

BANDTEC - DIGITAL SCHOOL GERAÇÃO FUTURA

CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Sylo

Efrain Lezama Gustavo Kiyoshi Marcio Santana Guilherme França Hiago Maitan Matheus Risovas





Contexto do Negócio

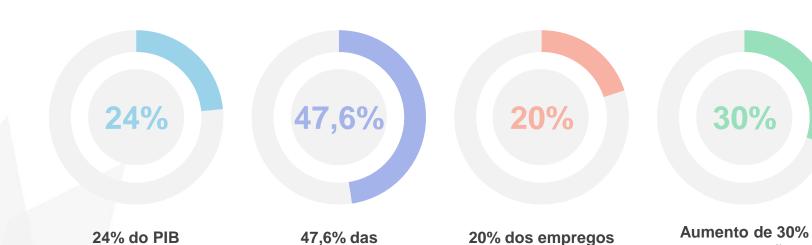
em 2017



nas exportações e

produção de

grãos



exportações desde

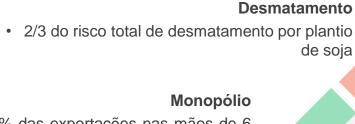
Março de 2018

Brasileiro em 2017



Problema / Justificativa da Solução





- 57% das exportações nas mãos de 6 empresas
- 12 a 17% da produção vai para cooperativas



- 2,3 mi toneladas, 67,2% na armazenagem
- Déficit econômico de R\$2 bilhões

Falta de Segurança

 9% armazenados em propriedade em 2016, 15% em 2018

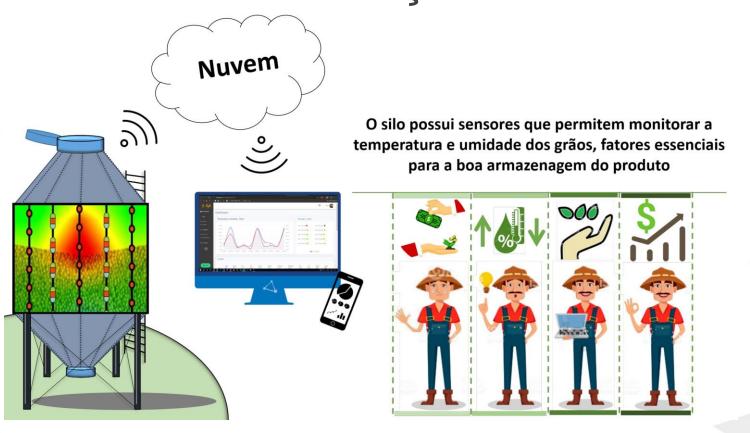




A Solução



A Solução















A Equipe



Matheus Risovas Scrum Master





Efrain LezamaDev Team

Marcio Santana Product Owner







Hiago Maitan
Dev Team

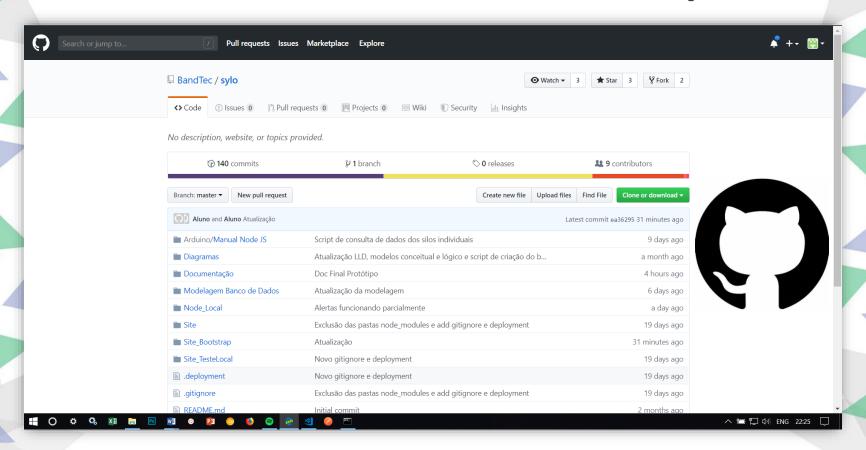
Guilherme França Dev Team





Gustavo Kiyoshi Dev Team

Processo de Gestão do Projeto



Processo de Gestão de Riscos

#ID	Riscos	Probabilidade	Impacto	Fator de Risc o	Ação	Como?	Prazo
1	Saída de um integrante do grupo	Pouco Provável (1)	Alto (3)	3	Aceitar	Aceitar a saída do integrante e redistribuir a tarefa entre os demais integrantes restantes.	Imediato
2	Atraso na entrega do projeto	Pouco Provável (1)	Alto (3)	3	Mitigar	Analisar, focar e priorizar as tarefas que estão em atraso evit ando assim a entrega do projeto incompleto.	Imediato
3	Desnivelamento de conhecimento de alguns integrantes do projeto	Provável (2)	Médio (2)	4	Mitigar	Fazer reuniões toda semana (Quarta-Feira) para alinhar e compartilhar os conhecimentos entre os integrantes do grup o.	12 dias
4	Falha na execução de algum software	Provável (2)	Alto (3)	6	Eliminar	Realizar backups, testes (unitários, integrados, de performan ce, de carga, de stress).	7 dias
5	Falha no envio de arquivos para o repositório remoto do GitHub	Pouco Provável (1)	Alto (3)	3	Eliminar	Realizar backups a cada nova alteração no repositório local.	7 dias
6	Comprometimento dos sensores que serão utilizados para a medição de temperatura e Umidade	Provável (2)	Alto (3)	6	Eliminar	Manter sensores reserva para ser possível repor imediatame nte aqueles que forem comprometidos.	Imediato
7	Comprometimento da placa Arduino	Pouco Provável (1)	Alto (3)	6	Eliminar	Manter pelo menos uma placa reserva para ser possível repor imediatamente a placa comprometida	Imediato
8	Atualizações de licenças que podem vir a limit ar os recursos utilizados até o momento no desenvolvimento do projeto	Pouco Provável (1)	Médio (2)	2	Aceitar	Manter formas alternativas de executar a funcionalidade perd ida devido à atualização da licença do serviço, mesmo que passe a ser ligeiramente mais limitada.	7 dias

Product Backlog

1	#ID	Área	Atividade	Item	Importância
	_001	Usuários	Autenticação	Cadastro de usuários	100
	_002	Usuários	Autenticação	Login de usuários	100
	_003	Armazenagem	Monitoramento	Monitorar a temperatura e umidade do ar e grãos de ntro dos silos através de gráficos	100
	_004	Armazenagem	Monitoramento	Monitorar a temperatura e umidade do ar e grãos de dentro dos silos através de dados estáticos	100
	_005	Armazenagem	Monitoramento	Cadastrar produções	90
	_006	Armazenagem	Monitoramento	Receber alertas de acordo com a temperatura e umidade do ar e grãos dentro dos silos	80
	_007	Suporte	Atendimento	Ter ferramenta de Help Desk para atender os usuários e m caso de necessidade de suporte referente à aplicação	70
	_008	Armazenagem	Finanças	Receber informações à respeito da situação do mercado do agronegócio nacional	60
	_009	Vendas	Finanças	Gerar relatórios relacionados às vendas da produção de grãos	60
	_010	Armazenagem	Controle de Qualidade	Gerar relatórios relacionados às condições de armazenamento de cada produção ao longo do tempo	60

Requisitos

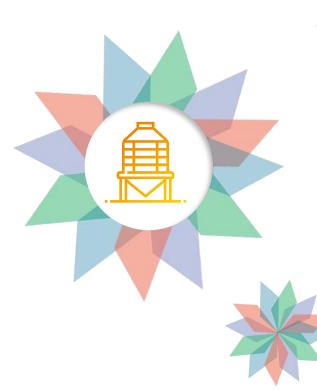
Funcionais

Não Funcionais

	#ID	Requisito	Importância
	RF_001	Software deverá ter uma tela de cadastro	Essencial
	RF_006	Software deverá ter uma tela de login do usuário	Essencial
	RF_008	Deverá ser dado ao usuário a opção de realizar o login utilizando seu nome de usuário ou email	Importante
	RF_011	Software deverá redirecionar o usuário para a dashboard caso acesse a página de login estando autenticado	Essencial
	RF_013	Software deverá ter dashboard onde será possível monitorar a variação de temperatura e umidade média de todos os silo s localizados em seu armazém através de um gráfico	Essencial
1	RF_019	Software deverá ter na página de silos informações da temperatura e umidade dos silos em tempo real ao lado dos gráficos	Importante
	RF_020	Software deverá na dashboard ter tabela com métricas sobre as variações de temperatura e umidade dentro dos silos	Importante
	RF_026	Software deverá enviar notificações para o usuário caso algum alerta seja acionado	Essencial
	RF_028	Software deverá disponibilzar ícone de Suporte em todas as páginas caso o usuário precise relatar algum problema	Essencial
	RF_029	Software deverá disponibilzar ícone de Chat em todas as páginas para o caso de haver alguém da equipe disponível para atender o cliente em tempo real	Essencial

#ID	Requisito	Importância
RNF_001	Software deverá ser uma aplicação web, feita nas linguagens HTML, CSS e Javascript	Essencial
RNF_003	Software deverá ser ter banco de dados hospedado em cloud na plataforma Azure	Essencial
RNF_011	Software deverá ter sistema de aquisição de dados desenvolvido em Node JS	Essencial
RNF_013	Intervalo entre as leituras dos sensores deve ser de 15 min utos	Essencial
RNF_015	Gráficos deverão ser gerados e sustentados pela plataforma Google Charts ou Charts JS	Importante
RNF_024	O tempo da requisição de dados na dashboard deve ser de no máximo 5 segundos	Essencial
RNF_030	Ferramenta de suporte deve ser desenvolvida em cima de plataformas online como Zendesk, Freshdesk, HelpDesk Plus, etc	Desejável

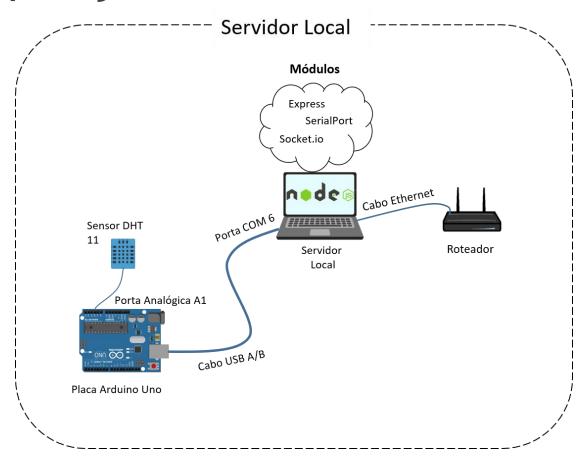




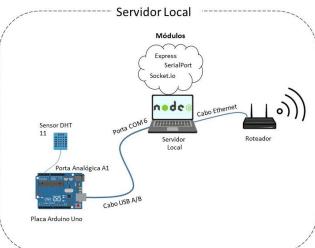


Desenvolvimento do Projeto

Aquisição de Dados do Arduino



Aplicação



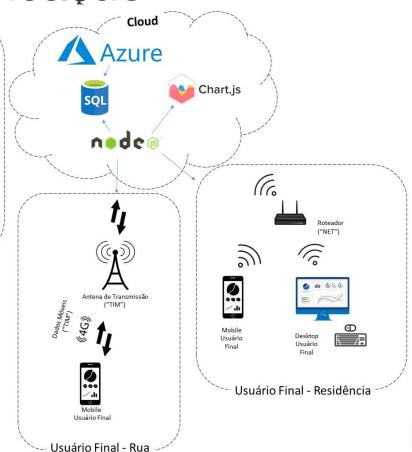




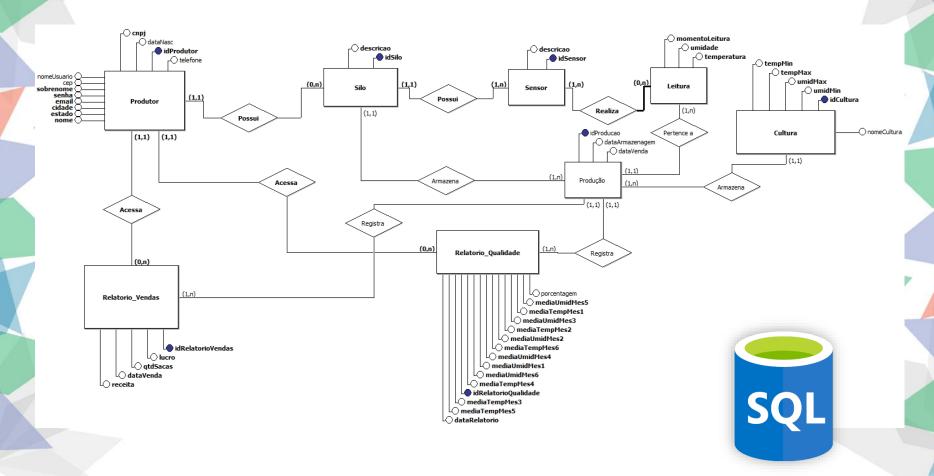




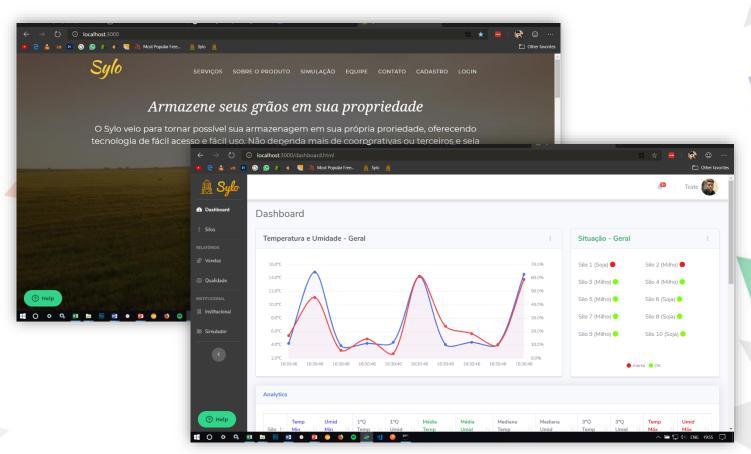




Banco de Dados



Páginas e Usabilidade



Testes

					Premis	sas (se n	ecessári	io)										
ld d	o Crite Aceit	erio de te		Entregável		Cri	itério de	Aceitação	Respons	ável	Data para Concluir	•	atus em ogação					
	Id d	о ТС		Cenario	Condição/Iteraçã sistema	io com	М	assa de Teste		erado / espera			creen da Tela sperada	Stati Desenvo		Status Qualida	de PrintScr	een Evidência
				Abri	o site							Name of Street, or other transfer or other trans	100	l			The second of th	
	RF00	Id do T	гс	Cenário	Condiçã	io/Iteraçã sistema	o com	Massa de	Teste		/ Esperado esperad		Print Screer Espera		Statu Desenvolv		Status – Oualidade	PrintScreen Evidência
	RF00	RF003-01		Gerar gráfico geral e d cada silo.	Abrir o site http://sylo.i logar no sis cadastrada; dashboard;	tema com ι Acessar a		Verificar se os gráfi de cada silo estao s gerados com valore banco.	sendo	valore de da	os sendo ge es que estão dos e com v o do padrão	rados com no banco alores	Temperature & Unidade - Gend		ок		ок	Simporture of binder-food
	RF00	RF003-01		Gerar gráfico geral e d cada silo.	Abrir o site http://sylo.i logar no sis cadastrada; dashboard;	tema com ι Acessar a		Gráficos não sendo tanto o geral quant silo.			agem na tela rir os dados		A CONTROL OF THE CONT		ОК	ī	ок	
		RF003-02	TC01	Mostrar analytics de ca silo cadastrado pelo usuário.	Abrir o site http://sylo.i logar no sis cadastrada; dashboard; de analytics	tema com u Acessar a Descer até	uma conta	Verificar se os dado analytics estão den padrão esperado.		os da	tics sendo go dos do banc s e dentro do ados.	o de			ОК	:	ОК	
		RF003-02	TC02	Mostrar analytics de ca silo cadastrado pelo usuário.	cadastrada; dashboard; de analytics	tema com u Acessar a Descer até	ıma conta	Não está mostrand do analytics.	lo os dados		agem na tela rir os dados				ОК	(ок	
		RF003-03		Verificar se os gráficos estão sendo atualizado	cadastrada; dashboard; "Silos" para	tema com u Acessar a Clicar no bo acessar os	uma conta otão	Verificar se os gráfi sendo atualizados frequentemente.	icos estão	freque os da	os sendo at entemente ju dos que esta ados no bandos.	unto com ão sendo	Sin 1 Colors Rip	500 de Amesongue (2000)	ок		ок	Salar
				Verificar se os gráficos	Abrir d'stile http://sylo.i logar no sis	azurewebsi		Gráfico não está se	endo.	Mensa	anem na tela	de erro ao	To the second se	C				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1



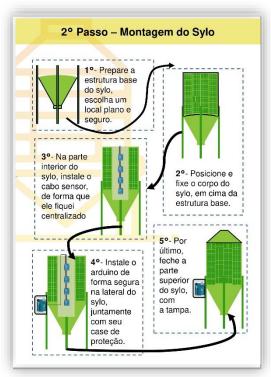






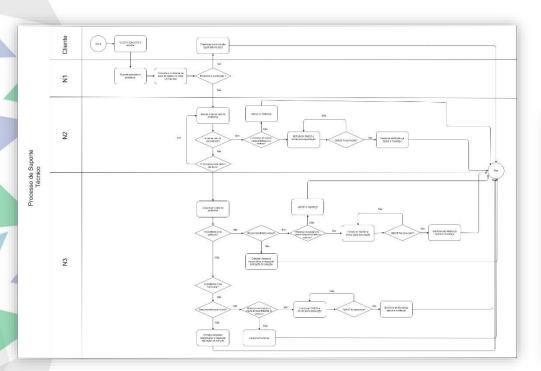


Manual de Instalação

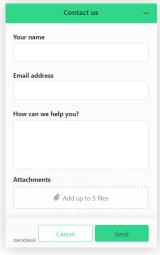




Processo de Suporte







Suporte em Faça uma pe	tempo re	al	
Faça uma pe	rqunta		
Type a message l	nere		
Type a message	nere		





