

IES

Relatório da Iteração I

Plant Aware

Tiago Melo nºMec:89005

Pedro Marques nºMec:89069

José Frias nºMec:89206

João Nogueira nºMec:89262

Conceito do Projeto

O projeto Plant Aware, ao recolher informações atmosféricas e consequentemente das próprias plantas, irá permitir a monitorização automática destas, sem haver a necessidade de intervenção humana. Deste modo, este produto poderá ter o interesse de múltiplas entidades que vão desde grandes companhias relacionadas com a agricultura ou plantação até ao uso doméstico, em menor escala.

Assim sendo, com uma melhor gestão do processo de rega, pode-se até reduzir os encargos com as despesas de água, visto que a quantidade de água necessária é calculada em função de cada planta. Ainda para mais, irá permitir que o possuidor do produto não desperdice tempo com regas desnecessárias, podendo contribuir para um aumento de produtividade. Adicionalmente, este produto escala extremamente bem, dado que o “fator de poupança” é diretamente proporcional às dimensões da plantação.

Um dos grandes pontos a favor deste produto é a sua sustentabilidade, que irá reduzir o impacto no meio ambiente, diminuindo o consumo de água, que poderia não ser bem utilizada e doseada caso uma pessoa interviesse. É também objetivo que o cliente se sinta confortável a usar este produto, na medida em que seja fácil interagir com o sistema, de modo a que as tarefas possam ser concluídas sem qualquer dificuldade, através de uma interface limpa.

Através de estudos sobre plantas, o produto conseguirá suportar tipos de rega e a quantidade de água necessária para cada variedade, de forma a atualizar os dados do produto ou a acrescentar novos dados, para ir continuamente suportando mais variedades.

Com todos estes pontos, verifica-se então que o conceito do produto tem alguns pontos positivos a seu favor, sendo os pontos principais a sua harmonização com o ambiente e o possibilitar de um aumento de qualidade de vida do possuidor do produto.

Setup the Tools

A equipa irá seguir o método Agile, através do uso da ferramenta Pivotal Tracker. Esta ferramenta irá permitir a divisão do projeto em iterações, onde em cada iteração serão definidas várias user stories. User stories permitem definir o que irá ser fundamental para a implementação do produto, através do uso de personas e do que cada uma delas quer efetuar no sistema. De notar que cada user story, em cada iteração, estará organizada por pontos, de forma a que seja completada primeira aquela user story que tem mais pontos (“backlog”).

Paralelamente ao uso da ferramenta referida, usar-se-á também um repositório no git. A metodologia adotada será o GitHub Flow, que assume que se irá ser criada uma nova branch para cada feature definida, onde posteriormente, e após essa feature ser aprovada por todos os membros do grupo, se dará merge ao master branch.

Para a fase de deployment, serão usados Docker containers.

User Stories

1ª User Story

Título: O Pedro pode certificar-se que se lembra de regar as suas bromélias todos os dias;

Descrição: Como Pedro, eu quero receber um lembrete a horas por mim definidas para regar as minhas bromélias

DADO Eu adiciono as plantas a regar

QUANDO Eu defino uma hora

ENTÃO deveria aparecer uma confirmação de lembrete ativa

2ª User Story

Título: O Tiago quer apenas regar as suas alfaces quando for preciso

Descrição: Como Tiago, eu quero poupar o máximo de tempo e água no que toca à rega da minha plantação de alfaces no quintal.

DADO Eu adicionar uma plantação predefinida

QUANDO Eu seleciono uma opção de Análise de Solo

ENTÃO Deveria poder monitorizar os atributos do solo da minha plantação e ser notificado quando as minhas alfaces precisam de ser regadas