### SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

## UKÁŽKOVÝ ÞTEX DOKUMENT S DLHÝM NÁZVOM SEMINÁRNA PRÁCA

2024 Ján Srnka

### SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

## UKÁŽKOVÝ ÞTEX DOKUMENT S DLHÝM NÁZVOM SEMINÁRNA PRÁCA

Študijný program: Aplikovaná informatika

Predmet: I–ASOS – Architektúra softvérových systémov

Prednášajúci: RNDr. John Doe, CSc.

Cvičiaci: Ing. Peter Párker

Bratislava 2024 Ján Srnka

### Obsah

Ú۶	vod	1						
1	Ukážka glossaries	2						
	1.1 Lorem Ipsum	2						
2	Recitácia	3						
3	Rovnice	4						
4	Možnosti anonymizácie	5						
	4.1 Súkromné prehliadanie	5						
	4.2 Anonymná sieť	5						
	4.3 Funkcionalita	5						
	4.3.1 Funkcionalita2	5						
	4.4 Vzhľad	5						
Zá	áver	9						
Zc	oznam použitej literatúry	10						
Pr	rílohy	12						
A Štruktúra elektronického nosiča								
В	B Algoritmus							
$\mathbf{C}$	Výpis sublime	15						

## Zoznam obrázkov a tabuliek

Obrázok 4.1	Predpokladaný vzhľad rozšírenia	7
Tabuľka 4.1	Moduly a ich funkcie pri anonymizácii	6

## Zoznam skratiek

**CDMA** Code Division Multiple Access

**GSM** Global System for Mobile communication

HW Halo WarsSW Star Wars

# Zoznam algoritmov

1	Ukážka príkazov pre algorithmic	8
B.1	Vypočítaj $y = x^n$	14

# Zoznam výpisov

1	Ukážka algoritmu	7
C.1	Ukážka sublime-project	15

## $\mathbf{\acute{U}vod}$

Ukazka upraveneho templatu FEIStyle.cls (https://github.com/Kyslik/FEIStyle) s pouzitim Times New Roman fontu. Nastavenie fontov som prebral z oficialneho IEEE templatu, vlozil som ho do FEIStyle.cls na riadky 228-230.

Tu bude krasny uvod s diakritikou atd.

A mozno aj viac riadkovy uvod.

### 1 Ukážka glossaries

Verzia FEIstyle 1.5 používa glossary<sup>1</sup> balík. Code Division Multiple Access (CDMA) je dlhá skratka naopak GSM je skratka v krátkej forme.

### 1.1 Lorem Ipsum

Tento text bol prevzaty zo stranky www.lipsum.com [1], preto ho treba riadne odcitovat.

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book. It has survived not only five centuries, but also the leap into electronic typesetting, remaining essentially unchanged. It was popularised in the 1960s with the release of Letraset sheets containing Lorem Ipsum passages, and more recently with desktop publishing software like Aldus PageMaker including versions of Lorem Ipsum [1].

Why do we use it? It is a long established fact that a reader will be distracted by the readable content of a page when looking at its layout. The point of using Lorem Ipsum is that it has a more-or-less normal distribution of letters, as opposed to using 'Content here, content here', making it look like readable English [1]. Many desktop publishing packages and web page editors now use Lorem Ipsum as their default model text, and a search for 'lorem ipsum' will uncover many web sites still in their infancy. Various versions have evolved over the years, sometimes by accident, sometimes on purpose (injected humour and the like).

Where does it come from? Contrary to popular belief, Lorem Ipsum is not simply random text. It has roots in a piece of classical Latin literature from 45 BC, making it over 2000 years old. Richard McClintock, a Latin professor at Hampden-Sydney College in Virginia, looked up one of the more obscure Latin words, consectetur, from a Lorem Ipsum passage, and going through the cites of the word in classical literature, discovered the undoubtable source [1]. Lorem Ipsum comes from sections 1.10.32 and 1.10.33 of "de Finibus Bonorum et Malorum" (The Extremes of Good and Evil) by Cicero, written in 45 BC. This book is a treatise on the theory of ethics, very popular during the Renaissance. The first line of Lorem Ipsum, "Lorem ipsum dolor sit amet...", comes from a line in section 1.10.32 [1].

<sup>1</sup>https://www.ctan.org/pkg/glossaries?lang=en

## 2 Recitácia

Citujem všetky zdroje v **bibliography.bib**, [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

Good luck.

## 3 Rovnice

Pytagorova veta je definovana vztahom:

$$a^2 + b^2 = c^2 (3.1)$$

Dosadenim (3.1) do linearneho modelu

$$\dot{\mathbf{x}} = \mathbf{A}\mathbf{x} + \mathbf{B}\mathbf{u} \tag{3.2}$$

$$y = Cx + Du (3.3)$$

zistime, ze tento LATEX<br/>template funguje, dokonca mozeme vkladat aj inline rovnice<br/>  $D=b^2-4ac.\,$ 

### 4 Možnosti anonymizácie

Anonymizácia znamená zmena alebo úprava údajov tak, aby sa podľa nich nedala jednoznačne určiť osoba, ktorej tieto údaje patria [3]. Existuje niekoľko spôsobov, ktorými môžeme dosiahnuť rôznu úroveň anonymizácie na internete: od mazania cookies súborov po ukončení prehliadania webových stránok až po používanie operačných systémov, ktoré sú na anonymite založené; od bezplatných možností až po komerčné verzie.

Nasleduje priblíženie niektorých možnosti anonymizácie.

### 4.1 Súkromné prehliadanie

Najpoužívanejšie internetové prehliadače súčasnosti majú v sebe zabudovanú funkcionalitu, ktorá dokáže čiastočne anonymizovať prístup na internet. Táto funkcionalita blokuje ukladanie navštívených stránok do histórie a nezaznamenáva súbory, ktoré sa stiahnu z internetu. SW a Halo Wars sú skratky.

### 4.2 Anonymná sieť

Anonymná sieť je sieť serverov, medzi ktorými dáta prechádzajú šifrované. V anonymných sieťach dáta prechádzajú z počítača používateľa, odkiaľ bola požiadavka poslaná, cez viaceré proxy smerovače, z ktorých každý správu doplní o smerovanie a zašifruje vlastným kľúčom. Cesta od ...

#### 4.3 Funkcionalita

Rozšírenie tiež okrem splnenia špecifikácie malo pre prehľadnosť a overenie funkčnosti zobrazovať údaje, ktoré boli na server odoslané. Zoznam údajov odoslaných na server, sa mal ukladať do krátkodobej histórie, aby nemal používateľ k dispozícií len najnovšie údaje, ale aj údaje odoslané v nejakom časovom období. Nejaky listing z priloh C.1.

#### 4.3.1 Funkcionalita2

Samozrejmosťou bolo nastavenie zapnutia rozšírenia pri štarte, prípadne interval zmeny odosielaných údajov.

#### 4.4 Vzhľad

Dôležitou požiadavkou kladenou na rozšírenie bolo príjemné používateľské rozhranie. Z tohto dôvodu malo rozšírenie obsahovať zoznam modifikovaných vlastností a tlačidlo pre prístup k nastaveniam rozšírenia v jednoduchej a praktickej forme. Predpokladaný vzhľad je zobrazený na obrázku č. 4.1. Dôležitou požiadavkou kladenou na rozšírenie bolo príjemné používateľské rozhranie.[2] Z tohto dôvodu malo rozšírenie obsahovať zoznam

Tabuľka 4.1: Moduly a ich funkcie pri anonymizácii

	Funkcia													
						Modifikácia								
Modul	zobrazenie hlavičky	blokovanie skriptov	zmena IP	zmena lokalizácie	zmazanie/blokovanie cookies	blokovanie trackerov	popis	používateľský agent	kódové označenie prehliadača	názov prehliadača	verzia prehliadača	platforma	výrobca prehliadača	označenie výrobcu prehliadača
User agent switcher							X	X	X	X	X	X	X	X
Ghostery					X	X								
Better privacy					X									
Anonymox			X	X	X		X	X						
Modify headers					Χ			X						
Request policy						X								
Live HTTP headers	X													
User agent awitcher							X	X						
for chrome														
Header hacker							X	X	X	X	X	X	X	X
Mod header							X	X	X	X	X	X	X	X
Script no		X												
No script		X												
Proxify it			X	X										
I'm not here				X										
Get anonymous personal edition		X	X	X	X	X								
Anonymous browsing toolbar			X	X										
Easy hide your IP and surf anonymously			X	X				X	X	X	X			



Obr. 4.1: Predpokladaný vzhľad rozšírenia

modifikovaných vlastností a tlačidlo pre prístup k nastaveniam rozšírenia v jednoduchej a praktickej forme. Predpokladaný vzhľad je zobrazený na obrázku č. 4.1.

```
/* Hello World program */

#include<stdio.h>

struct cpu_info {
   long unsigned utime, ntime, stime, itime;
   long unsigned iowtime, irqtime, sirqtime;
};

main()
{
   printf("Hello World");
}
```

Výpis 1: Ukážka algoritmu

#### Algoritmus 1 Ukážka príkazov pre algorithmic

```
\mathbf{if} < \!\! \mathrm{condition} \!\! > \mathbf{then}
          <text>
    _{
m else}
         <text>
    end if
   \mathbf{if} < \!\! \mathbf{condition} \!\! > \mathbf{then}
    else if <condition> then
         <text>
    end if
    for <condition> do
         <text>
   end for
    \mathbf{for} < \!\! \mathbf{condition} \!\! > \mathbf{to} < \!\! \mathbf{condition} \!\! > \mathbf{do}
         <text>
    end for
    \mathbf{for} \ \mathbf{all} < \!\! \mathbf{condition} \!\! > \mathbf{do}
         <text>
    end for
    while <condition> do
         <text>
    end while
   repeat
         <text>
    {f until} < {f condition} >
   loop
         <text>
    end loop
Require: <text>
\mathbf{Ensure:}\ <\!\!\mathrm{text}\!\!>
   \mathbf{return} \hspace{0.1in} < \! \mathrm{text} \! > \hspace{0.1in}
    \mathbf{print} \ <\!\! \mathrm{text}\!\! > \{<\!\! \mathrm{text}\!\! > \} \ \mathbf{and} \ , \ \mathbf{or} \ , \ \mathbf{xor} \ , \ \mathbf{not} \ , \ \mathbf{true}, \ \mathbf{false}
```

## Záver

Conclusion is going to be where? Here.

### Zoznam použitej literatúry

- 1. Lorem Ipsum [online] [cit. 2020-11-30]. Dostupné z : https://lipsum.com/.
- 2. BRATKOVÁ, Eva (zost.). Metody citování literatury a strukturování bibliografických záznamů podle mezinárodních norem ISO 690 a ISO 690-2: metodický materiál pro autory vysokoškolských kvalifikačních prací [online]. Verze 2.0, aktualiz. a rozšíř. Praha: Odborná komise pro otázky elektronického zpřístupňování vysokoškolských kvalifikačních prací, Asociace knihoven vysokých škol ČR, 2008-12-22 [cit. 2011-02-02]. Dostupné z: http://www.evskp.cz/SD/4c.pdf.
- 3. BORGMAN, Christine L. From Gutenberg to the global information infrastructure: access to information in the networked world. First. Cambridge (Mass): The MIT Press, 2003. ISBN 0-262-52345-0.
- 4. GREENBERG, David. Camel drivers and gatecrashers: quality control in the digital research library. In: HAWKINS, B.L and BATTIN, P (eds.). The mirage of continuity: reconfiguring academic information resources for the 21st century. Washington (D.C.): Council on Library and Information Resources; Association of American Universities, 1998, s. 105–116.
- 5. LYNCH, C. Where do we go from here? the next decade for digital libraries. *DLib Magazine* [online]. 2005, vol. 11, no. 7/8 [cit. 2005-08-15]. ISSN 1082-9873. Dostupné z: http://www.dlib.org/dlib/july05/lynch/07lynch.html.
- 6. DĚŤA, Hugh a RYCHLÍK, Tomáš. *A big paper: Podtitul* [online]. 2. vyd. Praha: Academia, 1991 [cit. 2011-01-12]. Pokusná edice. ISBN 978-44-55-X. Dostupné z: http://pokus.cz.
- 7. DĚŤA, Hugh, RYCHLÍK, Tomáš, DALŠÍ, Pepa, SPOUSTA, Pepa, SKORO, Moc, ALE, Nestačí a HODNĚ. *Úplně úžasná knížka*. 3. vyd. Praha, 1991.
- 8. DĚŤA, Hugh, RYCHLÍK, Tomáš, DALŠÍ, Pepa, SPOUSTA, Pepa, SKORO, Moc, ALE, Nestačí and HODNĚ. *Úplně úžasná knížka*. 3rd ed. Praha: MIT Press, 1991.
- 9. FREELY, I.P. A small paper: Podtitulek. *The journal of small papers*. 1997, roč. 1, č. 3, s. 2–5. to appear.
- 10. JASS, Hugh. A big paper. The journal of big papers. 1991, roč. 23.
- 11. Titulek. *The journal of big papers*. 1991, roč. 12, č. 2, s. 22–44. Dostupné z DOI: 10.112.22/jkn.

- 12. KOLLMANNOVÁ, Ludmila, BUBENÍKOVÁ, Libuše a KOPECKÁ, Alena. *Angličtina pro samouky*. 5. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1977. Učebnice pro samouky, č. 4. ISBN 80-04-25663-5.
- NOVOTNÁ, Pepina. Podkapitola. In: KOLLMANNOVÁ, Ludmila, BUBENÍKOVÁ, Libuše a KOPECKÁ, Alena. Angličtina pro samouky. 5. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1977, kap. 2., s. 22–29. Učebnice pro samouky, č. 4. ISBN 80-04-25663-5.
- 15. KNUTH, Donald. Journeys of T<sub>E</sub>X. *TUGBoat.* 2003–, vol. 17, no. 3, s. 12–22. ISSN 1222-3333. Dostupné tiež z: http://tugboat.tug.org/kkk.pdf.
- 16. GENIÁLNÍ, Jiří (ed.). *Mimořádně užitečný sborník*. Praha: Academia, 2007. ISBN 978-222-626-222-2.
- 17. VLAŠTOVKA, Josef. Velmi zajímavý článek. In: GENIÁLNÍ, Jiří (ed.). *Mimořádně užitečný sborník*. Praha: Academia, 2007, s. 22–45. ISBN 978-222-626-222-2.

# Prílohy

A	Štruktúra elektronického nosiča	13
В	Algoritmus	14
С	Výpis sublime	15

## A Štruktúra elektronického nosiča

```
/CHANGELOG.md
   \cdot file describing changes made to FEIstyle
/example.tex
   \cdot main example .tex file for diploma thesis
/example_paper.tex
   \cdot example .tex file for seminar paper
/Makefile
  \cdot simply Makefile – build system
/fei.sublime-project
   · is project file with build in Build System for Sublime Text 3
/img
   \cdot folder with images
/includes
   \cdot files with content
  /bibliography.bib
     \cdotbibliography file
   /attachmentA.tex
     · this very file
```

## B Algoritmus

```
Algoritmus B.1 Vypočítaj y = x^n
Require: n \ge 0 \lor x \ne 0
Ensure: y = x^n
  y \Leftarrow 1
  if n < 0 then
     X \Leftarrow 1/x
     N \Leftarrow -n
   else
     X \Leftarrow x
     N \Leftarrow n
   end if
  while N \neq 0 do
     if N is even then
        X \Leftarrow X \times X
        N \Leftarrow N/2
     else \{N \text{ is odd}\}
        y \Leftarrow y \times X
        N \Leftarrow N - 1
     end if
   end while
```

# C Výpis sublime

../../fei .sublime—project

Výpis C.1: Ukážka sublime-project