

Disciplina: Domótica

Código: AUT2451

Carga Horária Teórica: 20, Prática 20, Total: 40

Número de créditos: 2

Código pré-requisitos: -

Semestre: Opcional

Nível: Superior

Ementa

Conceitos básicos de automação residencial (domótica) e de escritório (birótica), dispositivos controladores e controlados, Interfaces de comunicação homem máquina, supervisão e protocolos de comunicação.

Objetivo

- conhecer dispositivos usados em automação residencial;
- Conhecer dispositivos de controle;
- Conhecer dispositivos controlados;
- Conhecer protocolos de comunicação;
- Configurar servidor de automação;
- Configurar Interfaces de interação;

Programa

- Conceitos básicos;
- Tipos de sistema automatizados;
- Sensores e atuadores para automação;
- Protocolo de transmissão Infra-vermelho;
- Protocolo de comunicação RF;
- Comunicação WIFI com MQTT e HTTP;
- Comunicação ZIGBEE;
- Hardware para HUB e Servidor de automação;
- Criação de supervisão e programação de automação;
- Integração com Serviços de comunicação natural e IA;

Metodologia de ensino

Aula expositiva

Aula Prática

continua...

continuação PUD Domótica	
Video-aula	
Recursos	
Data-show Laboratório de informática; Dispositivos de automação residencial diversos;	
Avaliação	
Avaliação teórica Avaliação prática	
Bibliografia básica	
<ul style="list-style-type: none"> • MYERS, C. "Intelligent Buildings - A Guide for Facility Managers", New York, UpWord Publishing, 1996. • BERTOL, D., "Designing Digital Space – An Architect's Guide to Virtual Reality", New York, John Wiley & Sons, 1997. • LAUDON, K. & LAUDON, J. "Management Information Systems - New Approaches to Organization & Technology", 5th Ed., Prentice Hall, 1998. 	
Bibliografia complementar	
<ul style="list-style-type: none"> • ZUFFO, J. A. , "A Infoera – O Imenso Desafio do Futuro", Editora Saber, 1997. • MARTE, C. L. "Automação Predial - A Inteligência Distribuída nas Edificações", São Paulo, Carthago & Forte, 1995. • OLIVEIRA, André Schneider de; ANDRADE, Fernando Souza de. Sistemas embarcados: hardware e firmware na prática . 2. ed. São Paulo: Érica, 2012 • TANENBAUM, A. S.; WETHERALL, D., Redes de Computadores – Quinta Edição, Pearson Pretince Hall, 2011. • NATALE, Ferdinando. Automação industrial. 10. São Paulo Erica 2008. 	
coordenação	departamento pedagogico