji smo izpostavili, da ljudje stvari različno dojemamo in da vsak človek misli na svojstven način. Prav to je lahko velik problem pri pisanju navodil, ki bi morala biti napisana čim bolj razumljivo, a tudi dovolj strokovno, in bi morala zajeti vse možne vidike uporabe ter zahteve uporabnikov. Prav zato pa je treba vedno dobro proučiti potrebe končnega uporabnika in dobro testirati napisana navodila.

Prvi konferenčni dan

Uradno ga je otvorila predsednica TAC **Vilma Zamboli** iz Italije. V nadaljevanju so strokovnjaki iz različnih držav in različnih delovnih okolij predstavili svoje izkušnje pri urejanju tehničnih navodil.

Bill Gribbons je v prispevku z naslovom *The Migration from Information Design to User Experience Design* predstavil zgodovinski pregled razvoja od t. i. informacijskega modela (nastajanje dokumentacije na podlagi zbranih informacij) do uporabniško-izkustvenega modela (pomen sodelovanja med tehničnim strokovnjakom in končnim uporabnikom). Poudaril je pomen uporabniško-izkustvenega življenjskega cikla od razvoja tehnologije do uporabniške dokumentacije. Proučiti je treba tudi kulturo naroda, ki mu je dokumentacija namenjena, ter vzpostaviti dober odnos in sodelovanje med končnimi uporabniki že v času testiranja proizvoda.

Joe Dumas je v prispevku *Thinking Out Loud about Usability Testing* predstavil metodo RITE (*Rapid Iterative Testing and Evaluation*). Po tej metodi je pomembno hitro ter večkratno testiranje in ocenjevanje prednosti in slabosti proizvoda in navodil. Poudaril je pomen glasnega in odkritega komuniciranja med vsemi sodelujočimi in predstavil matriko iskanja težav pri nastajanju dokumentacije. Na vprašanje, koliko časa je potrebno za razvoj in kolikšni so stroški po tej metodi, je odgovoril, da je to nova metoda in zato točnih podatkov o tem še nima.

Jens Ehrke iz Nemčije [4] je v prispevku z naslovom *Simulations & Interactive Tutorials for Consumer Electronics* predstavil simulacijo interaktivne uporabe pomoči (*Interactive Help*) za kompleksne uporabnike elektronike na primeru digitalnega fotoaparata. Uporabnik spoznava delovanje digitalnega fotoaparata na zelo zanimiv in enostaven način. Pri tem je poudaril pomen izgleda proizvoda in navodil. Celotni razvojni proces tako napisanih navodil za njihove proizvode temelji na naslednjih postavkah:

1. Območje uporabe:

- opredelitev namena uporabe in ciljev uporabnikov,
- proučitev podrobnosti simulacije in možna izpustitev določenih funkcij,
- izobraževalne komponente (proučitev skladnosti pomoči, interaktivno poučevanje).

2. Načrtovanje:

- priprava izgleda navodil,
- pomen razvrstitve besedila na določena področja,
- priprava dobre navigacije.

3. Izgled:

- priprava slik za različne države, ozadje vmesnika, prikaz ikon, izbira pisav ipd.,
- izdelava navodil s posebnim programskim orodjem (uvoz slik, izvoz datotek XML).

4. Simulacija:

- uporaba programska jezika java,
- implementacija obstoječih lokalnih funkcij.

5. Mentorstvo:

- določitev strukture poučevanja,
- obsežnost in razpoložljivost izobraževalnega procesa za vse.

6. Besedilo:

- pisanje besedila v kodiranih datotekah za požarnim zidom,
- prevod v druge jezike.

Prispevek z naslovom *Knowledge Management in Perspective: How Can We Relate to it as Technical Communicators?* je imel **Michael Zobel** iz Avstrije [5]. Govoril je o temeljnih principih znanstvenega menedžmenta, prednostih in nevarnostih ter možnih napakah pri delu tehničnih komunikatorjev.

Drugi konferenčni dan

Še nekaj strokovnjakov je predstavilo izkušnje iz vsakdanje prakse.

Erick van Huisstede iz Nizozemske [6] je industrijski oblikovalec z več kot 15-letnimi izkušnjami s področja oblikovanja in predavatelj na *Faculty of Industrial Design Engineering* [7]. V prispevku z naslovom *Products & Manuals: A Designer`s View* je ponovno poudaril, da je zelo pomemben izgled navodil. Uporabnika namreč veliko bolj pritegnejo navodila s slikami, po možnosti predstavljena na humoren način, kot pa suhoparno napisano besedilo. Zelo zanimiva je bila njegova računalniška predstavitev in primerjava na papirju natisnjenih navodil z online navodili za uporabo mišelovke, za sestavo lesene kocke iz različno oblikovanih delov in za uporabo nekaterih gospodinjskih aparatov (kavnega mlinčka, mešalnika za testo, odpirača za steklenice ipd.).

Piero Margutti iz Italije [2] je v prispevku z *naslovom User documentation for Siemens Building Technologies Fire safety and Security* (FSP) predstavil delovanje skupine strokovnjakov (*FSP team*) za vzpostavitev sistema varovanja in hranjenja dokumentacije v podjetju Siemens.

Tehnična organizacija hranjenja in varovanja dokumentacije (*Buildings Technologies*) vključuje:

- avtomatizacijo in nadzor klime v zgradbi (*Building automation and climate control*),
- požarno varnost in protipožarno zaščito (*Fire safety and Security*),
- celovite rešitve zgradb (*Total Building Solutions*).

Skupina *FSP*^{2} skrbi za:

- požarno varnost,
- zaščito pred zunanjim vdorom,
- kontrolo dostopa do podatkov,
- stalni video nadzor,
- najboljši in enoten sistem varovanja podatkov.

Poudaril je, da je treba tehnično dokumentacijo hraniti tako dolgo, kot je to določeno v posamezni državi. Hranjenje dokumentacije je naloga proizvajalca ali pa njegovega pooblaščenega zastopnika. Naloge, ki jih proizvajalec sme prenesti na zastopnika, so zgolj administrativne narave. Enako velja za izdelavo dokumentacije. Le-to lahko in sme izdelati samo proizvajalec.

Z združevanjem lastnosti in prednosti ustreznega načina arhiviranja je tako na ekonomičen in racionalen način zagotovljen sodoben in trajno varen arhiv tehnične dokumentacije. Dobro vzpostavljen sistem omogoča arhiviranje v več izvodih hkrati ali na več medijih hkrati. S tem se zagotovi trajna hramba in zanesljiva varnost arhivirane dokumentacije. Izboljša se tudi kakovost poslovanja, kar na dolgi rok pomeni tudi znižanje stroškov, saj se procesi skrajšajo.

Na vprašanje, kako poteka izobraževanje strokovnjakov za dokumentacijo, je odgovoril, da imajo redno organizirane tečaje, kjer se učijo uporabljati programsko opremo in vadijo igro vlog (kupec – uporabnik), ker se jim zdi to najučinkovitejša metoda izobraževanja.

Na vprašanje, koliko časa navadno potrebujejo za neka navodila v Siemensu, kako testirajo dokumentacijo po zaključenem pisanju in kako so uporabniki zadovoljni z navodili, je odgovoril, da približno 2–3 mesece zbirajo vse razpoložljive informacije (tudi po internetu), zapisujejo ugotovitve, večkrat testirajo napisano in sodelujejo s tehničnimi strokovnjaki v podjetju. V oddelku za tehnično dokumentacijo imajo organiziran krožni proces testira-

nja, saj lahko na tak način dopolnjujejo pomanjkljivosti, ki se pokažejo skozi večkratna testiranja, in tako hitro ter zanesljivo pridobivajo povratne informacije o kakovosti napisane dokumentacije. Kar zadeva zadovoljstvo uporabnikov dokumentacije pa je precej odvisno tudi od tega, za kakšne proizvode so navodila napisana. Če so to proizvodi, ki se že sami po sebi dobro prodajajo, je laže napisati navodila in zadovoljiti zahteve uporabnika, kot pa če se pišejo navodila za končnega uporabnika, ki ga je o kakovosti in uporabi prodajanega proizvoda treba še prepričati.

Sledila je predstavitev strokovnjaka iz Švice. **Rolf Keller** [8] je v prispevku z naslovom *Providing product information* poudaril pomen pridobivanja različnih tipov informacij skozi življenjski cikel proizvoda in prikazal primer pridobivanja informacij ter pisanja in hranjenja dokumentacije.

V zaključni razpravi smo se vsi strinjali, da predhodna dobra proučitev končnega uporabnika, nenehni stik z njim in dobro sodelovanje med tehničnim strokovnjakom, piscem navodil, osebo, ki testira, in (če je možno) končnim uporabnikom prihranijo čas in denar pri urejanju dokumentacije. Problem pa je, da je vedno zelo težko ugoditi vsem zahtevam uporabnikov.

Ob tradicionalnem zaključku s šampanjcem in "čokoladno" tombolo (*Champagne reception and Chocolate raffle*) smo poklepetali o načrtih za prihodnosti na področju tehnične dokumentacije in o jesenskem srečanju v Berlinu.

Opombe

1 STC – Society for technical communication in TAC – TransAlpine Chapter.

2 FSP – Fire safety and Security Products.

Reference

[1] Spletni naslov: http://www.stc-transalpine.org/tac/.

[2] Siemens Telematica, Siemens Office, Via Bernina 12, 20158 Milan, Italia. Spletni naslov: http://www.club-cmmc.it/aziende/redazsiemens.htm.

[3] Bentley College, Waltham, Massachusetts. Spletni naslov: http://www.bentley.edu/.

[4] Ehrke&Partner. Spletni naslov: http://www.ehrke-partner.com/index.html.

[5] University of Vienna, Austria. Spletni naslov: http://www.tuwien.ac.at/english/.

[6] Interventor, Henegouwerlaan 106-c, 3014 CG Rotterdam, The Netherlands. Spletni naslov: http://www.interventor.nl/.

[7] Faculty of Industrial Design Engineering, The Netherlands. Spletni naslov: http://www.swin.edu.au/feis/pde/.

[8] Spletni naslov: http://www.archinform.net/arch/3258.htm?ID=FyFTawdrSQzVH1Cv.

Breda Emeršič