



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Student:** Roman Lacko
- Program:** Informatika
- Obor:** Umělá inteligence a zpracování přirozeného jazyka
- Garant oboru:** doc. PhDr. Karel Pala, CSc. (UMI)
- Vedoucí práce:** RNDr. David Sehnal
- Katedra:** Katedra počítačových systémů a komunikací
- Téma práce:** Algoritmus pro analýzu a překlad větných frází
- Zadání:** Cílem této práce je navrhnout a implementovat (v prostředí .NET) algoritmus pro analýzu a překlad větných frází podobných přirozenému jazyku (v angličtině). Funkčnost navrženého řešení student předvede na jazyku MotiveQuery (vyvíjeného na MU) pro popis molekulárních motivů. Například věta "Zinc atom and residues connected to it" se přeloží do výrazu "Atoms('Zn').ConnectedResidues(1)". U navrženého řešení je kladen důraz především na jeho jednoduchou rozšiřitelnost.
- Literatura:** MELICHAR, Bořivoj. *Konstrukce překladačů..* Praha: ČVUT, 1999. iv, [367]. ISBN 80-01-02028-2.
BIRD, Steven, Ewan KLEIN a Edward LOPER. *Natural language processing with Python*. 1st ed. Cambridge: O'Reilly, 2009. xx, 479 s. ISBN 978-0-596-51649-9.

Souhlasím se zadáním (podpis, datum):

.....
Roman Lacko
student

.....
RNDr. David Sehnal
vedoucí bakalářské práce

.....
doc. PhDr. Karel Pala, CSc.
garant oboru UMI