



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Cajazeiras			
CURSO: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Desenvolvimento de Aplicações Corporativas		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0603	
PRÉ-REQUISITO: Programação para a Web I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h/a	PRÁTICA: 70h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Diogo Dantas Moreira			

#### EMENTA

Arquiteturas de aplicações corporativas. Programação baseada em componentes. Utilização de uma plataforma de programação para o desenvolvimento de aplicações corporativas. APIs de persistência de dados.

#### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

*(Geral e Específicos)*

##### Objetivo geral

- Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas fundamentais necessários para o desenvolvimento, integração e gerenciamento de aplicações corporativas.

##### Objetivos específicos:

- Tornar o aluno apto a compreender as características de uma aplicação corporativa;
- Tornar o aluno apto a compreender os elementos da arquitetura de uma aplicação corporativa baseada em componentes;
- Tornar o aluno apto a usar e gerenciar componentes da camada de persistência;
- Tornar o aluno apto a usar e gerenciar componentes da camada de negócio.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução do desenvolvimento de aplicações corporativas
2. Visão geral de uma arquitetura de aplicação corporativa baseada em componentes
3. Gerenciamento da camada de persistência de objetos
  1. Conceitos sobre persistência de objetos
    1. O que é persistência de objetos
    2. Persistência Transparente
    3. Criação e manipulação de objetos persistentes

4. Alcançabilidade da persistência
5. Transação e ciclo de vida de objetos persistentes
6. O Gerenciador da Persistência
7. Padrões e Frameworks de Persistência
2. Persistência de Objetos com Mapeamento Objeto/Relacional (MOR)
  1. Conceitos da persistência de objetos com mapeamento objeto/relacional
  2. Padrões e frameworks de persistência com MOR
  3. Mapeamento de classes e atributos
  4. Mapeamento de relacionamentos unidirecionais e bidirecionais
  5. Mapeamento de herança
  6. Mapeamentos avançados
  7. Linguagem de consulta
  8. Gerenciamento de transações
4. Gerenciamento da camada de negócios
  1. Componentes de controle da camada de lógica de negócio
    1. Tipos de componentes
    2. Interfaces de acesso
    3. Ciclo de vida
  2. Injeção de instâncias de componentes de negócio
  3. Integração com aplicações cliente/servidor
  4. Acesso remoto a componentes de negócio
  5. Interceptação de chamadas a componentes de negócio
  6. Controle de Acesso / Segurança em componentes de negócio
  7. Agendamento de serviços
  8. Invocação de chamadas assíncronas
5. Teste de componentes na arquitetura integrada

## METODOLOGIA DE ENSINO

A aula se desenvolverá por meio de exposição dialogada, acrescidas sempre que possível, de períodos para debates sobre os conceitos apresentados e suas correlações com áreas afins, além de um exemplo prático para melhor assimilação dos conceitos apresentados.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares
- Outros

Softwares:

- IntelliJ IDEA para produção de códigos de exemplo ao longo do semestre;
- Google Classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades;

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A Média Final (MF) da disciplina será calculada por meio de uma média ponderada das atividades.

Na **AV1** será proposta um projeto de arquitetura para uma aplicação com tema a ser definido e que será único para a turma. Essa atividade visa contemplar os tópicos 1 e 2 do **Conteúdo Programático**.

A **AV2** contará com a configuração base do projeto, definição de entidades e mapeamento das mesmas. Essa atividade visa contemplar o tópicos 3 do **Conteúdo Programático**.

Na **AV3**, os alunos deverão entregar a aplicação completa, uma solução corporativa construída como uma API REST com todos os conceitos vistos na disciplina e testes de integração e unidade. Essa atividade visa contemplar o tópicos 4 e 5 do **Conteúdo Programático**.

A Média Final é calculada como segue: **MF** =  $((15 * AV1) + (15 * AV2) + 70 * AV3)/100$

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

**Bibliografia Básica:**

BURKE, B. Enterprise Javabeans 3.0. São Paulo: Pearson, 2007;

GONÇALVES, A. Beginning Java EE 7. New York: Apress, 2013;

GUPTA, A. Java EE 7 Essentials. New Jersey: O'Reilly, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

DEREK, L. EJB3 em ação. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008;

GONÇALVES, A. Introdução à plataforma Java EE 6 com Glassfish 3. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011;

FARIA, T. Java EE 7 com JSF, PrimeFaces e CDI. Algaworks: 2ª Edição, 2015;

COELHO, H. JSF Eficaz. As melhores práticas para o desenvolvedor web java. São Paulo: Casa do Código, 2018;

BOAGLIO, F. Spring Boot. Acelere o desenvolvimento de microsserviços. São Paulo: Casa do Código, 2017.

**OBSERVAÇÕES**

Documento assinado eletronicamente por:

- **Diogo Dantas Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/10/2024 19:08:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 616672

Verificador: bc0b8e9c75

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100