Ata de tarefas realizadas durante a semana

Semana 29/04 - 06/05

**Igor:**

* Pesquisa em diversos sites dos preços de frete dos sensores e atualização da lista;
* Videos sobre o funcionamento da esp32-LoRa;
* Pesquisa relacionada a identificação acerca de alguns parâmetros relacionados ao solo;
* Pesquisa relacionada a possível utilização de outro sensor para identificar a intensidade do índice UV do solo, parâmetro importante para plantação(pesquisar melhor sobre).

**Daniel:**

* Pesquisa sobre o sensor de magnésio e cálcio que a Raiane havia mencionado na última reunião. Sensor difícil de encontrar para vender e na literatura. Vamos deixar de fora;
* Análise de um cronograma para equipe;
* Pesquisa sobre várias referências relacionadas a seminários de agricultura de precisão.(tarefa para próxima semana será estudar melhor sobre esses seminário devido ao fato do público alvo serem agricultores);
* Estudar melhor sobre agricultura de precisão para saber responder bem a eventuais dúvidas dos professores.

**Wilton:**

* Realizou pesquisas relacionadas aos sensores da estação meteorológica;
* Assistiu videos sobre a esp32-LoRa
* Pesquisou sobre preços dos sensores.

Obs: Sensores baratos podem não ser precisos.

Para a semana 06/05 - 13/05

**Daniel** ficou de ver a energia de cada sensor e pesquisar mais sobre o modo sleep e começar a escrever sobre as propriedades do solo.

**Wilton** ficou de ver sobre os sensores da estação de meteorologia. Ver a estrutura que se assemelha com que a gnt vai fazer. Confirmar se os sensores que a gente escolheu serve para fazer a estação do jeito que a estrutura deve ser.

**Igor** ficou de continuar a pesquisa de identificação dos solos e estudar mais sobre o LoRa.

20/05/2020

**Igor**

* Estudos mais aprofundado sobre o sensor de umidade do solo, como funciona e possíveis códigos para funcionamento
* pesquisas sobre a antena da esp32 lora e vídeos sobre o seu funcionamento
* recebimento dos itens lora e sensor de umidade do solo
* mais estudos sobre os solos. Tipos, funcionamento de pH, umidade
* Eu e o Caio fizemos uma rápida reunião para entender alguns parâmetros da estrutura/eletrônica. Ex: sensores.
* Leitura do ponto de controle 4 do grupo do lobo guará

**Daniel**

* analisei a viabilidade de se implementar o modo sleep na placa esp32: é algo amplamente utilizado, de implementação não muito complexa
* foi verificado que o projeto de pi2 "SmartWay", da bengala, que, apesar de de apresentar uma estrutura desmontável e dobrável, os fios são contínuos, não há desconexão dos tais ao se desmontar a bengala.
* Analisei acerca da tecnologia SigFox, semelhante à LoRa. Vi que apresenta a seguinte considerável desvantagem: "Isso quer dizer que onde não houver cobertura, não é possível criar uma aplicação de IoT usando o SigFox." (https://easyiot.com.br/blog/sigfox-x-lora/)
* percebi juntamente com o Caio que não há necessidade de mobilidade do sistema.
* Vi que não há no site da AgroSmart informação acerca da quantidade de medições por dia
* Analisei sobre a questão da necessidade de se utilizar um capacitor junto à esp sendo utilizada para comunicação: vi que isso só é necessário quando a comunicação se dá de forma serial
* pelo o que vi no projeto "SmartWay" não é obrigatório a tabela: "é e não é";

**Wilton**

27/05/2020

**Igor**

* Estudando códigos da esp32 para ajudar no projeto;
* Fazendo curso sobre esp32 para aprender mais sobre a arquitetura e a linguagem;
* Iniciar testes até sábado, primeiro usando o arduino;

**Daniel**

Relatório de atividades semanais - pi2

* Analisei o tutorial do FilipeFlop acerca do LoRa;
* Atividade principalmente: trabalhei na elaboração do cronograma, com base no plano de ensino e em outros projetos de pi2. Busquei uma plataforma para montar o cronograma no modelo Gantt;

**Wilton**

* Estudando o código do bme 280 que a Geovana criou para fazer a integração entre eletrônica e software;

03/06/2020

**Igor**

* Testes no sensor de umidade;
* Arrumar alguém para ajudar soldar os pinos nos sensores e LoRa;

**Daniel**

* Adequação de detalhes da execução do projeto ao plano de ensino;

**Wilton**

* Estudando o código do sensor bme280 e esperando o sensor pra realizar os testes;