



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 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
401	Sistemas de Informação	Bacharelado	2007.1	Obrigatória	4º	--
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Obrigatória	3º	--

4. Nome da Disciplina:

Análise e Projeto de Sistemas

5. Código da Disciplina

 (preenchido pela PROGRAD):

QXD0014

6. Pré-Requisitos	Sim (X)	
Não ()		
	Código	Nome da Disciplina
	QXD007 (SI e ES)	Programação Orientada a Objetos
	QXD057 (ES)	Introdução a Processo e Requisitos de Software

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):

Na construção de sistemas de software, erros de concepção podem custar caro ao projeto. O custo para reparar um erro de concepção envolve um grande esforço de retrabalho por parte dos analistas e desenvolvedores implicando no aumento do tempo e do custo do projeto. A atividade de análise foca na investigação do problema tendo como resultado as funcionalidades que devem estar no sistema a ser projetado. Já a atividade de projeto, foca no detalhamento da Análise de modo a encontrar uma solução computacional que satisfaça os requisitos do software. Nela é estudado como o sistema será construído oferecendo uma ponte entre as atividades de Análise e de Implementação. Dessa forma, o estudo das atividades Análise e Projeto de sistemas é imprescindível para sistematização do desenvolvimento e diminuição do número de erros de concepção.

10. Objetivo(s) da Disciplina:

Objetivos Gerais

- Apresentar as técnicas de análise e projeto de sistemas como foco no paradigma de Orientados a Objetos

Objetivos Específicos

- Fornecer ao aluno uma visão sistemática de desenvolvimento de software

- Apresentar os modelos clássicos de ciclo de vida de software

- Capacitar o aluno para que ele possa gerar a especificação de um projeto de software com base no levantamento das necessidades dos usuários usando notação UML (Linguagem de Modelagem Unificada)

11. Ementa:

Teorias, métodos, técnicas e ferramentas associadas ao projeto de software enquanto atividade sistemática. Técnicas orientadas a objeto para análise e projeto de sistemas. Linguagem de modelagem unificada (UML). Padrões de Projeto.

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. Paradigma Orientado a Objetos - Visão Geral - Processo de Desenvolvimento			6	0	0
2. Modelagem Orientada a Objetos com UML - Especificação de Casos de Uso - Diagrama de Casos de Uso - Diagrama de Classes - Diagrama de Objetos - Diagrama de Sequência - Diagrama de Comunicação - Diagrama de Estados - Diagrama de Atividades			16	16	
3. Diagramas a nível de Projeto - Padrões de Projeto			6	4	
4. . Elaboração de Trabalho Prático - Especificação de Casos de Uso e aplicação prática dos diagramas estudados em domínios de aplicação diversos				16	
Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:	Carga Horária EaD:
16	4	64 horas	28 horas	36 horas	0

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

Bibliografia Básica:

BEZERRA, E. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2007. ISBN:9788535216967

FOWLER, M. **UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. ISBN: 8536304545

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

Bibliografia Complementar:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 8. ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2007.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software**. 6. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

ERIKSSON, Hans-Erik. **UML 2 toolkit**. New York: Wiley, 2004.

GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. São Paulo: Novatec, 2009.

LARMAN, Craig. **Utilizando o UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695 p. ISBN 9788560031528.

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 Curso:	Data de Aprovação:	<hr/> Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo
Código do Curso:	Data de Aprovação:	<hr/> Coordenador(a) do Curso Assinatura e Carimbo

17. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica

Data de Aprovação:	<hr/> Diretor(a) da Unidade Acadêmica Assinatura e Carimbo
---------------------------	---

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

Data de Aprovação:	<hr/> 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.