CERTIFICADO DE ATIVIDADE EXTRACURRICULAR

IDENTIFICAÇÃO DO ESTUDANTE

Nome completo: José Duarte Ferrão de Oliveira Lopes

DESCRIÇÃO DA ENTIDADE CERTIFICADORA

Nome da Entidade: HackerSchool

Morada:

Av. Rovisco Pais 1, 1049-001 Lisboa

Instituto Superior Técnico



Responsável da Entidade - Presidente da HackerSchool:

• Nome: Armando Gonçalves

• Telefone: +351 968507101 Email: armando.goncalves@hackerschool.tecnico.ulisboa.pt

Responsável pela Orientação da Atividade - Ex-Presidente da HackerSchool:

• Nome: João Rodrigues

• Telefone: +351 964432074 Email: joao.rodrigues@hackerschool.tecnico.ulisboa.pt

Breve descrição da atividade da entidade:

A HackerSchool é uma associação académica que se foca no desenvolvimento de atividades num ambiente multidisciplinar, de learn-by-doing e de aprendizagem entre pares, inspirado nos valores da cultura hacker. Enquanto núcleo do Técnico, a HackerSchool tem como objetivo fulcrar a criação de um espaço de colaboração que estimule e junte alunos apaixonados por tecnologia a realizar os seus projetos e, dessa forma, ajudá-los a encontrar a sua vocação e atingir o seu potencial máximo, tanto como indivíduos como empreendedores, através de uma interação hands-on com tecnologia, engenharia e ciência.

DETALHES DA ATIVIDADE

Tipologia da atividade creditada: AE6

Breve descrição da atividade realizada:

Recrutamento (fev-mai 2022): Participação em workshops de programação Python, modelação 3D, desenvolvimento web e eletrónica/microcontroladores. Desenvolvimento de projetos práticos, destacando-se um instrumento musical baseado em sonar que comunicava com o computador via serial.

MidiKeyboard (jun 2022-mar 2023): Modificação de teclado digital Casio para funcionar como controlador MIDI, desenvolvendo código e construindo protótipo com Arduino para envio de informação MIDI via porta DIN5.

Direção da HackerSchool (set 2022-presente): Desempenho de funções de liderança durante 3 anos consecutivos:

- Set 2022-ago 2023: Gestor de Relações Externas
- Set 2023-ago 2024: Vogal/Tesoureiro
- Set 2024-presente: Coordenador de Dev

PicoSynth (mar 2025-presente): Desenvolvimento de sintetizador/controlador MIDI baseado em RPi Pico, programando osciladores, envelopes ADSR, filtros, interface MIDI USB, áudio I2S e interação com teclas/encoders.

Principais tarefas e desempenho:

Direção da HackerSchool: Desempenhou diferentes funções de liderança ao longo de 3 anos consecutivos: 1) Gestor de Relações Externas - contacto com empresas para estabelecer parcerias, garantindo presença da HackerSchool na Maker-Faire; 2) Vogal/Tesoureiro - organização de eventos internos, participação na equipa de recrutamento, dinamização de workshops de Python e modelação 3D, cumprimento de obrigações legais (IRC e IES); 3) Coordenador de Dev - liderança de equipa de 5 membros, renovação do website organizacional com infraestrutura modular, desenvolvimento de soluções self-hosted com integração Discord para gestão de tarefas, coordenação e avaliação do workshop de webdev de recrutamento; 4) Continuidade na coordenação técnica e desenvolvimento de projetos inovadores.

Desempenho: Excelente liderança técnica e organizacional, contribuindo significativamente para o crescimento e modernização da associação através de projetos técnicos avançados e gestão eficaz de equipas.

HORAS EFETIVAS / ECTS

Horas Contacto	Horas Trabalho Autónomo	Total
150	150	300

DATA DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE

Data de início: Fevereiro 2022 **Data de fim:** Maio 2025

ASSINATURAS

Armando Gonçalves

Data:29-05-2025

João Rodrigues

Data: 30-05-2025