



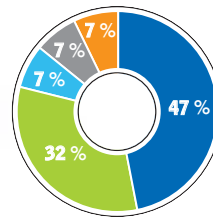
Složitá cesta k jednoduchosti

Klasickým příkladem je automat na jízdenky – tyto stroje už nejednoho cestujícího dohnaly k zoufalství. Automatizovaný prodej lístků se nyní snaží zjednodušit experti oboru zvaného „usability“. Ten se zabývá také snadností obsluhy přístrojů a programů – a to je po čertech komplikovaná záležitost. *Manfred Flohr, autor@chip.cz*



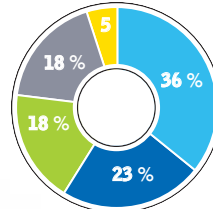
Jiný kraj, jiný mrav

Způsob zacházení uživatelů s mobilními koncovými přístroji zjišťuje „Mobile Usability Kame-rasystem“ (MUK). Zajímavým poznatkem je, že různé národnosti se s mobilními telefony seznamují různými způsoby. Němci milují návody, Italové rádi rovnou zkoušejí, Číňané hodně napodobují.



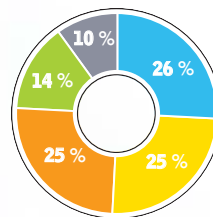
NĚMECKO

- přečtení návodu
- čtení a vyzkoušení
- pokus – omyl
- dotazy u přátel
- dotazy u prodejce



ITÁLIE

- pokus – omyl
- přečtení návodu
- čtení a vyzkoušení
- dotazy u přátel
- napodobování



ČÍNA

- pokus – omyl
- napodobování
- dotazy u prodejce
- čtení a vyzkoušení
- dotazy u přátel

Zdroj: TU Ilmenau

Největším nepřítelem moderního poutníka je automat na jízdenky. Hlavně v situacích, kdy cestující spěchá, technické monstrum brzdí a blokuje nejen svou momentální oběť, ale i ostatní ve frontě. Než člověk pochopí, jak se ke své jízdence dopracovat, je jeho vlak dávno pryč. Nyní to má být jinak: Fraunhoferův institut pro ekonomiku práce a organizaci IAO vyvinul nový automat, který má už letos občanům nákup jízdenek ulehčit – jasným naváděním uživatele i jednoznačnými pokyny a výzvami k zadání vstupních údajů.

Jednoduchost je velice složitá věc. Kromě pracovníků Fraunhoferova institutu IAO se tématem „usability“, česky „použitelnosti“, zabývá mnoho dalších vědců, techniků a psychologů na celém světě. A netýká se to jen prodeje vstupenek u automatů. Příkladem může být třeba nový televizní svět: interaktivní televize, elektronický průvodce programem, opulentní možnosti překrývacího režimu (overlay), mobilní zábava – tak vypadaly inovace, s nimiž chtěly stanice Premiere a další jít do vysílání. Jenomže přišel „usability test“. V laboratoři měly pokusné osoby zvládnout jenom úplně všední úkoly – například spustit systém a vyvolat doplňující informace k programu. Výsledky byly zdrcující. Adepti se bezradně proklikávali nelogicky uspořádanými nabídkami, na obrazovkách marně pátrali po ukrytých informacích – a nakonec zněly laboratoři i kletby a hodně hrubé výrazy.

„Při našich testech si už mnozí vývojáři prožili své Waterloo,“ říká Heidi Krömkerová. Tato profesorka mediální produkce na Technické univerzitě v Ilmenau vede testy použitelnosti pro projekty univerzity i pro průmyslové zakázky. Ještě v dobách, kdy pracovala jako vedoucí „Usability Lab“, často musela technikou nadšené inženýry vracet „zpět na zem“. Třeba když jednomu vývojáři vtiskla do ruky hadr na čištění, aby mu umožnila praktickou zkušenost. Poznal tak velmi rychle, že kuchyňský sporák s mnoha žlábků a zapuštěnými spínači se prostě nedá udržet v čistotě!

Moderní technika má člověku pomáhat – a ne ho mást

Přílišná „užvaněnost“ je pro psycholožku prokletím také u moderního hardwaru a softwaru. Programy i přístroje jsou dnes přeplněny nepřehlednými menu a spoustou nejrůznějších „vymožeností“. Než se uživatel dopracuje k důležitým funkcím, většinou narazí na něco, co upotřebí jen zřídka nebo vůbec ne. Jednu z příčin těchto zmatků odhalila Heidi Krömkerová rychle: „Techniku vyvíjejí technici – a pro ně je nepochopitelné, že ne každý rozumí tomu, co navrhli.“ A pokud si nějaký nově vyvinutý předmět nechají vyzkoušet, pak většinou od kolegů z vlastního oddělení, kteří jsou ovšem postiženi toutéž „podnikovou slepotou“. V laboratoři použitelnosti to probíhá jinak: probandy musí být opravdoví uživatelé – a v ideálním případě ne ihned zmatení. V laboratoři se má uživatel cítit co nejpříjemněji – jde přece o vyzkoušení použitelnosti nového produktu, a ne odolnosti uživatele. „Nejvhodnější by k tomu byl vlastní obývací pokoj,“ vysvětluje Mareike Bösenbergová z Technické univerzity →

Zkoušky ovladatelnosti



Dvojitý svět v „Usability-Labor“ na Technické univerzitě v Ilmenau: V přední místnosti sleduje vedoucí výzkumu na monitorech, jak si proband za skleněnou stěnou počíná při obsluze nového softwaru.

→ v Ilmenau. Testovací laboratoř Institutu pro mediální techniku však spíše než pokoj připomíná dobře vybavenou konferenční místnost. Množství televizorů a periferních přístrojů dává tušit, co se zde testuje: televizní přijímače, dálkové ovladače a přehrávače DVD, ale také uživatelská ovládací prostředí, webové stránky a mobilní telefony.

Volání po uživatelské přívětivosti

Děni v tomto prostoru sledují tři kamery. Ve vedlejší místnosti, oddělené skleněnou stěnou, pozorují vedoucí výzkumu vše, co proband dělá, a každý jeho povzdech se zaznamenává. Je-li zapotřebí, pomohou mu – například když kandidát přestane přemýšlet nahlas. K tomu je totiž nabádán, aby výzkumníci mohli lépe interpretovat problémy: Proč uživatel právě váhá? Co v této situaci očekává? Jak to, že se ocitl na nesprávné cestě?



„Upotřebitelný produkt zpravidla nevzniká náhodou“

Peter Hunkirchen, Fraunhoferův institut

Většinou postačí pět pokusů, pokaždé s jinými uživateli, k odhalení 80 % všech slabých míst. Odstranění zbývajících 20 % si zpravidla vyžádá více detailní práce. Výrobci se tyto testy vyplatí v každém případě: pokud se takové „mouchy“ podaří odstranit ještě dříve, než je nový produkt vypuštěn mezi spotřebitele, dá se ušetřit až 30 % nákladů na vývoj. Čím dříve se to stane, tím lépe. „Otestujeme-li použitelnost už v raných fázích vývoje, dá se většinou s malými náklady zlepšit velice mnoho,“ vysvětluje Heidi Krömkerová.

U mnoha domněle hotových produktů ovšem přijde všechno příliš pozdě. V případě nových televizních funkcí ještě testy použitelnosti dokázaly zabránit nejhoršímu: nevhodný software zmizel v šuplíku a už se nikomu nepředvádí. Mezitím byla místo něho vyvinuta pro interaktivní televizi úplně jiná, přehlednější uživatelská prostředí, která se již používají.

Prizpůsobit se musí obsahy – nikoli uživatelé

Podle odhadu Heidi Krömkerové se však už brzy téma „usability“ nebude týkat jenom navádění uživatele. Například kolem televize v mobilních přístrojích stále zřetelněji vyvstává otázka, zda jejich možností odpovídá také obsah. Počáteční fázi takových úvah odstartovalo mnohostranné využívání multimediálních obsahů – do mobilního telefonu dnes přichází i to, co bylo vlastně vyrobeno pro televizor nebo filmové plátno. Produkce určené pro mobilní přístroje by přitom měly být kratší a používat jiné druhy záběrů, hlavně detaily namísto celků. „Aby se vůbec dalo rozeznat, zda postava drží v ruce revolver, nebo kytici.“ Pro fotbalové přenosy se zase uvažuje o lepším zviditelnění míče na malém displeji pomocí trasovacích systémů.

Úplnou volnost při hledání optimálních způsobů ovládnání však výzkumníci nemají: uživatelé si už příliš zvykli na metody zavedené současným masově rozšířeným softwarem. Jednoduché testy ukazují, že lidé rádi navazují na to, co už znají, a k novým programům přistupují se zcela určitým očekáváním (viz rámeček nahoře).

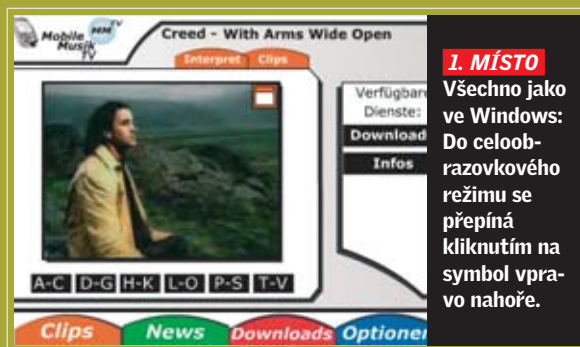


„Problém je v tom, že techniku vyvíjejí technici.“

Prof. Heidi Krömkerová, TU Ilmenau

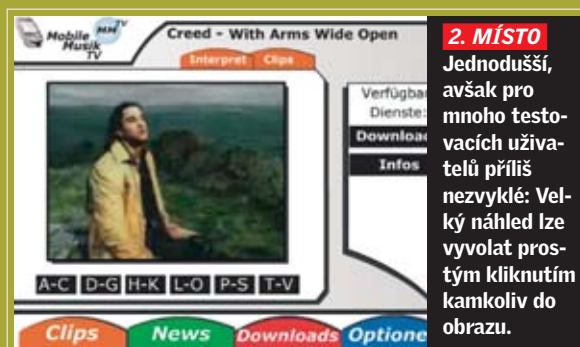
Vychování Microsoftem

Ačkoliv by jiná řešení byla snad i jednodušší a intuitivnější, v laboratoři použitelnosti při Technické univerzitě v Ilmenau se ukazuje zajímavý efekt: když při přehrávání hudebního klipu na mobilním přístroji měli testovací uživatelé některým z nabízených způsobů přepnout do celoobrazovkového režimu, dávali přednost řešení, které znají z Windows.



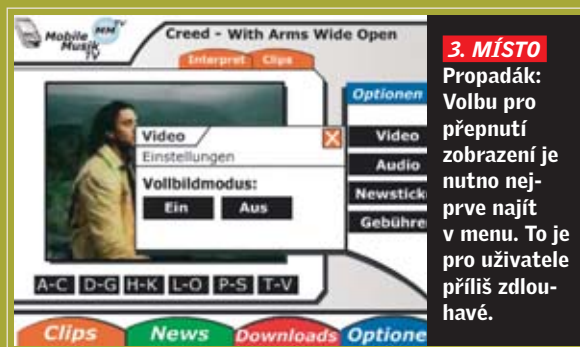
1. MÍSTO

Všechno jako ve Windows: Do celoobrazovkového režimu se přepíná kliknutím na symbol vpravo nahoře.



2. MÍSTO

Jednodušší, avšak pro mnoho testovacích uživatelů příliš nezvyklé: Velký náhled lze vyvolat prostým kliknutím kamkoliv do obrazu.



3. MÍSTO

Propadák: Volbu pro přepnutí zobrazení je nutno nejprve najít v menu. To je pro uživatele příliš zdlouhavé.

Výhybky tímto směrem nastavil Microsoft – a nyní se i jemu samotnému těžko opouštějí vyjeté koleje. Například kancelářský balík Office byl často kritizován, poněvadž jsou v něm důležité funkce schovány uvnitř nepřehledných nabídek. A jen velmi málo uživatelů dokáže zacházet s rozvleklými asistenty nebo změnit přednastavené parametry. Ve snaze po zlepšení koncipoval Microsoft v aktuální verzi Office navádění uživatele zcela nově. A výsledek? Zkušební uživatelé se teď v programu nedokáží orientovat a často ztroskotají už i na tak jednoduchých úkolech, jako je třeba otevření souboru. Ale ani u hardwaru nelze najednou dělat všechno jinak. Kdyby na mobilním telefonu bylo tlačítko pro ukončení hovoru umístěno tam, kde se u všech ostatních mobilů hovory přijímají, mohlo by to být docela fatální. →

World Usability Day v Praze

Také u nás se konají akce k problematice použitelnosti softwaru či webových aplikací. V roce 2006 proběhl Světový den použitelnosti (World Usability Day, WUD), a kromě mnoha měst celého světa se tato akce konala i v České republice, konkrétně v Praze. V hotelu Legie se prezentovaly aktuální projekty, hovořilo se o současné situaci a na závěr nechyběla ani exkurze, při které se účastníci nejen prošli po Praze, ale ještě se dozvěděli mnoho informací ohledně softwarové laboratoře ČVUT – právě její pracovníci se problematikou „usability“ zabývají.

Na konferenci vystoupili mimo jiné zástupci společnosti Sun Microsystems Harry Burks a Peter Korn. Za zmínku také stojí, že společnost Sun byla jedním z organizátorů celé akce (společně s katedrou počítačů ČVUT a Czech SIGCHI). Přednáška se točila kolem různých systémů, které zjednodušují přístupnost webových stránek a ulehčují ovládání počítače i lidem s různým postižením. Hovořilo se kupříkladu o tzv. text-to-speech enginech, což je obecně software, který dokáže číst texty na webových stránkách (či v různých aplikacích), a je to tedy zdatný pomocník pro osoby slabozraké či nevidomé. Další zajímavostí byla kupříkladu klávesnice na obrazovce (on-screen keyboard), ve které bylo možné se navigovat různými alternativními způsoby (třeba i pohyby joystickem či hlavou).

Celá akce World Usability Day byla přínosná - ačkoliv existuje velké množství lidí, kteří se zabývají tvorbou webových stránek či webdesignem, zdaleka ne všichni při tom myslí i na přístupnost a použitelnost.

Info: <http://cz.sun.com/wud>

→ Hodně divoce se dosud většinou programuje pro internet. Peter Hunkirchen, expert v oboru použitelnosti ve Fraunhoferově institutu užité informační techniky (FIT), tyto slabiny dobře zná. Webové stránky, na nichž návštěvník ani nerozezná, co je odkaz, a co ne, neboť autor hýřil barvami a podtrháváním textu, ještě patří k těm nevinnějším. K vzteku je také, když uživatel až po několika navazujících stránkách zjistí, že nefunguje zpětná navigace nebo že nelze odvolat transakci.

Uživatelská přívětivost šetří čas i peníze

Jednotlivce možná stojí nedomyšlená obsluha jen čas a nervy, pro celé hospodářství to však ročně znamená nehorázné ztráty. Těžko obsluhovatelné „on-line shopy“ se nepopíratelně připravují o vyšší obraty. Podle jedné studie se přerušuje až 40 % všech nákupních transakcí na

Dříve

Nyní

Konečně jasno

Dvě schémata téhož zařízení v automobilovém průmyslu: nahoře zobrazení během doby postupně doplňované až k nepřehlednosti; dole zjednodušená dynamická 3D varianta, která obsluhuje znovu poskytně dobrý přehled.

internetu, poněvadž se v nich zákazníci přestanou orientovat nebo selže technika.

Při odhalování slabých míst postupuje Hunkirchen zcela pragmaticky – zkoumá efektivitu, účelnost a spokojenost u uživatele. Objektivitě napomáhají normy ISO, které přesně stanoví, co všechno použitelnost zahrnuje. Zda je uživatel spokojen, to se ukáže až později – hlavně v případech, kdy test použitelnosti slouží jen jako závěrečná kontrola. Ovšem upotřebitelný výrobek nevzniká podle Hunkirchenova názoru náhodně, nýbrž ze zkušenosti: „První sekýra také vypadala jinak než ty dnešní z Baumaxu.“