BANDTEC – DIGITAL SCHOOL

CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Caio Domingues

Carina di Domenico

Diogo Lima

Eduarda Alves

Raphael Bachega

Wellington Macena

Projeto de pesquisa e inovoção: Medição de temperatura e umidade relativa de plantas

SÃO PAULO

2019

Sumário

1 VISÃO DO PROJETO 5

1.1 **APRESENTAÇÃO DO GRUPO** 5

1.2 **Problema / justificativa do projeto** 5

1.3 **contexto** 5

1.4 **objetivo da solução** 5

1.5 **diagrama da solução** 5

2 PLANEJAMENTO DO PROJETO 7

2.1 **Definição da Equipe do projeto** 7

2.2 **PROCESSO E FERRAMENTA DE GESTÃO DE PROJETOS** 7

2.3 **Gestão dos Riscos do Projeto** 7

2.4 **requisitos** 7

2.5 **Sprints / sprint backlog** 7

3 desenvolvimento do projeto 9

3.1 **Solução Técnica – Aquisição de dados via Arduino** 9

3.2 **Solução Técnica - Aplicação** 9

3.3 **Banco de Dados** 9

3.4 **Protótipo das telas, lógica e usabilidade** 9

3.5 **Testes** 9

4 implantação do projeto 11

4.1 **Manual de Instalação da solução** 11

4.2 **Processo de Atendimento e Suporte** 11

5 CONCLUSÕES 13

5.1 **resultados** 13

5.2 **Processo de aprendizado com o projeto** 13

5.3 **Considerações finais sobre A evolução da solução** 13

ReferÊncias 14

1 VISÃO DO PROJETO

# VISÃO DO PROJETO

## **APRESENTAÇÃO DO GRUPO**

Um grupo de amigos que se conheceram na faculdade, e que desenvolveram uma solução tecnológica que visa disseminar informações sobre cultivo adequado de flores e hortaliças, principalmente para clientes que gostam de jardinagem ou que querem cultivar seu próprio alimento, porém nunca plantaram antes ou que não têm conhecimento. A PLANT.AI se propõe a ser porta de entrada desse universo para os nossos clientes.

## **CONTEXTO**

Mercado de IoT e números. Preocupações com sustentabilidade, controle de custos, etc.

## **Problema / justificativa do projeto**

Nos últimos anos, com o aumento do uso de agrotóxicos em alimentos e seus impactos ambientais negativos, as pessoas estão cada mais receosas e atentas ao tipo e a origem dos alimentos que elas e suas famílias consomem.

Como alternativa para se ter uma alimentação mais saudável e segura, uma parcela da população procura mantem uma produção de alimentos em pequena escala dentro de suas próprias casas.

Além do motivo anterior, o desejo pelo cultivo ornamental ou terapêutico de flores, é algo bastante comum em nosso país, especialmente em regiões urbanas, onde são o contato com o verde, é bem reduzido.

Muitas pessoas pensam em montam e cultivar um jardim ou hortas em suas residências, porém a falta de conhecimento adequado sobre as plantas, como por exemplo: temperatura e umidade ideal, incidência solar, e etc, é um dos fatores que impedem a realização desse desejo.

## **objetivo da solução**

Tendo isso em mente, nós da **Plant.ai,** queremos ajuda a monitorar e conhecer a planta do usuário, instalando um sensor de temperatura e umidade no vaso da planta podemos monitorar o estado da planta podendo assim informa as necessidades da planta, e também tendo no nosso site informações básicas para o cuidado de tal planta

## **diagrama da solução**

Diagrama da solução para o cliente final com foco no que vai solucionar e qual o ganho para o cliente.

2 PLANEJAMENTO DO PROJETO

# PLANEJAMENTO DO PROJETO

## **Definição da Equipe do projeto**

Descrever a equipe e seus papéis no projeto, mencionar os papéis de acordo com a metodologia ágil adotada. Ex. Scrum Master, Product Owner, Time de Desenvolvimento, etc. Deixar claro quem fez o quê no projeto, um integrante pode ter mais de um papel no projeto.

## **PROCESSO E FERRAMENTA DE GESTÃO DE PROJETOS**

Descrever o processo de gestão e seus benefícios: Divisão das tarefas, evidências das Daily Meetings; Prints da ferramenta de gestão de atividades utilizada.

## **Gestão dos Riscos do Projeto**

Apresentar os principais riscos levantados, sua classificação e plano de resposta.

## **PRODUCT BACKLOG e requisitos**

Apresentar o Product Backlog e a lista dos requisitos, com a classificação de prioridade.

## **Sprints / sprint backlog**

Apresentar o(s) Sprint Backlog(s) – O que do Product Backlog foi endereçado no(s) Sprint(s)

3 desenvolvimento do projeto

# desenvolvimento do projeto

## **Solução Técnica – Aquisição de dados via Arduino**

Descrição da solução, detalhamento dos componentes utilizados, diagramas de arquitetura, etc.

## **Solução Técnica - Aplicação**

Descrição da solução, detalhamento dos componentes utilizados, camadas (rede local/nuvem), diagramas de arquitetura.

## **Banco de Dados**

Modelo Conceitual, Lógico e Físico do Banco de Dados

## **Protótipo das telas, lógica e usabilidade**

Apresentar as telas construídas e sua lógica de navegação

## **Testes**

A partir dos requisitos, apresentar o Test Case / Guia de Homologação da solução + evidências de teste

4 implantação do projeto

# implantação do projeto

## **Manual de Instalação da solução**

Descritivo básico da instalação da solução e principais cuidados. Guia de instalação e uso.

## **Processo de Atendimento e Suporte**

Desenho e apresentação do Processo de Suporte (diagrama BPM-N);

Apresentação e detalhamento da ferramenta utilizada para Help Desk/Suporte;

Canais de atendimento (telefone,e-meil, chat), níveis de suporte, base de conhecimento na ferramenta selecionada.

5 CONCLUSÕES

# CONCLUSÕES

## **resultados**

Cumprimento dos requisitos, performance, usabilidade.

## **Processo de aprendizado com o projeto**

Detalhamento e visão do grupo em relação ao aprendizado durante o desenvolvimento do projeto.

## **Considerações finais sobre A evolução da solução**

Qual a visão do grupo em relação à evolução deste projeto. Caso haja mais tempo e dedicação no projeto em versões futuras, como ele seria ofertado/apresentado.

ReferÊncias

AHMAD, C. S. et al. Mechanical properties of soft tissue femoral fixation devices for anterior cruciate ligament reconstruction. **Am J Sports Med,** v. 32, n. 3, p. 635-40, Apr-May 2004. ISSN 0363-5465 (Print). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15090378> >.

DONAHUE, T. et al. Comparison of viscoelastic, structural, and material properties of double-looped anterior cruciate ligament grafts made from bovine digital extensor and human hamstring tendons. **Journal of biomechanical engineering,** v. 123, p. 162, 2001.

ENDO, V. T. et al. **Investigação de Métodos de Fixação de Ligamentos e Tendões em Ensaios de Tração Uniaxial**. Primeiro Encontro de Engenharia Biomecânica (ENEBI). Petrópolis UFSC**:** 2 p. 2007.

GOODSHIP, A.; BIRCH, H. Cross sectional area measurement of tendon and ligament in vitro: a simple, rapid, non-destructive technique. **Journal of biomechanics,** v. 38, n. 3, p. 605-608, 2005.

NOYES, F. et al. **Biomechanical analysis of human ligament grafts used in knee-ligament repairs and reconstructions**: JBJS. 66**:** 344-352 p. 1984.

NOYES, F. R. et al. Intra-articular cruciate reconstruction. I: Perspectives on graft strength, vascularization, and immediate motion after replacement. **Clin Orthop Relat Res**, n. 172, p. 71-7, Jan-Feb 1983. ISSN 0009-921X (Print). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=6337002> >.