



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Engenharia de Software II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período Letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga Horária Total:</b> 60h	<b>Código:</b> GR_ADS.0017
<b>Ementa:</b> Fundamentos da modelagem conceitual de software. Reconhecimento, interpretação e projeção de diagramas UML. Interpretação de uma aplicação projetando-a por meio de diagramas UML.	

### Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à modelagem de software

- 1.1. Visão geral sobre modelagem de sistema de software
- 1.2. O processo de desenvolvimento de software

UNIDADE II – Técnica de Modelagem: UML (*Unified Modeling Language*)

- 2.1. Introdução à UML
- 2.2. Diagrama e Descrição Caso de Uso
- 2.3. Diagrama de Classes
- 2.4. Diagrama de Atividades
- 2.5. Diagrama de Sequência

UNIDADE III – Estudos de caso

- 3.1. Definição de uma aplicação como estudo de caso utilizando UML

### Bibliografia Básica

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2011.

PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de Software**. 9.ed. São Paulo: Pearson, 2011.

### Bibliografia Complementar

ARAUJO, R.; LIMA-CARDOSO, A. **UML Aplicada: da teoria à implementação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BOOCH, G.; JACOBSON, I.; RUMBAUGH, J. **UML: Guia do Usuário**. 2.ed. São Paulo: Campus, 2006.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-reitoria de Ensino

LARMAN, C. **Utilizando UML e Padrões**: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MEDEIROS, Ernani Sales. **Desenvolvendo software com UML 2.0**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.