



Tisková zpráva

Internetové mapy jsou poprvé dostupné i nevidomým uživatelům

Společným několikaletým úsilím středisek ELSA na Českém vysokém učení technickém v Praze, Teiresiás na Masarykově univerzitě v Brně a společnosti Seznam.cz mají nyní nevidomí lidé možnost využívat mapy umístěné na portálu Mapy.cz. Jedná se o světově unikátní počín, kdy jsou běžné mapové podklady automaticky upraveny tak, aby po vytištění na mikrokapslový papír byly čitelné hmatem. Otevírají se tím zcela nové perspektivy při používání hmatových map, jejichž výroba již nemusí být nutně záležitostí zdoluhavé manuální práce. Také internetové mapy mohou od nynějška být „blind friendly“.

Metoda automatického převodu běžných internetových map na mapy hmatové je v mnohém ohledu bez nadsázky revoluční. Nevidomým lidem se otevírá do nynějška nemyslitelná možnost výběru libovolného území v rámci České republiky, přičemž výroba mapy včetně veškeré přípravy podkladů trvá maximálně několik minut. Doposud používané postupy výroby hmatových map a plánů jsou mnohdy neúnosně časově náročné a kromě specifických znalostí vyžadují i značný podíl ruční práce. Ve všech těchto ohledech znamená nová metoda výroby zcela novou dimenzi, a to jak pro tvůrce map, tak pro jejich uživatele.

Samotná myšlenka se zrodila v roce 2007, tedy době, kdy Centrum podpory samostatného studia zrakově postižených TEREZA na Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze - dnešní Středisko podpory studentů se specifickými potřebami ELSA - bylo nejen v úzkém kontaktu se Střediskem pro pomoc studentům se specifickými nároky TEIRESIÁS, jež s ním myšlenku sdílelo, ale navázalo i těsnější spolupráci se společností Seznam.cz, a.s.

Po několikaletém úsilí byla vyvinuta metoda generování map, které jsou ve výsledku hmatové, vytvořené na podkladě běžných vizuálních map. Vybraný mapový podklad je podle zásad hmatového vnímání konvertován do grafického dokumentu, který je optimalizován pro technologie využívající takzvaný mikrokapslový papír. Na jeho teplocitlivou vrstvu se předloha natiskne a ve speciálním zařízení pomocí infračervené lampy zahřeje. Tím tmavé kontury nabydou na objemu, vystoupí nad povrch papíru a vytvoří hladký, dobře hmatný reliéf.

Mikrokapslový papír jako finální produkt nebyl zvolen náhodou. Na českém trhu je dostupných několik zařízení pro práci s tímto papírem, například typ P.I.A.F. nebo ZY Fuse. Jiné technologie (jako například Termoform) buď nenabízejí jednoduchou a rychlou práci, anebo, jako je tomu v případě nejmodernějších reliéfních tiskáren, nejsou v České republice dostatečně rozšířeny.

Internetové hmatové mapy mají sloužit nevidomým lidem. Ti ale ve většině nikdy neměli přístup k mapám v takové míře, aby je považovali za zcela přirozený zdroj



informací. Ti, kteří před ztrátou zraku pracovali s běžnými mapami, nejspíš nebudou pochybovat ani o užitečnosti map hmatových a zahrnou je do repertoáru možností, jak se kvalitně obeznámit s vybraným územím, porozumět jeho prostorovým vztahům a ujasnit si rozmístění klíčových objektů. Avšak nevidomí, kteří s mapami zkušenosti nemají, budou při jejich zkoumání bezesporu mnohdy tápat nebo užitečnost map dokonce zpochybňovat. Řešení je v takovém případě pouze v trpělivé osvětě a průpravě, které by měly nedostatek zkušeností a případnou nedůvěru překonat.

Od 1. dubna 2014 jsou haptické mapy dostupné na [Mapy.cz](http://hapticke.mapy.cz), a to na adrese <http://hapticke.mapy.cz>.

V Praze dne 1. dubna 2014

Kontakt pro média:

Mgr. Radek Seifert, ELSA Středisko pro podporu studentů
se specifickými potřebami ČVUT
e-mail: seifert@elsa.cvut.cz
tel.: 224 358 543

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 23 000 studentů. Pro akademický rok 2013/14 nabízí ČVUT svým studentům 110 studijních programů a v rámci nich 436 studijních oborů. ČVUT vychovává moderní odborníky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2013 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 3000 světových univerzit, ve skupině univerzit na 451. – 460. místě.