



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	Semestr e de Oferta ³	Habilitação ⁴
402	Engenharia de Software	Bacharelado	2010.1	Optativa	08	--

4. Nome da Disciplina:

Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis

5. Código da Disciplina (preenchido pela PROGRAD):

QXD0074

6. Pré-Requisitos	Não ()	Sim (X)	
			Código
			Nome da Disciplina
			QXD0059
			Redes e Sistemas Distribuídos
			QXD0007
			Programação Orientada a Objetos

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

Diurno Vespertino-Noturno Noturno

8. Regime da Disciplina:

Semestral Anual Modular

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

Os dispositivos móveis estão inseridos no dia a dia dos usuários. Segundo o *Gartner Group*, em 2013 o faturamento resultante de software móvel atingirá US\$29.5 bilhões, em 20 bilhões de novos downloads. Esse crescimento esbarra na falta de profissionais qualificados. Essa disciplina de desenvolvimento de software móvel irá ajudar os alunos a se especializarem em uma área de desenvolvimento importante, com requisitos e restrições que demandam um tratamento diferenciado.

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.

10. Objetivo(s) da Disciplina:

Essa disciplina tem por objetivo apresentar os principais conceitos relativos ao desenvolvimento de software voltado para dispositivos móveis, desde os requisitos e desafios desse tipo de software, passando pela sua arquitetura e mecanismos de comunicação até uma discussão sobre plataformas de desenvolvimento. Durante a disciplina, conceitos relativos à Computação Ubíqua e Pervasiva são apresentados. O aspecto prático da disciplina está concentrado na plataforma de desenvolvimento Android.

11. Ementa:

Visão geral sobre dispositivos móveis: Comparação entre dispositivos de sensoriamento, celulares, tablets e computadores convencionais; Visão geral sobre as plataformas de desenvolvimento mais utilizadas, como Android SDK, Iphone SDK e Windows Mobile. Requisitos e desafios para computação móvel. Arquitetura de Software Móvel. Comunicação para Software móvel. Middleware e frameworks para Computação Móvel. Sensibilidade ao contexto e adaptação. Plataforma Android. Activities e Intents. Interfaces e Layouts. Services. Localização e Mapas. Sensores disponíveis.

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. Apresentação da disciplina. Ementa. Avaliação. Bibliografia básica. Resultados esperados. Introdução à computação móvel			4	0	
2. Plataformas de desenvolvimento para computação móvel. Laboratório de android - Activity e Calculadora			2	2	
3. Requisitos e desafios para computação móvel. Middleware e Computação Móvel.			6	0	
4. Laboratório de Android - Interface e Layouts			0	6	
5. Middlewares e frameworks em computação móvel.			2	2	
6. Arquitetura de software móvel			8	0	
7. Comunicação em software móvel			0	4	
8. Localização em redes móveis. Laboratório de Android - Mapas.			2	2	
9. Sensibilidade ao contexto e adaptação de software			4	4	
10. Sensores como provedores de informação. Sensores no Android.			2	2	
11. Desafios de pesquisa e seminários			6	2	
12. 2ª Avaliação parcial e resultados finais			4	0	
Número de Semanas:	Número de Créditos:	Carga Horária Total:	Carga Horária Teórica:	Carga Horária Prática:	Carga Horária EaD:
16	4	64	40	24	0

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

Básica:

-Writing Mobile Code: Essential Software Engineering for Building Mobile Applications. Ivo Salmre. Addison-Wesley Professional. February 01, 2005. 0-321-26931-4

-Distributed Systems Concepts and Design, Fifth Edition (George Coulouris, Jean Dollimore, Tim Kindberg and Gordon Blair)

-Desenvolvimento de aplicações android. ROGERS, Rick. Longman do Brasil.

Complementar:

-Ubiquitous Computing: Smart Devices, Environments and Interactions (1st ed.). Stefan Poslad. 2009. Wiley Publishing.

-HEAD FIRST ANDROID DEVELOPMENT. SIMON, J. O'REILLY MEDIA. 1/2012. 9781449393304

-Google android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. LECHETA, R.R. Novatec. 2/2010

14. Avaliação de Aprendizagem:

A avaliação dos alunos constará da realização de duas provas e de um projeto prático utilizando a plataforma Android, que será desenvolvido ao longo da disciplina, que será composto por todas as fases de desenvolvimento de um software. A média final da disciplina será calculada por meio de uma média ponderada das notas. Cada atividade valerá uma nota (de 0 a 10), sendo que as provas possuem peso 3.5, enquanto o projeto tem peso 3.

Em relação ao projeto, são critérios de avaliação:

- Completude da aplicação;
- Corretude da aplicação;
- Entrega dos documentos de acompanhamentos dos projetos.

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:**

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.