



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação
Coordenadoria de Projetos e Acompanhamento Curricular
Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento Curricular

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE DISCIPLINA

1. Unidade Acadêmica que oferta a Disciplina (Faculdade, Centro, Instituto, *Campus*):

Campus de Quixadá

2. Departamento que oferta a Disciplina (quando for o caso):

--

3. Curso(s) de Graduação que oferece(m) a disciplina

Código do Curso	Nome do Curso	Modalidade do Curso ¹	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina ²	Semestre de Oferta ³	Habilitação ⁴
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Obrigatória	05	--

4. Nome da Disciplina:

Requisitos de Software

5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD):

QXD0061

6. Pré-Requisitos	Não ()	Sim (X)	
			Código
			Nome da Disciplina
			QXD0014 (ES)
			Análise e Projeto de Sistemas

7. Turno da Disciplina (é possível marcar mais de um item):
(X) Diurno (X) Vespertino-Noturno () Noturno

8. Regime da Disciplina:
(X) Semestral () Anual () Modular

1 Preencher com *Bacharelado, Licenciatura ou Tecnólogo.*

2 Preencher com *Obrigatória, Optativa ou Eletiva.*

3 Preencher quando obrigatória.

4 Quando eletiva, preencher com a habilitação a que se vincula a disciplina.

9. Justificativa para a criação desta disciplina – Máximo de 500 caracteres

(mostrar a importância da área / do conteúdo para a formação do aluno, a pertinência da disciplina na integralização curricular e outros aspectos):

Requisitos de software é considerada uma dos conceitos fundamentais na Engenharia de Software. Requisitos são representações das necessidades reais de usuários, clientes e demais interessados, afetados todos pelo sistema a ser construído ou modificado. As atividades relacionadas a Requisitos envolvem principalmente a análise da viabilidade do sistema, elicitação e análise das necessidades dos interessados, elaboração de descrições sobre o que o sistema deve ou não fazer, e identificação e análise de restrições para sua operação e implementação.

Dentro da grade curricular, a disciplina de Requisitos visa aprofundar os conceitos e processos básicos apresentados na disciplina de “Introdução a Processos e Requisitos de Software”, e também visa aprofundar técnicas de modelagem e especificação apresentadas na disciplina de “Modelagem e Análise de Sistemas”. Além desse aprofundamento teórico, a disciplina envolve atividades teórico-práticas de elicitação, análise e especificação de requisitos, modelagem de processos de negócios e gerência de requisitos.

10. Objetivo(s) da Disciplina:

Ao final do curso, os alunos devem ser capazes de:

Objetivos Gerais:

- Elicitar e especificar requisitos de sistemas novos ou legados;
- Planejar e executar o ciclo de vida dos requisitos em um projeto de software;

Objetivos específicos:

- Avaliar atributos de qualidade de requisitos;
- Categorizar e relacionar requisitos em diferentes níveis de abstração;
- Aplicar técnicas de elicitação apropriadas ao contexto;
- Especificar requisitos em forma de casos de uso e histórias de usuário;
- Modelar processos de negócio;
- Gerenciar mudanças em requisitos;
- Aplicar técnicas de validação de requisitos junto a stakeholders.

11. Ementa:

Definição de requisitos de produto, projeto, restrições, fronteiras de um sistema. Níveis de requisitos (necessidades, objetivos, requisitos dos usuários, requisitos de sistema). Fontes e técnicas de elicitação. Atributos de qualidade (Compleitude, consistência, robustez, FURPS, SMART). Características de requisitos (testáveis, verificáveis e outras). Tipos (segurança, safety, usabilidade, desempenho). Especificação de requisitos. Documentação de requisitos (normas, tipos, audiência, estrutura, qualidade). Processo de requisitos. Gerência de requisitos. Modelagem de processos de negócios. Construção de protótipos para validar requisitos. Relação com testes de aceitação. Processos fundamentais (análise estática, simulação, verificação de modelos, análise de causa/efeito, priorização, análise de impacto,

rastreabilidade). Padrões de análise. Interação entre requisitos e arquitetura. Revisões e inspeções.

12. Descrição do Conteúdo e Carga Horária					
Unidades e Assuntos das Aulas			No de Horas Teóricas	Nº de Horas Práticas	No de Horas EaD (quando for o caso):
1. Introdução <ul style="list-style-type: none"> □ Papel dos requisitos no desenvolvimento de software □ Fluxo de requisitos □ Tipos de Requisitos e Modelos de Avaliação 			6	2	-
3. Elicitação de Requisitos <ul style="list-style-type: none"> □ Fundamentos □ Técnicas: Brainstorming, Entrevista, Questionário, Workshop, Prototipação □ Elaboração de cenários 			8	6	-
4. Especificação de Requisitos <ul style="list-style-type: none"> □ Casos de uso □ Estórias de usuário 			10	6	-
5. Modelagem de Processos de Negócios <ul style="list-style-type: none"> □ Gestão por atividades/processos □ Notação BPMN □ Oficina de Modelagem 			2	2	-
6. Gerenciamento <ul style="list-style-type: none"> □ Identificação, organização e documentação □ Estimativas e planejamento de entregas □ Gestão de mudanças 			6	4	-
7. Elaboração de Trabalho Prático <ul style="list-style-type: none"> □ Levantamento completo de requisitos em um domínio de aplicação 			-	12	
Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	C.H. Teórica:	C.H. Prática:	C.H. EaD:
16	4	64 horas	32 horas	32 horas	--

13. Bibliografia (sugere-se a inclusão de até 10 títulos):

Básica:

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Análise e gestão de requisitos de software: onde nascem**

os sistemas. São Paulo: Érica, 2011. 286 p. ISBN 9788536503622.

COHN, Mike. **User stories applied:** for agile software development. Boston, Estados Unidos: Addison Wesley, 2004. 268 p. (Addison-Wesley signature series) ISBN 9780321205681.

SOMMERVILLE, Ian; OLIVEIRA, Kalinka; BOSNIC, Ivan. **Engenharia de software.** 9. ed. São Paulo, SP: Pearson/ Prentice Hall, 2011. 529 p. ISBN 9788579361081 (broch.).

Complementar:

COCKBURN, Alistair. **Escrevendo casos de uso eficazes:** um guia prático para desenvolvedores de software. Porto Alegre: Bookman, 2005. 254 p. ISBN 9788536304571 (broch.).

WITHALL, Stephen. **Software requirement patterns.** Redmond, Wash.: Microsoft Press, 2007. 366 p. (Best practices) ISBN 9780735623989 (broch.).

KRUCHTEN, Philippe; FELLOW, Rational. **Introdução ao RUP.** rational unified process . Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2003. (Addison-Wesley object technology) ISBN 8573932759 (broch.).

ROBERTSON, Suzanne; ROBERTSON, James. **Mastering the requirements process.** 2. ed. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, 2006. 560 p. : ISBN 0321419499.

WIEGERS, Karl Eugene. **Software requirements:** practical techniques for gathering and managing requirements throughout the product development cycle. 2. ed. Redmond, Wash.: Microsoft Press, 2003. 516 p. ISBN 0735618798.

THAYER, Richard H.; DORFMAN, M.; BAILIN, Sidney C. **Software requirements engineering.** 2. ed. Los Alamitos, Calif. : IEEE Computer Society Press, 2000. 483p. ISBN 0818677384 (broch.).

UM GUIA para o corpo de conhecimento de análise de negócios: guia BABOK: versão 2.0. Toronto: IIBA International Institute of Business Analysis, 2011. Disponível em : http://books.google.com.br/books?id=wZvSEeg39N4C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em : 07 nov. 2012.

14. Avaliação de Aprendizagem:

Avaliação individuais: AP1 e AP2
Trabalho em equipe: T1

Média = (AP1 + AP2 + T1) / 3

15. Aprovação do Colegiado do Departamento (quando for o caso)

Data de Aprovação:

Chefe(a) do Departamento

Assinatura e Carimbo

16. Aprovação do(s)

Colegiado(s) de Curso(s)

Código do

Data de

Curso:

Aprovação:

Coordenador(a) do Curso

Assinatura e Carimbo

**17. Aprovação do Conselho da Unidade
Acadêmica**

Data de Aprovação:

Diretor(a) da Unidade Acadêmica

Assinatura e Carimbo

**18. Aprovação do Conselho de Ensino,
Pesquisa e Extensão (Câmara de Graduação)**

Data de Aprovação:

Presidente(a) da Câmara de Graduação

Assinatura e Carimbo

Orientação para tramitação do processo:

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício de encaminhamento da Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados; e, 3) Parecer Técnico-Científico feito por profissional da área em questão.