



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA ACADÊMICA
CAMPUS CAICÓ
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE PPC FIC

DELIBERAÇÃO Nº 05/2017

Caicó/RN, 27 de dezembro de 2017.

A Comissão de Avaliação de PPC FIC do IFRN – *Campus Caicó*, instituída pela PORTARIA Nº 234/2017-DG/CA, no uso de suas atribuições, faz saber que esta Comissão reunida ordinariamente nesta data,

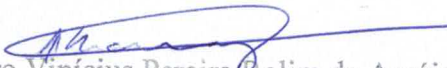
CONSIDERANDO

A solicitação de aprovação do PPC de Curso FIC feita pelo servidor **Daniel Enos Cavalcanti Rodrigues de Macedo** SIAPE 1238084.

DELIBERA

I – APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em **Programação Orientada a Objetos em Java aplicada a Android**, na modalidade presencial, no Eixo Tecnológico: Tecnologia da Informação.

II – PROPOR o funcionamento no *Campus Caicó*, a partir do primeiro semestre de 2017.


Alessandro Vinicius Pereira Rolim de Araújo


Damião Paulo da Silva Filho

Débora Suzane de Araújo Faria


Edson Carlos Bottini


Jonas Damasceno Batista de Araújo

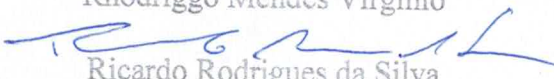
José Henrique Batista Lima

Lino Araújo Filho

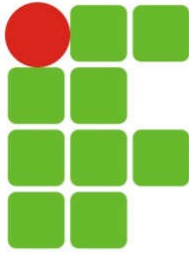
Márcia Maria Avelino Dantas

Max Miller da Silveira

Rhodrigo Mendes Virginio


Ricardo Rodrigues da Silva

Suely Soares da Nóbrega



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada
(FIC) em*

*Programação
Orientada a Objetos
em Java aplicada a
Android*

Modalidade: presencial

www.ifrn.edu.br



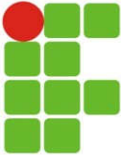
*Projeto Pedagógico do Curso
de Formação Inicial e Continuada
(FIC) em*

*Programação Orientada
a Objetos em Java
aplicada a Android*

Modalidade: presencial

Eixo Tecnológico: Tecnologia da Informação

Projeto aprovado e homologado pela deliberação N^o 05/2017- Comissão de Avaliação de PPC FIC do
IFRN – *Campus* Caicó, instituída pela PORTARIA N^o 234/2017-DG/CA.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RN
CAMPUS CAICÓ

CARACTERIZAÇÃO DA AÇÃO

- Modalidade: Presencial
- Linha de Atuação: Programação
- Área Programática: Programação Orientado a Objetos
- Local de Realização: *Campus Caicó*
- Público Alvo: Alunos com conhecimento em programação estrutural e algoritmos
- Carga Horária: 36 horas (48 h/a), podendo até 20% da carga horária ser a distância
- Vagas Oferecidas por turma: 25

PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Professor graduado de computação

JUSTIFICATIVA

Disponibilizar, ao nicho estudantil local, conhecimentos específicos acerca do paradigma da Programação Orientada a Objetos e aplicar esses conhecimentos na introdução de programação para dispositivos móveis, especificamente para o sistema operacional *Android*.

OBJETIVOS E RESULTADOS ESPERADOS

- Conhecer conceitos e técnicas de programação orientado a objeto;
- Aprender a sintaxe e técnicas da linguagem de programação Java;
- Modelar *softwares* através do paradigma de programação orientado a objeto
- Compreender a arquitetura de dispositivos de *Android*;
- Conhecer bibliotecas e *frameworks* utilizados para a programação em *Android*;
- Desenvolver *softwares* para *Android*.

DISCIPLINAS

- **Conceitos de Programação Orientada a Objetos com Java – 15 h (20 h/a)**
- **Introdução a *Android* – 3 h (4 h/a)**
- **Programação de Interface Gráfica para *Android* – 6 h (8 h/a)**
- **Modelagem e desenvolvimento de aplicativos para *Android* – 12 h (16 h/a)**

SISTEMÁTICA DE ORGANIZAÇÃO E METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas, intercaladas com oficinas práticas de programação acerca dos conteúdos abordados em sala de aula, utilizando recursos multimídia.

CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será contínua, processual e diagnóstica, por meio de acompanhamento mediante os resultados alcançados pelo aluno, nas atividades desenvolvidas durante o processo de ensino e aprendizagem, dentre elas, a execução de pequenos projetos de programação de aplicativos para Android e de sistemas em Java para *Desktop*;
Para efeito de aprovação, o aluno deverá alcançar 75% de presença e média mínima de 60 (sessenta) no aproveitamento do desempenho acadêmico dos estudantes em cada disciplina.

REFERÊNCIAS:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2005.

LECHETA, Ricardo. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Site Android Home: https://www.Android.com/intl/pt-BR_br/

Curso:	Programação Orientada a Objetos em Java aplicada a <i>Android</i>	
Disciplina:	Conceitos de Programação Orientada a Objetos com Java	Carga-Horária: 15 h (20 h/a)

EMENTA

Conceitos e técnicas de programação orientada a objetos e conhecer a sintaxe da linguagem de programação Java.

PROGRAMA

Objetivos

- Apresentar conceitos sobre Programação Orientada a Objeto;
- Conhecer a sintaxe da Linguagem de Programação Java.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Fundamentos teóricos sobre a percepção do ser humano do mundo em objetos;
2. Classes e Objetos;
3. Características do Objeto;
4. Comportamentos dos Objetos;
5. Encapsulamento
6. Relacionamento entre Objetos;
7. Herança;
8. Polimorfismo;
9. Classes abstratas;
10. Interfaces;
11. *Overrides*.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas de programação.

Recursos Didáticos

- Quadro branco e pincel;
- *Datashow*;
- Apresentador de slides;
- Computador com acesso à internet;
- *Software* de simulação de *Android*;
- IDE de desenvolvimento de *Android*;
- *SmartPhone* com *Android*.

Avaliação

- O aproveitamento escolar consiste do acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados nas atividades desenvolvidas, mediante o desenvolvimento de sistemas em Java para *Desktop*.

Bibliografia Básica

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2005.

Curso: **Programação Orientada a Objetos em Java aplicada a *Android***
Disciplina: **Introdução a *Android*** Carga-Horária: **3 h (4 h/a)**

EMENTA

Conceitos e técnicas de programação para *Android* e conhecer os ambientes de programação para essa plataforma.

PROGRAMA

Objetivos

- Apresentar a história do *Android*;
- Compreender a arquitetura do *Android*;
- Conhecer ambientes de programação para *Android*.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Histórico e evolução de dispositivos móveis;
2. Estrutura geral da plataforma *Android*;
3. O ambiente *Eclipse/Java* para programação em *Android*;
4. Conhecendo a IDE *Android Studio*.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas de programação.

Recursos Didáticos

- Quadro branco e pincel;
- *Datashow*;
- Apresentador de slides;
- Computador com acesso à internet;
- *Software* de simulação de *Android*;
- IDE de desenvolvimento de *Android*;
- *SmartPhone* com *Android*.

Avaliação

Bibliografia Básica

LECHETA, Ricardo. **Google *Android***: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o *Android SDK*. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Bibliografia Complementar

Site *Android* Home: https://www.Android.com/intl/pt-BR_br/

Curso:	Programação Orientada a Objetos em Java aplicada a <i>Android</i>	
Disciplina:	Programação de Interface Gráfica para <i>Android</i>	Carga-Horária: 6 h (8 h/a)

EMENTA

Conceitos da Interface para *Android*, técnicas e bibliotecas que auxiliam o desenvolvimento de interface gráfica.

PROGRAMA

Objetivos

- Entender o que é um *Activity*;
- Conhecer o ciclo de vida de uma *Activity*;
- Compreender o que é um *Intent*;
- Conhecer e Gerenciar diferentes *Layouts*;
- Estudar a classe *View*.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Ciclo de vida de uma *Activity*;
2. Passagem de parâmetros para próxima tela;
3. Classes associadas ao *Activity*;
 - 3.1. *ListActivity*
 - 3.2. *ArrayAdapter*
 - 3.3. *SimpleAdapter*
 - 3.4. *MapActivity*
4. Enviando mensagem ao *Android* por *Intent*;
5. Navegação entre telas e parâmetros;
6. Retornando resultado de uma *Activity*;
7. Entendo o conceito da classe *View*;
8. Estudando diferentes *Layouts*;
 - 8.1. *FameLayout*
 - 8.2. *LinearLayout*
 - 8.3. *TableLayout*
 - 8.4. *RelativeLayout*
 - 8.5. *AbsoluteLayout*
 - 8.6. *ScrollView*
 - 8.7. *GridView*
 - 8.8. *Gallery*
9. Estudo de XML para definição de Interface Gráfica.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas de programação.

Recursos Didáticos

- Quadro branco e pincel;
- *Datashow*;
- Apresentador de slides;
- Computador com acesso à internet;
- *Software* de simulação de *Android*;
- IDE de desenvolvimento de *Android*;
- *SmartPhone* com *Android*.

Avaliação

- O aproveitamento escolar consiste do acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados nas atividades desenvolvidas, através da execução de pequenos projetos de programação de aplicativos para *Android*.

Bibliografia Básica

LECHETA, Ricardo. **Google Android**: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o *Android* SDK. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Bibliografia Complementar

Site *Android* Home: https://www.Android.com/intl/pt-BR_br/

Curso:	Programação Orientada a Objetos em Java aplicada a <i>Android</i>	
Disciplina:	Modelagem e desenvolvimento de aplicativos para <i>Android</i>	Carga-Horária: 12 h (16 h/a)

EMENTA

Planejamento de um aplicativo e seu desenvolvimento para a plataforma *Android*. Disponibilização desse aplicativo na *Google Store* e análise do interesse de seu mercado consumidor.

PROGRAMA

Objetivos

- Aplicar conhecimentos práticos adquiridos durante o curso;
- Planejar e desenvolver um aplicativo para a plataforma *Android*;
- Dirimir dúvidas e falhas no conhecimento referente a programação em *Android*.

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Planejamento de um aplicativo;
2. Desenvolvimento do aplicativo para *Android*.
3. Publicitação do aplicativo para a internet e análise de sua aplicabilidade no mercado consumidor.

Procedimentos Metodológicos

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas de programação;

Recursos Didáticos

- Quadro branco e pincel;
- *Datashow*;
- Apresentador de slides;
- Computador com acesso à internet;
- *Software* de simulação de *Android*;
- IDE de desenvolvimento de *Android*;
- *SmartPhone* com *Android*.

Avaliação

- O aproveitamento escolar consiste do acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados nas atividades desenvolvidas, mediante o

planejamento e desenvolvimento do aplicativo proposto, além da análise de sua aplicabilidade no mercado consumidor.

Bibliografia Básica

LECHETA, Ricardo. **Google Android**: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o *Android* SDK. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

Bibliografia Complementar

Site *Android* Home: https://www.Android.com/intl/pt-BR_br/