

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS - CSHNB CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



# Engenharia de Software (ES)

Professora Pâmela Carvalho 22/11/22



### Apresentação da professora!

- Bacharel em Sistemas de Informação pela Universidade Federal do Piauí (UFPI).
- Mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).
- Especialista em Neuropsicopedagogia (em andamento)
- Professora em cursos de graduação e livre (Byjus Future School e Evolve Cursos ).

#### **Contatos profissionais**



pamelacarvalho.si@gmail.com



(89) 99406-6592

Apresentação da disciplina

- Dados da disciplina
- 2. Ementa
- 3. Objetivos
- 4. Conteúdo programático
- 5. Competências e habilidades
- 6. Procedimentos de ensino
- 7. Sistemática de Avaliação
- 8. Bibliografia

## 1. Dados da disciplina

Disciplina: Engenharia de Software I

Carga Horária: 60 h

Créditos: 3.1.0

Bloco: 3º

Período Letivo: 2022.2



#### 2. Ementa

- Visão geral e princípios fundamentais da Engenharia de Software.
- Conhecimentos básicos do ciclo de vida do software e seus estágios iniciais: requisitos, análise e desenho.
- Princípios da Engenharia de Requisitos de Software, suas técnicas, métodos e ferramentas para modelagem de sistema de software.
- Padrões e frameworks de software.
- Métodos de projeto de software.
- Prototipagem de projeto.
- Noções sobre qualidade de software.

## 3. Objetivos

#### **GERAL**

 Proporcionar ao aluno a capacidade de aplicar os princípios e conceitos da Engenharia de Software na implementação do componente software que faz parte dos sistemas de informação.

#### **ESPECIFICOS**

- Compreender os conceitos da Engenharia de Software;
- Conhecer os métodos, ferramentas e procedimentos associados à engenharia de software;
- Compreender as técnicas para manutenção e evolução de software;
- Compreender as técnicas e métodos para a construção de software.

# 4. Conteúdo programático

CONTEÚDO	C. HORÁRIA
<ul> <li>Apresentação do plano de ensino</li> <li>Introdução ao Software e a Engenharia de Software</li> </ul>	12
<ul> <li>O Processo de Software e Modelo de Processos</li> </ul>	20
<ul><li>Gestão da Engenharia de Software</li><li>Engenharia de Requisitos</li></ul>	28
TOTAL	60



## 5. Competências e habilidades

Ao final da disciplina se espera que o/a acadêmico/a seja capaz de:

- Discutir a evolução da engenharia de software;
- Compreender os procedimentos relacionados à engenharia de requisitos de software;
- Distinguir os diversos processos de desenvolvimento de software abordados;
- Relacionar as diferentes etapas de desenvolvimento de software para a compreensão do sistema como um todo.

#### 6. Procedimentos de ensino

- A disciplina será desenvolvida através da ação conjunta professor e aluno, exigindo, para tanto, participação ativa nas aulas.
- Os procedimentos de ensino e aprendizagem adotados serão aulas expositivas, análise e interpretação de textos e artigos, provas de aproveitamento, trabalhos em grupo e individual, seminários e estudos de casos.



- De acordo com a Resolução 177/12 do Conselho de pesquisa, ensino e extensão da UFPI, onde será considerado aprovado na disciplina o acadêmico que:
  - Obtiver média aritmética das avaliações igual ou superior a 7,0
  - Frequência no mínimo de 75% da carga horária total da disciplina
  - Caso contrário o acadêmico terá que ser submetido a um exame final caso a média esteja entre 4,0 e 6,9 e será considerado reprovado se média inferior a 4,0 ou não tiver frequência mínima.

#### **3 NOTAS**

- <u>1 <sup>a</sup> NOTA:</u>
  - Prova escrita, individual, que valerá 8,0 (oito pontos);
  - Uma lista de exercícios, em dupla, que valerá 1,0 (um ponto);
  - Fórum sobre assunto pertinente que valerá 1,0 (um ponto).



#### **3 NOTAS**

- <u>2 <sup>a</sup> NOTA:</u>
  - Prova escrita, individual, que valerá 7,0 (sete pontos);
  - Análise e interpretação de texto, que valerá 1,0 (um ponto);
  - Elaboração de questões, que valerá 1,0 (um ponto);
  - Uma lista de exercícios, em dupla, que valerá 1,0 (um ponto).



#### **3 NOTAS**

- <u>3 <sup>a</sup> NOTA:</u>
  - Prova escrita, individual, que valerá 4,0 (quatro pontos);
  - Resenha a partir de estudo de caso e discussão em sala, que valerá 2,0 (dois pontos).
  - Trabalho prático final, que valerá 4,0 (quatro pontos).



## 8. Bibliografia

- PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
- PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. Markon Books do Brasil, 1995. Tradução do original Software Enginecring, A Practitioners Aproach, 4rd ed., McGraw-Hill, 1996;
- SOMMERVILE, Ian., Engenharia de Software, Prentice-Hall, Rio de Janeiro:1998;
- WILSON DE PADUA PAULA FILHO, Engenharia de Software: Fundamentos, Méto-dos e Padrões, LTC: 2003;
- DENIS ALCIDES REZENDE, Engenharia de Software e Sistemas de Informação, Bras-port: 2005;