

2º/3º Ciência da Computação (CC)

Orientações para a disciplina de **Atividades Práticas Supervisionadas** **2024**

- TEMA
- PROPOSTA DO TRABALHO
- APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS (APS)

I. TEMA:

“DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA CAIXA ELETRÔNICO”

II. PROPOSTA DO TRABALHO

As Atividades Práticas Supervisionadas serão constituídas pelos seguintes tópicos:

- 1) O grupo de alunos deverá realizar um trabalho utilizando conceitos de programação orientada a objetos, considerando o seguinte exemplo: o desenvolvimento de um sistema caixa eletrônico permite a realização de operações bancárias como depósitos, saques e transferências entre contas.
- 2) O grupo deverá desenvolver um sistema computacional completo que implemente as funcionalidades de um caixa eletrônico.
- 3) O sistema computacional deverá ser desenvolvido utilizando a linguagem de programação Java.
- 4) O grupo deverá escrever uma monografia sobre os aspectos teóricos que envolvem o projeto, bem como sobre todos os assuntos relativos ao desenvolvimento do sistema computacional. A estrutura básica da monografia é apresentada abaixo:
 - a. **Introdução** – deve conter uma breve descrição a respeito dos conceitos básicos de programação orientada a objetos, como classes, objetos, atributos e métodos;
 - b. **Referencial Teórico** – deve apresentar (e explicar) as principais conceitos de programação orientada a objetos utilizados no desenvolvimento do sistema caixa eletrônico, como encapsulamento, herança e polimorfismo;

c. **Desenvolvimento** – deve descrever todos os estágios do processo de desenvolvimento do sistema caixa eletrônico, desde a análise de requisitos até a implementação e testes;

d. **Resultados e Discussão** – deve apresentar um conjunto de testes envolvendo as funcionalidades implementadas no sistema caixa eletrônico. O grupo deverá demonstrar a eficiência e eficácia do sistema em diferentes cenários possíveis, como operações de depósito, saque e transferência entre contas;

e. **Considerações Finais** – deve apresentar as considerações do grupo a respeito das técnicas e conceitos utilizados no desenvolvimento do sistema caixa eletrônico;

f. **Referências Bibliográficas** – deve conter todas as referências utilizadas para escrita e desenvolvimento do projeto;

g. **Código Fonte** – deve apresentar todo o código fonte do projeto desenvolvido;

5) O nível de refinamento, tratamento de erros, assim como a complexidade das funcionalidades implementadas, terão impacto direto na nota final deste trabalho. Novas funcionalidades poderão ser implementadas neste sistema, desde que relacionadas ao tema abordado.

6) A nota atribuída ao trabalho entregue configura a nota das APS.

III. APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

1. O grupo deverá ser composto de 3 alunos. A formação de um grupo com um número diferente de 3 dependerá de aprovação do(a) Coordenador(a) Auxiliar do curso no campus.
2. Todas as etapas do trabalho deverão ser escritas em fonte ARIAL 12, espaçamento 1,5, margem direita 2,5 cm e margem esquerda 2,5 cm. O trabalho deverá ter formato A4, encadernado (espiral) com capa transparente.
3. Limites de páginas
 - Introdução: 2 páginas e no máximo 4 páginas
 - Referencial Teórico: 3 páginas e no máximo 5 páginas.
 - Desenvolvimento: mínimo de 10 páginas e máximo de 15 páginas.
 - Resultados e Discussão: mínimo de 6 páginas e máximo de 10 páginas.
 - Considerações Finais: mínimo de 1 página e máximo de 3 páginas.
 - Referências Bibliográficas: mínimo 2 páginas
 - Código Fonte: não há limite;
4. O trabalho deverá ser entregue junto com a ficha padrão de “Atividades Práticas Supervisionadas” ilustrando cronologicamente cada um dos itens. A data de entrega será informada pelo coordenador auxiliar de curso.
5. Estrutura do trabalho:
 - 5.1. Capa: identificando o curso, o tema, a relação de alunos do grupo (nome/RA)
 - 5.2. Índice
 - 5.3. Objetivo do trabalho
 - 5.4. Introdução
 - 5.5. Referencial Teórico
 - 5.6. Desenvolvimento
 - 5.7. Resultados e Discussão
 - 5.8. Considerações Finais
 - 5.9. Referências Bibliográficas
 - 5.10. Código fonte
 - 5.11. Ficha de Atividades Práticas Supervisionadas

IV. MODELO DE FICHA DE ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS

Atividades Práticas Supervisionadas (laboratórios, atividades em biblioteca, Iniciação Científica, trabalhos Individuais e em grupo, práticas de ensino e outras)

NOME: _____

RA: _____ CURSO: _____

CAMPUS:_____ **SEMESTRE:**_____ **TURNO:**_____

[illegible]

TOTAL DE HORAS:_____