**ROTEIRO DE AULA PRÁTICA – CAPÍTULO 2**

**DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE ÁGIL**

**TÍTULO DA AULA: ENGENHARIA DE REQUISITOS**

**1. Objetivos da Aula**

• Entender os requisitos do software, seus processos e atividades.  
• Diferenciar os principais tipos de requistos, do usuário, não-funcionais, funcionais e do Sistema.  
• Desenvolver métodos de reuniões, questionamentos, preparação, bem como modelagem ágil com mapas mentais.

• Construir o diagrama de casos de uso do sistema ERP.

• Relacionar conceitos teóricos com um exemplo prático para criação de um modelo de relatório, para à apresentação aos *stakeholders* dos requisitos, pelo analista, em busca de validação, com construção de tabelas, construção de diagrama de caso de uso e criação de mapa mental para à análise dos principais requisitos: RU, RNF, RF e RS.

**2. Recursos Necessários**

• Computadores com acesso à internet.  
• Ferramentas gratuitas para construção de mapas mentais (Freemind).

• Ferramentas gratuitas para construção de diagramas de casos de uso (Astah, Draw.io ou Lucidchart).  
• Material de apoio: Capítulo 2 do livro-texto.  
• Editor de texto para o relatório final.

**3. Estrutura da Aula**

1. Abertura (10 minutos): Apresentar conceitos básicos e discutir exemplos.  
2. Revisão Conceitual (20 minutos): Contrução das tabelas de requisitos (Word).  
3. Demonstração (20 minutos): Principais requistos a serem levantados e contrução do mapa mental dos requisitos: RU, RNF, RF e RS.  
4. Atividade Prática (40 minutos): Cada aluno deve escolher um determinado sistema de software ERP (para gestão logística, produção, financeira ou administrativa). Após a escolha fazer o levantamento dos requisitos para o sistema escolhido, construir o respectivo diagrama de casos de uso (use o Astah, Draw.io ou Lucidchart), construir no Word as respectivas tabelas de requisitos com: RU (pelo menos 5), RNF (pelo menos 5), RF (pelo menos 10) e RS (pelo menos 10), construir um mapa mental (use o Freemind) que permita visualizar e controlar mudanças de requisitos, versões, *releases* e outros.  
5. Encerramento (20 minutos): Discussão das dificuldades e orientações sobre o relatório.

**4. Relatório Final**

O relatório deve conter:  
• Resumo teórico (Necessidade de alinhamento do negócio com a TI).  
• Estudo de caso do sistema escolhido (pesquisa sobre o sistema ERP e as principais ferramentas e técnicas de análise).  
• Geração de um modelo de documento para levantamento e apresentação dos requisitos.  
• Reflexões finais e referências.

**5. Critérios de Avaliação**

• Clareza do resumo teórico (2,0).  
• Qualidade das imagens (3,0).  
• Conexão entre teoria e prática (3,0).  
• Criatividade e melhorias (2,0).

**6. Conclusão**

Ao final desta prática, o estudante deverá ser capaz de fazer o levantamentamento de requisitos, bem como técnicas de *brainstorm* para elicitar requisitos, criar modelos de apresentação de tabelas, casos de uso e mapas mentais interativos que permitem navegar pela história do sistema em análise.