

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Peter Stanko**
Osobní číslo: **A11160**
Studijní program: **B3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Informační a řídicí technologie**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Použití knihovny Atmel Software Framework pro tvorbu embedded aplikací**

Téma anglicky: **The Use of the Atmel Software Framework Library for Creating Embedded Applications**

Zásady pro vypracování:

1. Popište knihovnu pro mikro počítače firmy Atmel s názvem Atmel Software Framework.
2. Zvolte vhodný mikro počítač Atmel a vývojové prostředí pro tvorbu ukázkových aplikací.
3. Vytvořte několik ukázkových aplikací s využitím knihovny Atmel Software Framework.
4. Sestavte podrobný návod pro použití této knihovny.
5. Zhodnoťte výhody a nevýhody použití této knihovny pro programování mikro počítačů.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

1. **BARR, Michael a Anthony J MASSA.** Programming embedded systems. 2nd ed. Sebastopol: O'Reilly, 2006, xxi, 301 s. ISBN 978-0-596-00983-0.
2. **CATSOULIS, John.** Designing embedded hardware. 2nd ed. Sebastopol: O'Reilly, 2005, xvi, 377 s. ISBN 05-960-0755-8.
3. **MANN, Burkhard.** C pro mikrokontroléry: ANSI-C, kompilátory C, spojovací programy - linkery, práce s ATMEL AVR a MSC-51, příklady programování v jazyce C, nástroje pro programování, tipy a triky. Vyd. 1. Praha: BEN, 2003, 279 s. ISBN 80-730-0077-6.
4. **PINKER, Jiří.** Mikroprocesory a mikropočítače. 1. vyd. Praha: BEN - technická literatura, 2004, 159 s. ISBN 80-730-0110-1.
5. **VÁŇA, Vladimír.** Mikrokontroléry ATMEL AVR: programování v jazyce C : popis a práce ve vývojovém prostředí CodeVisionAVR C. 1. vyd. Praha: BEN - technická literatura, 2003, 215 s. ISBN 80-730-0102-0.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jan Dolinay, Ph.D.

Ústav automatizace a řídicí techniky

Datum zadání bakalářské práce:

6. března 2015

Termín odevzdání bakalářské práce:

22. května 2015

Ve Zlíně dne 6. března 2015



L.S.

Handwritten signature of Milan Adámek.

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.

děkan

Handwritten signature of Vladimír Vašek.

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

ředitel ústavu