



Nome do Professor: Thiago Prini Franchi

Nome da disciplina: Programação e IoT - Teoria

Horário das aulas

Segunda-Feira das 21:00 às 22:40 (turma CP112TIN2)

Apresentação do Conteúdo do Curso
Introdução ao IoT
Apresentação dos Trabalhos de IoT
Microcontroladores
Atuadores
Sensores
Conceito Analógico/Digital
Comunicação Sem Fio e Nuvem
Aplicativo APP Inventor
Apresentação dos Projetos

Horário das aulas

Quinta-Feira das 19:00 às 20:40 (turma CP112TIN1)

Exp. 01 – Simulador
Exp. 02 – Conceitos
Exp. 03 – Arduino
Exp. 04 – Atuadores
Exp. 05 – Sensores
Exp. 06 – Comunicação Serial
Exp. 07 – Wifi parte A
Exp. 08 – Wifi parte B
Exp. 09 – MIT APP Inventor

Ementa da disciplina

Conceitos e metodologias para o desenvolvimento de sistemas IoT. Especificação de projeto de sistemas embarcados. Programação de sistemas IoT. Plataformas de hardware. Desenvolvimento de sistemas computacionais embarcados de pequeno porte utilizando linguagem C. Integração de hardware e software.

Objetivos de aprendizagem da disciplina

Os objetivos de aprendizagem estão listados abaixo.

- Identificar e aplicar elementos da estrutura básica de uma linguagem de programação;
- Identificar e utilizar periféricos de IoT;
- Avaliar e testar soluções integradas de hardware e software;
- Avaliar e criar proposta comercial para custos e estimativa de tempo.

Sistema de avaliação Institucional

$$Média Final = (AC1 * 0,15) + (AC2 * 0,30) + (AG * 0,10) + (AF * 0,45)$$

Composição das notas

Notas lançadas pelo professor

Nota institucional

AC1

Peso 15%
Atividades contínuas
definidas pelo professor

AC2

Peso 30%
Atividades contínuas
definidas pelo professor

AF

Peso 45%
Avaliação Final

AG

Peso 10%
SEAT – 60%
Teste de Progresso –
40%

AC1

Até
1,50 pontos

AC2

Até
3,00 pontos

AF

Até
4,50 pontos

AG

Peso 10%
Até 1,00 ponto
Sendo: até 0,60 SEAT
até 0,40 TP

Avaliação Substitutiva - SUB

Nota AC1

❏ Prazo para lançamento da nota 06/Abril

Item	Atividade	Peso	Data
1	Pesquisa em grupo sobre IoT	30%	22/03
2	Relatórios via canvas – Do experimento 1 ao 2	70%	18/03 e 25/03

Nota AC2

❑ Prazo para lançamento da nota – 01/Junho

Item	Atividade	Peso	Data
1	Desenvolvimento e apresentação de uma Implementação IoT	30%	27/05
2	Relatórios via canvas – Do experimento 3 ao 9	70%	08/04; 15/04; 22/04; 29/04; 06/05; 13/05; e 27/05

Registro da frequência

- ❑ **A Atividade será disponibilizada por 24h.**