

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Modelování a simulace - 6. Počítačové služby

Porovnávání SQL a JAVA přístupů do databáze

6. prosince 2017

Vojtěch Meluzín - xmeluz04
Matěj Mlejnek - xmlejn04

Obsah

1	Úvod	1
1.1	Autoři	1
1.2	Zdroje faktů	1
1.3	CO ma mit uvod	1
1.4	Rodina	1
1.5	Varianty	1
1.6	Váha	1
2	T_EX	2
3	BibT_EX	2
4	DPI - Dots Per Inch	2

1 Úvod

V této práci je řešen projekt do předmětu **IMS - Modelování a simulace** [1] vyučovaném na Fakultě informačních technologií Vysokého učení technického v Brně [2]. Konkrétně se jedná o zadání **6. Počítačové služby** [3].

Tato práce se věnuje problematice vyhledávacích časů nad databází, kde jsme se zaměřili na zkoumání časových rozdílů mezi SQL dotazy a načítáním do RAM paměti s následným procházením po jednotlivých řádcích. Následné vygenerované data analyzujeme a modelujeme na jejich základě //TODO

1.1 Zdroje faktů

Jako model jsme si vybrali databázi Postgresql [4]. Pro přístup do této databáze jsme zvolili naprogramování aplikace v jazyce JAVA [5] ve verzi JDK-1.8.0.151 [6], ve které jsme si naprogramovali komunikaci se serverem. Programy pro sběr dat z této komunikace běželi na virtuálním stroji Ubuntu 16.04.3 LTS [7] a samotné posílání jednotlivých dotazů bylo zautomatizované pomocí scriptu psaném v GNU Bash version 4.3.48(1)-release (x86_64-pc-linux-gnu) [8].

1.2 Ověření funkčnosti modelu

1.3 CO má mít úvod

Úvod musí vysvětlit, proč se celá práce dělá a proč má uživatel výsledků váš dokument číst. Motivace a širší souvislosti. Kontext problému.

V této práci je řešena implementace ..., která bude použita pro sestavení modelu ...

Na základě modelu a simulačních experimentů bude ukázáno chování systému ... v podmínkách ...

Smyslem experimentů je demonstrovat, že pokud by ..., pak by ...

Správnost zvolené koncepce byla ověřena...

Psaní úvodů je náročná práce. Úvody se čtou!!

„Pro design tiskoviny, typografickou úpravu, je písmo základ.“ písem s příklady, u kterých je napsán příkaz pro implementaci do L^AT_EXu.

1.4 Rodina

Značí styl pro skupinu od sebe odvozených písem. Mezi základní patří:

`\textrm` Roman family - latinka;
`\textsf` Sans serif family - bezpatkové písmo;
`\texttt` Typewriter family - strojopisné písmo; [12, 9]

1.5 Varianty

Tvary písem lze dále ovlivnit použitím jejich variant. Mezi základní patří:

`\itshape` *kurzíva*;
`\slshape` *naklonění*;
`\scshape` PŘEPNUTÍ NA VELKÁ PÍSMENA A KAPITÁLKY; [12, 9]

1.6 Váha

Váha písma určuje šířku neboli tloušťku písma. Lze použít např:

`\mdseries` přepnutí na střední(defaultní) tloušťku;
`\bfseries` přepnutí do **tučného** písma; [12, 9]

2 T_EX

T_EX je typografický systém původně určený zejména pro kvalitní sazbu nejen odborných publikací. [10]

3 BibT_EX

BibT_EX je nástroj pro L^AT_EX pomocí něhož se dají vytvářet odkazy na použitou literaturu.

Seznam citací se vytváří pomocí příkazu `\bibliography{jméno souboru}`. Tentoe pomocí příkazu `\cite{název navěští}`. [14, 11]

4 DPI - Dots Per Inch

DPI je hodnota jejíž 300 DPI. [15, 17, ?]

Literatura

- [1] IMS - Modelování a simulace: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<http://www.fit.vutbr.cz/study/course-1.php.cs?id=12167>>
- [2] Fakulta informačních technologií Vysokého učení technického v Brně: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<http://www.fit.vutbr.cz/>>
- [3] Zadání č.6: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<http://perchta.fit.vutbr.cz:8000/vyuka-ims/42>>
- [4] PostgreSQL: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<https://www.postgresql.org/?&>>
- [5] Java: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<https://java.com/en/download/>>
- [6] JDK-1.8.0.151: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/8u151-relnotes-3850493.html>>
- [7] Ubuntu 16.04.3 LTS: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<http://fridge.ubuntu.com/2017/08/05/ubuntu-16-04-3-lts-released/>>
- [8] GNU Bash: [online]. [vid. 2017-12-06].
URL <<https://www.gnu.org/software/bash/>>
- [9] Beran, V.: Typografický manuál. 1994, ISBN 80-901824-0-2, 25–30 s.
- [10] Černý, M.: *Znakové sady v typografických systémech*. Diplomová práce, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 1999.
- [11] Feder, A.: [online]. 2006 [vid. 2016-04-18].
URL <<http://www.bibtex.org>>
- [12] Helmut Kopka, P. W. D.: *L^AT_EX podrobný provodce*, kapitola 4. Computer Press, třetí vydání, 2004, ISBN 80-722-6973-9, s. 50–60.
- [13] Ing. Petr Hanáček, I. P. P.: *Jak publikovat na počítači*, kapitola 1. Sience, první vydání, 1996, ISBN 80-901475-7-7, str. 13.
- [14] Janda, M.: *Uživatelsky pokročilý databázový systém pro správu referencí typu BibTex*. Diplomová práce, Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta, 2011.
- [15] Jiří Kuruc, P. S.: Dolejte inkoust! In *Computer*, ročník 4—2016, Praha: CPress Media, 2016, ISBN 1210-8790, s. 38–41.
- [16] Lelek, M.: Krátce ze zahraničí. In *Typografia*, Digirama s.r.o., 2014, ISBN 0322-9068, s. 10–12.
- [17] vsellis: [online]. [cit. 2013-02-01] [vid. 2016-04-18].
URL <<http://www.vsellis.com/understanding-dpi-resolution-and-print-vs-web-images/>>