

# Stanovisko školitele k doktorské práci Ing. Lukáše Ďurfiny

Doktorand Ing. Lukáš Ďurfina pracoval po celou dobu studia aktivně. Zadané téma rozvíjel nejen v rámci studia jako takového, ale i v rámci řešení grantu TAČR společně s firmou AVG. Výsledky publikoval zejména na příslušných vědeckých konferencích z daného oboru, ale i ve vědeckých časopisech. Předložená práce obsahuje výsledky zaměřené na generickou dekompilaci (zejména její přední část) s cílem rozpoznání shody v chování programů. Vzhledem k dosaženým výsledkům doporučuji přijmout předloženou práci k obhajobě.

V Brně, dne 7. srpna 2014

Dušan Kolář  
UIFS FIT VUT v Brně

Následuje seznam publikací, které Ing. Ďurfina vytvořil v rámci studia pod mým vedením.

## Články v časopisech s impakt faktorem

- L. Ďurfina and D. Kolář. C source code obfuscator. *Kybernetika*, 48(3):8, 2012.

## Články v časopisech bez impakt faktoru

- L. Ďurfina, J. Kroustek, P. Zemek et al.: Design of a retargetable decompiler for a static platform-independent malware analysis. *International Journal of Security and Its Applications (IJSIA)*, 5(4):91–106, 2011.

## Příspěvky na mezinárodních konferencích

- L. Ďurfina and D. Kolář. Generic detection of the statically linked code. In *Proceedings of the Twelfth International Conference on Informatics INFORMATICS 2013*, pp 157–161. Faculty of Electrical Engineering and Informatics, University of Technology Košice, 2013.
- L. Ďurfina, J. Kroustek, and P. Zemek. Retargetable machine-code decompilation in your web browser. In *3rd IEEE World Congress on Information and Communication Technologies (WICT 2013)*, pp 57–62. IEEE Computer Society, Hanoi, Vn, 2013.
- L. Ďurfina, J. Kroustek, and P. Zemek. Psyb0t malware: A step-by-step decompilation case study. In *20th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE'13)*, pp 449–456, Koblenz, DE, 2013. IEEE Computer Society.
- L. Ďurfina, J. Kroustek, P. Zemek, and B. Kábele. Detection and recovery of functions and their arguments in a retargetable decompiler. In *19th Working Conference on Reverse Engineering (WCRE'12)*, pp 51–60, Kingston, ON, CA, 2012. IEEE Computer Society.
- L. Ďurfina, J. Kroustek, P. Zemek. Generic source code migration using decompilation. In *ISC'12: 10th Annual Industrial Simulation Conference*, pp 38–42, Brno, CZ 2012.

- J. Křoustek, P. Matula, and L. Ďurfina. Generic plugin-based convertor of executable file formats and its usage in retargetable decompilation. In *6th International Scientific and Technical Conference (CSIT'11)*, pp 127–130. Ministry of Education, Science, Youth and Sports of Ukraine, Lviv Polytechnic National University, Institute of Computer Science and Information Technologies, UA, 2011.
- L. Ďurfina and D. Kolář. Generic detection of register realignment. In: *AIP Conference Proceedings (SCLIT 2011)*. American Institute of Physics, pp 806–809. Kassandra, GR, 2011.
- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: Design of an automatically generated retargetable decompiler. In *2nd European Conference of Computer Science (ECCS'11)*, pp 199–204. North Atlantic University Union, Puerto de la Cruz, Tenerife, ES, 2011.
- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: Advanced static analysis for decompilation using scattered context grammars. In *Applied Computing Conference (ACC'11)*, pp 164–169. World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), Angers, FR, 2011.
- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: Design of a retargetable decompiler for a static platform-independent malware analysis. In *5th International Conference on Information Security and Assurance (ISA'11)*, volume 200 of *Communications in Computer and Information Science*, pp 72–86, Brno, CZ, 2011.

## Prezentace/postery na mezinárodních konferencích

- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: On complex reconstruction of functions from binary executable files. In *MEMICS'12: 8th Doctoral Workshop on Mathematical and Engineering Methods in Computer Science*, pp 100–101, Brno, CZ, 2012.
- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: Accurate recovery of functions in a retargetable decompiler. In *RAID'12: The 15th International Symposium on Research in Attacks, Intrusions and Defenses*, pp 390–392, Amsterdam, NL, 2012.
- L. Ďurfina, J. Křoustek, P. Zemek et al.: Design of a retargetable decompiler for a static platform-independent malware analysis. In *MEMICS'11: 7th Doctoral Workshop on Mathematical and Engineering Methods in Computer Science*, pp 114–114, Brno, CZ, 2011.

## Příspěvky na studentských soutěžích

- L. Ďurfina. Recognition of Register Realignment by Scattered Context Grammars. In: *Student EEICT 2011*, pp 470–474, Brno, CZ, 2011.