## GYMNÁZIUM S JÍROVCOVA

### **MATURITNÍ PRÁCE**

Rozšířená realita (XR)

Daniel Sýkora

vedoucí práce: Dr.rer.nat. Michal Kočer

| Prohlášení  |
|---|
| Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně s vyznačením všech použitých |
| pramenů.  |
| V Českých Budějovicích dne podpis   |

#### **Abstrakt**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

#### Klíčová slova

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

#### Poděkování

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

## Obsah

| Ι  | Te                    | oretická část  | 7  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1  | . Asymptotická notace |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | 1.1                   | O-notace   | 8  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | 1.2                   | Abeceda Abeceda Abeceda Abeceda Abeceda Abeceda Abe- |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    |                       | ceda Abeceda   | 8  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II | Pr                    | aktická část   | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| A  | peno                  | dix  | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bi | bliog                 | rafie  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Př | ílohy                 | Ţ  | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Fotl                  | ky z pokusů  | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Vlas                  | stní program   | CD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Dok                   | rumentace  | CD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|    | Test                  | tovací data  | CD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### Úvod

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

## Část I

Teoretická část

### 1 Asymptotická notace

#### 1.1 O-notace

Odkaz v závorekách: see Einstein 1905, page 900

Odkaz: Knuth b.r.

A odkaz pod čarou:1

Dobrý den, ahoj, atd.

Praha, tj. hlavní město ČR  $\xi=3.14=\pi$ 

# 1.2 Abeceda Ab

Obrázek 1.1 ukazuje Shangai z Pixabay.

Tabulka 1.1 ukazuje hádejte, co.

Tabulka 1.1: Testovací

1 1 1 1 1 1 2 3 4 5 1 3 6 10 15 1 4 10 30 45

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>see Goossens et al. 1993, s. 42.



Obrázek 1.1: Testovací

Část II

Praktická část

#### Závěr

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

### **Bibliografie**

- Einstein, Albert (1905). "Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]". In: Annalen der Physik 322.10, s. 891–921. DOI: http://dx.doi.org/10.1002/andp.19053221004.
- Goossens, Michel, Frank Mittelbach a Alexander Samarin (1993). The LaTEX Companion. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- $Knuth, Donald (b.r.). Knuth: Computers and Type setting. \cut L: http://www-cs-faculty. \\stanford.edu/\~{}uno/abcde.html.$

## Seznam obrázků

| 11      | Testovací |      |  |  |  |  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  | C |
|---------|-----------|------|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| <b></b> | ICSIOVACI | <br> |  |  |  |  |  |  |  | <br> |  |  |  |  |  |  |  |  | - |

### Seznam tabulek

| 1.1     | Testovací     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 8 |
|---------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| <b></b> | I COLO V a CI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | · |

## Přílohy

- 1. Fotky z pokusů
- 2. Vlastní program
- 3. Dokumentace
- 4. Testovací data