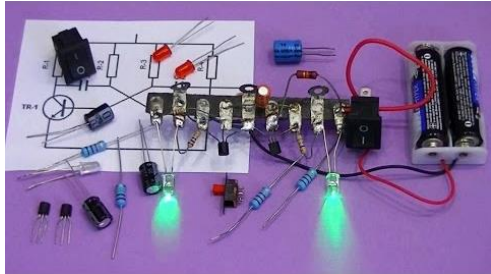
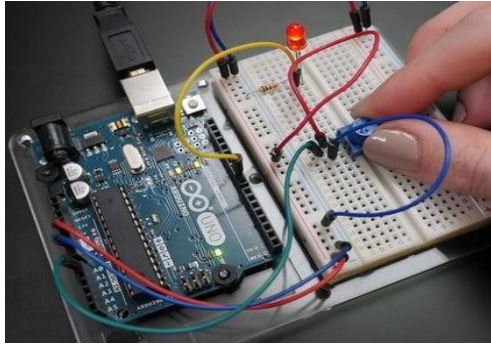


# Internet das Coisas

## CONTRATO PEDAGÓGICO



# Habilidades



- Programar um microcontrolador (Arduino) para acessar informações do mundo externo através de sensores e efetuar ações através de atuadores;
- Conhecer fundamentos de eletrônica analógica aplicada;
- Compreender e relacionar as tecnologias de conexão de dispositivos e protocolos de comunicação e redes de interconexão (permitindo a troca de informações e o compartilhamento de decisões do Arduino com outros dispositivos externos).

# Habilidades desenvolvidas



- Fundamentos de eletrônica aplicada;
- Protocolos de comunicação de dispositivos;
- Protocolos de rede;
- Fundamentos de programação em C ou similar;
- Microcontrolador Arduino ou similar;
- Domínio no uso de sensores, atuadores e shields;
- Design Thinking;
- Metodologia científica.

# Avaliação



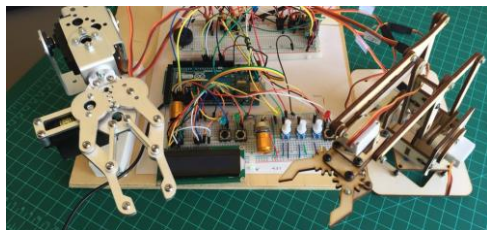
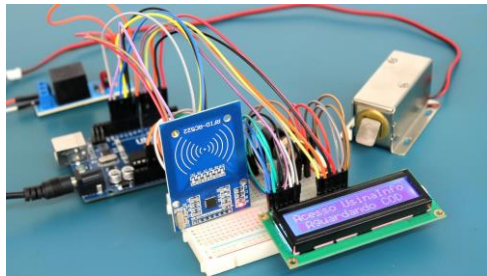
- N1: soma das atividades desenvolvidas ao longo da disciplina;
- N2: projeto final de desenvolvimento de solução com IOT

$$\text{Média} = (N1 + N2) / 2$$

Se média inferior a 6,0 o aluno pode fazer uma prova de substituição para substituir a menor entre as duas notas

A frequência mínima para aprovação é de 75% (ou seja, são permitidas no máximo 8 aulas / 16 períodos de falta)

# Projeto final da disciplina



O projeto final da disciplina desenvolverá todas as competências necessárias para o desenvolvimento de um projeto científico consistente, capaz de obter vaga em feiras de tecnologia e inovação ou ser transformado em um produto ou negócio comercial. Ele consiste em uma solução, utilizando IOT, para resolver um problema identificado dentro das temáticas que serão posteriormente informadas à turma.

# Horários e dinâmicas de aula

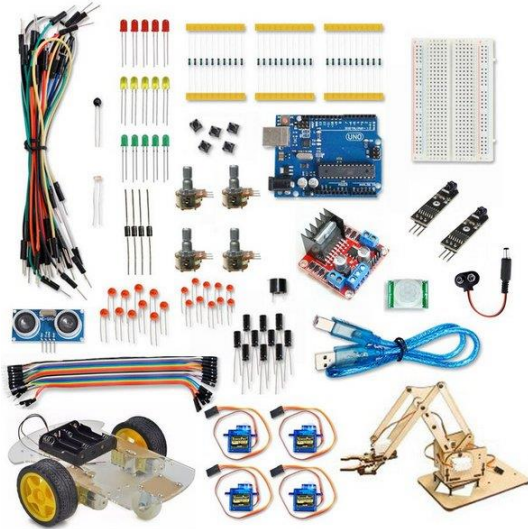


**Horário:** Nosso horário é sempre das 19:00 às 22:00 com intervalo entre 20:30 e 20:45

**Dinâmica de aula:** aulas ao vivo via Google Meet cobrindo todo horário de aula e atividades eventuais com dedicação fora do horário de aula;

**Chamada:** realizada uma a duas vezes por aula. O aluno que não responder e não houver avisado no chat que se ausentou brevemente, receberá falta.

# Kit Arduino



Para o acompanhamento das aulas ou para o desenvolvimento do projeto final é OPCIONAL a aquisição de um Kit Arduino, composto pela placa de prototipagem, protoboard, jumpers, sensores, módulos, atuadores e componentes eletrônicos.