

MC926 – Tópicos em Engenharia de Software I

(2º semestre 2017)

Prof. Breno Bernard Nicolau de

França

breno@ic.unicamp.br

www.ic.unicamp.br/~breno

Prof. Leonardo Montecchi

leonardo@ic.unicamp.br

www.ic.unicamp.br/~leonardo

Dia	Horário	Sala
Segunda-feira	08-10h	CC52
Quarta-feira	08-10h	CC52

1 Ementa da Disciplina

Estudos de tópicos avançados em engenharia de software.

2 Tópicos Previstos

Os tópicos específicos são Engenharia de Dirigida por Modelos e Engenharia de Software Experimental, seguindo a ordem de conteúdo:

- Introdução à engenharia dirigida por modelos: finalidade, conceitos, terminologia.
- Modelos, metamodelos, linguagens específicas de domínio.
- UML e perfis. UML perfis vs. metamodelagem. Eclipse Modeling Framework (EMF) e Ecore.
- Geração de código e transformações de modelos.
- Processo de condução de estudos experimentais.
- Estratégias de estudos primários: Estudos de Caso e Experimentos Controlados.
- Métodos Qualitativos.
- Estatística Aplicada a Estudos Experimentais.

3 Avaliação

A avaliação será baseada em dois trabalhos:

- (1) Definição de um metamodelo para um problema em específico (5 pts);
- (2) Planejamento e execução de um estudo experimental para avaliação do metamodelo proposto na primeira etapa da disciplina (5 pts).

As datas finais para entrega dos trabalhos são:

Trabalho 1: 02/10

Trabalho 2: 01/12

4 Bibliografia

T. Stahl, M. Völter, Model-Driven Software Development, John Wiley & Sons, 2006.

M. Brambilla, J. Cabot, M. Wimmer, Model-Driven Software Engineering in Practice, Second Edition, Morgan & Claypool Publishers, 2017.

D. Steinberg, F. Budinsky, M. Paternostro, E. Merks, EMF: Eclipse Modeling Framework, Second Edition, Addison-Wesley, 2009.

Wohlin, C., Runeson, P., Höst, M., Ohlsson, M. C., Regnell, B., & Wesslén, A. (2012). Experimentation in software engineering. Springer Science & Business Media.

Juristo, N., & Moreno, A. M. (2013). Basics of software engineering experimentation. Springer Science & Business Media.