**ROTEIRO DE AULA PRÁTICA – CAPÍTULO 4**

**DISCIPLINA: ENGENHARIA DE SOFTWARE ÁGIL**

**TÍTULO DA AULA: PLANEJAMENTO DO PROCESSO DE SOFTWARE**

**1. Objetivos da Aula**

• Entender como são produzidos artefatos de sistemas de software.  
• Diferenciar os elementos da qualidade, do processo, métodos e ferramentas.  
• Desenvolver conhecimentos sobre a estrutura do processo e resultados obtidos.

• Construir a matriz de responsabilidades para uma equipe de desenvolvimento de aplicação conjunta (JAD).

• Relacionar conceitos teóricos com um exemplo prático de formação da equipe de desenvolvimento, determinando seus cargos e funções com base no método JAD, atribuir responsabilidades aos *stakeholders* associadas a cada artefato a ser produzido construindo em uma determinada atividade

reproduzindo os requisitos do sistema (RS) na modelagem da arquitetura da infraestrutura de TI.

**2. Recursos Necessários**

• Computadores com acesso à internet.

• Ferramentas gratuitas para construção de diagramas de atividades (Astah, Draw.io ou Lucidchart).  
• Material de apoio: Capítulo 4 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): Diferenciar a arquitetura da lógica de processamento da arquitetura do sistema que é a integração do software, hardware, pessoas, banco de dados e rede de computadores).   
3. Demonstração (20 minutos): A partir da tabela de requisitos do sistema construir as “peças” necessárias (componentes) com o aplicativo alguma ferramenta de modelagem (Astah, Draw.io ou Lucidchart).  
4. Atividade Prática (40 minutos): Cada aluno deve escolher uma plataforma web que abrigue um portal e projetar a infraestrutura de TI que da suporte a este sistema. A infraestrutura de TI deverá atender a um sistema distribuído, típico dos ambientes web, formados pela ligação de computadores servidores/clientes , sistemas operacionais, linguagens de programação e esteriótipos das conexões (normalmente protocolos de rede). Esses componentes, esteriótipos, módulos e nós de ligação deverão estar especificados na tabela de requisitos do sistema (RS). A partir dai construir a arquitetura da infraestrutura de TI usando os diagramas de componentes e de implantação.

**4. Relatório Final**

O relatório deve conter:  
• Resumo teórico (sobre a componentização do software).  
• Estudo de caso do sistema escolhido (escolher um portal web e fazer o levantamento dos requisitos apropriados para este sistema (RS).  
• Geração de um modelo de documento para as atividades de análise dos requisitos de sistema (RS).  
• 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 adquirir habilidades práticas para o trabalho de levantamento dos requisitos do sistema “portal web” e apresentação do projeto de arquitetura da infraestrutura de TI.