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 rega 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, ao automatizar o processo de rega, pode-se até reduzir os encargos com as despesas de água, visto que a quantidade de água que será usada será perfeitamente ajustada às necessidades de cada planta. Ainda para mais, irá permitir que o possuidor do produto não desperdice tempo com uma rega, podendo contribuir para um aumento de produtividade. Se o objetivo for regar uma grande plantação, a contribuição do produto é enorme.

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 user 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 definir um horário para a rega automática de plantas ocorrer;

Descrição: Como Pedro, eu quero definir um horário para a rega de modo a que possa regar as plantas mesmo não estando em casa.

DADO Eu adiciono as plantas a regar

QUANDO Eu defino uma hora

ENTÃO deveria aparecer uma confirmação de rega automática ativa

2º User Story

Título: O Tiago quer efetuar a rega da sua plantação de alfaces

Descrição: Como Tiago, eu quero efetuar a rega automática de um campo de grandes dimensões de modo a poupar a tempo para realizar outras atividades.

DADO Eu adicionar uma plantação predefinida

QUANDO Eu seleciono uma opção de Rega Imediata

ENTÃO deveria começar a rega