

MÓDULO ESPECÍFICO II	
UNIDADE CURRICULAR: Projetos de Software — 135 horas	
Objetivo: Desenvolver capacidades técnicas e socioemocionais para a elaboração de soluções em software utilizando as ferramentas e metodologias de projeto.	
Competências Específicas e Socioemocionais	
Capacidades Técnicas	Conhecimentos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir a sequência das atividades para desenvolvimento dos componentes, de acordo com os requisitos do sistema 2. Definir a infraestrutura física a ser utilizada no desenvolvimento dos componentes 3. Projetar os componentes do sistema considerando as plataformas computacionais 4. Definir os recursos humanos e materiais para o desenvolvimento dos componentes 5. Elaborar cronograma das etapas sequenciadas do desenvolvimento dos componentes, considerando a integração com outros profissionais envolvidos no projeto 6. Definir o custo estimado para o desenvolvimento dos componentes 7. Definir os softwares a serem utilizados no desenvolvimento do sistema 8. Definir as dependências de software considerando os componentes do sistema, para a sua implantação 9. Elaborar documentação técnica do sistema 10. Implementar as funcionalidades de acordo com os requisitos definidos 11. Pesquisar em diversas fontes de informação tendo em vista as melhores práticas de mercado considerando, inclusive, a performance e a qualidade de software 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Qualidade de software <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Definição 1.2. Ferramentas 1.3. Processos de trabalho 2. Metodologias de desenvolvimento <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Clássicas <ol style="list-style-type: none"> 2.1.1. Definição 2.1.2. Características 2.1.3. Aplicabilidade 2.1.4. Fases de desenvolvimento 2.2. Ágeis <ol style="list-style-type: none"> 2.2.1. Aplicabilidade 2.2.2. Fases de desenvolvimento 3. Metodologia de gerenciamento de projeto <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Escopo 3.2. Revisão dos objetivos 3.3. Análise de riscos 3.4. Cronograma 3.5. Recursos 3.6. Custos 3.7. Documentação 3.8. Avaliação do projeto <ol style="list-style-type: none"> 3.8.1. Análise do projeto 3.8.2. Documentação de avaliação 4. Apresentação do projeto <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Definição dos recursos necessários 4.2. Definição da programação <ol style="list-style-type: none"> 4.2.1. Tempo 4.2.2. Local 4.2.3. Público (participantes)
Capacidades Socioemocionais	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrar autogestão 2. Demonstrar pensamento analítico 3. Demonstrar inteligência emocional 	

MÓDULO ESPECÍFICO II	
UNIDADE CURRICULAR: Projetos de Software — 135 horas	
4. Demonstrar autonomia 5. Demonstrar resiliência emocional 6. Trabalhar em equipe 7. Demonstrar criatividade e inovação	
Recomendações Metodológicas:	
Ambiente Pedagógico: <ul style="list-style-type: none"> • Laboratório de Desenvolvimento de Sistemas (com um computador/notebook por aluno) preferencialmente distribuído em ilhas ou Sala de aula com <i>notebooks</i> para cada aluno • Laboratório de Desenvolvimento Web e Mobile (um workstation por aluno) • Ambiente colaborativo – <i>Coworking</i> • Espaço <i>maker</i> • Biblioteca 	
Referências Básicas: <ul style="list-style-type: none"> • MACHADO, F. N. R. Análise e gestão de requisitos de software: Onde nascem os sistemas. São Paulo: Érica, 2014. • OLIVEIRA, J. F. Metodologia para desenvolvimento de projetos de sistemas: Guia prático. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2003. • TONSIG, S. L. Engenharia de software: Análise e projeto de sistemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2013 	
Referências Complementares: <ul style="list-style-type: none"> • GUEDES, Gilleanes T.A. UML 2 – Uma abordagem prática. São Paulo: Novatec, 2011. • PMI, Project Management Institute. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). São Paulo: Saraiva, 2014. 	

e) Organização de Turmas

Para cursos presenciais, as turmas matriculadas iniciam o curso com um número mínimo de 16 e máximo de 40 alunos.