

Úvod

Jiří Zacpal



DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE
PALACKÝ UNIVERSITY, OLOMOUC

KMI/URO Uživatelská rozhraní

Stránky předmětu



- <http://dostal.inf.upol.cz/uro.html>

- Seminární práce prezentovaná na hodině (poslední 4 semináře) + odevzdání rozboru v písemné podobě
- Podmínky:
 - Zpracovat rozbor uživatelského rozhraní vybrané aplikace, popř. webu. Je možné se se také zaměřit na určitou část či výsek aplikace.
 - Uvést silné/slabé stránky rozhraní, poukázat na chyby a navrhnout nápravu (je možné a vhodné použít např. jednoduché nákresy).
 - Nedostatky musí být přesně vyargumentované na základě správných principů tvorby UI a HIG. Nepřípustné jsou argumenty typu líbí se mi/nelíbí se mi a proto bych ...
 - Návrh řešení musí být vyargumentovaný a samozřejmě správný z pohledu UI.
- Rozsah prezentace cca 5-10 minut.

Obsah předmětu

- vývoj uživatelských rozhraní, příklady
- způsoby interakce, metafory ovládání počítače
- obecné principy tvorby uživatelských rozhraní
- tvorba uživatelských rozhraní ve Windows
- tvorba uživatelských rozhraní v Linuxu
- uživatelská rozhraní webových aplikací
- uživatelské rozhraní mobilních operačních systémů
- hodnocení uživatelských rozhraní, zpětná vazba

Uživatelské rozhraní

Co je to uživatelské rozhraní?

- „Uživatelské rozhraní je souhrn způsobů, jakými lidé (uživatelé) ovlivňují chování strojů, zařízení, počítačových programů či komplexních systémů.“ (Wikipedie)
- typy rozhraní
 - grafické uživatelské rozhraní – nejrozšířenější rozhraní pro desktop
 - textové uživatelské rozhraní – s menu, tlačítky, ovládání klávesnicí
 - příkazový řádek – příkazy se zadávají zápisem pomocí klávesnice
 - braillovský řádek – zařízení pro převod textu do slepeckého písma

Proč se zabývat uživatelským rozhraním?

- ukazatel kvality software
 - první věc, kterou zákazník vidí
- produktivita a spokojenost uživatele
- návrh zaměřený na uživatele
- pohled vývojářů vs. pohled uživatelů
- další aspekty
 - bezpečnostní
 - ekonomické
- dobré uživatelské rozhraní ušetří programátorovi mnoho práce
- odhaduje se, že kód týkající se uživatelského rozhraní představuje průměrně 50% celého zdrojového kódu

Špatná rozhraní



- strach z používání
- nepochopení principů (jsou dobře pochopitelné ?)
- například podle studie British Telecom cca 70 % uživatelů u počítače někdy nadává, pláče nebo používá násilí
- a co vy ?
- důsledky:
 - ztráta produktivity je ztráta peněz
 - ztráta uživatele je ztráta peněz

Příklad: Three Mile Island

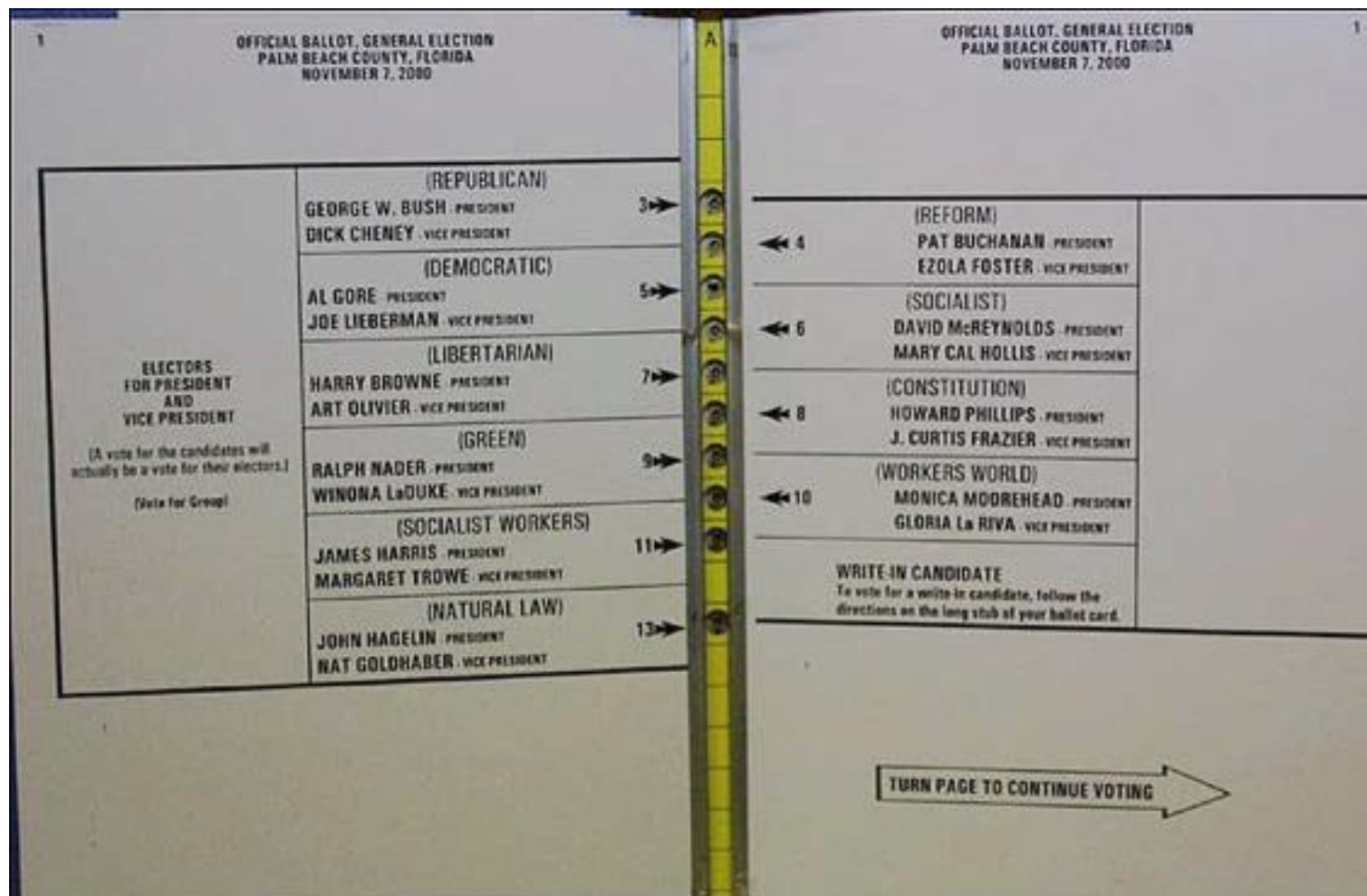


- jaderná elektrárna Three Mile Island, 1979
- největší jaderná havárie v historii USA
- špatné uživatelské rozhraní zapříčinilo chyby personálu v ovládání což vedlo k roztavení jaderného
- reaktoru a zamoření okolí
- hlavní problém rozhraní: špatná zpětná vazba

Příklad: Prezidentské volby USA



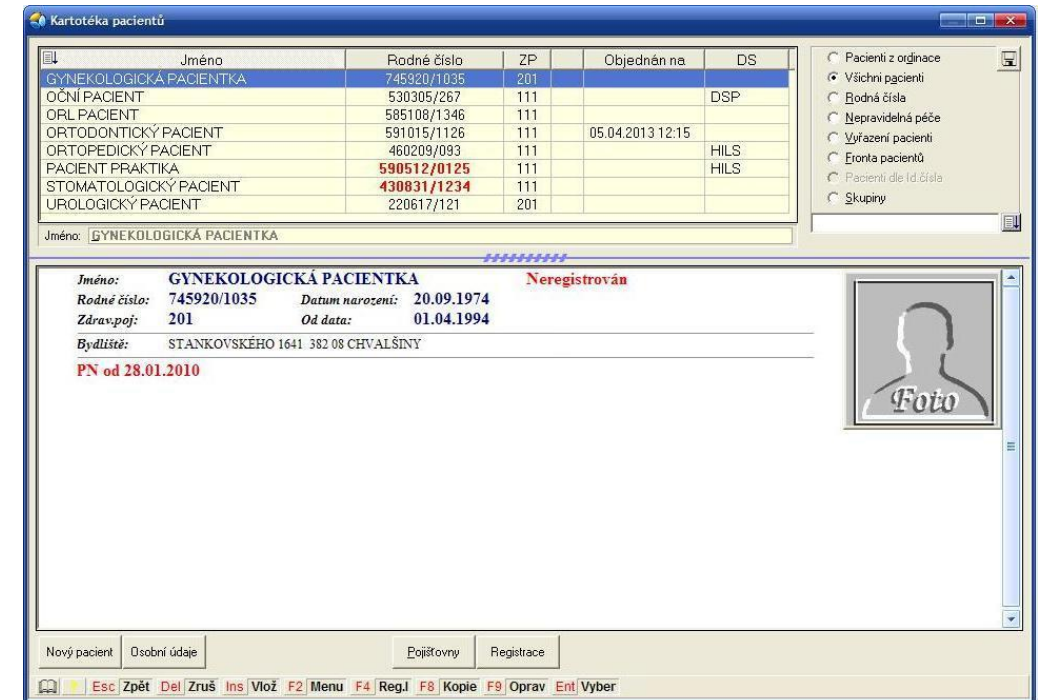
- stát Florida, rok 2000
- elektronické hlasování „motýlími“ lístky
- mnoho lidí hlasovalo špatně kvůli špatnému rozhraní
- těsný výsledek voleb rozhodlo hlasování právě na Floridě



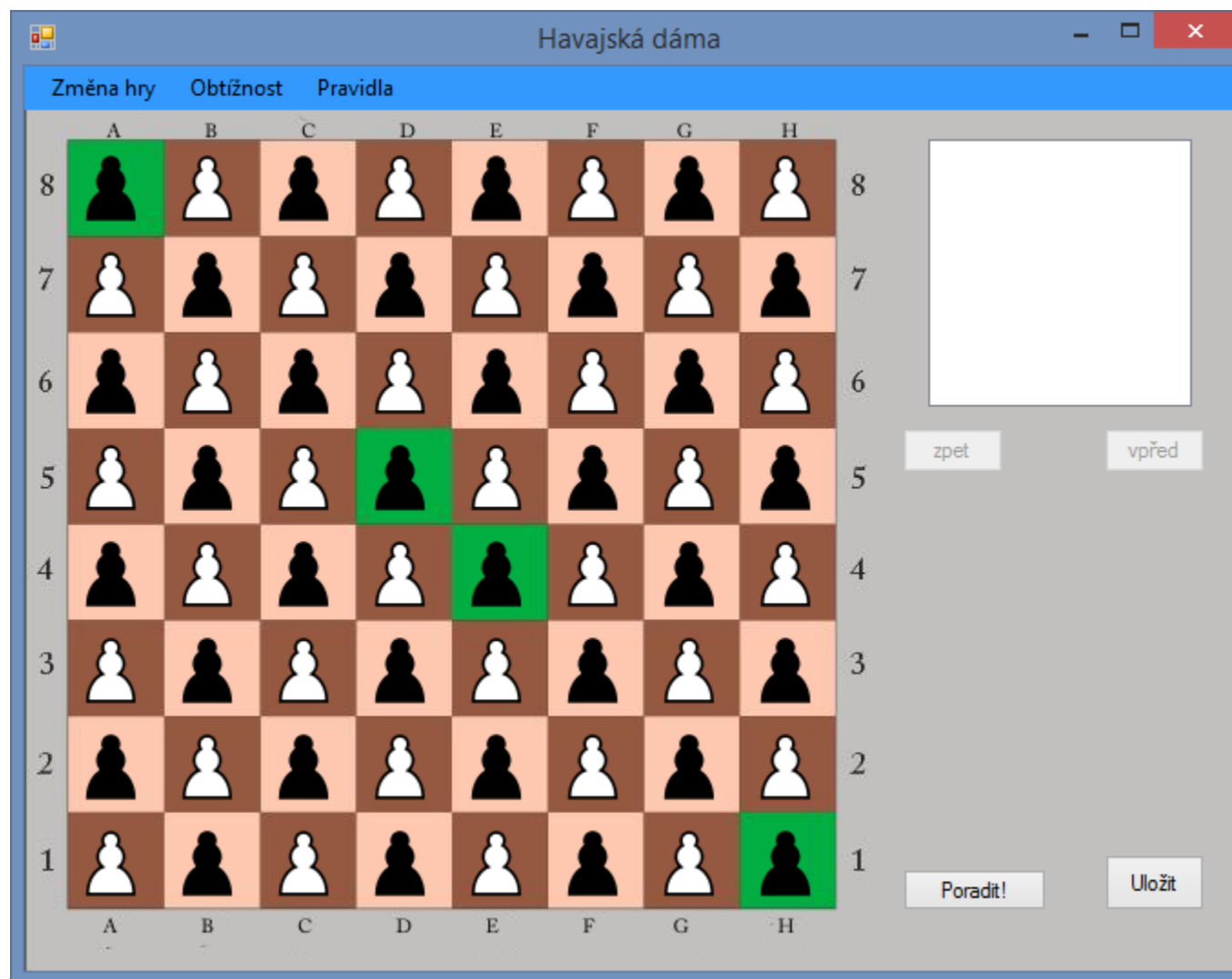
Příklad: Program PC Doktor



- vytvořen pro MS DOS
- UI se nepřizpůsobilo změnám ovládání u OS Windows



Příklad: Havajská dáma



Příklad: Windows Mobile

- UI kopírovalo postupy z desktopových Windows

