

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Lukáš Stankovič**

Studijní program: N2647 Informační a komunikační technologie

Studijní obor: 2612T025 Informatika a výpočetní technika

Téma: **Kvalita a měření softwarových procesů**  
**Software Process Quality and Measurement**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

Cílem této diplomové práce je vytvořit prototypový nástroj pro sledování a zobrazování metrik potřebných pro splnění standardu ASPICE zejména v nástroji pro záznam požadavků postavené na platformě Jazz od firmy IBM. Nástroj by měl umět definovat metriku a sledovat zadanou metriku v čase (trendové metriky), zobrazovat a generovat požadované reporty.

1. Analyzujte, jaké systémy pro metriky existují a případně jejich možnost propojení s IBM Jazz.
2. Analyzujte, jaké jsou možnosti rozšíření nalezených nástrojů pro požadované účely a zda lze nějaký vybraný nástroj použít a rozšířit.
3. Implementujte prototypový nástroj (za využití rozšíření stávajícího nalezeného nástroje nebo vlastní nástroj).
4. Vytvořte praktické ukázky, závěr a zhodnocení prototypového nástroje.

## Seznam doporučené odborné literatury:

- [1] John F. Sowa, Knowledge Representation: Logical, Philosophical, and Computational Foundations, Brooks Cole Publishing Co., Pacific Grove, CA, ©2000
  - [2] Alec Sharp, Patrick McDermott: Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Application Development, Artech House; 2 edition (October 31, 2008)
  - [3] Pfleeger, Shari Lawrence, and Joanne M. Atlee. 2009. Software Engineering: Theory and Practice: Prentice Hall, ISBN 0136061699
  - [4] Pressman, Roger S. 2010. Software Engineering : A Practitioner's Approach. 7th ed. New York: McGraw-Hill Higher Education, ISBN 9780073375977
  - [5] Sommerville, Ian. 2010. Software Engineering. 9th ed, International Computer Science Series. Harlow: Addison-Wesley, ISBN 978-0137035151
  - [6] Automotive SPICE® Process Reference and Assessment Model (PDF 1800KB) - RELEASE 3.1 - 01 November 2017, <http://www.automotivespice.com/download/>
- Další literatura podle pokynů vedoucího diplomové práce.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Svatopluk Štolfa, Ph.D.**

Datum zadání: 01.09.2020

Datum odevzdání: 30.04.2021

---

doc. Ing. Jan Platoš, Ph.D.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc.  
*děkan fakulty*