

# DIÁRIO DE BORDO

Diário de Bordo:

Dia: 06/05/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento: Hoje a Maisa explicou para nós o que era o GEPIT, e o que faríamos nele e o que poderíamos esperar dele. Depois de nos apresentarmos, foi falado os grupos depois serviram picolé para nós.

2º momento: no segundo momento fomos cada um para seu grupo, o nosso orientador (Alex) nos explicou o que aprenderíamos e falou para pensar no projeto (engenharia de prompt) e pesquisar sobre ele.

Diário de Bordo:

Dia: 13/05/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje no mini curso fizemos um resumo de um antigo trabalho do GEPIT sobre o efeito seebeck para apresentar para todo mundo, esse trabalho não foi com o nosso grupo original.

2º momento:

Depois nós vimos vídeos de Robôs Sumos lutando, também conversamos sobre como poderia ser nosso Robô Sumô e também vimos as peças do Robô Sumô.e o Jackson começou falando qual a função de cada uma.

Diário de Bordo:

Dia: 20/05/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento: No primeiro momento a orientadora Maísa explicou para gente um pouco da retrospectiva do Gepit em 2024 e como fazemos para participarmos das feiras de ciência como ir bem nelas.

2º momento: Já no segundo momento o orientador Alex nos explicou o que teríamos que fazer de um modo geral do nosso grupo alguém teria que ser o programador (alguém que programa o robô sumô, por enquanto apenas com os códigos básicos.), mecânico (quem monta o robô.) e o estrategista (quem vai encontrar e ver quais são as melhores estratégias para o nosso robô) agora o pesquisador Joaquim está procurando ideias para criar uma IA, o pesquisador Henry está montado o robô e o pesquisador Pedro está procurando modelos de IA Generation para buscar o melhor modelo de IA.

Diário de Bordo:

Dia: 27/05/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje chegamos e fomos ao anfiteatro ouvir a Maísa falar sobre os eventos científicos que podemos participar, ela também nos contou sua experiência nesses eventos, e que precisamos participar de no mínimo 2 eventos científicos.

2º momento:

Hoje continuamos a pesquisa da semana passada, o pesquisador Henry está terminado de montar o robô, o pesquisador Joaquim pesquisou muitas estratégias (a maioria é para robôs em específico tanto que nosso robô não consegue fazer), e o pesquisador Pedro encontrou a melhor IA para nos ajudar, a Deepseek, foi lá que o pesquisador Joaquim pesquisou

estratégias, e também conversamos com o Jackson sobre qual aplicativo é necessário para programar um robô sumô com arduino e escolhemos o Arduino IDE.

Diário de Bordo:

Dia:03/06/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje no minicurso, Maísa nos explicou a atividade que faríamos, pegaríamos 6 palavras e teríamos que interligá-las, essa atividade proposta não foi feita com os grupos originais e teríamos 2 aulas para terminá-la depois apresentaríamos para todos os pesquisadores no anfiteatro.

2º momento:

Depois nós subimos para o laboratório de informática e para o laboratório de ciências, o pesquisador Henry continuou sua tarefa, o pesquisador Pedro aprendendo o que cada parte do código fazia com o robô no DeepSeek e o pesquisador Joaquim foi ver qual era a função de cada peça do robô.

Diário de Bordo:

Dia:10/06/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje no minicurso, os pesquisadores estavam fazendo um cartaz com palavras que haviam sido sorteadas na semana passada. Devíamos pesquisar relações entre essas palavras e colocar no cartaz, ligando elas. O grupo já havia feito as pesquisas, então organizamos as informações que utilizamos, conectando umas às outras. Fiz o cartaz, colei as palavras no

canto, onde haviam sido ligadas com setas. Ao terminarmos, apresentamos o cartaz para os alunos.

2º momento:

Depois nós subimos para o laboratório de informática o pesquisador Henry foi continuar a montagem do robô, o pesquisador Pedro foi ver o que cada parte do código para o robô fazia e o pesquisador Joaquim continuou vendo o que cada peça do robô fazia

Diário de Bordo:

Dia:17/06/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje a orientadora Maísa entregou os crachás para os pesquisadores, coorientadores e orientadores, e logo em seguida ela nos explicou que teríamos que fazer uma breve explicação sobre o nosso trabalho e no que ele ajudaria.

2º momento:

Maísa nos liberou para fazer o que ela pediu, nós dividimos o trabalho em 3, Conseguimos fazer, o pesquisador Pedro fez sua parte, o pesquisador Henry fez a parte dele e a do pesquisador Joaquim pois o pesquisador Joaquim não entendeu o que era para ele fazer e depois o pesquisador Henry enviou o texto para a Maísa.

Diário de Bordo:

Dia:24/06/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje fomos ao anfiteatro, onde a Maisa nos mostrou slides cuja falavam sobre introdução a pesquisa, assim fizemos análises de imagens com os 12 signos, um copo de leite somado a uma manga, um moço olhando no microscópio e uma imagem do planeta com a teoria de terraplanismo. Logo após, falamos sobre física quântica, fizemos relação com Oppenheimer que pesquisava sobre energia limpa. Os computadores quânticos, que são para super processamento. Descobrimos que o celular é formado por ouro e grafeno, porque é onde precisamos de uma “ultra resposta”, entendemos a diferença de informação e conhecimento. Em que a informação não pode ser formalizada por meio de uma teoria lógica ou matemática. Representa algo significativo para alguém, por meio de textos, imagens, sons ou animações. Já o conhecimento é a abstração de alguma coisa que foi experimentada. Uma mistura de experiências, que fornece um parâmetro para avaliar resultados de novas experiências. E a competência é a capacidade de executar uma tarefa.

## 2º momento

Na aula o Alex pediu para o pesquisador Joaquim terminar de procurar o que cada peça servia e para escrever e pegar algumas imagens para explicar ao pesquisador Pedro, a parte do pesquisador Pedro foi fazer os comandos para o nosso robô sumô, já o pesquisador Henry era para terminar de montar o robô sumô.

Diário de Bordo:

Dia:01/07/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

## 1º momento:

Hoje no primeiro momento a orientadora Maísa separou todo o grupo do GEPIT em dois grupos em duas salas diferentes, na sala 1 está ocorrendo em uma mesa redonda, que os orientandos farão perguntas para veteranos do GEPIT para que possamos tirar dúvidas sobre como as feiras, os vídeos que temos que fazer para apresentação nas feiras de ciências, sobre as apresentações remotas e presenciais, e como tem que ser nossa banca e nossos posters da banca, já no laboratório de matemática, em que a Maisa estava ela nos contou sobre os diferentes tipos de conhecimento, como conhecimento popular, conhecimento científico, conhecimento filosófico e conhecimento religioso. Cada um deles possui um objetivo diferente, como o científico que é um produto resultante da investigação científica. Foi citado o currículo lattes, em que há mais currículos de mulheres que de

homens. Então mudamos de oficina, fomos para o laboratório de geografia, pois teríamos somente 45 minutos em cada um deles.

## 2º momento

Já no segundo momento nós nos reunimos com nosso orientador para fazermos um texto para mandarmos para o curso FEELT da UFU para conseguirmos materiais para nosso projeto como arduinos, robôs novos, uma arena de batalha de robôs, peças, chassis e mais.

No período que está faltando estávamos de férias

Diário de Bordo:

Dia:19/08/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

## 1º momento:

Hoje Maísa anunciou que nos apresentaríamos na prefeitura no próximo encontro e que tínhamos que fazer um cartaz para a apresentação de acordo com o texto do dia 17 de Junho então começamos a fazer o cartaz mas não deu tempo de terminar no dia assim tivemos que terminar em casa.

Diário de Bordo:

Dia:26/08/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

Hoje nós fomos apresentar o texto que tínhamos feito lá na prefeitura para o pessoal de lá entender o projeto que era o GEPIT, apenas 3 grupos apresentaram depois fomos guiados pela esposa do atual prefeito para conhecermos a prefeitura.

Diário de Bordo:

Dia:02/09/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Como só 3 grupos apresentaram na prefeitura a Maísa decidiu que todos os trabalhos apresentariam no horário dela para treinarmos, hoje apenas 7 grupos apresentaram o nosso ainda não apresentou.

2º momento:

O pesquisador Joaquim olhou como criar uma I.A. (Inteligência Artificial), o pesquisador Pedro olhou códigos para o robô sumô e o pesquisador Henry olhou o que havia de errado no robô para consertar e começou a consertar o robô.

Diário de Bordo:

Dia: 09/09/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

Hoje o encontro foi totalmente dedicado a nós fazermos o texto para a FEBRAT, enquanto os pesquisadores Pedro e Henry procuravam como era para realizar a inscrição na FEBRAT o pesquisador Joaquim foi ver como era para fazer a inscrição no Ciênci Viva.

Diário de Bordo:

Dia: 16/09/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

Hoje continuamos a apresentação do trabalho da prefeitura, nós ainda não apresentamos o nosso trabalho.

2º momento:

Hoje Alex falou para nos inscrevemos na Sumo Cup um evento da FEELT onde robôs se enfrentam em uma arena com o objetivo de empurrar o outro para fora da arena e que era para isso que estávamos construindo o robô sumô.

Diário de Bordo:

Dia: 23/09/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

#### 1º momento

Hoje fomos ao anfiteatro para a apresentação dos trabalhos, onde grupos apresentaram seu tema de pesquisa, resultados e metodologias usadas para o desenvolvimento do projeto. Para a apresentação utilizamos o pôster feito para levar à prefeitura. Ao terminar a apresentação, Maisa, Aline, Alex, Ederson e outros orientadores nos auxiliaram sobre nossas apresentações, o que podemos fazer para melhorar, o que faltou e o que está bom na apresentação.

#### 2º momento

Os pesquisadores Joaquim e Pedro estavam ocupados fazendo uma tarefa, o pesquisador Henry pegou o robô sumô e se não terminou quase terminou de arrumar ele no que faltava de parte elétrica.

Diário de Bordo:

Dia: 30/09/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

#### 1º momento

Hoje nós apresentamos o nosso trabalho da prefeitura e recebemos dicas de como melhorar a nossa apresentação, como falar do trabalho como se fosse para uma pessoa que não sabe nada do tema, explicar melhor o nosso trabalho.

#### 2º momento

Depois o pesquisador Henry conseguiu fazer um prompt muito bom para a programação do robô enquanto o Henry programava o robô para fazer os movimentos de ataque, os pesquisadores Joaquim e Pedro recebermos dicas de como melhorar o vídeo que fizemos para a submissão da FEBRATEC para as outras feiras.

Diário de Bordo:

Dia: 07/10/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento

Hoje os grupos que faltavam apresentar o trabalho da prefeitura apresentaram ele receberam críticas construtivas e elogios do trabalho.

2º momento

O pesquisador Joaquim fez o que precisava para completar o diário de bordo para nos inscrevemos em feiras. até agora nos inscrevemos no Ciência Viva e FEBRATEC na FEBRAT nos inscrevemos em cima da hora e faltou dados dos pesquisadores Pedro e Joaquim sendo assim foi considerado que apenas o pesquisador Henry se inscreveu.

Diário de Bordo:

Dia: 21/10/2025

Orientador: Alex

Coorientador: Jackson

Participantes: Pedro Amaral, Joaquim Amaral, Henry Paiva

1º momento:

A orientadora Maísa nos contou sobre como foi ir para a Bragantec apresentar trabalho lá, sobre os stands dos grupos que foram lá apresentar seus trabalhos, sobre como fazer para chamar a atenção do povo como por exemplo oferecer balas, marca texto, para quem assistir e prestar atenção na apresentação e grupo e ter folders para quem quiser entender de forma resumida o trabalho do grupo ler o folder.

2º momento:

Esquecemos sobre a inscrição na Sumo Cup então o encontro hoje foi decidido para começarmos e terminarmos a inscrição da Sumo Cup o pesquisador Henry não pode vir pois estava ocupado depois conseguimos terminar a inscrição em casa no mesmo dia.