

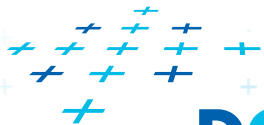
DCGI

DEPARTMENT OF COMPUTER GRAPHICS AND INTERACTION

Testování použitelnosti – co to obnáší

Usability testing

- celý proces testování
 - určení cíle a kostry testu
 - nastavení testu
 - výběr účastníků
 - zkušební test
 - testování
 - zpracování výsledků



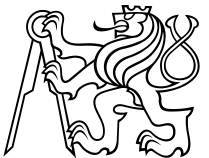
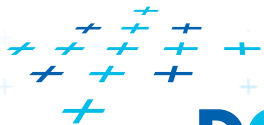
Určení cíle a kostry testu

- Jak, kdy, kde, kdo, proč a co se bude testovat
 - účel – lehký popis
 - jaké jsou cíle testování – otázky, na které hledáme odpověď, více specifické
 - profil uživatele – počty vybraných osob (6-10)
 - metoda testování – rozložení uživatelů na podskupiny, určení pořadí
 - seznam úloh – popis úloh, které bude testovaná osoba provádět
 - příprava testovacího prostředí
 - jaká data budeme měřit

Výběr účastníků

- persona
- profily
- dotazníky

- problémy
 - nepřijde / záskok
 - nevhodný
 - nepravdivé informace



UKÁZKA

Screeenerový dotazník

Dobrý den,

děkujeme za Váš zájem o usability study.

Pro zachování reprezentativnosti výzkumného vzorku Vás požádáme o zodpovězení několika otázek.

1. Jaká je délka Vaší praxe v Javě?

2. Jste student nebo profesionál?

3. Jaké IDE používáte?

4. Odhadněte, prosím, procentuální poměr mezi časem, který věnujete psaní kódu a časem, který věnujete návrhu aplikací (analýza, datové a funkční modelování)?

5. Jaký je Váš přístup k webovým službám? (můžete zaškrtnout i více variant)

Nevím, co to je.

Zním webové služby, ale nepoužívám je ve svých projektech.

Používám webové služby v pozici klienta.

Vyvíjím webové služby (provider).

Často edituji WSDL soubory.

WSDL soubory jsou pro mě automaticky vytvářeny nástrojem, který používám.

6. Který výrok vystihuje váš vztah k XML schématu? (můžete zaškrtnout i více variant)

Nevím, co to je.

Zním XML schéma, ale nepoužívám jej ve svých projektech.

Vyvíjím aplikace, které používají XML schémata pro ověření obsahu.

Občas vytvářím svá vlastní XML schémata.

Často vytvářím svá vlastní XML schémata.

7. Jaké nástroje používáte při práci s XML schématy?

NetBeans / Java Studio Enterprise / Java Studio Creator

Eclipse / Websphere

Altova XML Spy

žádné

jiné, (uved'te, prosím které)

8. Jaké jsou vaše zkušenosti se SOA a business procesy?

Nemám s tímto žádné zkušenosti.

Používáme SOA principy k návrhu vlastní architektury.

Používáme SOA nástroje a middleware.

Business procesy a jejich logiku implementujeme v Javě či obdobném jazyce.

Business procesy a jejich logiku implementujeme ve vyšším jazyce (např. BPEL)

Screening Sun Microsystems – kritéria

Počet účastníků: 8

D1. alespoň 2 roky praxe v Javě

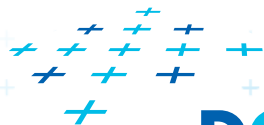
D2. max. 2 studenti, 6 - 8 profesionálů

D3. 3 NetBeans, 3 IntelliJ IDEA, 2 Eclipse

D4. 3 "analytici", 3 "kodéři", 2 "půl na půl"

D5., D6., D8. pro každou technologii co nejpestřejší vzorek - zastoupení všech kategorií alespoň jedním účastníkem

D7. alespoň 2 používající Altova XML Spy



DCGI



Seznam úkolů - VIC

Pre-test dotazník

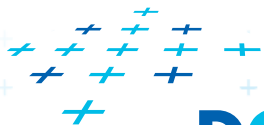
2	Jak dlouho jste v kontaktu s ČVUT?	<input type="radio"/> první rok <input type="radio"/> 2-3 roky <input type="radio"/> 4 a více let
---	------------------------------------	---

Seznam úkolů

Úkol	
1	<p>Pokuste se vyřešit úkol, který nejčastěji řešíte na Webu ČVUT.</p> <p>jednoduché složitě 1-----2-----3-----4-----5</p>
2	<p>Váš sourozenec končí střední školu a má zájem o studium na ČVUT. Nemá vyhraněné zájmy a tudíž nemá jasno o svém studijním zaměření. Pomozte mu se zorientovat v nabídce a vyhledejte pro něj všechny důležité informace pro jeho rozhodování.</p> <p>jednoduché složitě 1-----2-----3-----4-----5</p>

Post-test dotazník

1	Jak se vám líbí nový vzhled a rozložení Webu ČVUT?	líbí nelíbí 1-----2-----3-----4-----5
---	--	---



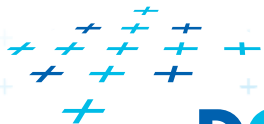
Nastavení testu – vstup textu pro iDTV

5 Test

Test jsme prováděli na studentském pokoji na Masarykově koleji ČVUT v Praze. K testování byli pozváni přátelé řešitelů testu.

5.1 Hardwarové vybavení

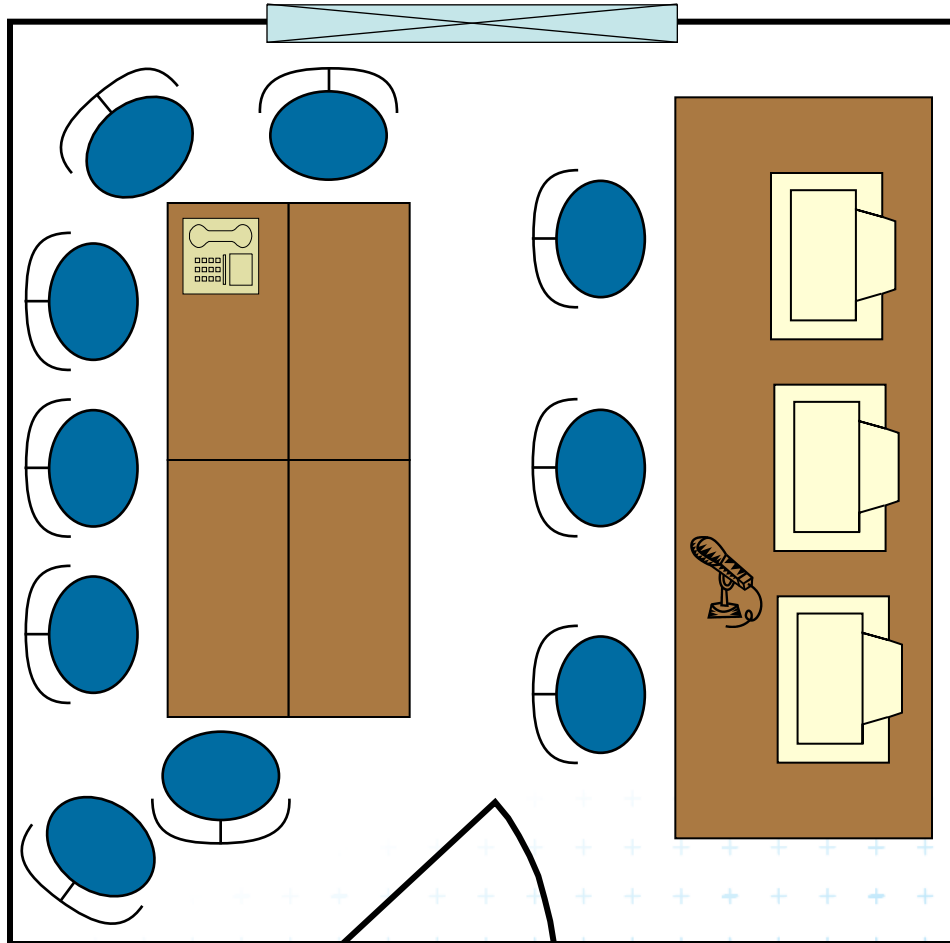
Test jsme prováděli na PC s OS Linux vybaveném IR senzorem a dálkovým ovladačem k TV kartě. Vzhledem k nízké kompatibilitě nám dostupných dálkových ovladačů jsme prováděli test s ovladačem, který disponoval všemi vyžadovanými ovládacími tlačítky, bohužel jejich rozmístění nebylo právě typické (obrázek 4). Dálkové ovládání, které nám poskytla fakulta se nám nepodařilo uvést do provozu. Test byl připraven jako sada skriptů pro příkazový interpret *bash*, který zpracovával signály vysílané dálkovým ovladačem a na základě přednastavených kódů měnil zobrazení aktivní znakové mapy, případně vypisoval zadaný znak.



Nastavení testu - Usability laboratoř

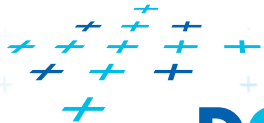
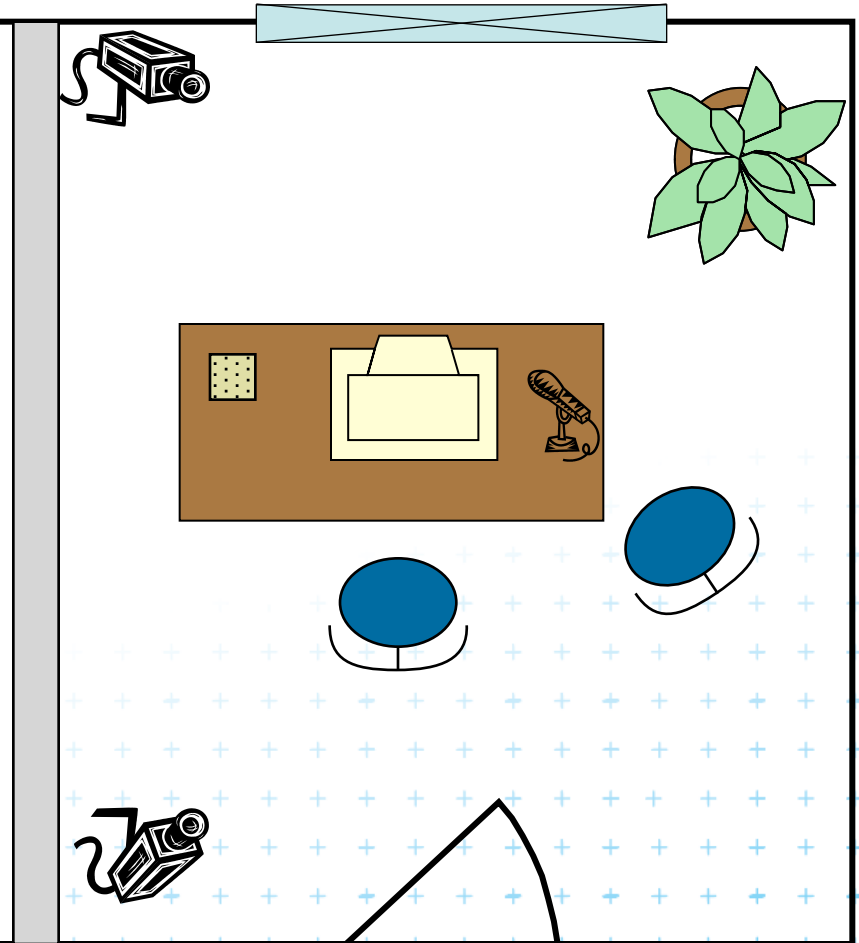
Místnost pro pozorovatele

(návrháři UI, programátoři, organizátoři testu)

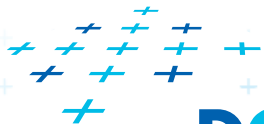
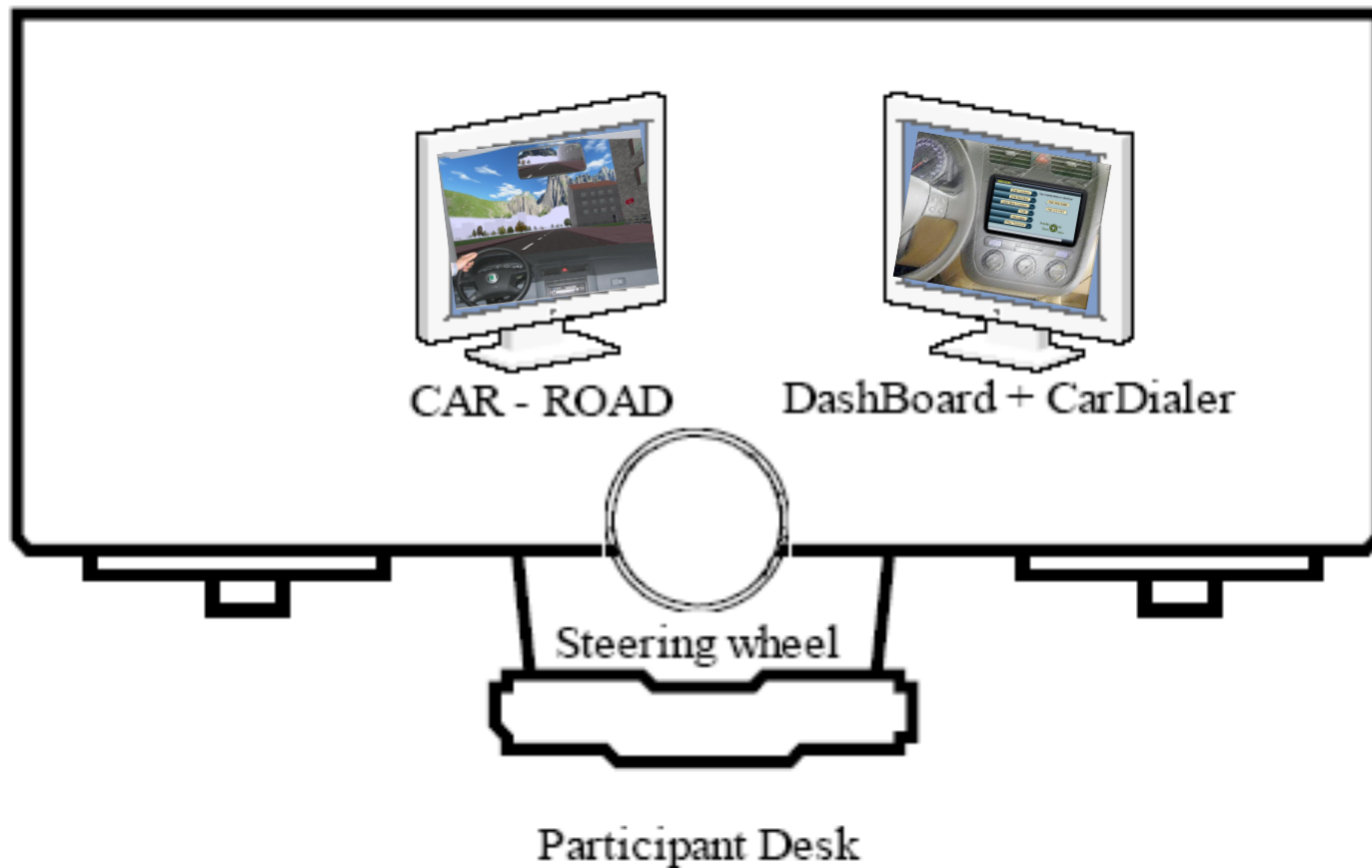


Testovací místnost

(účastník testu, moderátor)



Nastavení testu – CarDialer



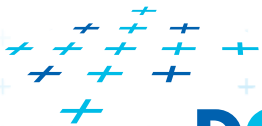
Zkušební test

■ co odhalí

- fungující technika
- správnost úloh (srozumitelnost, návaznost, atd.)
- připravenost na záznam dat (logger)

■ na co nestačí

- "roll-back" problém – počáteční nastavení testu



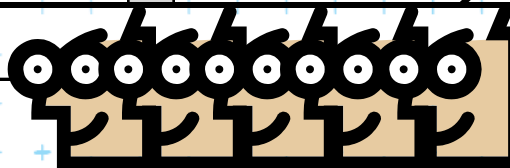
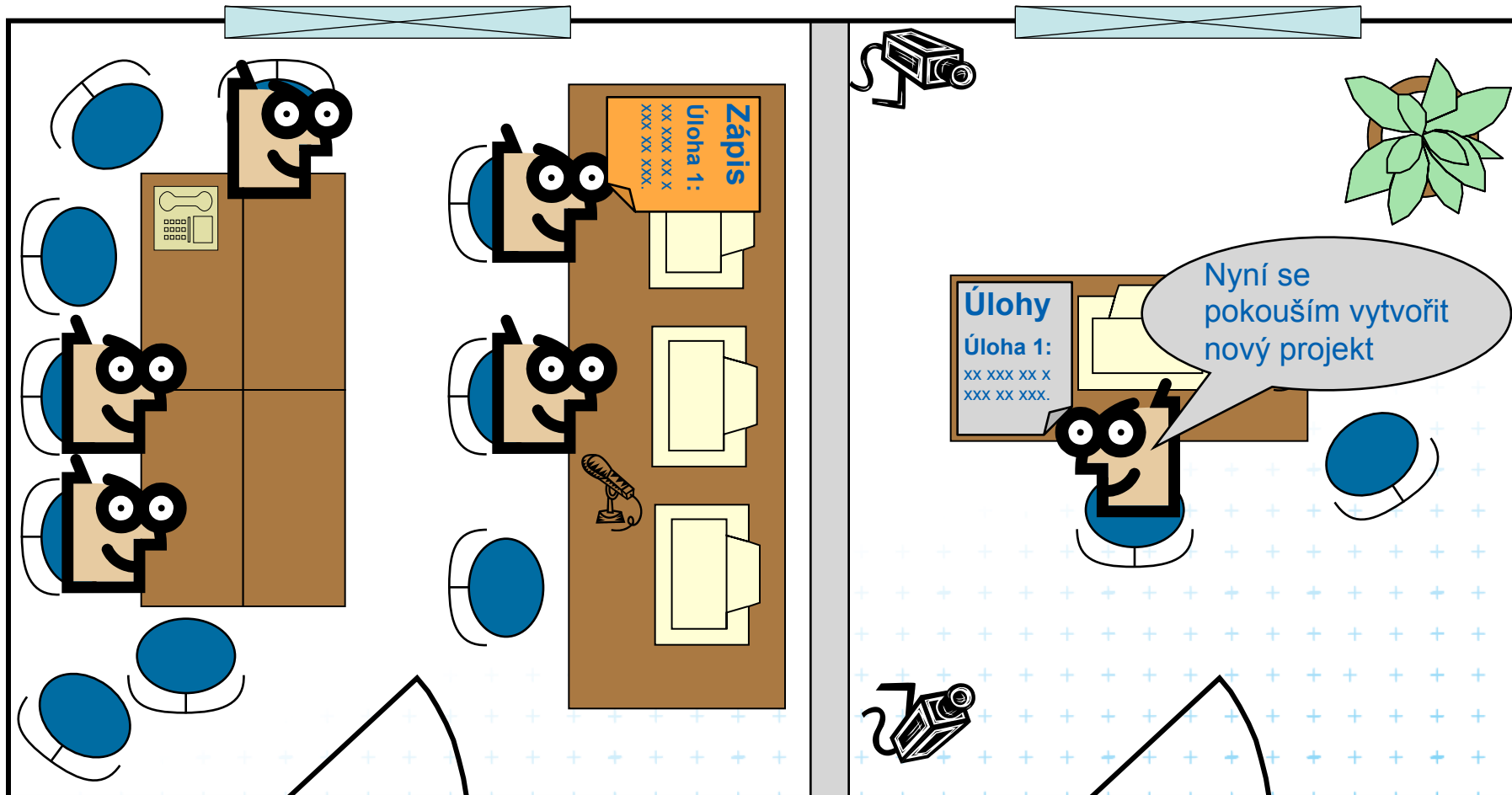
Usability laboratoř – test použitelnosti

Místnost pro pozorovatele

(návřháři UI, programátoři, organizátoři testu)

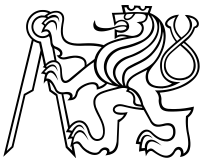
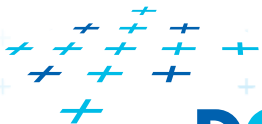
Testovací místnost

(účastník testu, moderátor)



Závěrečná zpráva – osnova

- 1. Executive summary
 - krátké shrnutí výsledků testu (do 24 hodin po skončení testu)
- 2. Introduction
 - popis, důvody a cíle testu
- 3. Participants
 - popis testovaných osob (požadovaný profil, skutečný profil)
- 4. Test setup
 - přesný popis technické přípravy testu (pro možnost zopakování)
- 5. Task summary
 - seznam úkolů s očekávanými cíly
- 6. Task analysis
 - analýza plnění jednotlivých úkolů testovanými osobami
- 7. Problem list and solution suggestions
 - interpretace pozorování, identifikace problémů a návrh jejich řešení
- 8. Others
 - návrhy na další testy



Závěrečná zpráva - CarDialer

6. Task analysis

Task #1: Call answering

Objectives

Answer a call.

Expected Steps

He or she should look at the screen or hear who is calling.
He or she should say "Accept".[\(SCREEN\)](#)

Expected results

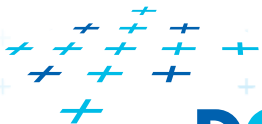
- 60% of participants will experience driving difficulties within task completion
- 100% of participants would use the expected steps to complete the task

Results

P1 hit the pavement.
The rest of participants completed the task without difficulties.

Notes

P1 hit the pavement along the road when he or she looked at the screen with the Cardialer.
P1 could not find the name on the screen fast.
P2-P6 had full control over the situation and completed the task easily.[\(VIDEO\)](#)



zdroj:

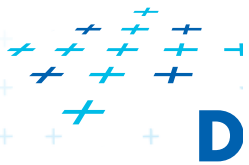
www.openusability.org

There is no way to directly and explicitly edit the introductory paragraph.

Before starting to edit the rest of the page, one user wanted to edit the table. He searched for a link to edit the table directly, and was a bit confused because he did not find it. Finally, he decided to first edit the rest of the page. When clicking "Edit page", he finally realised that the table could be edited there.

Suggestions:

- Facilitate the editing of single components:
 - Add an extra "Edit" link to tables.
 - Visually align "Edit" links with the paragraph they belong to, that means align="bottom" instead of align="top".
 - Consider adding a separate "Edit" link for the introduction paragraph of a page. Users might then be less tempted to use the "Edit page" link, but start editing single components instead of the whole page.



Závěrečná zpráva - VIC

lišta
hledání a
navigace

ČVUT pruh

lišta
navigační
strom

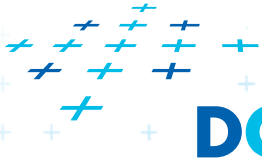
lišta
profilů

levý
sloupec

The screenshot shows a Mozilla browser window displaying the website 'Vážené studentky a vážení studenti, — ČVUT - Mozilla'. The address bar shows 'http://www4.cvut.cz/informace-pro-studenty'. The page features a blue header with the CVUT logo and name 'ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE'. Below the header is a navigation menu with tabs: 'Úvod', 'Informace pro studenty', 'ZÁJEMCI O STUDIUM', 'INFORMACE PRO STUDENTY', 'INFORMACE PRO ABSOLVENTY', 'INFORMACE PRO ZAMĚSTNANCE', 'ODBOBNÁ VEŘEJNOST', and 'INFORMACE PRO MÉDIA'. The main content area is titled 'Vážené studentky a vážení studenti,' and contains a welcome message for new students. To the left is a sidebar with a list of links including 'Knihovny ČVUT', 'Průkazy ČVUT', 'Harmonogram akademického roku 2005/2006', 'Studium v cizím jazyce', 'Studium v zahraničí', 'Granty', 'Nadace a stipendia', 'Informační technologie na ČVUT', 'Poplatky spojené se studiem na ČVUT', 'Studijní předpisy', 'Uchazeči se speciálními potřebami', 'Akademické orgány', 'Historie ČVUT', and 'Rozvoj'. To the right is a 'Novinky' (News) section with three entries dated 15.12.2005, 15.12.2005, and 14.11.2005. The browser's status bar at the bottom shows 'DCGI' and a logo.

hlavní
text

pravý
sloupec



DCGI



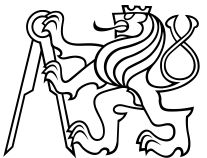
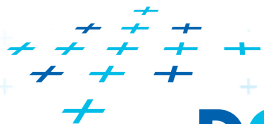
Závěrečná zpráva - VIC

Hledání kurzů 2

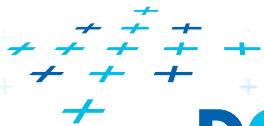
- účastníci nevědí, kde hledat vzdělávací kurzy; hledají ve "Studijních programech"
- nejsou schopni rozlišit členění na "Kariérní, Rekvalifikační kurzy, atd."
- netuší co to je "Masarykův ústav vyšších studií" a co nabízí

Přepínání stylů webu 3

- název odkazů je nejasný (*Modrá verze, Textová verze*), obě verze jsou totiž textové
 - opatření: změna popisku například na *Modrý styl, Bez stylu*
- matoucí je, že po přepnutí do jednoho stylu "text" nefunguje funkce "Back" pro návrat do původního stylu



Děkujeme za pozornost



DCGI

