# Documentação do Projeto D’Young - Poupa Atendimento

## Pesquisa e Inovação

|  |  |
| --- | --- |
| Integrantes: | RA: |
| Gabriel Pinheiro | 01221152 |
| Gustavo Carriel | 01221163 |
| Henrique Yuzo Takahashi | 01221017 |
| Larissa dos Santos | 01221126 |
| Maciel Victor Freitas | 01221031 |
| Miguel Molina | 01221201 |

# 

# Novembro/2022

# Objetivo

Monitoramento dos totens de autoatendimento dos postos Poupatempo, garantindo sua funcionalidade adequada.

# Justificativa

Em São Paulo, existem os postos Poupatempo, locais onde são prestados mais de 400 serviços diferentes, desde emissão de cédula de identidade (RG) a atestado de antecedentes criminais. Os postos do Poupatempo possuem serviço de autoatendimento via totens, inclusive alguns desses totens são posicionados estrategicamente em locais remotos do estado, e alguns em shoppings e estações de metrô. Porém há um problema grave que afeta o funcionamento desses totens, eles por muitas vezes travam, ficam lentos e algumas vezes param de funcionar, atrasando os serviços essenciais para a população que são prestados por eles.

O nosso projeto busca, por meio de uma aplicação web e uma aplicação Java, prestar um serviço de monitoramento de máquina nos totens da rede de serviços do Poupatempo, prevenindo e manutenindo problemas de mau funcionamento dos aparelhos. Prestaremos um serviço de dashboards em tempo real, mostrando status de saúde das máquinas que ajudarão a população brasileira a pegar menos filas e ter mais liberdade para tirar seus documentos.

# Escopo

Solução (app cliente e app web) para o monitoramento de componentes de sistemas operacionais, utilizando os conceitos do ITIL de Monitoramento de Serviços, Gestão de Incidentes e Gestão de Problemas.

# Produtos e Principais requisitos

* Dashboard que monitore o uso da CPU, Memoria e Disco do totem. Software terá que rodar em Linux;
* Botão na Dashboard do responsavel de TI do posto que redirecione ele para a plataforma de Help Desk, onde ele podera abrir os chamados;
* Princípios básicos do design UX (usabilidade, persona, lei de Fitts);
* A aplicação web tem que ser responsiva. (Mobile e PC);
* 3 tipos de cadastro diferentes (CRUD);
* Notificação em tempo real sempre que o desempenho da maquina começar a ficar comprometido;
* Site em ambiente de produção na nuvem Azure;
* Ter um log de dados para armazenar os registros de eventos que acontecem no Sistema do totem;
* Site institucional com tela de cadastro e login para usuários do sistema.

# Marcos do Projeto

* (04/08) – Criação da ideia e da equipe.
* (11/08) – Ideação do projeto.
* (18/08) – Team Building.
* (25/08) – Criação do site institucional.
* (01/09) – Ajustes finais a ideia e ao site.
* (08/09) – Protótipo finalizado e proposto para o cliente.
* (10/10) – Aprovação do projeto.
* (30/11) – Entrega final e aprovação do cliente.

# Premissas e Restrições

* A aplicação Java deve rodar em Linux.
* Os usuários do sistema devem poder acessar a dashboard tanto por celulares quanto por computadores
* Suporte técnico disponível enquanto o Poupatempo estiver operando.
* A aplicação Java deve estar rodando corretamente em todos os totens de autoatendimento.
* O Poupatempo que receberá nossos serviços deve possuir os totens, não iremos fornecê-los.
* Os postos devem ter acesso a internet e eletricidade.
* O suporte técnico de TI do posto deve se cadastrar por meio do nosso site institucional.

# Equipe Envolvida

* Time de Desenvolvedores (Larissa, Carriel e Yuzo) - Desenvolvem as aplicações do projeto
* Analista de requisitos (Miguel) – Ajuda o PO a decidir e designar os requisitos.
* Project Manager (Pinheiro) – Gerencia o projeto do começo ao fim.
* Product Owner (Maciel) - Cria o Product Backlog com base nas visões do cliente, sendo ele a ligação entre o Scrum Master e o cliente.
* Cliente (Poupatempo) - Define as restrições do projeto.

# Especificação Técnica

Site Institucional

 Site responsivo em landing page com tela de login e cadastro conectada a API Acquatec, sendo assim, está cadastrando os usuários no nosso banco de dados.Uma imagem contendo Ícone

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

DER

Diagrama de Entidade-Relacionamento do Poupa-Atendimento.

Utilizado para averiguar a entrada e saída de dados e ver se a estrutura do projeto desenvolvido está coesa.

Interface gráfica do usuário, Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Cliente Linux (Ubuntu) rodando na AWS.

Tela de computador com fundo preto

Descrição gerada automaticamente

Wireframe

Protótipo simples utilizado para checar saída e entrada de dados.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Dashboard Funcional captando dados em tempo real (responsiva)

Dashboard qual nosso cliente terá acesso e que fornecerá dados em tempo real em um formato for dummies e com notificações de problemas.

Gráfico, Gráfico de linhas

Descrição gerada automaticamente

Diagrama de Solução (Visão Técnica)

Diagrama que mostra como o produto funciona de maneira técnica e específica.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Uso da API

Uso da API (Looca) para captura de dados da máquina (Uso da RAM, temperatura, Uso da CPU)

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

JAR Inicial – Console Conectado

O JAR é o executável que trará uma tela de login para o usuário e será responsável por hospedar as APIs nos computadores/totens e buscar os dados os dados.

Tabela

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

## Telas de Login Swing

Telas de login para a aplicação local em Java feitas com JSwing/JFrame.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## Integração com o app Slack

A dashboard do cliente tem integração direta com o app de mensagens Slack, quando os totens do Poupatempo estiverem emitindo alertas, eles serão enviados por meio de mensagens no app.

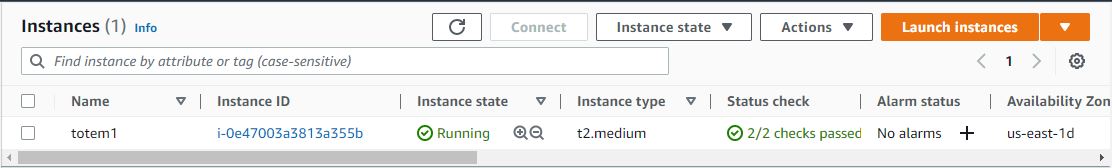
Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

## Aplicação provisionada na nuvem (AWS e Azure)

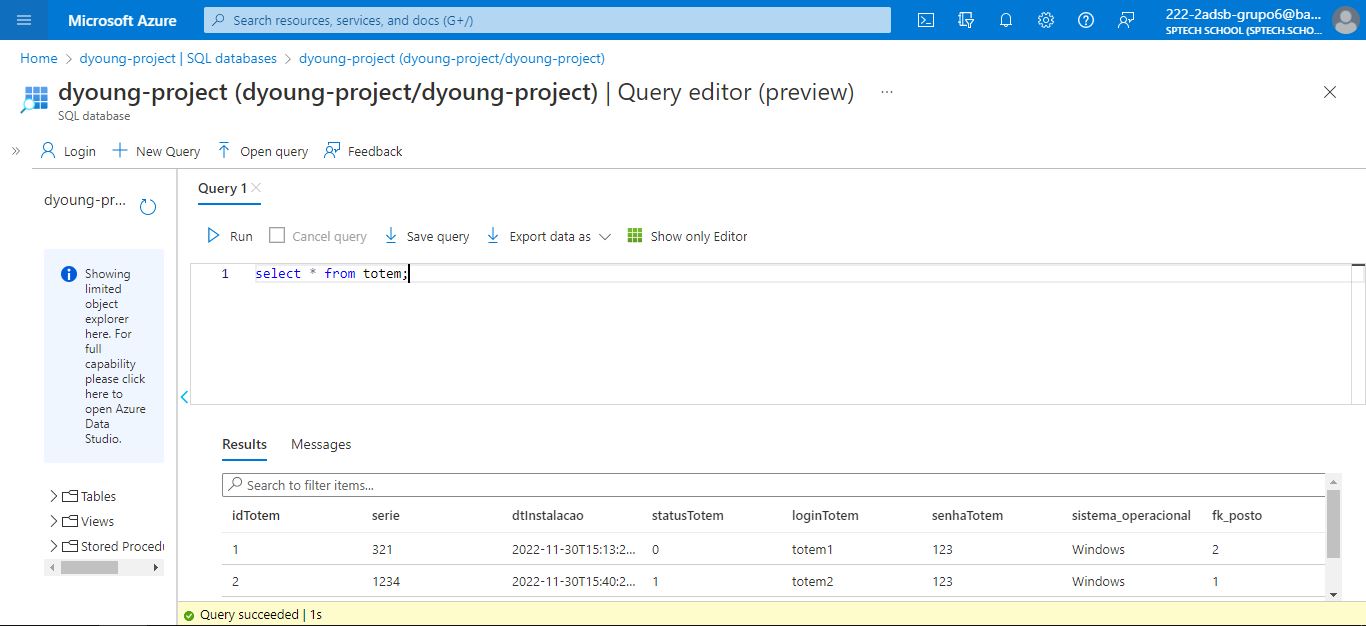
Tanto nosso site, quanto nossa aplicação em Java que capta os dados, quanto nosso banco de dados, estão sendo provisionados para o nosso cliente por meio das Clouds AWS e Azure.

Na AWS temos uma EC2 com nossa aplicação, Script de instalação, containers com o JRE correto para rodar o script através de CLI ou com GUI e um banco de dados reserva em MySQL que serve como backup dos dados do nosso cliente.



E na Azure temos nosso banco de dados principal rodando em SQL Azure e nosso site.





## Disponibilização do download de tabelas para checagem das estatísticas da operação dos totens (Inovação)

Nosso site oferece por meio da dashboard a possibilidade de o cliente baixar uma tabela contendo as informações das máquinas do Poupatempo escolhido.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela, Excel

Descrição gerada automaticamente

## Logs da aplicação Java

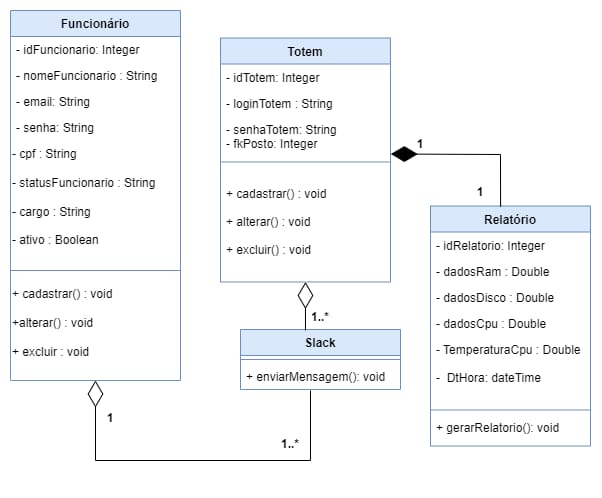
Nossa aplicação gera logs ao ser iniciada no totem do Poupatempo, esses que servem como histórico do funcionamento da máquina e da aplicação, para que caso ocorra algum erro no funcionamento da aplicação, nosso técnico poderá saber como era o ambiente do incidente quando ele ocorreu.

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

## Diagrama de Classes

Esse diagrama serve para construir e validar os relacionamentos de maneira clara. Além de documentar arquiteturas de software e descrevem o que está presente no sistema a ser modelado.



## HelpDesk

Para o HelpDesk utilizamos o TomTicket como plataforma. O nosso cliente tem acesso pela dashboard e deve entrar em contato em caso de problemas técnicos como a dashboard travando.

Tela do Atendente:

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

Tela do Cliente:

Gráfico

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

## CRUD

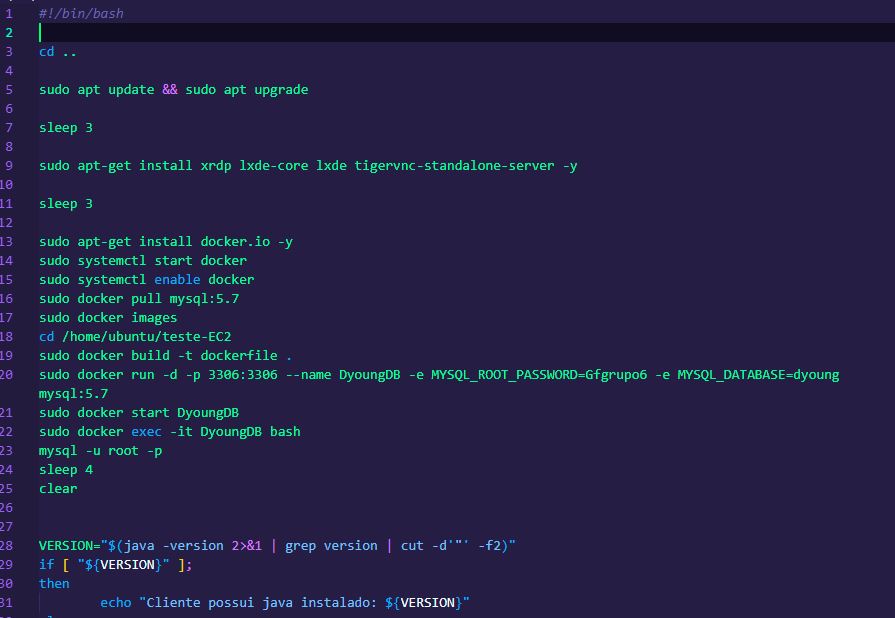
Inserção, consulta, edição e deleção (CRUD) para gerentes e funcionários.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

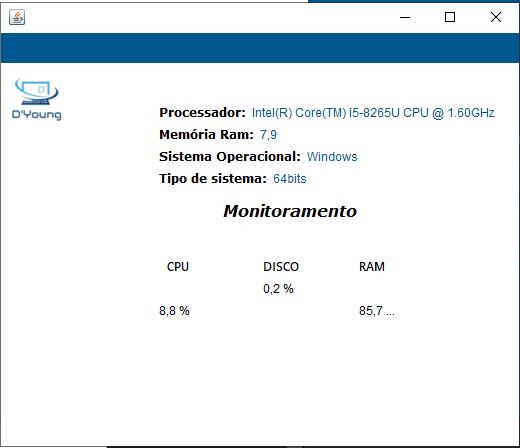
## Assistente de instalação do Cliente (Script)

Script para efetuar a instalação completa da aplicação nas máquinas do Poupatempo.



## JAR completo e executável (CLI e GUI)

JAR funcional, captando dados da máquina local/VM e registrando nos bancos de dados.



# Especificação Funcional

StoryBoard

O StoryBoard foi feito em folha de papel e serve para elucidar como o nosso produto funcionará na prática.

Texto

Descrição gerada automaticamente



User Stories

As User Stories são, histórias de usuário que são feitas colocando-se no lugar dos clientes/proto-personas e imaginando o que eles gostariam que tivesse no nosso produto.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

Plano Resposta

Método de Sprint Review para que a equipe descubra como gosta de trabalhar e como consertar e melhorar problemas da última sprint.

Linha do tempo

Descrição gerada automaticamente

## Paleta de Cores

A paleta de cores do nosso produto se baseia em tecnologia e segurança, os tons de azul representando a segurança e serenidade que o nosso produto fornecerá, a cinza, representa tecnologia e as cores preto e branca são neutras.

Gráfico, Gráfico de barras

Descrição gerada automaticamente

## Lean UX Canvas

O Lean UX Canvas serve para especificar os tópicos listados abaixo:

Tabela

Descrição gerada automaticamente com confiança média

## Logo

O nosso logo representa a tecnologia sendo ativamente usada para a partir do monitoramento prevenir problemas.

Logotipo

Descrição gerada automaticamente com confiança média

## Proto-Personas

Proto-personas representem o usuário e a partir de suas características e especificidades, podemos criar nossas aplicações para melhor atender quem realmente vai utilizar nosso produto.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## Planner (Planejamento e Backlog)

Ferramenta de planejamento escolhida para colocarmos nosso backlog e para planejarmos nossa sprint.

Tela de celular

Descrição gerada automaticamente

## Documentação

Nossa documentação contém todas as informações essenciais do projeto e é atualizada frequentemente, para caso alguém entre na equipe, possa ler e se localizar, bem como os membros atuais do time possam sempre se lembrar de questões como o objetivo do projeto ou o escopo etc.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

Descrição gerada automaticamente

## Diagrama de Solução

Diagrama que mostra como o produto funcionará de maneira simples.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

## Visita Virtual

Fizemos uma rápida entrevista com um funcionário do Poupatempo para extrair informações importantes para o desenvolvimento do nosso produto, como, quais eram as dores de quem trabalha com TI no Poupatempo, a partir dela, tiramos a informação que no Poupatempo, atualmente, não há monitoramento dos totens de autoatendimento, e que quando ocorre travamento no sistema deste, é necessário reiniciar a máquina, perdendo muito tempo e enroscando a fila do posto.

## GitHub

## (<https://github.com/victxrfreitas/DYOUNG> & [YuzoTaka/dyoung-site (github.com)](https://github.com/YuzoTaka/dyoung-site))

O GitHub do projeto serve para versionar o as etapas do projeto, mantendo vários backups de diferentes etapas do desenvolvimento do produto, site etc.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email, Site

Descrição gerada automaticamente

## Metodologias

* Metodologia Ágil - SCRUM: dailys para checagem do andamento do projeto + Criação de um backlog via Planner para consulta e visualização do andamento dos entregáveis;
* Design Sprint;
* ITIL;

Técnicas de Team Building.

## BPMN

Diagrama de fluxo de processos feito para identificar gaps nos mesmos.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Casos de Uso

Apresenta as funcionalidades do Software, o relacionamento entre as funcionalidades e atores (usuários internos e externos).

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

## Solução de negócio

Solução de negócio feita para apresentações da DYOUNG

