



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PROJETOS E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO E/OU REGULAMENTAÇÃO DE DISCIPLINA

() **Regulamentação** (se a disciplina está prevista no Projeto Pedagógico)

() **Criação/Regulamentação** (se a disciplina não está prevista no Projeto Pedagógico)

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 oferta(m) a disciplina

Código do Curso	Nome do Curso	Grau do Curso ¹	Currículo (Ano/Semestre)	Caráter da Disciplina ²	Semestre de Oferta ³	Habilitação ⁴
401	Sistemas de Informação	Bacharelado	2007.2A	Obrigatória	2º	--
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Obrigatória	2º	--
403	Redes de Computadores	Tecnólogo	2010.1	Obrigatória	2º	--
404	Ciência da Computação	Bacharelado	2013.1	Obrigatória	2º	--

4. Nome da Disciplina:

Programação Orientada a Objetos

5. Código da Disciplina

 (preenchido pela PROGRAD):

QXD0007

6. Pré-Requisitos	Não ()	Sim (X)	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade
		QXD0001 (401,402, 403,404)	Fundamentos de Programação

7. Correquisitos	Não (X)	Sim ()	
		Código	Nome da Disciplina/Atividade

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 ou ênfase a que se vincula a disciplina.

8. Equivalências	Não (X)	Sim ()			
		Código	Nome da Disciplina/Atividade		

9. Turno da Disciplina (é possível marcar mais de um item):

(X) Matutino (X) Vespertino (X) Noturno

10. Regime da Disciplina:

(X) Semestral () Anual () Modular

11. Justificativa para a criação/regulamentação 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):

O estudo das técnicas de programação constitui uma componente fundamental no aprendizado de engenharia de sistemas de software. É através da programação que os sistemas de software tornam-se produtos operacionais, passíveis de uso e comercialização. A Orientação a Objetos é um paradigma de programação maduro e largamente utilizado tanto na indústria quanto na academia. Um programa orientado a objetos é uma abstração do mundo real implementado através de um conjunto de objetos que interagem entre si para resolver, no universo computacional, um problema ou conjunto de problemas de um domínio de aplicação. Por esse motivo, o aprendizado das técnicas de programação orientada a objetos e, concomitantemente, a aplicação desse aprendizado através de uma linguagem de programação orientada a objetos, observando as boas práticas de desenvolvimento, torna-se uma necessidade e um fator diferencial.

12. Objetivo(s) da Disciplina:

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

Objetivos Gerais:

- Compreender os princípios da Orientação a Objetos;
- Compreender o paradigma da Programação Orientada a Objetos.

Objetivos específicos:

- Desenvolver programas orientados a objetos em uma linguagem de programação (Java);
- Entender noções básicas de reuso através de herança e biblioteca de classes;
- Entender o conceito de separação de interesses e modularidade através do encapsulamento;
- Utilizar e desenvolver bibliotecas de classes;
- Noções básicas de teste de software e tratamento de erros.

13. Ementa:

Introduzir o paradigma de Programação Orientada a Objetos (OO), juntamente com seus conceitos de classes, objetos, herança, encapsulamento e polimorfismo, além dos conceitos de Interfaces e exceções que são inerentes às linguagens de programação orientadas a objetos. Desenvolvimento de um pequeno sistema baseados no paradigma de programação OO.

14. Descrição da Carga Horária					
Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:	Carga Horária EaD:
16	4	64h	32h	32h	0h

15. Bibliografia Básica (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 03 títulos):

DEITEL, H. M. **Java**: como programar. 8 ed. Prentice Hall, 2010. ISBN: 9788576055631

HORSTMANN, Cay S. **Core Java: volume I - fundamentos**. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2009. xiii, 383 p. ISBN 9788576053576

MCLAUGHLIN, Brett; POLLICE, Gary; WEST, David. **Use a cabeça: análise e projeto orientado ao objeto**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. xxviii, 441 p.

16. Bibliografia Complementar (sugere-se a inclusão de, pelo menos, 05 títulos – de acordo com instrumento de avaliação de Curso de Graduação, INEP/2015 ou legislação posterior):

BARNES, D.J.; KOLLING, M. **Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando BLUEJ**. 4 ed. Prentice Hall Brasil, 2009. ISBN: 9788576051879

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Use a cabeça! Java**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. 470 p. ISBN 0596009208.

DEITEL, H. M. **C++ como programar**. 5 ed. Prentice Hall, 2006. ISBN: 8576050560

BLAHA, Michael; RUMBAUGH, James. **Modelagem e projetos baseados em objetos com UML 2**. 2.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Campus; Elsevier, 2006. xvii, 496 p. ISBN 9788535217537 (broch.).

MANZANO, José Augusto N. G.; COSTA Jr., Roberto Affonso da. **Java 7 - Programação de Computadores - Guia Prático de Introdução, Orientação e Desenvolvimento**. 1. ed. Editora Érica, 2011. ISBN: 9788536503745

...

MEYER, Bertrand. **Object-Oriented Software Construction**, Ed. Prentice Hall PTR, 1997.

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

Data de Aprovação:

Chefe(a) do Departamento
Assinatura e Carimbo

18. Aprovação do(s) Colegiado(s) de Curso(s)

Código do Curso:

Data de Aprovação:

Coordenador(a) do Curso
Assinatura e Carimbo

Código do Curso:

Data de Aprovação:

Coordenador(a) do Curso
Assinatura e Carimbo

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

19. Aprovação do Conselho da Unidade Acadêmica

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

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

Data de Aprovação:	<hr/> Presidente(a) da Câmara de Graduação Assinatura e Carimbo
---------------------------	--

Orientações para tramitação do processo:

Deve ser aberto e encaminhado processo à Pró-Reitoria de Graduação / Câmara de Graduação, contendo: 1) Ofício(s) informando a data de aprovação da criação e/ou regulamentação da(s) disciplina(s) pela Coordenação do Curso, pelo(s) Departamento(s) envolvido(s) – se for o caso – e pela Direção da Unidade Acadêmica; 2) Formulário para Criação e/ou Regulamentação de Disciplina integralmente preenchido, com assinaturas, datas e carimbos solicitados.

ANEXO - Descrição do Conteúdo e Carga Horária

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. Orientação a Objetos: Conceitos Básicos 1.1. Separação de Interesses e Modularização 1.2. Acoplamento e Coesão 1.3. Origem da Orientação a Objeto 1.4. Objeto, Classe, Mensagem e Estado 1.5. Encapsulamento, Polimorfismo e Herança 1.6. Ligação Precoce e Ligação Tardia			10	4	
2. Programação Orientação a Objetos 2.1. A sintaxe e os comandos (condicionais e de repetição) de Java 2.2. Classes, Objetos, Atributos e Métodos em Java 2.3. Herança e Polimorfismo em Java 2.4. O uso de APIs Java: Bibliotecas e Interface			15	14	
3. Conceitos Avançados de Orientação a Objetos 3.1. Tratamento de Erros 3.2. Construção de Interface Gráfica 3.3. Estudo de Caso			07	14	
Número de Semanas: 16	Número de Créditos: 4	Carga Horária Total: 64	Carga Horária Teórica: 32	Carga Horária Prática: 32	Carga Horária EaD: