

České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta elektrotechnická

katedra počítačové grafiky a interakce

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: **Bc. Tomáš Jiříček**

Studijní program: Otevřená informatika  
Obor: Softwarové inženýrství

Název tématu: **Nástroj pro generování dokumentace vzdálených rozhraní (API) webových služeb aplikací Java Enterprise Edition**

Pokyny pro vypracování:

Cílem práce je vyvinout nástroj pro generování dokumentace vzdálených rozhraní (API) webových služeb aplikací Java Enterprise Edition.

Hlavními úkoly práce jsou:

1. Seznamte se a nastudujte kontext webových služeb REST a WS API, založených na specifikacích JAX-RS a JAX-WS používaných v jazyce Java.
2. Seznamte se s Apache Maven, zejména s vývojem zásuvných modulů.
3. Analyzujte existující řešení a požadavky na nástroj.
4. Navrhněte, implementujte a otestujte na open-source projektu nástroj pro generování dokumentace vzdálených rozhraní (API) webových služeb jako zásuvný modul pro Maven.
5. Zásuvný modul bude umožňovat zaintegrování do aplikace bez změny jejího zdrojového kódu.
6. Výstupem modulu bude dokumentace služeb s ukázkovým klientem v HTML s CSS a JavaScript.
7. Porovnejte a vyhodnoťte nástroj s existujícími řešeními.
8. Výsledkem práce bude vlastní nástroj pro generování dokumentace společně s vygenerovanou dokumentací existujícího open-source systému.

Seznam odborné literatury:

Sonatype Company. 2008. Maven: The Definitive Guide, 1st Edition (First ed.). O'Reilly & Associates, Inc., Sebastopol, CA, USA. ISBN 978-0-596-51733-5.

Bill Burke. 2013. RESTful Java with JAX-RS 2.0, 2nd Edition. O'Reilly Media. ISBN 14-493-6134-X.

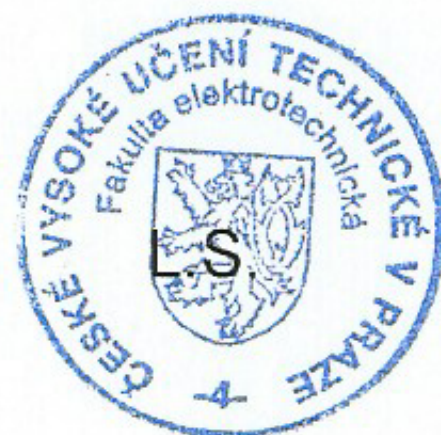
Brett McLaughlin. 2002. Java and XML Data Binding. O'Reilly & Associates, Inc., Sebastopol, CA, USA. ISBN 978-0596002787.

Alessio Soldano. 2014. Advanced JAX-WS Web Services: Practical guide for creating SOAP Web Services using opensource solutions. ITBuzzPress. ISBN 9788894038903.

Bloch, Joshua. 2008. Effective java, 2nd Edition. Upper Saddle River: Addison-Wesley, ISBN 03-213-5668-3.

Vedoucí: Ing. Tomáš Černý, MSc.

Platnost zadání: do konce letního semestru 2015/2016



V Praze dne 24. 3. 2015