

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. David Navrkal**
Osobní číslo: **A14475**
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Informační technologie**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Aplikace pro konverzi modelů regulárních a bezkontextových jazyků**
Téma anglicky: **Applications for the Conversion of Models of Regular and Context-free Languages**

Zásady pro vypracování:

1. Vypracujte literární rešerši na dané téma.
2. Implementujte ve zvoleném programovém prostředí převodní algoritmy mezi bezkontextovou gramatikou a zásobníkovým automatem.
3. Vytvořte uživatelské rozhraní pro převodní algoritmy.
4. Implementujte převodní algoritmy do dříve vytvořené programové aplikace v rámci Bc. práce.
5. Vytvořte databázi příkladů a otestujte v rámci vytvořeného prostředí.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

1. **VANÍČEK, Jiří. Teoretické základy informatiky. 1. vyd. Praha: Kernberg, 2007, 431 s. ISBN 978-80-903962-4-1.**
2. **MOLNÁR, Ludovít, Milan ČEŠKA a Bořivoj MELICHAR. Gramatiky a jazyky. 1. vyd. Bratislava: Alfa, 1987. 188 s.**
3. **HOPCROFT, John E. a Jeffrey D. ULLMAN. Introduction to automata theory, languages, and computation. Reading: Addison-Wesley Publishing Company, 1979. 418 s., ob. ISBN 0-201-02988-X.**
4. **KOZEN, Dexter C. Automata and computability. New York: Springer, 1997. xiii, 400. ISBN 0-387-94907-0.**
5. **SIPSER, Michael. Introduction to the theory of computation. Boston: PWS Publishing Company, 1997. xv, 396 s. ISBN 0-534-94728-X.**
6. **ČERNÁ, Ivana, Mojmír KŘETÍNSKÝ a Antonín KUČERA. Formální jazyky a automaty I. Elportál, Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISSN 1802-128X..**
7. **XAVIER, S. Theory of automata, formal languages and computation. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, c2005, xiii, 345 p. ISBN 978-81-224-2334-1.**
8. **CHYTIL, Michal. Sbírka řešených příkladů z teorie automatů a formálních jazyků. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 1987. 111 s.**

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Ústav informatiky a umělé inteligence

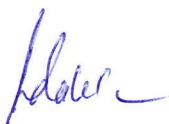
Datum zadání diplomové práce:

3. února 2017

Termín odevzdání diplomové práce:

16. května 2017

Ve Zlíně dne 3. února 2017



doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
děkan



prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
ředitel ústavu