



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

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: <b>CAJAZEIRAS</b>		
CURSO: <b>TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>		
DISCIPLINA: <b>ALGORITMOS E LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO</b>	CÓDIGO DA DISCIPLINA: <b>TEC.0586</b>	
PRÉ-REQUISITO:		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	PERÍODO: <b>2024.2</b>	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: <b>117 h</b>	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> : 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: <b>7 h</b>		
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>117 h</b>		
DOCENTE RESPONSÁVEL: <b>Fabio Gomes de Andrade</b>		

EMENTA
--------

Algoritmos. Conceito de linguagem de programação. Operações de entrada e saída. Operação de atribuição. Tipos de dados, variáveis e constantes. Desvios condicionais. Comandos de seleção múltipla. Comandos de repetição. Vetores e matrizes. Modularização de programas. Recursividade. Registros. Alocação dinâmica de memória.

OBJETIVOS
-----------

**Geral**

Oferecer ao aluno noções sobre a construção de algoritmos e programação de computadores.

**Específicos**

- Apresentar a noção de algoritmos;
- Apresentar a lógica de programação estruturada;
- Aplicar os conceitos aprendidos e desenvolver algoritmos usando uma linguagem de programação estruturada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

**Unidade 1: Noções de algoritmos e programação de computadores**

- Definição de algoritmos;
- Algoritmos como ferramenta para a resolução de problemas;
- Notações de algoritmos;
- Conceitos básicos de programação de computadores;
- Introdução à linguagem C;
- Comandos de entrada e saída de dados;
- Comando de atribuição;
- Tipos, variáveis e constantes;
- Operadores aritméticos, lógicos e relacionais;

#### **Unidade 2: Desvios condicionais**

- O comando if;
- O comando switch;

#### **Unidade 3: Comandos de repetição**

- O comando for;
- O comando while;
- O comando do-while;

#### **Unidade 4: Vetores**

- Vetores unidimensionais;
- Vetores bidimensionais;

#### **Unidade 5: Modularização de programas**

- Funções;
- Procedimentos;
- Recursividade;

#### **Unidade 6: Alocação dinâmica de memória**

- Registros;
- Filas;
- Listas;

<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
------------------------------

- Aulas expositivas e dialogadas;

<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>
---------------------------

- Quadro
- Projetor
- Apostilas

<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>
-------------------------------

Os alunos serão avaliados por meio de três provas escritas. Para cada prova será atribuída uma nota entre 0 e 100. A média parcial da disciplina será calculada por meio da média aritmética das notas obtidas em cada uma das provas.

<b>BIBLIOGRAFIA</b>
---------------------

### Bibliografia Básica:

- ASCENCIO, A. F. G. **Lógica de programação com pascal**. Makron Books, 1999;
- MANZANO, J. A. N. G. **Lógica estruturada para programação de computadores**. Érica, 2002;
- FARRER, H; FARIA, E. C.; MATOS, H. F. **Pascal estruturado**. LTC, 1999.

### Bibliografia Complementar:

- LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos**. Campus, 2002;
- SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. **Algoritmos e lógica de programação**. Thomson Pioneira, 2005;
- CORMEN T.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L.; STEIN, C. **Algoritmos: teoria e prática**. Campus, 2012;

### OBSERVAÇÕES

A disciplina será ministrada na modalidade presencial. A ferramenta Google Classroom será usada como ferramenta de apoio para a comunicação com os alunos.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Fabio Gomes de Andrade**, PROFESSOR EMS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 06/10/2024 09:58:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 615854  
Verificador: 885e6794d2  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: <b>Cajazeiras</b>			
CURSO: <b>Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b>			
DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0574	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2/2024	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 100h	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: <b>6h</b>			
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>100h</b>			
DOCENTE RESPONSÁVEL: <b>Márcio Alisson Leandro Costa</b>			
EMENTA			

Limites, continuidade e derivada de funções reais e suas aplicações. Integral indefinida, integral definida, teorema fundamental do cálculo. Técnica da substituição e aplicações da integral definida.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR ( <i>Geral e Específicos</i> )
---

#### Geral

- Desenvolver os conceitos introdutórios do cálculo sob o ponto de vista geométrico (gráficos), numérico (tabelas), algébrico (fórmulas) e linguístico (descrição verbal e escrita), desenvolvendo também a construção dos modelos matemáticos de problemas das áreas científicas e tecnológicas envolvendo as noções de limites, continuidade, derivabilidade e integrabilidade de funções reais de uma variável real, bem como desenvolver sua capacidade de leitura, escrita e discussão dentro de um ambiente interativo, trabalhando em grupo e utilizando ferramentas computacionais.

#### Específicos

- Desenvolver o conceito de limite e suas principais propriedades;
- Desenvolver o conceito de continuidade e suas principais propriedades;
- Discutir o conceito de derivada, suas propriedades e regras de derivação;
- Aplicar o conceito de derivada a problemas relacionados às áreas científica e tecnológica;
- Construir modelos para resolver problemas envolvendo funções de uma variável real e suas derivadas;
- Aplicar o conceito de integral de uma função de uma variável real, apresentando as suas diferentes representações e aplicando-o a problemas relacionados às áreas científicas e tecnológicas;
- Apresentar as relações entre derivadas e integrais;
- Possibilitar que os alunos possam desenvolver a habilidade de calcular derivadas, integrais e traçar gráficos utilizando ferramentas computacionais;
- Utilizar softwares computacionais como ferramenta auxiliar na aprendizagem do cálculo e da geometria analítica;
- Possibilitar o aluno a ler, interpretar e comunicar ideias matemáticas.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Limites e continuidade de uma função de uma variável real
  - 1.1 Definição
  - 1.2 Propriedades dos limites
  - 1.3 Limites laterais
  - 1.4 Limite da função composta
  - 1.5 Teorema do confronto
  - 1.6 Limites no infinito
  - 1.7 Limites infinitos
  - 1.8 Limites fundamentais
  - 1.9 Continuidade de funções reais
  - 1.10 Propriedades de funções contínuas
2. Derivadas
  - 2.1 Definição e exemplos
  - 2.2 A reta tangente
  - 2.3 Continuidade de funções deriváveis
  - 2.4 Derivadas laterais
  - 2.5 Regras de derivação
  - 2.6 Derivadas de função composta (regra da cadeia)
  - 2.7 Derivada de funções inversas
  - 2.8 Regra de L'Hôpital
3. Derivada das funções elementares
  - 3.1 Derivada da função exponencial
  - 3.2 Derivada da função logarítmica
  - 3.3 Derivadas das funções trigonométricas
  - 3.4 Derivadas das funções trigonométricas inversas
4. Aplicação da derivada
  - 4.1 Propriedades geométricas de gráficos e funções
  - 4.2 Máximos e mínimos relativos e absolutos de funções de uma variável real
  - 4.3 Taxa de variação
5. Integração
  - 5.1 Integral indefinida
  - 5.2 Propriedades da integral indefinida
  - 5.3 Tabelas de integrais imediatas
  - 5.4 Técnicas de integração por substituição, integração por partes e frações parciais
  - 5.5 Integral definida e Propriedades.
  - 5.6 Teorema Fundamental do Cálculo
  - 5.7 Integração de funções trigonométricas.
  - 5.8 Aplicações da integral definida (área entre curvas)

## METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo será apresentado através de aulas expositivas utilizando os recursos didáticos disponíveis (Quadro branco, Pincéis Coloridos, Projetor multimídia, computador), aplicação e resolução de listas de exercícios, seminários e trabalhos extra-classe, assim como aplicação de trabalhos individuais ou em grupo.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup> - Python, Geogebra
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A disciplina será dividida em duas unidades, sendo desenvolvida uma avaliação por unidade, composta por questões objetivas e subjetivas correspondentes aos tópicos vistos no conteúdo programático. Uma terceira nota será composta de testes avaliativos aplicados em aula projeto/seminário final. Ao fim do período será permitido ao aluno repor atividades correspondentes a uma das unidades.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo, volume 1. Rio de Janeiro: Guanabara, 1982.

GUIDORRIZZI, Hamílto Luiz. Um curso de cálculo. Vol. 1. 5ª Ed. Rio de Janeiro. Editora LCT. 2001.

STEWART, James. Cálculo 1. São Paulo, 6. ed., Cengage Learning, 2009.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA. G. Cálculo I – Funções de uma Variável. Rio de Janeiro, LTC, 2003.

HOWARD, A; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo, vol. 1. Bookman, 8ª edição, 2007;

LEITHOLD, Louis. O cálculo com Geometria Analítica. v. 1. São Paulo: Harbra. 1994.

#### OBSERVAÇÕES

•  
*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Marcio Alisson Leandro Costa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 28/09/2024 15:37:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/09/2024. 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 611445

Verificador: 2f97b099f1

Código de Autenticação:



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

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



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Fundamentos da Computação.		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53647	
PRÉ-REQUISITO: Sem pré-requisito			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67 h/a	PRÁTICA: 0 h/a	EaD:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: André Lira Rolim			

EMENTA
--------

Conceitos introdutórios e fundamentais de informática. Histórico e evolução dos computadores. Lógica digital. Conversão de base. Operações aritméticas com números binários. Arquitetura e organização básica de computadores.

OBJETIVOS
-----------

**Objetivo geral**

- Apresentar os princípios básicos e introdutórios da informática.

**Objetivos específicos:**

- Apresentar os conceitos de hardware, software e peopleware;
- Mostrar a evolução do hardware e do software;
- Apresentar a representação digital de dados e informação;
- Apresentar as arquiteturas de computadores;
- Apresentar o funcionamento das portas lógicas;
- Apresentar as tecnologias e aplicações de computadores.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Histórico e evolução dos computadores
2. Definições de Software e Hardware

3. Arquitetura e organização de um computador
4. Classificação de computadores
5. Periféricos de entrada e saída
6. Representação de dados
  - 6.1. Representação de números inteiros na base binária
  - 6.2. Representação de números inteiros na base octal
  - 6.3. Representação de números inteiros na base hexadecimal
7. Operações Aritméticas com números binários
8. Fundamentos de Sistemas de informação
  - 8.1. Software básico
  - 8.2. Software aplicativo
  - 8.3. Sistemas de apoio à decisão
  - 8.4. Sistemas especialistas modelos de negócio
9. Portas Lógicas

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de material visual (slides) e utilização do Quadro.

- Para cada conteúdo do programa concluído será colocado atividades individuais e em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.
- Será utilizado o site google classroom para interações assíncronas e disponibilização de materiais.

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.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

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

Foram utilizados os softwares para as seguintes finalidades:

- google classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A Média Semestral (MS) será a média aritmética obtida através das notas correspondentes às avaliações Av1, Av2 e Av3. Por exemplo, calculamos a Média Semestral segundo a fórmula:

$$MS = (Av1+Av2+Av3) / 3$$

Obterão a aprovação por média os alunos que atingirem a média igual ou superior a 70 (setenta pontos). Será reprovado o discente que atingir Média Semestral inferior a 40 pontos.

Os discentes que atingirem média inferior a 70 pontos e maior ou igual que 40 pontos poderão realizar uma Avaliação Final (AF). Esta avaliação valerá 100 pontos. A Nota Final do Semestre (MF) será a média ponderada obtida pela fórmula:

$$MF = (6 *MS + 4*AF) / 10$$

Estará aprovado o discente que obtiver a Média Final maior ou igual a 50. Ou seja: MF  $\geq$  50.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

- MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores. LTC, 4ª edição, 2001;
- IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de Eletrônica Digital. Érica, 34ª edição, 2002;
- VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básicos. Campus, 7ª edição, 2004.

### Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. LTC, 4ª edição, 2001;
- STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores. Makron Books, 5ª edição, 2002;
- MEIRELES, F. de S. Informática: Novas Aplicações com Microcomputadores. Makron Books, 2ª edição, 1994;
- WAZLAWICK, Raul Sidnei. História da computação. Elsevier Brasil, 2017.
- Manuais Técnicos dos Fabricantes.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

• **Andre Luis Rolim**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 30/09/2024 16:54:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/09/2024. 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: 612059  
Verificador: 1fe914b8c9  
Código de Autenticação:





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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Inglês Instrumental		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: -			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: -	PRÁTICA: -	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Daniela Miguel de Souza Morais			

EMENTA
--------

Conscientização do processo de leitura. Estratégias de leitura: skimming, scanning, prediction, selectivity. Uso do dicionário e a relação entre as palavras. Aspectos gramaticais. Interpretação e compreensão de textos em língua inglesa, em especial de textos escritos em inglês relacionados à área de informática.

OBJETIVOS
-----------

**Objetivo geral**

- *Compreender a importância do inglês instrumental para o desenvolvimento de estratégias de leitura e compreensão de textos.*

**Objetivos específicos:**

- *Fazer uso das estratégias de leitura para auxiliar a compreensão de textos em língua inglesa;*
- *Reconhecer os principais cognatos e falsos cognatos para auxiliar na compreensão de textos em língua inglesa;*
- *Identificar diversos gêneros textuais extraídos de revistas, sites da Internet, jornais e outras fontes;*
- *Utilizar o dicionário como fonte de auxílio na compreensão de textos em língua inglesa;*
- *Compreender as relações léxico-gramaticais em diferentes gêneros textuais;*
- *Utilizar o conhecimento de termos técnicos para ler e compreender textos em*

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. *Introdução à leitura e à compreensão de textos em Língua Inglesa Estratégias de Leitura: Predição, Skimming, Scanning*
2. *Cognatos e Falsos cognatos*
3. *A prática da leitura e os gêneros textuais*
4. *Aspectos gramaticais na compreensão de textos: grupos nominais*
5. *Aspectos gramaticais na compreensão de textos: tempos verbais*
6. *Uso do dicionário e a relação entre as palavras*
7. *Glossário de termos técnicos*

### METODOLOGIA DE ENSINO

*Aulas expositivas e dialogadas; discussões em grupos sobre os conteúdos abordados nos textos.*

### RECURSOS DIDÁTICOS

- *Apresentação de slides;*
- *Vídeos extraídos do youtube;*
- *Séries/filmes com foco em tecnologia*
- *Google classroom;*
- *TV*
- *Computador;*
- *Textos extraídos da internet.*

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*A avaliação será contínua e cumulativa, em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez).*

*Ao longo do semestre, serão realizadas 8 (oito) atividades avaliativas, sendo quatro para compor a primeira nota (N1) e quatro para a segunda nota (N2).*

*As avaliações, no geral, constituem-se em:*

- *Atividades de leitura e compreensão de textos em língua inglesa;*
- *Atividades de produção escrita em língua inglesa.*

*A Média Final (MF) da disciplina será calculada por meio da média aritmética entre a primeira avaliação (N1) e a segunda avaliação (N2):*

$$N1 = A1 + A2 + A3 + A4$$

$$N2 = B1 + B2 + B3 + B4$$

### BIBLIOGRAFIA<sup>4</sup>

#### **Básica**

- McEWAN, J; GLENDINNING, E. Basic English for Computing. Oxford, 2003;
- PYNE, S.; TUCK, A. Oxford dictionary of computing for learners of english. Oxford University Press, 1996;
- WHITE, L. Engineering Workshop. Oxford University Press - ELT, 2003.

#### **Complementar**

- ALEXANDER, L. G. English Grammar Practice for Intermediate Students. Longman, 2003.

- MURPHY, R. English Grammar in Use. Intermediate Students. New York, 2000;
- GLENDINNING, E.; MCEWAN, J. Basic English for Computing. Oxford University Press, 2003.

### OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Daniela Miguel de Sousa Morais**, PROFESSOR ENS BÁSICO TECN TECNOLÓGICO, em 26/09/2024 08:20:19.

Este documento foi emitido pelo SIAPE em 26/09/2024. Para comprovar sua autenticidade, baixe a imagem do QRCode ao lado ou acesse <https://suaq.ifpb.edu.br/verificar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 630739  
Verificador: cd0807db27  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Linguagens de Marcação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0588	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h/a	PRÁTICA: 37h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Diogo Dantas Moreira			

### EMENTA

Linguagens de Marcação. Estruturação de Sites com o uso de Linguagens de Marcação. Formatação de Sites com o uso de Linguagem de Estilos. Padrões Web. Criação e validação de linguagens de marcação.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

*(Geral e Específicos)*

#### Objetivo geral

Apresentar conceitos de linguagens de marcação e de linguagens de estilo, aplicando-os na construção de sites.

#### Objetivos específicos

- Tornar o aluno apto a compreender as características de uma linguagem de marcação;
- Tornar o aluno apto a estruturar sites com uso de linguagens de marcação;
- Tornar o aluno apto a formatar e estilizar sites com uso de linguagem de estilo;
- Tornar o aluno apto a definir um tipo ou esquema de documento descrito em linguagem de marcação.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Introdução a Linguagens de Marcação**
  - Fundamentos
  - Aplicações
- **HTML**
  - Estrutura de uma página HTML
  - Elementos básicos
  - Listas
  - Tabelas

- Formulários
- Gráficos, vídeo e áudio
- Metadados
- **CSS**
  - Sintaxe e estrutura
  - Seletores
  - Propriedades
  - Transições, animações, transformações
- **XML**
  - Fundamentos
  - Estrutura
  - DTD
  - XML Namespace
  - XML XSchema
  - XSL / XSLT
  - XHTML

## 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:

- Visual Studio Code para produção de websites ao longo da disciplina;
- Google Classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades;

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação desta disciplina realizar-se-ão por meio de um projeto prático o qual está dividido em 3 atividades. A primeira atividade (A1) é a estrutura de um website com tema a escolha do aluno, a segunda atividade (A2) codificação visual do projeto e a terceira atividade (A3) explicação e apresentação do projeto desenvolvido para a turma. A pontuação seguirá os seguintes critérios:

- A Média Final (MF) da disciplina será calculada por meio de uma média ponderada das atividades. Atividade 1 (A1) tem peso 45%. Atividade 2 (A2) tem peso 45%. Atividade 3 (A3) tem peso 10%.
  - A Média Final é calculado como segue:  $MF = (45 \cdot A1 + 45 \cdot A2 + 10 \cdot A3) / 100$ .

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

### Bibliografia Básica:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; SADHU, P. **XML**. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
 FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. São Paulo: Alta Books, 2008.  
 LAWSON, B.; SHARP, R. **Introdução ao HTML 5**. São Paulo: Alta Books, 2011.

### Bibliografia complementar:

HOGAN, B.P. **HTML 5 e CSS 3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

HOLZNER, S. Sams. **Teach Yourself XML in 21 Days**. Disponível em: <[http://www.informit.com/library/library.aspx?b=STY\\_XML\\_21days](http://www.informit.com/library/library.aspx?b=STY_XML_21days)>. Acesso em: 14 out. 2013.

MEYER, E. A. **Smashing CSS: técnicas profissionais para um layout moderno**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PILGRIM, M. **Dive Into HTML5**. Disponível em: <<http://diveintohtml5.info/>>. Acesso em: 14 out. 2013.

ROBSON, E.; FREEMAN, E. **Head First HTML and CSS**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2012.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

• **Diego Dentis Moreira**, PROFESSOR ENS. BÁSICO TECN. TECNOLÓGICO, em 08/10/2024 19:10:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 08/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, baixe a imagem do QRCode ao lado ou acesse [http://suap.ifpb.edu.br/verificar\\_documento/](http://suap.ifpb.edu.br/verificar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 616662  
Verificador: 413a24a2M  
Código de Autenticação:



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

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



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: Curso Superior em Análise Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Português Instrumental		CÓDIGO DA DISCIPLINA 0576	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33h/a	PRÁTICA:	EaD	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Francisco Igor Arraes Alves Rocha			

EMENTA
--------

Elementos da Teoria da comunicação; Funções da Linguagem; Gêneros e tipos textuais; Noções metodológicas de leitura e interpretação de textos; Habilidades básicas de produção textual; Noções linguístico-gramaticais aplicadas a textos de natureza diversa.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral:

- Entender a linguagem como atividade interativa, sócio comunicativa através da qual se estabelecem as relações sociais e dominar os aspectos fundamentais do processo comunicativo com ênfase na diversidade linguística.

Específicos:

- Fazer leitura crítico analítica de diferentes gêneros textuais;
- Analisar e redigir textos argumentativos;
- Reconhecer a diversidade linguística;
- Resumir e analisar textos diversos;

- Produzir textos de diversas tipologias.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Unidade I

#### As diferentes concepções de linguagem

- Linguagem e cognição
- Modalidades da língua
- As variações linguísticas
- Tipos de variações linguísticas
- Teoria da comunicação
- O texto
- Tipologia textual e gêneros textuais
- Tipos textuais
- Textualidade
- Propriedades da textualidade
- Compreensão de texto
- O texto literário / o texto não literário

### Unidade II

#### Técnicas de produção textual aplicadas ao texto acadêmico

- O parágrafo
- Palavras e ideias chave
- Dissertação argumentativa
- Estrutura da dissertação
- O Resumo
- Resumo indicativo
- Resumo informativo
- Resumo crítico

### Unidade III

## Orientações gramaticais

- Noções básicas de morfossintaxe
- Regras de pontuação

### METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão conduzidas com explanação inicial do conteúdo, seguido de atividades de fixação do conteúdo. As explicações e comentários serão apoiadas por recursos audiovisuais. As avaliações serão realizadas através de atividades individuais e em grupo.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação será qualitativa e quantitativa, esta será feita através de avaliações escritas individuais e trabalhos em equipe; esta será realizada através produção de gêneros textuais específicos, enquanto aquela ocorrerá com pontuação atribuída à participação oral e escrita durante as aulas.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

#### Básica

- SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Para entender o texto: leitura e redação. Ática, 1990;
- SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.
- MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido. Lucerna, 2004;
- SAUTCHUK I. Produção dialógica do texto escrito. Martins Fontes, 2003.
- TERRA, E.; NICOLA, J. Práticas de linguagem & Produção de textos. Scipione, 2001.

#### Complementar

- INFANTE, U. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. Scipione, 1998;
- CARNEIRO, A. D. Redação em construção: a escritura do texto. Moderna, 2001;
- ANDRADE, M. M.; HENRIQUES, A. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. Atlas, 2004;
- BASTOS, L. K. A produção escrita e a gramática. Martins Fontes, 2003;
- BECHARA, E. O que muda com o novo acordo ortográfico. Lucerna, 2008.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Francisco Igor Arrais Alves Rocha** PROFESSOR ENS. BASICO TECN. TECNOLOGICO, em 03/10/2024 14:21:14.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, baixe o ícone do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 614021  
Verificador: 961c2970b  
Código de Autenticação:



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

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



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Estrutura de Dados		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53655	
PRÉ-REQUISITO: Algoritmos e Lógica de Programação			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 60 h/a	PRÁTICA: 40 h/a	EaD:	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: André Lira Rolim			

### EMENTA

Conceitos e técnicas de manipulação de vetores, listas encadeadas, filas, pilhas, árvores e grafos. Algoritmos de ordenação, pesquisa e tabelas de dispersão.

### OBJETIVOS

#### Objetivo geral

- Tornar o aluno apto a trabalhar com informação de forma estruturada, conhecer métodos de classificação e de pesquisa de dados entendendo suas aplicações.

#### Objetivos específicos:

- Tornar o aluno apto a analisar a eficiência de algoritmos;
- Tornar o aluno apto a diferenciar as estruturas de dados básicas;
- Apresentar as operações sobre cada estrutura de dados;
- Apresentar os algoritmos de classificação de dados;
- Apresentar os algoritmos de pesquisa de dados;
- Tornar o aluno apto a compreender aplicações que façam uso de estruturas de dados.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Apresentação da linguagem de programação C
2. Introdução a Estrutura de Dados

- 2.1. Recursividade
- 2.2. Tipos abstratos de dados
- 2.3. Manipulação de vetores
- 3. Pesquisa e Ordenação
  - 3.1. Busca linear e binária
  - 3.2. Ordenação elementar (seleção e inserção)
  - 3.3. Ordenação avançada (quicksort e mergesort)
- 4. Estruturas de dados lineares
  - 4.1. Listas encadeadas (simples, dupla, circular, dupla-circular)
  - 4.2. Filas
  - 4.3. Pilhas
  - 4.4. Deques
- 5. Estruturas de dados não lineares
  - 5.1. Árvores (genéricas, binárias, AVL, B)
  - 5.2. Tabelas de dispersão
  - 5.3. Grafos

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de material visual (slides) e utilização do Quadro.

- Para cada conteúdo do programa concluído será colocado atividades práticas individuais e em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado. Neste caso será utilizado um laboratório de informática.
- Será utilizado o site google classroom para interações assíncronas e disponibilização de materiais.

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.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Google Classroom, Compiladores da Linguagem C.
- Outros

Foram utilizados os softwares para as seguintes finalidades:

- Google Classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades;
- Compiladores da Linguagem C, disponíveis no laboratório local ou online para o desenvolvimento de atividades práticas.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A Média Semestral (MS) será a média aritmética obtida através das notas correspondentes às avaliações Av1, Av2 e Av3. Por exemplo, calculamos a Média Semestral segundo a fórmula:

$$MS = (Av1+Av2+Av3) / 3$$

Obterão a aprovação por média os alunos que atingirem a média igual ou superior a 70 (setenta pontos). Será reprovado o discente que atingir Média Semestral inferior a 40 pontos.

Os discentes que atingirem média inferior a 70 pontos e maior ou igual que 40 pontos poderão realizar uma Avaliação Final (AF). Esta avaliação valerá 100 pontos. A Nota Final do Semestre (MF) será a média ponderada obtida pela fórmula:

$$MF = (6 * MS + 4 * AF) / 10$$

Estará aprovado o discente que obtiver a Média Final maior ou igual a 50. Ou seja:  $MF \geq 50$ .

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

- TANENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y.; AUGENSTEIN, M. J. **Estruturas de Dados usando C**. Editora Makron Books, 1ª edição, 1995;
- CORMEN, T. H. **Algoritmos: Teoria e Prática**. Editora Campus/Elsevier, 2ª edição, 2002;
- CELES, W.; CERQUEIRA, R.; RANGEL, J. L. **Introdução a Estruturas- com técnicas de programação em C**. Editora Campus, 1ª edição, 2004;

### Bibliografia Complementar:

- FEOFILOFF, P. **Algoritmos em linguagem C**. Editora Campus/Elsevier, 1ª edição, 2009;
- RANGEL, J. L.; CERQUEIRA, R.; CELES, W. **Introdução a Estruturas de Dados**. Campus, 1ª Edição, 2004;
- GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. **Estruturas de Dados e Algoritmos em Java**. Bookman, 2ª edição, 2007;
- PREISS, B. R. **Estruturas de Dados e Algoritmos**. Campus, 1ª edição, 2001;
- SENAC, DN. **Estruturas de dados**. SENAC, 1ª edição, 1999.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **André Luiz Rolim, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 30/09/2024 16:52:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/09/2024. Para comprovar sua autenticidade, baixe a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 612054  
Verificador: 05b8837ad  
Código de Autenticação:



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

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



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: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Gerência de Configuração e Mudanças		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0593	
PRÉ-REQUISITO: Fundamentos da Computação			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33	PRÁTICA: 0	EaD <sup>1</sup> : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Francisco Paulo de Freitas Neto			

EMENTA
--------

Ciclo de Vida de Produtos e Artefatos. Noções de Gerenciamento de Configurações de Artefatos e Produtos. Noções sobre Controle de Mudanças. Principais Ferramentas. Noções sobre Integração Contínua.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

- Compreender a importância do uso de mecanismos de gerência de configuração e de mudança, seus métodos, processos e ferramentas, possibilitando o controle dos inúmeros artefatos produzidos pelas muitas pessoas que trabalham em um mesmo projeto de software.

**Específicos**

- Mostrar a importância do controle do ciclo de vida de produtos e artefatos;
- Apresentar noções sobre como gerenciar a configuração de artefatos e produtos;
- Apresentar noções sobre como controlar mudanças produtos;
- Mostrar a utilização das principais ferramentas que possam auxiliar na tarefa de gerenciamento de configuração e mudança;
- Mostrar a importância da Integração contínua.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Introdução

- Conceitos de Artefatos e Produtos;
- Estruturação de Artefatos e Produtos;
- Noções sobre produção de produtos

## 2. Configuração de Artefatos e Produtos

- Conceitos
- Características
- Problemas / Soluções
- Gerenciamento

## 3. Controle de Mudanças

- Planejamento
- Riscos de Mudanças / Controle de Mudanças
- Gerenciamento

## 4. Principais Ferramentas

- Ferramentas de Controle de Versão (centralizados/distribuídos)
- Ferramentas de Controle de Ciclo de Vida
- Ferramentas de Acompanhamento de Produção

## 5. Integração Contínua

- Conceitos / Importância
- Problemas e Soluções
- Visão Geral sobre as Ferramentas existentes

### METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo e lista de exercícios.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>: Git, Github
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

- Lista de exercícios
- Prova
- Projeto Final
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- **A nota final da disciplina será a média aritmética entre a nota da prova e do projeto final;**
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- CHACON, S. **Pro Git**. Dialectica. 2009. 14-302-1833-9.
- CAMERON, E. **Gerenciamento de mudanças**. São Paulo: Clio Editora, 2009.
- MOLINARI, L. **Gerência de configuração** - técnicas e práticas no desenvolvimento do software. Florianópolis: Visual Books, 2007.

Bibliografia Complementar:

- PRESSMAN, R. S. *Engenharia de Software*. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995;
- BROWN, W. J. et al. *Antipatterns and patterns in software configuration management*. New York: Wiley computer publishing, 1999. MIKKELSEN, T.;
- MIKKELSEN, T.; PHERIGO, S. *Practical Software Configuration Management: The Late-night Developer's Handbook*. Prentice-Hall PTR, 1997.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Franisco Paulo de Freitas Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 03/10/2024 15:50:50.

Este documento foi emitido pelo SIAP em 03/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://siaz.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 634161  
Verificador: a53600fd3d  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Linguagens de Scripts para Web		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53653	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Marcação			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h/a	PRÁTICA: 37h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Igor Barros Rocha			

### EMENTA

Linguagens de script para a Web. Processamento do lado do cliente. Vetores e objetos. Modularização com o uso de funções. Manipulação de elementos. Expressões regulares. Bibliotecas e frameworks.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)

Objetivo geral

Apresentar ao aluno conceitos de linguagens de script e processamento do lado cliente;  
Introduzir o uso de Document Object Model – DOM e de expressões regulares.

Objetivos específicos:

Tornar o aluno apto a compreender as características de uma linguagem de script;  
Tornar o aluno apto a utilizar e escrever scripts para processamento do lado cliente;  
Tornar o aluno apto a utilizar vetores, objetos e funções descritos em linguagem de script;  
Tornar o aluno apto a compreender e aplicar conceitos sobre DOM;  
Tornar o aluno apto a compreender, utilizar e escrever expressões regulares.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à linguagem de script  
Fundamentos  
Linguagem JavaScript  
2. Sintaxe JavaScript  
Elementos básicos  
Expressões / Funções

Arrays e objetos  
Objetos nativos  
Objetos do navegador / Eventos  
3. Expressões regulares  
4. Document Object Model  
Fundamentos / API DOM  
5. Recursos Avançados de JavaScript  
Armazenamento no lado cliente  
Web Workers API de arquivos Geolocalização  
Web Sockets  
Representação Gráfica (SVG/Canvas)  
6. Bibliotecas e Frameworks JavaScript  
Conceitos básicos / Aplicação

#### 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<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação desta disciplina ocorrerá através da aplicação de exercícios de fixação de conteúdo e de avaliações escritas com questões objetivas e/ou subjetivas;

A Média Final (MF) será calculada como segue:

$$MF = [(N1.1 + N1.2) + (N2.1 + N2.2) + N3] / 3$$

Fórmula de cálculo de pontuação das Nota

$$(N): N1 = N1.1(50) + N1.2(50) = 100$$

$$N2 = N2.1(50) + N2.2(50) = 100$$

$$N3 = 100$$

Prova Final (PF) através de avaliação escrita, no fim do semestre:

$$PF = 100$$

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquiteturas de Sistemas Operacionais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SILBERSCHATZ, A. et al. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais modernos. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

#### Bibliografia Complementar:

DEITEL, H. M. et al. Sistemas Operacionais. 3. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. B. Arquiteturas de Sistemas Operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

OLIVEIRA, R. S. et al. Sistemas Operacionais. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2001.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **João Igor Ramos Rocha**, PROF. ENS. BAS. TEC. TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em 08/10/2024 20:19:25.

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

Código: 616746  
Verificador: 47ccc15d9f  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: <b>Cajazeiras</b>			
CURSO: <b>Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b>			
DISCIPLINA: <b>Probabilidade e Estatística</b>		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53652	
PRÉ-REQUISITO: Cálculo Diferencial e Integral			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa <input checked="" type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: <b>2024/2</b>	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: <b>83</b>	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: <b>5</b>			
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>83</b>			
DOCENTE RESPONSÁVEL: <b>Vinicius Martins Teodosio Rocha</b>			
EMENTA			

Análise exploratória de dados. Espaço amostral. Probabilidade e seus teoremas. Probabilidade condicional e independência. Teorema de Bayes. Distribuições de variáveis aleatórias discretas e com nuas unidimensionais. Valor esperado, variância e desvio padrão. Modelos probabilísticos discretos: uniforme, Bernoulli, binomial e Poisson. Modelos probabilísticos contínuos: uniforme e normal. Estimação. Testes de hipóteses.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Utilizar métodos e técnicas estatísticas que possibilitem resumir, calcular e analisar informações com vistas à tomada de decisões.

Específicos

- Estudar amostras, obter resultados, conhecer a previsão desses resultados e a probabilidade com que se pode confiar nas conclusões obtidas;
- Apresentar a representação gráfica, as medidas de posição e de dispersão;
- Apresentar os conceitos básicos da teoria das probabilidades, e os principais modelos probabilísticos discretos e contínuos;
- Apresentar a estatística inferencial (generalizações);
- Tornar o aluno apto a avaliar o tamanho do erro ao fazer as generalizações;
- Tornar o aluno apto a relacionar e aplicar os diversos conceitos estudados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Estatística descritiva
  - 1.1. Introdução à estatística

- 1.2. Importância da estatística
  - 1.3. Grandes áreas da estatística
  - 1.4. Fases do método estatístico
  2. Distribuição de frequência
    - 2.1. Elementos de uma distribuição de frequência
    - 2.2. Amplitude total
    - 2.3. Limites de classe
    - 2.4. Amplitude do intervalo de classe
    - 2.5. Ponto médio da classe
    - 2.6. Frequência absoluta, relativa e acumulada
    - 2.7. Regras Gerais para a elaboração de uma distribuição de frequência
    - 2.8. Gráficos representativos de uma distribuição de frequência: Histograma e gráfico de coluna
  3. Medidas de Posição
    - 3.1. Introdução
    - 3.2. Média aritmética simples e ponderada e suas propriedades
    - 3.3. Moda: dados agrupados e não agrupados em classes
    - 3.4. Mediana: dados agrupados e não agrupados em classes
  4. Medidas de dispersão
    - 4.1. Variância
    - 4.2. Desvio padrão
    - 4.3. Coeficiente de variação
  5. Probabilidade
    - 5.1. Experimentos aleatórios, espaço amostral e eventos
    - 5.2. Probabilidade e frequência relativa
    - 5.3. Tipos de eventos
    - 5.4. Axiomas de Probabilidade
    - 5.5. Probabilidade condicional e independência de eventos
    - 5.6. Teoremas: Bayes, Produto, Probabilidade total
  6. Variáveis aleatórias
    - 6.1. Conceito de variável aleatória
    - 6.2. Variáveis aleatórias discretas
      - 6.2.1. Distribuição de probabilidade
      - 6.2.2. Função de densidade de probabilidade
      - 6.2.3. Esperança matemática, variância e desvio padrão: propriedades
    - 6.3. Variáveis aleatórias contínuas
      - 6.3.1. Distribuição de probabilidade
      - 6.3.2. Função de densidade de probabilidade
      - 6.3.3. Esperança matemática, variância e desvio padrão: propriedades
  7. Distribuições discretas
    - 7.1. Bernoulli
    - 7.2. Binomial
    - 7.3. Poisson
  8. Distribuição contínua
    - 8.1. Uniforme
    - 8.2. Normal: propriedades, distribuição normal padrão
    - 8.3. Normal como aproximação da Binomial;
  9. Inferência Estatística
    - 9.1. População e amostra; estatísticas e parâmetros; distribuições amostrais
    - 9.2. Estimativa pontual e por intervalo
    - 9.3. Testes de hipóteses
      - 9.3.1. Principais conceitos
      - 9.3.2. Testes de hipóteses para média de populações normais com variância conhecidas
- Erros de decisão

## METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo será apresentado através de aulas expositivas utilizando os recursos didáticos disponíveis (Quadro branco, Pincéis Coloridos, Projetor multimídia, computador), aplicação e resolução de listas de exercícios, seminários e trabalhos extra-classe, assim como aplicação de trabalhos individuais ou em grupo.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs

- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup> - Python, Geogebra
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetiva, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A disciplina será dividida em duas unidades, sendo desenvolvida uma avaliação por unidade, composta por questões objetivas e subjetivas correspondentes aos tópicos vistos no conteúdo programático. Uma terceira nota será composta de testes avaliativos aplicados em aula projeto/seminário final. Ao fim do período será permitido ao aluno repor atividades correspondentes a uma das unidades.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A.C. Estatística para cursos de engenharia e informática. Editora Atlas, 2004;
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. Básica Saraiva, 5ª edição, 2002.
- MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. LTC, 2ª edição, 2000;

Bibliografia Complementar:

- FONSECA, J. S.; MARTINS, G.A. Curso de Estatística. Atlas, 1993.

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

Documento assinado eletronicamente por:

- **Walcir Martins Teodoro Rocha**, PROFESSOR ENS BÁSICO TECN TECNOLÓGICO, em 30/09/2024 16:58:43.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/09/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <http://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 632064

Verificador: 04c96e837d

Código de Autenticação:



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

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



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: Redes de Computadores/2º Período		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2/2024	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 65	PRÁTICA: 35	EaD¹: -	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100			
DOCENTE RESPONSÁVEL: FRANCISCO DALADIER MARQUES JÚNIOR, PHD			

EMENTA
--------

Motivação para o surgimento das redes de computadores. Meios de Transmissão. Tipos de Comutação. Multiplexação e seus tipos. Conceitos básicos de redes de computadores. Hardware e software para redes de computadores. Classificação das redes de computadores. Modelos de referência de redes de computadores: OSI, IEEE 802, 802.11, TCP/IP. Camadas e protocolos de modelos de referência de redes de computadores

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

*Apresentar os conceitos básicos de redes de computadores: redes com fio, redes sem fio, topologias, modelos de referências e protocolos.*

**Específicos**

- *Apresentar o conceito e o funcionamento das redes de computadores;*
- *Descrever os componentes de uma rede de computadores;*
- *Apresentar as principais arquiteturas de redes de computadores e seus esquemas de endereçamento;*

- *Apresentar os princípios de funcionamento dos principais dispositivos de rede;*
- *Conhecer os principais protocolos de rede vigentes, seus cabeçalhos e seu funcionamento;*
- *Tornar o aluno apto a montar redes de computadores com e sem fio;*
- *Tornar o aluno apto a criar e avaliar redes virtuais e definidas por softwares;*
- *Configurar servidores na camada de aplicação.*

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
------------------------------

1. Histórico e Motivação para uso das redes de computadores

2. Topologias físicas e lógicas de redes de computadores

3. Transmissão da Informação

- Sinais: Analógico e Digital
- Fontes de Distorção nos Enlaces
- Teoremas de Nyquist e Shannon
- Multiplexação e seus tipos

4. Comutação e seus tipos

5. Meios de transmissão: com e sem fio

6. Introdução à Arquitetura de Redes;

7. O Modelo RM-OSI

- Motivação
- Camadas e suas funções

8. Confeccionando cabos de rede (par trançado UTP 5e) - Prática

9. O Padrão IEEE 802

- Motivação
- Camadas e suas funções
- Comparação com o RM-OSI
- Padrões

10. Arquitetura TCP/IP

Motivação

Camadas e suas funções

Comparação com o RM-OSI e IEEE 802

Camadas: Protocolos e suas funções

11. Internet ou Inter-Rede

- Endereçamento IP
- Datagrama IP
- ARP e RARP
- NAT

12. Redes Virtuais e Software-Defined Networks (SDN)

- Montagem e Avaliação
- Controladores e Simulador SDN (Mininet) com OpenDayLight e ONOS

- Protocolos de Tunelamento em SDN com Prática

## 12. Transporte

- TCP
- Cabeçalho
- Algoritmos de Controle de Congestionamento
- UDP
- SCTP

## 13. Aplicação

- HTTPS
- DNS
- SSH

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas utilizando laboratório, ferramentas, cabos, hardware de redes, computadores e softwares especialistas.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- [X ] Quadro
- [X ] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [X ] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X ] Softwares<sup>2</sup> **LINUX com quantidade expressiva de espaço em disco, VirtualBox e Máquinas Virtuais customizadas**
- [X ] Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Quatro avaliações sendo duas provas subjetiva(s)/objetiva(s), uma prática e um seminário com apresentação de artigos científicos/desafios práticos.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, A. S; Wetherall, D. Redes de Computadores, 5ª edição, Editora Pearson, 2011.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de Computadores e a Internet, 6ª edição, Editora Pearson, 2013.

COMER, Douglas E. **Redes de Computadores e Internet**, 6ª edição, editora Bookman, 2016.

Bibliografia Complementar:

COMER, D. E. Internetworking with TCP/IP Volume One. Addison-Wesley, 6th edition, 2013;

BURBANK, J. L.; ANDRUSENKO, J.; EVERETT, J. S.; KASCH, W. T. M. Wireless Networking: Understanding Internetworking Challenges. Wiley-IEEE Press, 1st edition, 2013;

BENEDETTI, R. Use a Cabeça! Redes de Computadores. Alta Books, 1ª edição, 2010;

TORRES, G. Redes de Computadores. Novateira, 2ª edição, 2009.

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 30, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

● **Francisco Daladier Marques Junior**, PROFESSOR ENS. BÁSICO TECH. TECNOLÓGICO, em 08/10/2024 14:29:22.

Este documento foi emitido pelo SIANP em 07/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o link do QRCode ao lado ou acesse [http://siaap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://siaap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 615942  
Verificador: bce08c2a2  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Campus Cajazeiras			
CURSO: CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Sociedade e Tecnologia da Informação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0594	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
Eletiva <input type="checkbox"/>			
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33h	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Ana Paula da Cruz Pereira de Moraes			

EMENTA
--------

Impactos sociais da informática e da automação. A emergência da tecnologia de base científica. A revolução da tecnologia da informação: história, modelos, atores e locais da revolução. A nova divisão do trabalho e desemprego tecnológico. Ética profissional.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**GERAL**

Promover a reflexão sobre a emergência da tecnologia da informação e seus impactos sobre a sociedade atual.

**ESPECÍFICO**

Identificar os impactos sociais, econômicos e políticos da ascensão da informática e da automação na sociedade;

Debater sobre a emergência da tecnologia de base científica;

Analisar a revolução da tecnologia da informação, sua história e relação com a sociedade;

Conhecer a nova divisão do trabalho e os contratos do desemprego e da empregabilidade tecnológica;

Refletir sobre a ética profissional no era da informação contemporânea;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

Tecnologia, sociedade e transformações históricas

A revolução da tecnologia da informação: mudanças de paradigmas culturais e econômicos.

Da revolução industrial a revolução da tecnologia da informação

Os atores sociais da sociedade de informação

Problemas e soluções de ordem social, econômica, ambiental e tecnológica na era da informação  
Inovação tecnológica e demanda criativa do ciberespaço  
A sociedade em rede: do indivíduo ao coletivo  
Os avanços tecnológicos e os avanços científicos: reflexões sobre ética e os usos de tecnologia da informação

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivo-dialogadas com base em recursos audiovisuais (textos, vídeos, músicas, etc); Atividades de leitura e reflexão individuais e em grupo, através das quais os alunos irão compartilhar conhecimento.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>: ferramentas google
- Outros<sup>3</sup>: artigos e materiais acadêmicos disponibilizados de modo *on line*

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

O processo avaliativo dar-se-á de modo contínuo envolvendo atividades de caráter individual e colaborativo por meio de seminários, fóruns, debates, exercícios escritos de fixação e avaliação, além da produção de artigos e resenhas. A atividade de recuperação final será desenvolvida através de exercício de verificação da aprendizagem baseada em produção textual analítico crítico e reflexiva envolvendo o conteúdo ministrado.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- CAMARGO, M. Fundamentos de Ética Geral e Profissional. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.  
CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.  
GUERREIRO, E. P. Cidade digital: inclusão social e tecnologia em rede. São Paulo: SENAC, 2006.

Bibliografia Complementar:

- LÉVY, P. *Cibercultura*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.  
MATTELART, A. *História da sociedade da informação*. São Paulo: Loyola, 2002.  
RUBEN, G.; WAINER, J.; DWYER, T. Informática, organizações e sociedade no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.

### OBSERVAÇÕES

Com os avanços na tecnologia da informação aplicadas a educação, nesta unidade curricular, poderão ser utilizados dados e materiais disponibilizados de modo *on line*.

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Ana Paula da Cruz Pereira de Moraes** PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 03/10/2024 20:29:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. 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 614352

Verificador: 81e60e7058

Código de Autenticação:



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

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



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

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CAMPUS: <b>CAJAZEIRAS</b>		
CURSO: <b>TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>		
DISCIPLINA: <b>BANCOS DE DADOS I</b>	CÓDIGO DA DISCIPLINA: <b>TEC.0595</b>	
PRÉ-REQUISITO: <b>ESTRUTURAS DE DADOS</b>		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>	PERÍODO: <b>2024.2</b>	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: <b>117 h</b>	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> : <b>0</b>
CARGA HORÁRIA SEMANAL: <b>7 h</b>		
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>117 h</b>		
DOCENTE RESPONSÁVEL: <b>Fabio Gomes de Andrade</b>		

EMENTA
--------

Introdução a bancos de dados. Conceitos básicos e terminologias de bancos de dados. Sistemas de gerência de bancos de dados. Modelos e esquemas de dados. Modelo conceitual entidade-relacionamento. O modelo relacional. Projeto de bancos de dados relacional. Álgebra relacional. A linguagem SQL. Avaliação de qualidade de projetos de banco de dados. Integridade de bancos de dados.

OBJETIVOS
-----------

**Geral**

Projetar, criar e acessar bancos de dados baseados no modelo lógico relacional, utilizando uma linguagem de consultas estruturada para a manipulação de dados.

**Específicos**

- Apresentar os conceitos básicos de bancos de dados e sistemas de gerência de bancos de dados;
- Tornar o aluno apto a representar dados usando um modelo conceitual;
- Apresentar os conceitos do modelo lógico relacional;
- Tornar o aluno apto a gerar esquemas relacionais a partir de um esquema conceitual;
- Apresentar as principais operações da álgebra relacional;
- Tornar o aluno apto a utilizar a linguagem SQL para a implementação de bancos de dados e para a recuperação e manipulação de informações.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos e terminologias de bancos de dados
2. Projeto conceitual de bancos de dados
  - O modelo entidade-relacionamento
  - O modelo entidade-relacionamento estendido
3. O modelo relacional
4. Projeto lógico de bancos de dados: mapeamento do modelo entidade-relacionamento para o modelo relacional
5. Dependência funcional e normalização de bancos de dados
6. Álgebra relacional
7. A linguagem SQL
8. Integridade de bancos de dados
  - Assertivas;
  - Procedimentos armazenados;
  - Gatilhos
9. Transações

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Desenvolvimento de um projeto prático de banco de dados.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Apostilas

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados por meio de duas avaliações escritas e um projeto prático, que será desenvolvido em equipe e vai ser dividido em duas etapas, com os alunos recebendo uma nota para cada etapa do projeto. A média parcial será calculada por meio de uma média ponderada. Cada uma das duas avaliações escritas terá um peso de 30% no cálculo da média parcial. Por outro lado, cada etapa do projeto terá um peso de 20%.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

- ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. **Sistemas de banco de dados**. Addison-Wesley, 4a edição, 2005.
- KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de bancos de dados**. Campus, 5a edição, 2006;
- DATE, C. J. **Introdução a sistemas de bancos de dados**. Campus, Tradução da 8a edição Americana, 2004.

### Bibliografia Complementar:

- HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados – Série UFRGS, No 4** Sagra-Luzzatto, 5a edição, 2004;
- GARCIA-MOLINA, H. **Implementação de Sistemas de Banco de Dados**. Campus, 1a edição, 2010;
- RAMAKRISHNAN, R. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. McGraw Hill, 3a edição, 2010.

## OBSERVAÇÕES

A disciplina será ministrada na modalidade presencial. A ferramenta Google Classroom será usada como ferramenta de apoio para a comunicação com os alunos.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Fabio Gomes de Andrade**, PROFESSOR EM BASICO TECN. TECNOLOGICO, em 08/10/2024 09:05:28.

Este documento foi enviado pelo SUAP em 08/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o login do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 61602  
Verificador: 4f6213e3a  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Metodologia da Pesquisa Científica		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 0597	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 3º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33h/s	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h/s			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h/s			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Andrezza Klyvia Oliveira de Araújo			

EMENTA
--------

*Estudo do texto: análise, síntese e interpretação. Sublinhando, esquematizando e resumindo. Tipos de resumo. Tipos de fichamento. Análise textual, temática e interpretativa. Estudo do processo de pesquisa científica aplicada, discutindo questões teóricas da pesquisa. Levantamento de informações para pesquisas. Conceitos utilizados na pesquisa. Tipos de pesquisa. O método científico e suas etapas. Definição de método. Tipos de método. Técnicas de pesquisa: definição e classificação. Problematização. Formulação de hipóteses. Variáveis. Coleta de dados. Amostra. Análise dos dados e conclusões. A organização do texto científico. Normas da ABNT. Tipos e caracterização de trabalhos científicos. Elaboração de projetos de pesquisa, de relatórios de pesquisa e de artigos científicos.*

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
---

**Geral:**

Aprender os pressupostos básicos de iniciação à pesquisa e do trabalho científico, que permitam realizar trabalhos monográficos e pesquisas científicas na esfera acadêmica.

**Específicos:**

Introduzir as visões de método, ciência e pesquisa;

Desenvolver postura científico-crítica, capacidade de abordar problemas sob a ótica científica, e formalizar o conhecimento adquirido;

Apropriar-se dos diversos gêneros (escritos e orais) que circulam na esfera científico-acadêmica;

Observar as normas vigentes de redação de textos acadêmicos (ABNT);

Observar a ética, o direito autoral e o ineditismo na pesquisa e no trabalho científico;

Desenvolver o interesse pela leitura e pesquisa do que é científico;

Abordar os métodos e técnicas de pesquisa.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### A. Introdução ao saber científico

- Ciência e conhecimento científico;
- Tipos de conhecimento;
- Pesquisa: conceitos, finalidades e características;
- A função social da pesquisa.

### B. Técnicas de Pesquisa

- Documentação direta e indireta;
- Formas e Tipos de Pesquisa científica: bibliográfica - documental - descritiva - explicativa - exploratória - etnográfica - experimental;
- Abordagens de pesquisa : Quantitativa - Qualitativa; Observação direta intensiva e extensiva;
- A pesquisa na internet e o plágio: legislação, direitos autorais, regras e cuidados.

### C. Procedimentos Didáticos

- Leitura;
- Análise de texto;
- Seminário: Conteúdo, linguagem verbal e não verbal ( paralinguagem, proxêmica, cinésica);
- Comunicação oral.

### D. Trabalhos Científicos

- Normas de referenciação técnica (ABNT);
- Aspectos gráficos e materiais da redação;
- Monografia. Dissertação. Tese;
- Resumo, Resenha, Abstracts;
- Artigo de pesquisa.

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Utilização dos diversos instrumentos mais adequados para cada exposição, conforme a situação e a proposta diária da aula.
- Aulas expositivo-dialogadas;
- Trabalhos dirigidos através de leituras;
- Seminários;
- Pesquisa e produção textual.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Projetor de dados multimídia. Filmes;
- Textos.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aluno é contínua e compreende as regras da instituição, sendo que dentro da disciplina haverá duas notas gerais para avaliações.

**1ª avaliação:** Trabalhos diversos (no decorrer do semestre): trabalhos dirigidos, leituras, atividades, mais Participação (faltas x presença, participação em aula, permanência em aula/cumprimento de horário. (peso 10).

**2ª avaliação:** (no final do semestre) seminário (peso 10).

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

#### Básica:

- ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. Atlas, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências – elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- BARRIS, A.; UHPFELD, R. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. Vozes, 4ª edição, 1996;

#### Complementar:

- \_\_\_\_\_. NBR 10520: Informação e documentação, apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.
- \_\_\_\_\_. NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos – apresentação. Rio de Janeiro, 2005.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. Prentice Hall, 3ª edição, 2006;
- DUARTE, I. Manual técnico para a realização de trabalhos monográficos. Universitária, 4ª Edição, 2001;
- GODDY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de administração de empresas, v.35, n.2, p.57-65, mar/abr., 1995;
- KIDDE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Vozes, 26ª edição, 2009;
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. Atlas, 3ª edição, 1991;
- MÁTTAR NETTO, I. A. Metodologia científica na era da informática. Saraiva, 2007. • NEDEIRDS, J. B. Manual de redação e normalização textual: técnicas de editoração e revisão. Atlas, 2002.
- OLIVEIRA NETTO, A. A. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. Visual Books, 2ª edição, 2008;
- POSSENTI, S. Discurso, estilo e subjetividade. Martins Fontes, 2001;
- RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. Atlas, 3ª edição, 2008;
- SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. Cortez, 2007.

#### OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento avaliado eletronicamente em:

• Avaliação Bylio Online de Anaja PROCEL UNB (BR 5026300002-00000000) em 01/03/2024 15:40:08.

Este documento foi emitido pelo SIOPE em 00/01/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o login no SIOPE ou acesse [https://siope.ifpb.edu.br/verificar\\_documento/](https://siope.ifpb.edu.br/verificar_documento/) e forneça os dados a seguir:

Código: 517148  
Verificador: 81ae331a8  
Código de Autenticação:



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

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

#### OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Andrezza Klyvia Oliveira de Araujo, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 02/11/2024 09:54:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/11/2024. 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 628042

Verificador: 76417c95ca

Código de Autenticação:



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

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



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: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Processos de Desenvolvimento de Software		CÓDIGO DA DISCIPLINA: C3	
PRÉ-REQUISITO: Não há			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50	PRÁTICA: 33	EaD <sup>1</sup> : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Janderson Ferreira Dutra			

EMENTA
--------

Organização do Trabalho. Processos de Desenvolvimento de Software: atividades fundamentais, fases e etapas, papéis e responsabilidades, artefatos e produtos. Fluxo de Produção de Software. Fábrica de Software. Qualidade de Software. Estimativas e Métricas. Aspectos Gerenciais relacionados a Desenvolvimento de Software: riscos, custos, recursos, viabilidade, cronograma.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Apresentar os principais processos de desenvolvimento de software, mostrando suas características, etapas, aplicabilidade e vantagens, discutindo também algumas métricas e técnicas para avaliar a qualidade desses processos.

Específicos

- Apresentar a organização de trabalho para desenvolvimento de software;
- Apresentar os principais elementos que constituem um processo de desenvolvimento de software;
- Apresentar o funcionamento de uma fábrica de software;
- Apresentar os principais conceitos e princípios de qualidade;
- Mostrar como criar métricas, medi-las e utilizá-las para fins de estimativa e controle;
- Desenvolver senso crítico sobre os principais processos de desenvolvimento de software;
- Tornar o aluno apto a avaliar qual o melhor processo a ser aplicado para uma determinada organização de trabalho.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

- Estruturas de Trabalhos
- Organogramas
- Fluxogramas

## 2. Organização do Trabalho

- Taylorismo
- Fordismo
- Toyotismo

## 3. Processos de Software

- Atividades Fundamentais
- Fases, Etapas e Ciclos
- Papeis e Responsabilidades
- Artefatos
- Distribuição de Produtos

## 4. Principais Processos de Produção de Software

- Processos em Cascata
- Processos Evolutivos
- Processos Iterativos e Incrementais
- Processos em Espiral
- Processos baseados em Componentes
- Processos de Desenvolvimento Distribuído

## 5. Fluxo de Produção

- Produção Puxada
- Produção Empurrada

## 6. Fábrica de Software

- Conceitos
- Características
- Necessidades Arquiteturais
- Engenharia de Reuso de Software
- Linha de Produtos de Software

## 7. Qualidade de Software

- Conceitos
- Princípios da Qualidade
- Qualidade de Processo
- Qualidade de Produto
- Normatizações para Qualidade
- Controle de Qualidade

## 8. Estimativas e Métricas

- Conceitos
- Principais Métricas para Escopo
- Noções sobre KPI (Key Performance Indicator)
- Coleta e Controle

## 9. Noções sobre Gerenciamento

- Cálculo de Custo de um Software
- Definição de Preço de Produtos de Software

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo e desenvolvimento de projetos.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs

- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>:
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação– avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. – para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

- Discussão de artigos
- Seminários
- Elaboração de documento de visão
- Prova
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- PRESSMAN, R. S. *Engenharia de Software*. 6. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.
- BECK, K. *Programação Extrema (XP) explicada: acolha as mudanças*. Porto Alegre: Bookman, 2004
- SCOTT, K. *O Processo Unificado Explicado*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

Bibliografia Complementar:

- AMBLER, S. W. *Modelagem ágil*. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- KRUCHTEN, P. *Introdução ao RUP: Rational Unified Process*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.
- SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 6. Ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2003.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- Janderson Ferreira Dutra, PROFESSOR ENS BÁSICO TECN TECNOLÓGICO, em 20/05/2024 16:43:05.

Este documento foi enviado pelo SUAP em 20/05/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o login do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/assentur-documentos/> e forneça os dados abaixo:

Código: 608508  
Verificador: cb708c8336  
Código de Autenticação:







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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0428	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script para a Web			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 50h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Francisco Paulo de Freitas Neto			

EMENTA
--------

O paradigma de programação orientada a objetos: conceito de classes e objetos, troca de mensagens entre objetos, composição de objetos, coleções de objetos, herança, sobrescrita, encapsulamento, visibilidade, interface e polimorfismo, sobrecarga, tratamento de exceções, implementação de programas orientada a objetos através de uma linguagem de programação.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR
---

Objetivos Gerais

- Capacitar o(a) estudante na utilização do paradigma de programação orientada a objetos no desenvolvimento de software;
- Tornar o(a) estudante proficiente em uma linguagem de programação orientada a objetos.

Objetivos Específicos

Tornar o(a) estudante apto(a) a:

- Diferenciar o paradigma procedimental da orientação a objetos;
- Melhorar o entendimento de reuso de programas;
- Comunicar-se utilizando modelos e abstrações presentes na orientação a objetos;
- Aplicar o paradigma de orientação a objetos independentemente da linguagem de programação utilizada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. UNIDADE I

Abstração

Modelagem orientada a objetos

Apresentação de uma linguagem de programação orientada a objetos

Classes

Objetos

Construtores

Métodos

Encapsulamento e visibilidade

## 2. UNIDADE II

Herança

Classes abstratas

Métodos abstratos

Sobrescrita de métodos

Sobrecarga de métodos

Interfaces

Polimorfismo

Coleções estáticas

## 3. UNIDADE III

Tópicos avançados em orientação a objetos

### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas;

Aulas práticas em laboratório.

### RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro

Projetor

Vídeos/DVDs

Periódicos/Livros/Revistas/Links

Equipamento de Som

Laboratório

Softwares<sup>2</sup>: Google Classroom

Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Listas de exercícios (LE = peso 30): listas de exercícios a serem resolvidas semanalmente.

Prova (PR = peso 30): média da(s) prova(s) realizadas durante a disciplina.

Projeto Final (PF = peso 40): desenvolvimento de projeto utilizando linguagem de programação orientada a objetos.

Cálculo da média final (MF): média ponderada das três notas acima, isto é,  $MF = (30*LE + 30*PR + 40*PF)/100$

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

#### Bibliografia Básica:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010.

FURGERI, S. Java 7 – ensino didático. São Paulo: Érica, 2010.

SIERRA K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

#### Bibliografia Complementar:

CADENHEAD, R.; LEMAY, L. Aprenda Java em 21 dias. 4. ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2005.

HORSTMANN, C. S. & CORNELL, G. Core Java, volume 1. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2010

Documento assinado eletronicamente por:

- **Francisco Paulo de Freitas Neto, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 03/10/2024 15:47:00.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. 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 614157

Verificador: e1df6e7bad

Código de Autenticação:



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

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



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: Sistemas Operacionais		CÓDIGO DA DISCIPLINA: c4	
PRÉ-REQUISITO: A4 e A5 (Algoritmos e Lógica de Programação e Fundamentos da Computação)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Igor Barros Rocha			

### EMENTA

Conceitos sobre Sistemas Operacionais. Classificação dos Sistemas Operacionais. Gerenciamento de Processos. Comunicação, Concorrência e Sincronização de Processos. Escalonamento. Gerenciamento de Memória. Gerenciamento de Entrada e Saída. Sistemas de arquivos e diretórios.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)

#### Geral

Apresentar os conceitos relacionados ao projeto e implementação de sistemas operacionais, incluindo aspectos técnicos de suas implementações junto aos sistemas comerciais de código aberto e código proprietário.

#### Específicos

Apresentar os tipos de sistemas operacionais; Apresentar as arquiteturas e o gerenciamento envolvidos nos projetos e implementações dos sistemas operacionais modernos; Apresentar as características presentes nos sistemas operacionais de código aberto e código proprietário

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1. Introdução aos sistemas operacionais

1. Histórico
2. Tipos de sistemas operacionais
3. Conceitos de hardware
4. Definição

5. Sistemas Distribuídos

6 . Exemplos de sistemas operacionais

## **2. Gerenciamento de memória**

1. Conceitos de memória

2. Partições fixas

3. Partições variáveis

4. Memória virtual

5. Proteção, segmentação e paginação

6. Estratégia de substituição de páginas

7. Swapping e tamanho do working set

## **3. Processamento de entrada e saída (E/S)**

1. Recursos básicos de E/S

2. Dispositivos controladores

3. E/S programada

4. E/S por interrupção

5. Acesso direto à memória (DMA)

## **4. Gerenciamento do processador**

1. Objetivos: produção, consistência e prioridades

2. Estados do processo

3. Estratégias de escalonamento

## **5. Concorrência, sincronização e comunicação entre processos**

1. Objetivo e conceituação

2. Threads

3. Abordagem de software

4. Exclusão mútua

5. Algoritmos de Dekker, Dijkstra, McGuire, Hoare

6. Semáforos

7. Monitores

8. Paralisações (Deadlocks): prevenção, detecção e correção

## **6. Gerenciamento de Armazenamento Auxiliar**

1. Organização de um HD

2. Cilindro, Trilhas, Setores

3. Fator de Entrelaçamento

4. Raid 5. Escalonamento do Acesso ao HD

6. Sistemas de Arquivos

7. Técnicas de Acesso

8. Segurança

## **7. Arquitetura de Sistemas Operacionais**

1. Interfaces (shell)

2. Núcleo

3. Arquiteturas de Sistemas Operacionais
4. Chamadas de Sistema
5. Virtualização
6. Emulador de Ambiente

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas; Exibição de documentários; Uso de softwares para demonstrar e exemplificar alguns conceitos.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação desta disciplina ocorrerá através da aplicação de exercícios de fixação de conteúdo e de avaliações escritas com questões objetivas e/ou subjetivas;

A Média Final (MF) será calculada como segue:

$$MF = [(N1.1 + N1.2) + (N2.1 + N2.2) + N3] / 3$$

Fórmula de cálculo de pontuação das Nota

$$(N): N1 = N1.1(50) + N1.2(50) = 100$$

$$N2 = N2.1(50) + N2.2(50) = 100$$

$$N3 = 100$$

Prova Final (PF) através de avaliação escrita, no fim do semestre:

$$PF = 100$$

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

**Bibliografia Básica:**

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquiteturas de Sistemas Operacionais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

SILBERSCHATZ, A. et al. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais modernos. 2. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2003.

**Bibliografia Complementar:**

DEITEL, H. M. et al. Sistemas Operacionais. 3. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. B. Arquiteturas de Sistemas Operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Bibliografia Complementar:

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **João Igor Barros Rocha**, PROF. ENG. BAS. TEC. TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em 08/10/2024 20:58:53.

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

Código: 616729  
Verificador: e75a6f410f  
Código de Autenticação:





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: CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Análise e Projeto de Sistemas		CÓDIGO DA DISCIPLINA: D3	
PRÉ-REQUISITO: Programação Orientada a Objetos; Processos de Desenvolvimento de Software			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50 h/a	PRÁTICA: 50 h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h - 100 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Janderson Ferreira Dutra			

EMENTA
--------

Fundamentos da Engenharia de Software. Metodologia de análise e projeto de software orientado a objetos. A Linguagem UML. Análise de requisitos. Modelagem organizacional e conceitual. Ferramentas CASE orientadas a objetos. Projeto arquitetural.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

- Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas fundamentais necessários para a análise e projeto de sistemas

**Específicos**

- Tornar o aluno apto a entender os fundamentos da Engenharia de Software;
- Tornar o aluno apto a entender e aplicar uma Metodologia de Análise e Projeto de Software Orientado a Objetos;
- Apresentar e utilizar os principais conceitos da Linguagem UML;
- Apresentar e utilizar os principais conceitos de Análise de Requisitos;
- Apresentar e utilizar os principais conceitos de Modelagem Organizacional e Conceitual;
- Apresentar e utilizar Ferramentas CASE Orientadas a Objetos;
- Analisar e entender um projeto arquitetural.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Fundamentos da Engenharia de Software
  - Software
  - Histórico
  - Princípios
2. Modelagem organizacional

- Utilizando técnicas de modelagem organizacional e ferramenta CASE
- 3. Análise de Requisitos
  - Requisitos funcionais e não-funcionais
  - Técnicas de elicitação de requisitos
  - Documentação de requisito
- 4. Análise e Projeto
  - Metodologia de Análise e Projeto de Software Orientado a Objetos
- 5. Linguagem UML
  - Introdução a UML
  - Elementos e Diagramas UML
  - Utilizando UML para análise e projeto de sistemas OO
  - Ferramenta CASE Orientada a Objetos
- 6. Noções sobre Projeto arquitetural
  - Conceitos básicos
  - Visões arquiteturais
- 7. Padrões arquiteturais

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas(expositivas e dialogadas), exercícios práticos, projetos práticos, debates, seminários, estudos dirigidos, com realização de atividades complementares individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo trabalhado.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup> (LucidChart, Astah, Edraw Max.)
- Outros<sup>3</sup> (ferramentas de software open source, acesso à Internet)

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação– avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Durante o semestre o discente realizará várias atividades (Ex.: Atv1\_Av1, Atv2\_Av1, Atv3\_Av1, ...) que valerá cada uma no máximo 100 pontos, será feita uma média aritmética com as notas dessas atividades, compondo assim a AV1. A segunda nota será uma avaliação teórica para compor a AV2 e um projeto ao final do semestre para compor a AV3. Serão contabilizadas 3 avaliações (atividades, prova e projeto) para o semestre (Av1, Av2 e Av3).

A Média Final (MF) da disciplina será calculada por meio de uma média aritmética das três avaliações (AV1, AV2, AV3) realizadas no semestre.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- MCLAUGHLIN, B.; et al. **Use a cabeça – análise & projeto orientado a objeto** . Alta Books, 2007.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. Pearson Education do Brasil, 2011.
- PILONE, D.; PITMAN, N. **UML 2: rápido e prático** . Alta Books, 2006.

Bibliografia Complementar:

- MELO, A. C. **Desenvolvendo aplicações com UML 2.0: do conceitual à implementação** . Brasport, 2004.
- PILONE, D.; MILES, R. **Use a Cabeça! Desenvolvendo Software** . Alta Books, 2008.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software**. McGraw-Hill, 2011.

## OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 30, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 3 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Janderson Ferreira Dutra, PROFESSOR ENS-BÁSICO TECN TECNOLÓGICO**, em 20/06/2024 às 16:46:10.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 20/06/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <http://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 608510  
Verificador: 1c93c5ae87  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Bancos de Dados II		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0429	
PRÉ-REQUISITO: Programação orientada a objetos, Bancos de dados I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33	PRÁTICA: 50	EaD <sup>1</sup> : 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Francisco Paulo de Freitas Neto			

EMENTA
--------

Bancos de dados orientados a objeto: ODMG, ODL e OQL. Bancos de dados objetorelacional. Projeto de bancos de dados objeto-relacional: modelos conceitual e lógico. Consultas em bancos de dados objeto-relacional. Novas aplicações de bancos de dados. Bancos de Dados Distribuídos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Capacitar o aluno para projetar e implementar esquemas de banco de dados utilizando os modelos de dados geográficos e não relacionais.

Específicos

- Tornar o aluno apto a projetar e implementar um esquema de banco de dados geográfico;
- Tornar o aluno apto a projetar e implementar um esquema de banco de dados não relacional;
- Compreender conceitos básicos de bancos de dados distribuídos;
- Identificar que banco de dados melhor se aplica a determinado domínio da aplicação;
- Compreender e implementar a persistência poliglota;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Banco de Dados Geográficos

- Conceitos básicos
- Representação de dados (Open Geospatial Consortium)
- PostgreSQL com PostGIS
- Importação de dados espaciais

- Consultas espaciais
- Java Topology Suite (JTS)
- Representação de mapas em SVG
- APIs de manipulação de mapas

## 2. Introdução aos bancos de dados distribuídos

- Definição de clusterização
- Modelos de distribuição: replicação e fragmentação de dados
- Teorema CAP
- Consistência eventual

## 3. Bancos de dados NoSQL

- Histórico
- Bancos de dados chave-valor
- Bancos de dados de documentos
- Bancos de dados orientados a famílias de colunas
- Bancos de dados de grafos
- Persistência poliglota

## 4. Tecnologias emergentes em bancos de dados

### METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas e práticas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo um ensino-aprendizagem significativo. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo e desenvolvimento de projetos.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>: PostgreSQL, PostGIS, Docker, Redis, MongoDB, Cassandra, Neo4J
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação– avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

- Mini projetos
- Desenvolvimento de projetos
- **A nota final será a média aritmética das notas dos três projetos da disciplina.**
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

- ELMASRI, R., NAVATHE, S. **Sistemas de Banco de Dados**. Pearson Addison-Wesley, 6a edição, 2011;
- KORTH, H.; SILBERSCHATZ, A.; SUDARSHAN, S. **Sistemas de Bancos de Dados**. Campus, 5a edição, 2006;
- GARCIA-MOLINA, H.; et al. **Database Systems: The Complete Book**. Prentice-Hall, 2001.

Bibliografia Complementar:

- DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. Campus, Tradução da 8a edição Americana, 2004.
- MARCON, A. M.; NEVES, D. **Aplicações e Banco de Dados para Internet**. Érica, 2000.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Francisco Paulo de Freitas Neto** PROFESSOR ENS BASKO TECN TECNOLOGICO, em 03/10/2024 15:53:20.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [http://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 634367

Verificador: e7c19da8c6

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Gerência de Projetos de Software		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0599	
PRÉ-REQUISITO: não tem			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 67	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Paulo Freitas de Oliveira			

### EMENTA

Conceitos básicos de projetos. Conceitos básicos de gerenciamento de projetos. Metodologia de gerenciamento de projetos. PMBOK. Ferramentas de gerenciamento de projetos..

### OBJETIVOS

Geral

- Conhecer o funcionamento da execução de projetos de TI e o seu gerenciamento.
- Conhecer noções sobre projetos e gerenciamentos de projetos;
- Analisar os frameworks de melhores práticas de gerenciamento;
- Identificar as ferramentas de apoio ao gerenciamento de projetos

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1- Early Adopters
  - 1.1 - O que são?
  - 1.2 - Como trabalhar com os Usuários Afoitos (Early Adopters)?
  - 1.3 - Como / quando usar?
- 2 - Human Centered Design
  - 2.1 - O que é?
  - 2.2 - No que o design centrado no usuário é baseado?
  - 2.3 - Como aplicar o design centrado no usuário?

2.4 - Como / quando usar?  
2.5- Técnicas & Ferramentas

3- Design Thinking

3.1 - O que é?  
3.2 - No que o Design Thinking é baseado?  
3.3 - Como trabalhar com Design Thinking?  
3.4 - Quando / como usar?  
3.5 - Técnicas & Ferramentas

4 - Percepção de Valor

4.1 - O que são valores?  
4.2 - Inovação depende do entendimento dos valores envolvidos  
4.3 - Técnicas & Ferramentas

5 - Lean Innovation

5.1 - O que é desenvolvimento enxuto de inovação?  
5.2 - No que o Lean Innovation é baseado  
5.3 - Como trabalhar com Lean Innovation?  
5.4 - Como / quando usar?

## METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia está organizada em nove atividades chamadas de "Quests", que procuram ajudar a responder questões importantes para o projeto. Cada uma das Quests tem um papel específico para a elaboração do projeto, e cada uma dela possui perguntas centrais que orientam as decisões necessárias no desenvolvimento da inovação.

### QUEST 01 - Cenário e Pessoas

Levantamento "in loco" das atividades realizadas por diversos tipos de pessoas em algum espaço de sua escolha. A Quest #1 tem como objetivo ajudar a identificar questões reais, presentes no mundo real e nas atividades/dificuldades cotidianas das pessoas. É natural que aquilo que desejamos fazer como projeto seja fruto de como imaginamos o mundo, mas a inovação só acontece quando lidamos com o mundo concreto, e não com nossa suposição/desejo de como ele deveria ser.

### QUEST 02 - Temas e oportunidades

Identificação de oportunidades de inovação dentro de uma temática. A Quest #2 aprofunda a observação realizada na atividade anterior, e tenta focar o olhar sobre as oportunidades que o cenário e as pessoas observados oferecem para uma potencial inovação. Nela definimos uma grande área, um tema geral, para o qual o projeto será direcionado.

### QUEST 03 - Problema e concorrentes

Escolha de um problema a ser resolvido, e identificação de quais são as alternativas já existentes que caberiam como uma solução para este mesmo problema. A Quest #3 tenta dar foco a uma das questões (dores ou desejos) levantadas previamente, e encontrar todos que já enfrentaram essa mesma questão antes, para construir um quadro do que é, e o que não é, necessário para ajudar as pessoas envolvidas.

### QUEST 04 - Proposta Única de Valor

Identificação dos valores essenciais para a solução que será desenvolvida, e elaboração conceitual da solução de maneira que ela se torne a única a entregá-los plenamente ao usuário/consumidor. A Quest #4 ajuda a identificar o elemento central do projeto, e aquilo que precisa ser entregue ao usuário/consumidor para que se tenha um produto/serviço de sucesso

### QUEST 05 - Estratégia de Inovação

Definição dos elementos, funções, características e recursos mínimos para que um produto possa efetivamente ser lançado no mercado, apoiado em uma estratégia de inovação onde os valores essenciais definidos na Quest anterior possam ser entregues ao usuário/consumidor no menor prazo e com o menor esforço possível. A Quest #5 ajuda na elaboração de uma abordagem estratégica para o desenvolvimento do projeto.

### QUEST 06 - Modelo de Negócio

Definição de um modelo de negócio para que todo o esforço empreendedor sendo desenvolvido seja sustentável a longo prazo, para que consiga arcar com seus custos, atender seus consumidores e se manter operando competitivamente. A Quest #6 ajuda a entender esta relação entre custos, recursos disponíveis, vantagens, métricas, etc. que são essenciais à viabilidade do projeto.

### QUEST 07 - Prototipação e Usabilidade

Construção de protótipos, principalmente de baixa e média fidelidade, para realização de testes junto aos usuários iniciais, com intuito de entender o que precisa ser mantido, o que precisa ser melhorado e o que precisa ser drasticamente modificado na solução para que ela seja plenamente compreendida e utilizada pelos usuários/consumidores. É importante notar, neste momento, que o entendimento de uma

solução para a qual não se tem referências ou experiências prévias pode ser mais difícil do que o normal, e aquilo que parece simples para quem está imerso em seu desenvolvimento, produz uma percepção completamente diferente sobre quem está tendo seu primeiro contato com o artefato.

#### QUEST 08 - Plano de Projeto

Organização do processo produtivo para que a solução proposta consiga ser construída e testada junto aos usuários afoitos antes de sua apresentação no Demoday. A Quest #8 ajuda a definir responsabilidades e atividades a serem desempenhadas até o prazo final do projeto.

#### QUEST 09 - Preparação para Demoday

Planejamento da apresentação e da demonstração da solução no evento do Demoday. A Quest #9 auxilia no planejamento das atividades que serão realizadas no evento onde o projeto é apresentado publicamente, como em feiras de inovação e eventos de apresentação para investidores.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>: OBS Studio, google meet, google calendar, google classroom
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As notas de cada aluno na disciplina de Gerencia de Projetos de Software são mais amplos do que apenas a atribuição de uma nota ou resultado, e acontecem também através das apresentações sistemáticas da evolução da solução em desenvolvimento e o acompanhamento pelo modelo de maturidade do projeto.

#### 1.0 - AVALIAÇÃO DO PROJETO

O modelo apresenta notas dadas à cada **Milestones** que ajudam no entendimento das fragilidades de cada projeto e na elaboração de um diagnóstico para orientar o que precisa ser feito e onde o grupo precisa dedicar sua atenção. Ele utiliza três valores de referência para medir a "saúde produtiva" da equipe. A queda nestes índices ao longo do processo de desenvolvimento da solução geralmente indica que algo não está caminhando bem internamente com o grupo, e sinalizam que a produtividade, a sinergia, e os resultados apresentados, tendem também a cair qualitativamente:

**Usuário** - Diz respeito ao nível de maturidade e clareza que a equipe tem sobre seu potencial usuário/consumidor. O critério começa a ser trabalhado na Quest #2.

**Problema** - Diz respeito ao nível de compreensão e clareza que a equipe possui sobre o problema efetivo que está tentando resolver com o projeto. O critério começa a ser trabalhado na Quest #3.

**Similares** - Diz respeito à profundidade de conhecimento que a equipe tem sobre seus concorrentes, suas características e suas práticas, assim como daquilo que estão adotando como boas práticas e boas referências. O critério começa a ser trabalhado na Quest #3.

**PUV / Proposta única de valor** - Diz respeito à identificação e definição clara de um valor único/singular à ser entregue ao consumidor/usuário, como centro da inovação proposta. O critério começa a ser trabalhado na Quest #4.

**Solução** - Diz respeito à maturidade da proposta de solução ao problema e a compreensão conceitual de como e através de quais mecanismos esta solução pode resolvê-lo. Este critério começa a ser trabalhado na Quest #5.

**Prova de conceito** - Diz respeito a validação da solução conceitual, ainda que sem grande fidelidade ao produto final, com o intuito de entender se o que será produzido está alinhado com o que o consumidor/usuário deseja. Este critério começa a ser trabalhado na Quest #4.

**MVP / Implementação** - Diz respeito a forma como a produção da solução final, um produto minimamente viável, capaz de entregar efetivamente os valores validados, de maneira única e inovadora, está amadurecendo. O critério começa a ser trabalhado na Quest #5.

**Estratégias de tração** - Diz respeito às formas e estratégias como a equipe está tentando se aproximar e constituir um grupo de usuários afoitos da solução, e de que forma o projeto está amadurecendo nesta relação. O critério começa a ser trabalhado na Quest #6.

**Tração efetiva** - Diz respeito a transformação da solução em um negócio real, comercial, e aos esforços de divulgação e promoção do produto. O critério começa a ser trabalhado na Quest #6.

**Testes de usabilidade** - Diz respeito ao aprendizado obtido da série de testes e validações do produto final em desenvolvimento com os usuários, o que os alunos estão aprendendo com os testes, e de que forma a solução tem se adaptado para atender as necessidades e

questões pontuadas por seu público. O critério começa a ser trabalhado na Quest #7, mas pode já ter iniciado após a validação conceitual da solução.

**Plano de projeto** - Diz respeito a organização da equipe, de seu processo de produção, e à divisão de atividades e responsabilidades para construção da solução. O critério começa a ser trabalhado na Quest #8, mas de forma geral, as equipes já começam a se organizar na medida que a solução começa a ganhar forma material.

**Modelo de receitas** - Diz respeito ao nível de amadurecimento quanto às relações financeiras envolvidas no projeto; de seus custos, de valores a serem cobrados, e formas de obter recursos para sua manutenção. O critério começa a ser trabalhado na Quest #6.

**Pitch** - Diz respeito a clareza e entendimento próprio quanto àquilo que os estudantes estão apresentando. A comunicação do projeto será clara para pessoas que não passaram meses acompanhando o projeto? Os alunos compreendem isso? Qual o esforço para torná-lo compreensível em um primeiro contato? O critério começa a ser trabalhado na Quest #9.

### 1.1 - Notas dos Milestones

No modelo, os índices atribuídos estão em uma escala de 0 a 5 para os 13 critérios-chaves (milestones) do projeto em seu percurso de desenvolvimento. Neste método de acompanhamento, os projetos só estão realmente aptos a aprovação quando atingem, no mínimo, nível 4 em todos os critérios envolvidos. Nesta escala, os valores significam:

**0** - O critério ainda não consta do que foi realizado no projeto.

**1** - O critério já consta no projeto, mas o resultado apresentado ainda não tem clareza nem coerência. É uma condição normal para todos as questões quando começam a ser gestadas em um projeto e estão sendo abordadas pela primeira vez.

**2** - O resultado apresentado para o critério ou não tem clareza suficiente, ou não tem coerência com o resto do projeto. De forma geral, a resposta ainda permanece em um estado de incerteza ou insegurança.

**3** - O resultado apresentado tem coerência mais ainda não está totalmente claro. Há um amadurecimento do projeto e de suas respostas, mas reside uma pequena parcela de incerteza quanto ao quesito avaliado.

**4** - O resultado apresentado está bastante claro e é coerente com todo o resto da proposta no critério avaliado, mas ainda possui espaço para aperfeiçoamentos e melhorias. Os estudantes parecem seguros em relação ao que estão fazendo, e respondem às questões presentes com coerência projetual.

**5** - O resultado apresentado está perfeitamente alinhado com a proposta como um todo, e as respostas dadas às questões de projeto são bastante sólidas.

## BIBLIOGRAFIA<sup>4</sup>

### Básica

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK(R) Guide. Project Management Institute. 5ª Ed. 2013;
- CLEMENTS, J. P.; GIDO, J. Gestão de Projetos. Ed. Thomson Learning, 3ª edição, 2007;
- VIEIRA, M. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. Ed Campus Elsevier, 1ª edição, 2006.

### Complementar

- VALERIANO, D. Moderno Gerenciamento de Projetos. Ed. Prentice Hall Brasil. 1ª edição, 2005;
- CLELAND, D. I.; IRELAND, L. R. Gerenciamento de Projetos. Editora LTC, 2007;
- HELDMAN, K. Gerência de Projetos. Ed. Campus/Sybex, 2005.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Paulo Freitas de Oliveira, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 31/10/2024 08:42:17.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/10/2024. 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 626866

Verificador: 6dbf25cef1

Código de Autenticação:



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

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



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: Laboratório de Redes de Computadores/4º Período		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2/2024	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 24	PRÁTICA: 26	EaD¹: 0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50			
DOCENTE RESPONSÁVEL: FRANCISCO DALADIER MARQUES JÚNIOR, PHD			

EMENTA
--------

Sistemas de Arquivos no Linux. Comandos Básicos no Linux. Instalação e Configuração de Serviços no Linux. Ferramentas de Monitoramento de Rede. Simulação em Redes de Computadores. Clusterização. Virtualização. Computação nas Nuvens. Sistemas de Arquivos Distribuídos.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

*Desenvolver conhecimentos relacionados à administração de servidores de rede, com o intuito de prover serviços disponíveis, seguros e escaláveis.*

**Específicos**

- Tornar o aluno apto a administrar redes de computadores com ferramentas livres;
- Apresentar o sistema operacional linux e seus comandos básicos;
- Mostrar a importância da simulação nas redes de computadores;
- Apresentar a computação nas nuvens e os seus serviços;
- Tornar o aluno apto a compreender e implementar um sistema de arquivos distribuído;
- Tornar o aluno apto a conhecer e implementar clusters computacionais para proverem serviços
- de computação nas nuvens de forma segura.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Histórico e evolução dos Servidores de Redes e Sistemas Distribuídos.
2. Classificação dos Sistemas Distribuídos
3. Virtualização e seus tipos
- 3.1. Instalação de uma máquina virtual de processo e S.O. na mesma
4. Protocolos e Ferramentas de Gerenciamento de Redes
- Simulação em Redes de Computadores
5. Computação nas Nuvens, seus tipos e principais arquiteturas
6. Linux: Sistemas de Arquivos e comandos básicos
7. Instalação do SO Linux
8. Conhecendo e configurando um servidor de terminal remoto seguro (SSH)
9. Conhecendo e configurando um servidor DHCP
10. Configurando um servidor Web Seguro com Apache + MySQL + PHP5 + SSL Cert
- 10.1. Configurando um servidor de atualização de pacotes
11. Conhecendo e Implementando um Sistema de Arquivos Distribuído
12. Recompilação de kernels para clusters computacionais
13. Configurando um Cloud Cluster e toda sua arquitetura de serviços.
14. Implementação de serviços para testar o Cloud Cluster.

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas utilizando laboratório, ferramentas, cabos, hardware de redes, computadores e softwares especialistas.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup> -> **LINUX com quantidade expressiva de espaço em disco, VirtualBox e Máquinas Virtuais customizadas**
- Outros<sup>3</sup>

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Duas avaliações sendo uma atividade prática (20% da nota) e um Projeto da Disciplina em Grupo (80% da nota) que envolve experimentos, aplicação de formulações matemáticas, interpretação de resultados, entrega de artigo com apresentação e submissão em evento científico.

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

#### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografía Básica:

- JACKSON, K. OpenStack Cloud Computing Cookbook. Packt Publishing, 1st edition, 2012;  
 SHOTTS JR, W. W. The Linux Command Line: A Complete Introduction. No Starch Press;  
 NEGUS, C.; BRESNAHAN, C. Linux Bible. Wiley, 8th edition, 2012.

## Bibliografia Complementar:

- ISSARNYAKUL, T.; HOSSAIN, E. Introduction to Network Simulator NS2. Springer, 1st edition, 2009;
- HWANG, K.; DONGARRA, J.; FOX, G. C. Distributed and Cloud Computing: From Parallel Processing to the Internet of Things. Morgan Kaufmann, 1st edition, 2011;
- DAILLIDIS, C. Establishing Linux Clusters for High-performance Computing (HPC) at NPS. Amazon Digital Services, 2012.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 30, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Franisco Dalader Marques Junior**, PROFESSOR ENS BASICO TECH TECNOLOGICO, em 08/10/2024 14:28:32.

Este documento foi emitido pelo SIANP em 07/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o link para o QRCode ao lado ou acesse [http://www.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://www.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 615943

Verificador: ecosob7908

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação para Web I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0598	
PRÉ-REQUISITO: Redes de Computadores, Programação Orientada a Objetos, Banco de Dados			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 53h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fábio Abrantes Diniz			

EMENTA
--------

Conectividade de aplicações com bancos de dados. Conceitos sobre o protocolo HTTP. Características e Funcionamento de um Servidor Web. Tecnologias de Desenvolvimento de Aplicações Web. Tecnologias de Geração de Páginas Web Dinâmicas. Criação de Tags Personalizadas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR <i>(Geral e Específicos)</i>
---

Objetivo geral:

- Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas avançadas para a construção de aplicações web de forma produtiva, priorizando o reuso e integração de sistemas.

Objetivos específicos:

- Tornar o aluno capacitado a entender os fundamentos da integração de software;
- Aplicar e gerenciar os principais frameworks utilizados no desenvolvimento de sistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

- Revisão de javascript/Typescript
- Protocolo HTTP:
  - Modelo cliente-servidor;
  - Características de requisições e respostas:
    - Formato das mensagens: visão geral, cabeçalhos, payload;
    - Métodos HTTP;
  - Padrões arquiteturais para aplicações Web:
    - MVC e Front controller;

- Renderização do lado servidor:
  - Servidores de aplicação
    - Funcionamento básico de um servidor Web
    - Diferenciação entre servidores estáticos e de aplicação
  - Tecnologias de desenvolvimento para web:
    - O ambiente NodeJS
    - Gerenciamento de dependências
    - Bibliotecas utilitárias
    - Construindo aplicações Web com ExpressJS
    - Persistência de dados e mapeamento objeto-relacional
    - Autenticação com jwt,
    - Utilização de Middleware,
      - tratamento de erros,
      - verificação de usuário (admin)
    - Tratamento de errors,
    - manipulação de arquivos
    - Permissão de acesso a API com uso da biblioteca cor
  - Fundamentos e implementação de APIs na Web.
    - Modelo de aplicação REST
    - Mapeamento de métodos HTTP em endpoints REST
    - Descrição e documentação de APIs Web

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas.

Atividades práticas individuais e em grupo para a consolidação do conteúdo ministrado.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares: Google Sala de Aula.
- Outros

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**Projeto (Proj).** O projeto realizado em grupo a ser apresentado para toda a turma. O projeto terá três avaliações:

- **Documentação do projeto (Proj1)** com nota 100 pontos
- **Acompanhamento do projeto (Proj2)** valendo 100 pontos. Nesta avaliação serão avaliados habilidades comportamentais durante o trabalho em grupo, tais como: Comunicação, gerenciamento do tempo, Colaboração, planejamento e flexibilidade.
- **Implementação de uma API (Proj3)** do projeto valendo 100 pontos
- A média do Projeto: **Mproj = ( 0,1\*Proj1 + 0,1\*Proj2 + 0,8\*Proj3)**

**Atividades complementares (AC)** valendo 100 pontos cada atividade. A quantidade de atividade complementar vai ser definida de acordo com o perfil da turma. A média das atividades (**MAC**) será feita pela uma média aritmética.

**Prova teórica (PT)** valendo 100 pontos.

Cálculo da **Média Final (MF)**: será uma média ponderada das três notas supracitadas.

$$\bullet \text{ MF} = (50 \cdot \text{MProj} + 40 \cdot \text{PT} + 10 \cdot \text{MAC}) / 100.$$

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

BROWN, L.; HALL, M. Core servlets e java server pages: tecnologias core. Ciência

Moderna, 1ª Edição, 2005;

BASHAN, B.; et al. Use a Cabeça: servlets e JSP. Alta Books, 1ª edição, 2005;

SOARES, W. PHP 5: conceitos, programação e integração com banco de dados. Érica, 1ª

Edição, 2004;

### Bibliografia Complementar:

GONÇALVES, E. Desenvolvendo aplicações web com java server pages, java server faces,

hibernate, EJB3 Persistence e ajax. Ciência Moderna, 1ª Edição, 2007;

GUPTA, A. Java EE 7 Essentials. O'Reilly Media, 2013;

JUNEAU, J. Introducing Java EE 7. Apress, 2013;

NIEDERAUER, J. Desenvolvendo Websites Com PHP. Novatec, 2011.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Fabio Abrantes Dink**, PROFESSOR EMS BASICO TECNOLÓGICO, em 02/10/2024 11:16:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o login do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 613147

Verificador: 8b9566178e

Código de Autenticação:



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

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



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Testes de Software		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53661	
PRÉ-REQUISITO: Programação Orientada a Objetos			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: : 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 25 h/a	PRÁTICA: 25h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Igor Barros Rocha			

EMENTA
--------

A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software. Conceitos fundamentais sobre Verificação e Validação. Fundamentos de Testes. Tipos de Testes. Estágios de Testes. Práticas: Review, Passeio (walkthrough) e Inspeção. Principais Ferramentas.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Objetivo geral**

Apresentar os conceitos fundamentais relacionados a testes de software e discutir os principais métodos, técnicas e ferramentas disponíveis para auxiliar na validação e verificação de softwares.

**Objetivos específicos:**

- Apresentar os fundamentos do teste de software;
- Conscientizar sobre a importância do teste;
- Apresentar o ciclo de vida do teste;
- Apresentar as principais técnicas estáticas e dinâmicas de teste;
- Apresentar as habilidades necessárias para execução das atividades de teste;
- Apresentar as principais técnicas de modelagem de teste;
- Apresentar as principais ferramentas de suporte para o teste.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. A importância de Testes para o Desenvolvimento de Software  
Conceitos básicos

- Fases da atividade de teste
- Técnicas e critérios de teste
- Características e limitações
- 2. Fundamentos de Testes
  - Introdução ao teste de software
  - Porque é necessário testar?
  - O que é teste de software?
  - Princípios gerais do teste
  - A psicologia do teste
  - Processo Fundamental de Teste
  - Planejamento
  - Desenho dos Testes
  - Execução
  - Monitoração e Controle
  - Avaliação dos Resultados
- 3. Conceitos fundamentais
  - Verificação
  - Validação
- 4. Tipos de Testes
  - Funcionalidade
  - Usabilidade
  - Confiabilidade
  - Desempenho
  - Manutenabilidade
- 5. Estágios de Testes
  - Testes da Caixa Branca:
    - Teste de Unidade ou Teste Unitário
    - Teste de Integração
  - Testes da Caixa Preta:
    - Teste de Sistema
    - Teste de Aceitação
- 6. Práticas
  - Review
  - Passeio (walkthrough)
  - Inspeção
- 7. Ferramentas e Automação de Testes
  - Automação
  - Porque automatizar?
  - Critérios para automatizar
  - Quando não automatizar
  - Ferramentas
  - Tipos de ferramentas
  - Utilização de Mocks para testes
  - Passos e cuidados para implantação de ferramentas

## 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<sup>2</sup>

[ ] Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetiva, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação desta disciplina ocorrerá através da aplicação de exercícios de fixação de conteúdo e de avaliações escritas com questões objetivas e/ou subjetivas;

A Média Final (MF) será calculada como segue:

$$MF = [(N1.1 + N1.2) + (N2.1 + N2.2) + N3] / 3$$

Fórmula de cálculo de pontuação das Nota

$$(N): N1 = N1.1(50) + N1.2(50) = 100$$

$$N2 = N2.1(50) + N2.2(50) = 100$$

$$N3 = 100$$

Prova Final (PF) através de avaliação escrita, no fim do semestre:

$$PF = 100$$

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não se aplica

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

JINO, M., MALDONADO, J. C., DELAMARO, M. Introdução ao Teste de Softwar Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007.

MOLINARI, I. Testes de Software - produzindo sistemas melhores e mais confiáveis. São Paulo: Editora Érica, 2013.

RIOS, E.; MOREIRA, T. Teste de Software. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2013.

Bibliografia complementar:

BECK, K. Test-driven development by example. Boston: Addison Wesley, 2002.

PRYCE, N., FREEMAN, S. Desenvolvimento de Software orientado a objetos guiado por testes. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2012.

ROCHA, A. R. C.; MALDONADO, J. C.; WEBER, K. Qualidade de Software – teoria e prática. São Paulo: Prentice Hall, 2001.

### OBSERVAÇÕES

*(Acrescentar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse ítem deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Igor Barros Rocha**, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO, em 08/10/2024 21:58:13.

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 616739

Verificador: a3530f5d27

Código de Autenticação:



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

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



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:

- **Diego Denton Moreira**, PROFESSOR/ENS. BÁSICO TECN. TECNOLÓGICO, em 08/10/2024 19:08:52.

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

Código: 616672

Verificador: bc088e9c75

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Interação Humano-Computador		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script para a Web			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h/a	PRÁTICA: 40 h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a - 80 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: João Paulo Freitas de Oliveira			

EMENTA
--------

Interação Humano-Computador: Introdução, Contextualização e Conceituação. Fatores Humanos em Sistemas Interativos. Interface com o usuário: Evolução, Princípios e Regras Básicas. Usabilidade e Acessibilidade: Definição, Aplicação e Métodos de Avaliação. Métodos e Técnicas de Análise, Projeto e Implementação de Interfaces.

OBJETIVOS
-----------

#### Geral

- Permitir o aprendizado e a discussão sobre a concepção e construção de sistemas interativos centrados no humano.

#### Específicos

- Tornar o aluno apto a compreender os princípios da interação humano-computador;
- Tornar o aluno apto a compreender técnicas para projeto de interfaces centradas no humano;
- Tornar o aluno apto a projetar, desenvolver e avaliar interfaces levando em consideração a usabilidade e acessibilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Introdução à IHC

- As tecnologias da informação e comunicação e seu impacto no cotidiano
  - Sistemas interativos: diferentes visões
  - Objetos de estudo em IHC
  - IHC como área multidisciplinar
  - Benefícios de IHC
2. Conceitos básicos de IHC
    - Interação, interface, *affordance*
    - Qualidade em IHC (usabilidade, acessibilidade, comunicabilidade)
  3. Abordagens teóricas em IHC
    - Engenharia cognitiva
    - Engenharia semiótica
  4. PACT: Pessoas, Atividades, Contextos e Tecnologias
  5. Processos de design de sistemas em IHC
    - Conceito de design
    - Perspectivas de design
    - Processo de design e ciclos de vida
    - Integração das atividades de IHC com engenharia de software
    - Métodos ágeis e IHC
  6. Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC
    - Dados: o que, de quem e como coletar
    - Aspectos éticos de pesquisas envolvendo pessoas
  7. Organização do espaço de problema
    - Perfil de usuário
    - Personas
    - Cenários
    - Tarefas
  8. Princípios e diretrizes para o design de IHC
    - Princípios
    - Padrões de design
    - Guias de estilo
  9. Planejamento da Avaliação de IHC
  10. Métodos de Avaliação de IHC
    - Inspeção
    - Observação
  11. Prototipação

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialógicas ocorridas em encontros síncronos e assíncronos por meio do Google Meet, sendo as aulas gravadas e disponibilizadas no AVA Google Classroom. Adicionalmente, com realização de atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo trabalhado.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup> (Figma e outros aplicativos de prototipagem)
- Outros<sup>3</sup> (ferramentas de software *open source*, acesso à Internet)

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

Durante o semestre o discente realizará várias atividades (Ex.: Atv1\_Av1, Atv2\_Av1, Atv1\_Av2, ...) colaborativa ou individual, que valerá cada uma no máximo 100 pontos. Serão contabilizadas 3 avaliações para o semestre (Av1, Av2 e Av3), sendo que cada uma dessas avaliações corresponde à média aritmética entre todas as atividades (Atv1, Atv2, Atv3) realizadas na respectiva avaliação (Av1, Av2, Av3). Por exemplo, para a Avaliação 1 do semestre, calcula-se:

$$Av1 = \frac{Atv1_{Av1} + Atv2_{Av1}}{2}$$

A Média Semestral (MS) será a média aritmética obtida através das notas correspondentes às avaliações Av1, Av2 e Av3. Por exemplo, calculamos a Média Semestral segundo a fórmula:

$$MS = \frac{Av1 + Av2 + Av3}{3}$$

Obterão a aprovação por média os alunos que atingirem a média igual ou superior a 70 (setenta pontos). Será reprovado o discente que atingir Média Semestral inferior a 40 pontos. Os discentes que atingirem média inferior a 70 pontos e maior ou igual que 40 pontos poderão realizar uma Avaliação Final (AF). Esta avaliação valerá 100 pontos. A Nota Final do Semestre (MF) será a média ponderada obtida pela fórmula:

$$MF = \frac{6 * MS + 4 * AF}{10}$$

Estará aprovado o discente que obtiver a Média Final maior ou igual a 50. Ou seja:  $MF \geq 50$ .

## BIBLIOGRAFIA<sup>4</sup>

Bibliografia Básica:

- BARBOSA, S., SILVA, B. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010;
- BENYON, D. **Interação humano-Computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011;
- PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. **Design de interação**: além da interação homem-máquina. Porto Alegre: Bookman, 2005..

Bibliografia Complementar:

- NIELSEN, J., LORANGER, H. **Usabilidade na web**: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- ROGERS, Y; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação**: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- SHNEIDERMAN, Ben. **Designing the user interface**: strategies for effective human-computer interaction. 4th ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Joao Paulo Freitas de Oliveira, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 31/10/2024 08:39:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 31/10/2024. 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 626853

Verificador: be86f626ca

Código de Autenticação:



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

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



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: Padrões de Projeto de Software		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0604	
PRÉ-REQUISITO: Análise e Projeto de Sistemas			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 83 h/a	PRÁTICA: 0h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Diogo Dantas Moreira			

### EMENTA

Caracterização dos padrões de projeto, Padrões e reusabilidade, Tipos de padrões de projeto, Aplicação de padrões de projeto no desenvolvimento de software orientado a objetos.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

*(Geral e Específicos)*

#### Objetivo geral

- Apresentar conceitos e técnicas dos padrões de projeto de software necessárias para a modelagem e análise de sistemas

#### Objetivos específicos:

- Compreender os princípios da programação orientada a objetos;
- Identificar os princípios básicos dos padrões de projeto de software;
- Apresentar os padrões GRASP;
- Apresentar os padrões GoF.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Revisão e aprimoramento de conceitos de Orientação a Objetos**
- **Reuso, SOLID e Padrões GRASP**
- **Catálogos de Padrões de Projeto**
  - Padrões Criacionais
  - Padrões Estruturais
  - Padrões Comportamentais

- Padrões Arquiteturais

## 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. Seminários tem peso **45%** (**15% para cada 1** dos 3 seminários que serão apresentados). Artigo final com peso **55%**. Os discentes serão avaliados na construção, estruturação e aplicação dos conceitos da disciplina em cada uma das atividades propostas.

A Média Final é calculada como segue: **MF** = ((15 \* Seminário 1) + (15 \* Seminário 2) + (15 \* Seminário 3) + 55 \* Artigo Final)/100

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

### Bibliografia Básica:

FREEMAN, E. **Use a cabeça! - padrões de projeto (design patterns)** . 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

GAMMA, E. et al. **Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

METSKER, S. J. **Padrões de projeto em Java**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

### Bibliografia complementar:

NEIL, T. **Padrões de design para aplicativos móveis**. São Paulo: Novatec, 2012.

NIEDERAUER, J. **Padrões de projeto para Android**. São Paulo: Novatec, 2013.

SHALLOWAY, A.; TROTT, J. R. **Explicando padrões de projeto – uma nova perspectiva em projeto orientado a objetos** . Porto Alegre: Bookman, 2004.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Diogo Dantas Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 08/10/2024 19:10:59.

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 616667  
Verificador: 8de6b72720  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - Cajazeiras			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação para Dispositivos Móveis		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0438	
PRÉ-REQUISITO: Programação para a Web I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ X ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 20 h/a	PRÁTICA: 47h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fábio Abrantes Diniz			

### EMENTA

Visão geral das tecnologias móveis e sem fio. API de programação para dispositivos móveis e sem fio. Utilização de uma plataforma de programação para dispositivos móveis. Integração entre dispositivos móveis e a Internet. Dispositivos móveis e persistência de dados.

### OBJETIVOS

#### Objetivo geral

- Transmitir os princípios básicos e boas práticas de desenvolvimento de software para dispositivos móveis portáteis. Familiarizar o aluno com o sistema operacional e framework Android e adquirir experiência prática com a programação para essa plataforma.

#### Objetivos específicos:

- Compreender os principais conceitos e componentes de aplicações para dispositivos móveis;
- Identificar o processo de construção de uma aplicação móvel;
- Desenvolver aplicações móveis utilizando uma linguagem de programação..

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Revisão de algoritmos e linguagem de programação ECMA6+ e Typescript
2. Introdução a Plataforma de desenvolvimento mobile
  - Apresentar as Plataformas disponíveis,
  - Linguagens de programação para dispositivos móveis,

- Características dos ambientes de desenvolvimento, Vantagens e desvantagens,
- Frameworks disponíveis
- Introdução ao React Native
- 3. Configuração do Ambiente de desenvolvimento mobile
  - Instalação e configuração das ferramentas do backend (nodejs)
  - instalação e configuração de ferramentas de apoio (ex.: git, insomnia, expo, SGBD e entre outros)
  - instalação de plugins, tema, extensões do navegador
  - Instalação e configuração da ferramenta frontend (android Studio) e editor vs code
- 4. Desenvolvimento do App com React Native
  - Ambiente de desenvolvimento mobile com React native
    - Uso do framework Expo ou Android Studio
    - Criando projeto mobile usando Expo ou Android Studio
  - Introdução aos conceitos básicos do React Native
    - propriedades, componentização, estados, comunicação entre os componentes
    - Estilização dos componentes
      - StyledComponent, StyleSheet
      - conceitos de Flexbox
  - Utilização dos componentes Nativos Entrada e Saída de dados
    - utilização de validação dos formulários no react native
  - Utilização de componentes nativos de manipulação de Multimídia
    - Upload de imagens
  - Utilização dos Hooks e componentes de navegação de telas no React Native
  - Componentes de Armazenamento interno
    - Async-Storage
  - componentes compostos de apresentação, Layouts e Apresentação de listas personalizadas
  - Componentes de Requisições a API
    - consumo de dados da API
  - Context API e Autenticação
  - Manipulação de Multimídia, tais como mapa, imagens, Calendários e Animações

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de material visual (slides) com a utilização da sala Virtual do classroom para depositar todo conteúdo produzido.

- Para cada conteúdo do programa concluído será colocado atividades práticas individuais e em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

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<sup>2</sup>: google calendar, google classroom
- Outros<sup>3</sup>

Serão utilizados os softwares para as seguintes finalidades:

- google classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades,
- google calendar para agendar marcos das atividades e aulas síncronas.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação vai ser feita por duas atividades avaliativas. Projeto, uma atividade prática individual e uma Prova teórica

**Projeto [Proj].** O projeto realizado em grupo a ser apresentado para toda a turma. O projeto terá duas avaliações:

- **Acompanhamento do projeto (Proj1)** valendo 100 pontos. Nesta avaliação serão avaliados habilidades comportamentais durante o trabalho em grupo, tais como: Comunicação, gerenciamento do tempo, Colaboração, planejamento e flexibilidade.
- **Implementação de uma aplicação mobile (Proj2)** do projeto valendo 100 pontos
- A média do Projeto:  $M_{proj} = (0,2 * Proj1 + 0,8 * Proj2)$

**Prova teórica (PT)** valendo 100 pontos.

Um **Atividade Prática Individual (Atv)** valendo 100 pontos.

Cálculo da **Média Final (MF)**: será uma média ponderada das três notas supracitadas.

- $MF = (50 * M_{proj} + 40 * PT + 10 * Atv) / 100.$

## BIBLIOGRAFIA<sup>4</sup>

### Bibliografia Básica:

LAWSON, B. Introdução ao HTML 5. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

LEE, V.; SCHNEIDER, H.; SCHELL, R. Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento. São Paulo: Pearson Education; Makron Books, 2005. 328 p.

SILVA, M. S. CSS 3: desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. São Paulo: Novatec, 2012.

SILVA, M. S. HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web. São Paulo: Novatec, 2011.

SILVA, M. S. JQuery Mobile: desenvolva aplicações web para dispositivos móveis com HTML5, CSS3, AJAX, jQuery e jQuery UI. São Paulo: Novatec, 2012.

TERUEL, E. C. HTML 5. São Paulo: Erica, 2012.

### Bibliografia Complementar:

BORGES JÚNIOR, M. P. Aplicativos móveis: Aplicativos para Dispositivos Móveis Usando C#.Net com a Ferramenta Visual Studio.Net e MySQL e SQL Server. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. 130p.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

FLATSCHART, F. HTML 5: embarque imediato. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

LECHETA, R. R. Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.

## OBSERVAÇÕES

Documento assinado eletronicamente por:

- **Fabio Abrantes Daiz**, PROFESSOR EMS BASICO TECH TECNOLOGICO, em 02/05/2024 às 10:53:32.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/05/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [http://suap.fpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://suap.fpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 613075

Verificador: 1324210499

Código de Autenticação:







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: Segurança de Dados/5º Período		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2/2024	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 48	PRÁTICA: 35	EaD <sup>1</sup> :0	EXTENSÃO: 0
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83			
DOCENTE RESPONSÁVEL: FRANCISCO DALADIER MARQUES JÚNIOR, PHD			

EMENTA
--------

Políticas de segurança, responsabilidades e controle em sistemas de informação. Auditoria de Sistemas Computacionais. Controle de acesso e senhas. Criptografia Simétrica e seus principais algoritmos. Criptografia Assimétrica e seus principais algoritmos. Funções de Hash Criptográficas. Certificados digitais. Engenharia Reversa. Aspectos de Segurança em Redes sem Fio e seus protocolos. Recuperação de Dados. Tipos de Ataques. Ferramentas de ataque aos sistemas computacionais e suas respectivas defesas. Brechas de segurança em sistemas computacionais. Firewall e suas Arquiteturas. Normas ISO 27001 e ISO 27002 e padrões COBIT e ITIL. Recuperação de Dados.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

*Apresentar os benefícios de um sistema seguro, para proteção da informação, bem como fomentar o conhecimento das técnicas, legislações, ferramentas e brechas de segurança na proteção de ambientes pessoais e corporativos.*

**Específicos**

- Mostrar a importância da segurança da informação;*
- Estimular as vantagens da aplicação de metodologias de auditoria da informação;*
- Apresentar as técnicas, algoritmos e protocolos de criptografia;*

- *Esmiuçar as funções de hash criptográficas e seus principais algoritmos e usos;*
- *Implementar a configuração de servidor web com os certificados digitais auto-assinado;*
- *Apresentar as técnicas, protocolos e falhas dos protocolos de segurança de redes de computadores sem fio (wireless);*
- *Apresentar e aplicar ferramentas de intrusão, varredura, Injeção SQL e de busca de falhas de Segurança em sistemas computacionais;*
- *Discutir sobre as principais Legislações vigentes;*
- *Apresentar as ferramentas de auditoria de redes e sistemas;*
- *Firewalls;*
- *Virtual Private Networks;*
- *Protocolos de Autenticação Inter-domínios (oAuth);*
- *Infraestrutura de Chaves Públicas;*
- *Blockchain.*

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
------------------------------

1. Identificando sistemas de computadores
2. Conhecendo os sistemas básicos de computação
3. Noções básicas de segurança de dados
4. Auditoria
5. Noções básicas de criptografia
  - Criptografia e a infraestrutura de chave pública (PKI)
  - Criptografia simétrica
  - Criptografia de chave pública ou assimétrica
6. Funções de hash
7. Servidor Web + DNS com certificado digital auto-assinado para múltiplos domínios
8. Segurança em Redes sem fio
 

Protocolos de segurança: WEP, WPA, WPA2, WPA3
9. Ferramentas de busca de vulnerabilidades e testes de penetração
10. Vulnerabilidades em redes cabeadas com o uso do sniffer Wireshark
11. Firewall
  - Histórico, Evolução
  - Nefilter, módulos do kernel no Linux, Tipos de firewall
  - Arquiteturas
  - Iptables (Linux Firewall)
  - Implementação
12. Virtual Private Networks
 

Tunelamento com prática SDN
13. *Protocolos de Autenticação Inter-domínios (oAuth)*
14. *Legislação Vigente*
  - *LGPD*
  - *Lei de Acesso à Informação*
  - *Marco Civil da Internet*

## 15. Ferramentas de Administração de Infraestruturas em TI

Nessus, Nagios e OpenVAS

## 16. Blockchain

- Histórico
- Características e Modelos de Consenso
- Smart Contracts
- Oportunidades

## 17. Infraestrutura de Chaves Públicas (ICP)

- Importância
- Explicando ataque Man-In-The-Middle e como a ICP o inibe
- Criando uma ICP raiz

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aulas práticas utilizando laboratório, computadores com suporte à virtualização e softwares especialistas.

### RECURSOS DIDÁTICOS

[X] Quadro

[X] Projetor

[X] Vídeos/DVDs

[X] Periódicos/Livros/Revistas/Links

[X] Equipamento de Som

[X] Laboratório

[X] Softwares<sup>2</sup> -> **LINUX com quantidade expressiva de espaço em disco, VirtualBox e Máquinas Virtuais customizadas**

[X] Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetiva, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Uma avaliação teórica subjetiva, mais três atividades no AVA - Google Classroom - e uma apresentação de seminários.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

Bibliografia Básica:

STAMP, M. Information security: principles and practice. 3rd edition. New Jersey: Wiley, 2021

CHAMPLAIN, J. J. Auditing information system. 2nd ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2003.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Introdução à Segurança de Computadores. Porto

Alegre: Bookman, 2013.

NAKAMURA, E. T. Segurança de redes em sistemas cooperativos. São Paulo:

Novatec, 2007

Bibliografia Complementar:

SHOKRANIAN, S. Criptografia para iniciantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência

Moderna, 2012.

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes, 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall,

2007.

ULBRICH, H. C.; DELLA VALLE, J. Universidade Hacker. São Paulo: Digerati Books,

2009

Notas de Aula - Prof. Daladier Júnior (<https://sites.google.com/site/daladierjr>)

Artigos Científicos e links

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.

2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.

3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.

4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.

5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Francisco Daladier Marques Junior**, PROFESSOR ENS. BÁSICO TECN. TECNOLÓGICO, em 09/10/2024 09:44:42.

Este documento foi emitido pelo SIAP em 09/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://siap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://siap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 618808

Verificador: 860ce4679e

Código de Autenticação:



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

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



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA:Trabalho de Conclusão do Curso II		CÓDIGO DA DISCIPLINA:TEC.0611	
PRÉ-REQUISITO:Trabalho de Conclusão do Curso I			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO:2024-2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:33 h/a	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL:2 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL:33 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL:Eva Maria Campos Pereira			

### EMENTA

Síntese e expressão da totalidade da formação profissional por meio de elaboração de um trabalho no modelo TCC, seja de natureza teórica ou prática, relacionada, projetos de pesquisas ou projeto de implementação. Apresentação do trabalho de conclusão de curso para a comunidade acadêmica.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)

O TCC II tem como objetivo geral

- Elaborar e apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso.

O TCC II tem como objetivos específicos:

- Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada;
- Desenvolver a capacidade de planejamento para resolver problemas dentro das áreas de formação específica;
- Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas;
- Estimular o espírito empreendedor através da execução de projetos que levem ao desenvolvimento de produtos e processos;
- Intensificar a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor produtivo e na sociedade;
- Estimular a construção do conhecimento coletivo.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação das normas do curso para elaboração do TCC;
- Apresentação do modelo de TCC abordado no curso, tais como:
  - capa, folha de rosto, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, listas, sumário,
  - introdução-tema, problema, hipóteses, objetivos gerais e específicos, justificativa, metodologia, problemas(diagnóstico situacional), hipóteses (proposições), referencial teórico, apresentação e análise dos dados,
  - considerações finais. referências, apêndices e anexos.
- Orientação e acompanhamento da produção do TCC pelo professor orientador
- Entrega do TCC
- Apresentação de defesa pública
- Entrega de volume corrigido após a defesa pública

## METODOLOGIA DE ENSINO

- A metodologia das aulas constará de aulas expositivas/parciais para orientação das normas para realizar o TCC e auxiliar o discente no direcionamento de orientadores para prosseguir no acompanhamento do TCC.
- O acompanhamento dos discentes na disciplina TCC será feito por um docente orientador escolhido pelo discente ou designado pelo docente responsável pela disciplina de TCC, observando-se sempre a área de conhecimento em que será desenvolvido o trabalho, a área de atuação e a disponibilidade do docente orientador. Se houver necessidade, poderá existir a figura do co-orientador, para auxiliar nos trabalhos de orientação e/ou em outros que o orientador indicar.
- O acompanhamento do TCC do discente será feito por meio de reuniões periódicas agendadas e registradas entre docente orientador e orientando(s). No desenvolvimento do trabalho, o discente deverá abordar, de modo sistemático, um tema específico, não necessariamente inédito.
- O discente lançará mão de recursos como leitura e discussão da bibliografia a serem utilizados no processo de construção do trabalho e contará, para tanto, com a orientação do professor orientador. Portanto, o desenvolvimento será vinculado as correções e solicitações de apresentação de etapas definidas com o orientador, em consonância com o calendário acadêmico da disciplina publicado pela coordenação do curso.

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

Foram utilizados os softwares para as seguintes finalidades: google classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades, google calendar para agendar marcos das atividades

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Será realizada com base na entrega de um trabalho (monografia) que deve ser seguido pelo modelo disponibilizado pelo curso com recomendações especificadas nas normas vigentes da ABNT. Este trabalho deve ser entregue na data informada pelo professor desta disciplina.

A defesa do TCC será realizada em evento público específico, cuja data, horário e local serão informados pela Coordenação de Curso. A nota será atribuída por uma banca avaliadora composta pelo orientador, coorientador (quando houver) e outros dois docentes (examinadores). E ocorrerá na presença do graduando, que terá tempo pré-definido para a sua apresentação.

O discente, se aprovado na defesa (nota acima de 70 pontos), terá 30 (trinta) dias para entregar 01 (uma) cópia corrigida versão eletrônica do trabalho para a coordenação do curso. Caso não entregue o discente será impedido de colar grau e sujeito a reprovação. Discentes reprovados na defesa deverão apresentar nova proposta de projeto para avaliação.

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

## Bibliografia Básica:

ANEXO 06 da Resolução nº 03F, de 05 de março de 2009. Regulamenta o Trabalho de Conclusão de Cursos para as diversas modalidades de cursos de graduação do IFPB e dá outras providências.

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BARROS, A.; LEHFELD, N. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.

## Bibliografia Complementar:

NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos — apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

DUARTE, E. N.; NEVES, D. A.; SANTOS, B. de J. Manual técnico para elaboração de trabalhos monográficos: dissertações e teses. 4ed. João Pessoa: Ed. Universitária/IFPB, 2001.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-83, mar/abr., 1995. KÓCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. MÁTTAR NETO, J. A. Metodologia científica na era da informática. São Paulo: Saraiva, 2007.

OLIVEIRA NETTO, A. A. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

## OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citadas.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Iva Maria Campos Pereira, PROFESSOR ENS BÁSICO TECNOLÓGICO**, em 02/10/2024 22:23:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça o leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 613616

Verificador: a7e00eb15a

Código de Autenticação:



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

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



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: SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS			
DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC. 0029	
PRÉ-REQUISITO: NÃO REQUER			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 17h	EaD <sup>1</sup> : 0h	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: ALEC VAN DE FRANÇA SOUSA			

EMENTA
--------

Empreendedorismo, empreendimento e empresa. Oportunidade de negócios, criatividade e visão empreendedora. Formação e desenvolvimento de empreendedores. O perfil do empreendedor de sucesso. Planejamento. Ferramentas de gestão e avaliação de empreendimentos. A oferta de trabalho e a iniciativa empreendedora. Políticas e estratégias competitivas para os empreendimentos emergentes. Órgãos e instituições de apoio à geração de empreendimentos inovadores. Elaboração de planos de negócios.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

- Fomentar o desenvolvimento de novos profissionais empreendedores, sintonizados com as novas tendências nacionais e locais, avaliando a situação do emprego e identificando oportunidades para aplicar os conhecimentos de forma criativa, gerando empreendimentos de alta importância e relevância para a sociedade.

**Específicos**

- Instrumentalizar os alunos para a identificação de oportunidades de novos empreendimentos na área de conhecimento;
- Fornecer conhecimentos e ferramentas auxiliares à gestão desses empreendimentos;
- Orientar o desenvolvimento de competências em gestão de negócios;
- Desenvolver o senso crítico, a percepção e identificação de estratégias inovadoras, para a aplicação dos conhecimentos por meio da geração de novas ideias testadas na elaboração de um plano de negócio;
- Auxiliar na elaboração de um plano de negócio eficiente e sustentável para o segmento escolhido.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

**UNIDADE 1**

1. *Empreendedorismo*

- Introdução e Histórico do Empreendedorismo

- A Revolução do Empreendedorismo
- Algumas invenções do século XX
- O Empreendedorismo no Brasil
- Conceito e Características do Empreendedorismo
- Motivação para empreender
- Tipos de Empreendedores

## 2. Processo Empreendedor

- A importância das MEP para o Brasil
- Mapa do Empreendedor
- Processo Empreendedor
- Ambiente do Processo
- Fontes de Ideias
- Análise de SOWT

## 3. Constituição de Empresa

- Alternativas e Formalização do Negócio
- Finalidade Lucrativa e Tipos de Participação
- Ramo de Atividade
- Registro, Nome e Porte Empresarial

### **UNIDADE 2**

## 4. Análise da Viabilidade e Tomada de Decisão

- Análise das Demonstrações Financeiras
- Demonstrações Financeiras
- Usuários das Informações Financeiras
- Principais Demonstrações Financeiras
- Balanço Patrimonial
- Demonstração do Resultado do Exercício

## 5. Indicadores de Desempenho Financeiro nos Negócios

- Principais Indicadores Financeiros
- Índices de Liquidez
- Índices de Endividamento
- Índices de Rentabilidade
- Índices de Lucratividade

### **UNIDADE 3**

## 6. Plano de Negócios

- Elaboração do Plano de Negócios
- Sumário Executivo
- Análise de Mercado
- Plano de Marketing
- Plano Operacional
- Plano Financeiro

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

A aula será realizada de forma expositiva e dialogada, em que se dará ênfase às discussões teóricas e práticas das situações do cotidiano das empresas (comerciais, industriais e serviços) de forma a auxiliar na construção do conhecimento. A parte prática da disciplina será realizada através de visitas técnicas e da resolução de problemas reais das organizações relativos ao Empreendedorismo.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>: Notebook/Computador

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas de carácter objetivo e subjetivo;
- Seminários e Trabalhos individuais e em grupo;
- Relatórios de algumas atividades práticas;
- Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe;
- Planejamento, organização e coerência de ideias na elaboração de trabalhos escritos;
- Criatividade e domínio no uso de recursos diversificados;
- O processo de avaliação ocorrerá de forma contínua através do desempenho diário do aluno em sala de aulas teóricas e práticas (quando houver).

<b>UNIDADE 1</b>	<b>Pontuação</b>
<i>Atividade Avaliativa 1 - Empreendedorismo</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 2 - Processo Empreendedor</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 3 - Constituição de Empresa</i>	10
<i>Avaliação – UNIDADE 1</i>	70
<b>Total de Pontos da Unidade 1</b>	<b>100</b>
<b>UNIDADE 2</b>	
<i>Atividade Avaliativa 4 - A Função da Administração Financeira nos Negócios</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 5 - Análise das Demonstrações Financeiras</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 6 - Indicadores de Liquidez e Endividamento</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 7 - Indicadores de Rentabilidade e Lucratividade</i>	10
<i>Avaliação – UNIDADE 2</i>	60
<b>Total de Pontos da Unidade 2</b>	<b>100</b>
<b>UNIDADE 3 – Elaboração do Plano de Negócios</b>	
<i>Atividade Avaliativa 8 - SUMÁRIO EXECUTIVO</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 9 - ANÁLISE DE MERCADO</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 10 - PLANO DE MARKETING</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 11 - PLANO OPERACIONAL</i>	10
<i>Atividade Avaliativa 12 - PLANO FINANCEIRO</i>	10
<i>Apresentação dos Modelos de Negócios (Seminários)</i>	50
<b>Total de Pontos da Unidade 3</b>	<b>100</b>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

### Bibliografia Básica:

- BATEMAN, T. S.; SCOTT A. S. **Administração: construindo vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1998.
- CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

### Bibliografia Complementar:

- DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. 3. ed. São Paulo: Cultura, 1999.
- SALIM, C. S. **Construindo plano de negócios**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

## OBSERVAÇÕES

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina, Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Alc. Van de Franca Sousa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 03/10/2024 20:33:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 03/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, baixe o ícone do QRCode ao lado ou acesse [http://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 614348  
Verificador: 8818127c9  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: IFPB - CAJAZEIRAS			
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0610	
PRÉ-REQUISITO: Não tem			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 83h/a	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Antônio Ricart Jacinto de Oliveira Medeiros			

### EMENTA

Administração na era da informação. Conceitos de sistemas de informação e tecnologia da informação e comunicação (TIC). O papel operacional, gerencial e estratégico da tecnologia de informação nas organizações. O uso da Tecnologia da informação (TI) nos contextos organizacional e social. Impacto social e ético dos sistemas de informação. Avaliação de investimentos de TI. Tendências de hardware e software. Governança de TI. COBIT.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)

#### Objetivo geral

- Conscientizar o aluno sobre o papel e o impacto da TI nas organizações e na sociedade.

#### Objetivos específicos:

- Contextualizar a TI na administração;
- Apresentar os principais conceitos de sistemas de informação;
- Promover a discussão sobre o papel da TI nas organizações e na sociedade;
- Promover a discussão sobre os impactos da TI na organização e na sociedade.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Sistemas de Informação na era digital
  - Papel dos sistemas de informação no ambiente de negócio;
  - Conceitos de sistemas de informação
  - Dimensões de um sistema de informação
2. Como as empresas usam os sistemas de informação

- Funções empresariais
- Processos de negócio
- Tipos de sistemas de informação
- 3. Sistemas de informação como vantagem competitiva
  - Vantagem competitivas
  - Concorrência
  - Qualidade e design
  - Reengenharia de processos de negócios
- 4. Fundamentos de inteligência de negócio
  - Inteligência de negócio
  - Data mining
- 5. Estudo de viabilidade
  - O que é um estudo de viabilidade?
  - O que estudar e concluir?
  - Benefícios e custos, Análise de Custo/Benefício e alternativas de comparação
- 6. Questões éticas e sociais das TICs
  - Governança de TI
  - Princípios da governança de TI
  - Benefícios da governança de TI para as organizações
  - Decisões-chave sobre a governança de TI
  - Princípios sobre o suporte de TI ao modelo de negócio
  - Aplicações de TI ao negócio
  - Investimentos em TI
  - Governança de TI e governança corporativa
  - Modelo de avaliação de desempenho da governança de TI
  - Ambiente estratégico
  - Arranjos de governança
  - Consciência da governança
- 7. COBIT
  - O que é CobiT? Missão do COBIT / Estrutura do Cobit
- 8. Aplicações de sistemas de informação
  - Mineração de dados
  - Introdução a Análise e visualização de Dados

## METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas com auxílio de material visual (slides) e com a utilização da sala Virtual do classroom para depositar todo conteúdo produzido.

Para cada conteúdo do programa concluído será colocado atividades práticas individuais e em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

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<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

A avaliação realizar-se-ão por meio de 2 provas e de 3 miniprojetos práticos que será desenvolvido durante a disciplina. A pontuação seguirá os seguintes critérios:

- Cada Prova e Miniprojeto valerá 100 pontos. A Média das Provas (MP) e dos Miniprojetos (MM) é feita pela média aritmética.
- A Média Final (MF) da disciplina será calculada por meio de uma média ponderada. As Provas terão o peso de 40% e os Miniprojetos terão peso de 60%. Logo, a Média Final é calculado como segue:  $MF = 0,4 * MP + 0,6 * MM$ .

#### ATIVIDADE DE EXTENSÃO\*

#### BIBLIOGRAFIA\*

Bibliografia Básica:

LAUDON, K. C., LAUDON, J. P. *Sistemas de Informações Gerenciais*. 9. ed. São Paulo Pearson Edveaton 2011;  
 POTTER, R.E. TURBAN, E.; RAINER JR., R.K. *Introdução a Sistemas de Informação*. Pio de Janeiro. Earora Campus. 2007, STAIR. P. M, REYNOLDS. G. W. *Prncípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. Pio de Janeiro LTC 2002 Bibliografia Complementar:

MELO. 1. S. *Administração de sistemas de informação*. Sao Paulo. Pioneira, 2006.

ISACA. COBIT 5 Framework. 2012

ROSINI, A. M.; PALMISANO, A. *Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento*, São Paulo: Pioneira.

2003.

#### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento avaliado eletronicamente por:

- Antonio Ricart Jacinto de Oliveira Medeiros, PROF. ENS. BAS. TEC. TECNOLÓGICO-SUBSTITUTO, em: 07/10/2024 16:59:36.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [http://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](http://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 615718  
 Verificador: c71a027cbd  
 Código de Autenticação:



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

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



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: Libras		CÓDIGO DA DISCIPLINA: F7	
PRÉ-REQUISITO: não tem			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 6º	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50	PRÁTICA: -	EaD <sup>1</sup> : -	EXTENSÃO: -
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Eva Maria Campos Pereira			

EMENTA
--------

Esta disciplina se propõe a apresentar os pressupostos teórico s - históricos, filosóficos, sociológicos, pedagógicos e técnicos da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – a qual se constitui como sistema lingüístico das comunidades de pessoas surdas no Brasil, contribuindo para a formação do professor de Educação Infantil e Anos Iniciais no contexto da Educação Inclusiva.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Geral**

- Conhecer o sujeito surdo e compreender o sistema lingüístico da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – para mediar o desenvolvimento da linguagem do aluno surdo, numa perspectiva da abordagem educacional bilíngüe, a qual considera a Língua de Sinais como língua materna e a Língua Portuguesa (modalidade escrita) como segunda língua.

**Específicos**

- Conhecer a história da educação do surdo no Brasil e no mundo, sua cultura e as diversas comunidades;
- Conhecer o Bilingüismo - Abordagem Educacional para o ensino do surdo, o qual concebe a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS como língua materna e a Língua Portuguesa (modalidade escrita) como segunda língua;
- Conhecer os parâmetros fonológicos da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS;
- Compreender o sistema de transcrição para a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (Sistema de notação em palavras);
- Compreender e realizar pequenos diálogos e tradução de pequenos textos escritos da Língua Portuguesa para a Língua Brasileira de Sinais com a utilização do alfabeto manual (datilologia), nome e sinal, características de pessoas, animais e coisas, numerais cardinais e ordinais, pronomes pessoais/demonstrativos / possessivos / interrogativos, verbos;
- Identificar o papel do professor e do intérprete no uso da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e sua formação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

1. Alfabeto Manual e datilologia;

2. Legislação: acessibilidade, reconhecimento da LIBRAS, inclusão e os direitos da pessoa surda;
3. Educação do surdo no Brasil e no mundo;
4. Cultura e Comunidades Surdas;
5. Linguística da LIBRAS;
6. Transcrição para a LIBRAS;
7. Produção textual do surdo e interferências do professor no ensino da Língua Portuguesa;
8. Papel do professor e do intérprete no uso da LIBRAS e sua formação;
9. Vocabulário básico;

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas em sala;
- Aulas em campo;
- Discussões em sala;
- Estudos de caso;
- Trabalhos individuais;
- Palestras e debates;
- Seminários interdisciplinares.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

- Provas individuais: Domínio do conteúdo, capacidade de análise crítica, raciocínio lógico e organização;
- O processo de avaliação considera: participação efetiva do aluno - frequência, pontualidade, participação - leitura prévia de textos, fichamento, resenha, revisão de literatura, análise, produções individuais e coletivas, integração e assiduidade, estudo de caso, seminários.

### ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

Não prevista

### BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

#### **Bibliografia Básica:**

- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira – Estudos Linguísticos. Artmed, 2004;
- CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilingüe – LIBRAS. EDUSP / Imprensa Oficial, 2001;
- MOURA, M. C. O Surdo: Caminhos para uma nova identidade. Revinter, 2000.

#### **Bibliografia Complementar:**

- LODI, A. C. B. et al. Letramento e Minorias. Mediação, 2002;
- SACKS, O. Vendo Vozes – Uma viagem ao mundo dos surdos. Cia. das Letras, 1998.

### OBSERVAÇÕES

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

Poderão ser trabalhadas estratégias de pesquisa e tecnologias assistivas.

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse ítem o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse ítem o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Eva Maria Campos Pereira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/10/2024 08:19:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/10/2024. 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 617627  
Verificador: c4ddcc4cc0  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Programação para Web II		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0608	
PRÉ-REQUISITO: Desenvolvimento de Aplicação Corporativas			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 30h	PRÁTICA: 53h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fábio Abrantes Diniz			

EMENTA
--------

Automação da construção de aplicativos. Frameworks para Desenvolvimento de Aplicações Web. Manipulação de Relatórios. Injeção de Dependência.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Objetivo geral:

- Permitir o aprendizado de conceitos e técnicas avançadas para a construção de aplicações web de forma produtiva, priorizando o reuso e integração de sistemas.

Objetivos específicos:

- Tornar o aluno capacitado a entender os fundamentos da integração de software;
- Aplicar e gerenciar os principais frameworks utilizados no desenvolvimento de sistemas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

- Revisão javascript/typescript
- Renderização do lado cliente e servidor:
  - Aplicações de página única
  - Programação baseada em componentes:
    - Frameworks Web: React, NextJS
    - Frameworks Acessibilidade, como por exemplo, o RadixUI, Material UI,

ChakraUI e entre outros

- Tecnologias de desenvolvimento para web:
  - Ferramentas de construção (*build*)
  - Plataformas de implantação (*deploy*)
- Consumo de API, Autenticação, Upload de mídias, listagem de relatório
- Linguagens de domínio específico para aplicações Web:
  - TypeScript

#### METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas.

Atividades práticas individuais e em grupo para a consolidação do conteúdo ministrado.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [ ] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares: Google Sala de Aula.
- [ ] Outros

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação vai ser feita por duas atividades avaliativas. Projeto e uma Prova teórica

**Projeto (Proj).** O projeto realizado em grupo a ser apresentado para toda a turma. O projeto terá duas avaliações:

- **Acompanhamento do projeto (Proj1)** valendo 100 pontos. Nesta avaliação serão avaliados habilidades comportamentais durante o trabalho em grupo, tais como: Comunicação, gerenciamento do tempo, Colaboração, planejamento e flexibilidade.
- **Implementação de uma aplicação web (Proj2)** do projeto valendo 100 pontos
- A média do Projeto:  $M_{proj} = (0,2 * Proj1 + 0,8 * Proj2)$

**Prova teórica (PT)** valendo 100 pontos.

Cálculo da **Média Final (MF)**: será uma média ponderada das três notas supracitadas.

- $MF = (60 * M_{Proj} + 40 * PT) / 100.$

#### BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

LUCKOW, D. H. Programação para a Web. NOVATEC, 2010;  
JACOBI, J. Pro JSF e Ajax: construindo componentes ricos para a Internet. Ciência Moderna, 2007;  
GONÇALVES, E. Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, JSF, Hibernate, EJB3 Persistence e Ajax. Ciência Moderna, 2007.

Bibliografia Complementar:

MANN, K. JavaServer Faces in Action. Manning. 2005.

GEARY D.; HORSTMANN, C. Core Java Server Faces. Alta Books, 2ª edição, 2007;

HEMRAJANI, A. Desenvolvimento Ágil em Java com Spring, Hibernate e Eclipse. Prentice-Hall, 2006.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Fabio Abrantes Diniz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 02/10/2024 11:30:38.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2024. 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 613170

Verificador: e28e7be09a

Código de Autenticação:



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

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



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: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA			
DISCIPLINA: RELAÇÕES HUMANAS NO TRABALHO		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 50h	PRÁTICA: 17h	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04h			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: ELIABE AFONSO DE SOUSA			

EMENTA
--------

Abordagem das relações interpessoais nas organizações, abrangendo as relações humanas como teoria, no trabalho e entre grupos. Comunicação, motivação, liderança e dinâmicas interpessoais.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

**Objetivo Geral :**

Conduzir os alunos ao conhecimento das relações humanas no trabalho, levando-os a compreender teorias, os principais conceitos e a importância das relações interpessoais no ambiente do trabalho.

**Objetivo Específicos:**

Compreender os princípios da teoria das relações humanas; Levar o discente a assimilar a importância da integração pessoal com os colegas do ambiente de trabalho; Compreender princípios comunicação e liderança; Compreender princípios de ética e dinâmica de grupos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

**Unidade I**

1. Teoria das relações humanas, As origens da teoria das relações humanas; Experiência de Hawthorne: primeira, segunda, terceira e quarta fases e conclusões; A civilização industrializada e o homem; Funções básicas da organização industrial; Influência da motivação humana; Teorias sobre liderança; Organização informal: características e origens; Apreciação crítica da teoria das relações humanas.

2. Relações humanas, O que são relações humanas; Relações interpessoais; Manual de boas maneiras; Ciência do comportamento humano; Olhando para você e para os outros; Melhor conhecimento de si próprio; Melhor compreensão dos outros; Melhor convivência em grupo;

Desenvolvimento de aptidões para um relacionamento mais eficiente para com os outros.

3. Relações humanas no trabalho; O fator humano nas organizações; O grupo e o indivíduo; Como participar de um grupo de trabalho; Comportamento humano nas empresas; Como dirigir um grupo de pessoas.

4. Relações humanas entre os grupos; Interação, estrutura, coesão, normas, motivos e metas comuns; Relações humanas entre equipes; Relações humanas entre organizações assistenciais; Relações humanas entre empresas industriais.

#### **Unidade II**

5. A comunicação humana; Treinamento em comunicação; Procedimentos de comunicação; Tipos de comunicação; Barreiras na comunicação.

6. Líder e liderança; Características de um líder; Análise do conceito de liderança; Avaliação da eficácia; Estilos de liderança; Classificação dos líderes; Liderança de reuniões.

#### **Unidade III**

7. Políticas e práticas de recursos humanos; Práticas de seleção; Programas de treinamento e desenvolvimento; Avaliação de desempenho; Administrando a diversidade nas organizações.

8. Dinâmica organizacional; Mudança organizacional e administração do estresse; Abordagem para administrar a mudança organizacional; Questões atuais sobre mudança para os executivos de hoje.

9. O estresse no trabalho e sua administração.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Serão realizadas aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais e quadro. Serão realizados, também, debates e discussões nas aulas, atividades complementares relacionadas a estudos de casos, atividades individuais como mapa conceitual, painel de notícias e avaliação escrita, bem como atividades em grupo, como fórum de debates e seminário dinâmico, para consolidação do conteúdo ministrado.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada a partir de três atividades: discussão de Estudos de Caso (peso 20%), Mapa Conceitual (peso 50%), Painel de Notícias (peso 30%);

Prova 1 (peso 80%) somado a exercícios (peso 20%); Seminários: síntese oral (peso 70%) e escrita (peso 30%) do conteúdo. 1ª Avaliação – Unidade I: - Discussão sobre o Estudo de Caso (3,0 pontos); - Mapa Conceitual (7,0 pontos).

2ª Avaliação – Unidade II: - Painel de Notícias (2,0); - Avaliação escrita (8,0). 3ª Avaliação – Unidade III: - Seminário Dinâmico (8,0); - Simulado (2,0).

### **ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>**

### **BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>**

#### **Bibliografia Básica:**

MINICUCCI, A. Relações Humanas: psicologia das relações interpessoais. São Paulo: Atlas, 2001.

ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

WEIL, P. Relações humanas na família e no trabalho. 51. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

FERNANDES A. M. O; OLIVEIRA, C. F.; SILVA, M. O. Psicologia e relações humanas no trabalho. Goiânia: AB, 2006. MINICUCCI, A. Dinâmica de grupo: teorias e sistemas. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Eliabe Afonso de Sousa, PROF ENS BAS TEC TECNOLOGICO-SUBSTITUTO**, em 07/10/2024 13:18:51.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 07/10/2024. 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 615434  
Verificador: 5c97f71124  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Sistemas Distribuídos		CÓDIGO DA DISCIPLINA: F1	
PRÉ-REQUISITO: D4 e E1 (Laboratório de Redes de Computadores e Desenvolvimento de Aplicações Corporativas)			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024.2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 83h	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 83h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Hudson Geovane de Medeiros			

### EMENTA

Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Estilos Arquiteturais para Sistemas Distribuídos. P2P. Processos e Threads. Arquitetura de Comunicação Cliente-Servidor. Comunicação: Sockets, RPC, RMI, MOM. Serviços: Conceitos, Arquitetura Orientada a Serviços, Tipos de Serviços, Design de Serviços, Registro e descoberta, Web Services. Tolerância a Falhas. Sincronização.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

#### Gerais

- Capacitar o aluno para aplicar técnicas para o funcionamento de sistemas distribuídos e tecnologias emergentes para a construção de sistemas distribuídos, bem como a apresentação de soluções baseadas no desenvolvimento de serviços Web por meio de softwares baseados em componentes.

#### Específicos

- Proporcionar o entendimento sobre as possíveis formas de estruturação dos sistemas distribuídos;
- Apresentar as técnicas para garantir a qualidade de sistemas distribuídos;
- Tornar o aluno apto a resolver problemas de falhas em sistemas distribuídos.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos de sistemas distribuídos
  1. Definição de sistemas distribuídos
  2. Infraestrutura básica
  3. Tipos de sistemas distribuídos
2. Estilos arquiteturais para sistemas distribuídos
  1. Camadas
  2. Baseada em objetos

3. Baseada em dados
4. Baseada em eventos
3. Visão Cliente-Servidor
  1. Requisição-Resposta
  2. Comunicação síncrona
  3. Comunicação assíncrona
4. Arquiteturas ponto a ponto
  1. Arquitetura centralizada
  2. Arquitetura descentralizada
5. Processos e threads
  1. Comunicação
  2. Sockets
  3. Chamada de procedimentos remotos
  4. Invocação de métodos remotos
  5. Java Message Service
6. Serviços
  1. Conceitos
  2. Arquitetura orientada a serviço
  3. Tipos de serviços
  4. Design de serviços
  5. Registro e descoberta
  6. Web Services
7. Tolerância a falhas
  1. Definição
  2. Dependabilidade
  3. Tipos
  4. Recuperação
  5. Mascaramento
8. Sincronização
  1. Cálculo de latência
  2. Ajuste de relógios

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialogadas; Exibição de documentários; Uso de softwares para demonstrar e exemplificar alguns conceitos;

- Serão colocadas atividades práticas em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado ao longo do semestre.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>: Google Classroom
- Outros<sup>3</sup>

O uso do Google classroom existe para se ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades.

#### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

- Avaliação escrita com questões objetivas e de implementações de código em laboratório;
- Trabalhos em grupo: avaliação prática em laboratório, resolução de lista de exercícios e projeto;
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo, o que inclui a participação ativa do aluno durante a realização das aulas e sua colaboração com os demais alunos;
- O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final (implementação de códigos para resolução de problemas dados);
- O resultado final será composto do desempenho geral do aluno.

#### **ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>**

Não serão desenvolvidas atividades de extensão.

## BIBLIOGRAFIA\*

### Bibliografia Básica:

- ALBUQUERQUE, F. TCP/IP Internet: programação de sistemas distribuídos HTML, JavaScript e Java. 1. ed. Rio de Janeiro: Axcel, 2001.
- CARDOSO, J. Programação de sistemas distribuídos em Java. 1. ed. Lisboa: FCA, 2008.
- TANENBAUM, A. S.; STEEN, V. M. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

### Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, A. S.; STEEN, V. M. Distributed systems: principles and paradigms. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- COULOURIS, G., DOLLIMORE, J., KINDBERG, T. Sistemas Distribuídos: conceitos e projeto. 5ª Edição, 2013.

## OBSERVAÇÕES

Sem observações.

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 30, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Hudson Gessane de Medeiros, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 05/10/2024 14:37:42

Este documento foi emitido pelo SUAP em 05/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 617230  
Verificador: c1535c0803  
Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000  
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100



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: Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão do Curso I		CÓDIGO DA DISCIPLINA: TEC.0606	
PRÉ-REQUISITO: Gerência de Configuração e Mudanças, Programação para a Web I e Análise e Projeto de Sistemas			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO: 2024-2	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 33 h/a	PRÁTICA:	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Eva Maria Campos Pereira			

EMENTA
--------

Síntese e expressão da totalidade da formação profissional por meio de elaboração de um trabalho no modelo TCC, seja de natureza teórica ou prática, relacionada, projetos de pesquisas ou projeto de implementação. Apresentação do trabalho de conclusão de curso para a comunidade acadêmica.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

O TCC I tem como objetivo geral

- Elaborar e apresentar o trabalho de conclusão de curso I (TCC I).

O TCC I tem como objetivos específicos: O TCC I tem como objetivos específicos:

- Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridas durante o curso de forma integrada;
- Desenvolver a capacidade de planejamento para resolver problemas dentro das áreas de formação específica;
- Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas;
- Estimular o espírito empreendedor através da execução de projetos que levem ao desenvolvimento de produtos e processos;
- Intensificar a extensão universitária através da resolução de problemas existentes no setor produtivo e na sociedade;
- Estimular a construção do conhecimento coletivo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
-----------------------

- Apresentação das normas do curso para elaboração do TCC I;
- Apresentação do modelo de TCC abordado no curso, tais como:

- o capa, folha de rosto, folha de aprovação, dedicatória, agradecimentos, epígrafe, resumo, listas, sumário, introdução-tema, problema, hipóteses, objetivos gerais e específicos, justificativa, metodologia, problemas
- o (diagnóstico situacional), hipóteses (proposições), referencial teórico, apresentação e análise dos dados,
- o considerações finais. referências, apêndices e anexos.
- Orientação e acompanhamento da produção do TCC I pelo professor orientador
- Entrega do TCCI Apresentação de defesa pública
- Entrega de volume corrigido após a defesa pública

## METODOLOGIA DE ENSINO

- A metodologia das aulas constará de aulas expositivas para orientação das normas para realizar o TCC I e auxiliar o discente no direcionamento de orientadores para prosseguir no acompanhamento do TCC I.
- O acompanhamento dos discentes na disciplina TCC I será feito por um docente orientador escolhido pelo discente ou designado pelo docente responsável pela disciplina de TCC I, observando-se sempre a área de conhecimento em que será desenvolvido o trabalho, a área de atuação e a disponibilidade do docente orientador. Se houver necessidade, poderá existir a figura do co-orientador, para auxiliar nos trabalhos de orientação e/ou em outros que o orientador indicar.
- O acompanhamento do TCC I do discente será feito por meio de reuniões periódicas agendadas e registradas entre docente orientador e orientando(s). No desenvolvimento do trabalho, o discente deverá abordar, de modo sistemático, um tema específico, não necessariamente inédito.
- O discente lançará mão de recursos como leitura e discussão da bibliografia a serem utilizados no processo de construção do trabalho e contará, para tanto, com a orientação do professor orientador. Portanto, o desenvolvimento será vinculado as correções e solicitações de apresentação de etapas definidos com o orientador, em consonância com o calendário acadêmico da disciplina publicado pela coordenação do curso

## RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares<sup>2</sup>
- Outros<sup>3</sup>

Foram utilizados os softwares para as seguintes finalidades: google classroom para ter uma sala virtual como ferramenta de exposição dos materiais de aulas e atividades. google calendar para agendar marcos das atividades

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Será realizada com base na entrega de um trabalho (monografia) que deve ser seguido pelo modelo disponibilizado pelo curso com recomendações especificadas nas normas vigentes da ABNT. Este trabalho deve ser entregue na data informada pelo professor desta disciplina.

A defesa do TCC será realizada em evento público específico, cuja data, horário e local serão informados pela Coordenação de Curso. A nota será atribuída por uma banca avaliadora composta pelo orientador, coorientador (quando houver) e outros dois docentes (examinadores). E ocorrerá na presença do graduando, que terá tempo pré- definido para a sua apresentação.

O discente, se aprovado na defesa (nota acima de 70 pontos), terá 30 (trinta) dias para entregar 01 (uma) cópia corrigida versão eletrônica do trabalho para a coordenação do curso. Caso não entregue o discente será impedido de colar grau e sujeito a reprovação. Discentes reprovados na defesa deverão apresentar nova proposta de projeto para avaliação.

## ATIVIDADE DE EXTENSÃO<sup>4</sup>

## BIBLIOGRAFIA<sup>5</sup>

**Bibliografia Básica:**

ANEXO 06 da Resolução nº 03F, de 05 de março de 2009. Regulamenta o Trabalho de Conclusão de Cursos para as diversas modalidades de cursos de graduação do IFPB e dá outras providências.

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

BARROS, A.; LEHFELD, N. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1996.

#### **Bibliografia Complementar:**

NBR 14724: Informação e documentação, trabalhos acadêmicos — apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

DUARTE, E. N.; NEVES, D. A.; SANTOS, B. de J. Manual técnico para elaboração de trabalhos monográficos: dissertações e teses. 4ed. João Pessoa: Ed. Universitária/IFPB, 2001.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-83, mar/abr., 1995. KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. MÁTTAR NETO, J. A. Metodologia científica na era da informática. São Paulo: Saraiva, 2007.

OLIVEIRA NETTO, A. A. Metodologia da pesquisa científica: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2008.

#### **OBSERVAÇÕES**

*(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)*

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observe as orientações do Art. 30, incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

• **Ivo Maria Campos Pereira, PROFESSOR (ENS. BÁSICO EM EN. TECNOLÓGICO)**, em 02/10/2024 22:11:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 02/10/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse [https://suap.ifpb.edu.br/autenticar\\_documento/](https://suap.ifpb.edu.br/autenticar_documento/) e forneça os dados abaixo:

Código: 619611  
Verificador: 109619288  
Código de Autenticação:

