



**ETEC IRMÃ AGOSTINA
CENTRO PAULA SOUZA
Desenvolvimento de Sistemas**

**Armando Rodrigues Filho
Jéssica Anjos dos Santos
Johnatan da Silva Santos
Kauã Pithan Mota
Kelly Fonseca de França
Phelipe Queiroz S. Chagas
Shelton Leonel dos Santos**

DELTA PARK

**São Paulo
2023**

**Armando Rodrigues Filho
Jéssica Anjos dos Santos
Johnatan da Silva Santos
Kauã Pithan Mota
Kelly Fonseca de França
Phelipe Queiroz S. Chagas
Shelton Leonel dos Santos**

DELTA PARK

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da Etec Irmã Agostina – Centro Paula de Souza, orientado pelo Professor Marcos Renato Alves, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

**São Paulo
2023**

Resumo

Este trabalho busca abranger o máximo das metodologias envolvidas na disciplina de Desenvolvimento de Sistema apresentados e obtidos durante o curso, além disso, as ferramentas de criação e desenvolvimento de softwares e aplicativos aplicados durante o curso de Desenvolvimento, contribuem para mais soluções e melhoramentos tecnológicos. Com isso, a estrutura deste trabalho servirá de modelo para futuros trabalhos que serão desenvolvidos.

O objetivo é colocar em prática tudo que foi abordado em sala de aula e em metodologias a distância, procurando apresentar e explicar a norma de acordo com o proposto da disciplina. Serão usadas tecnologias que resultem em agilidade, segurança e no que mais for necessário para acharmos uma solução que seja viável e aplicável para qualquer desafio proposto.

Baseados em estudo e pesquisa, notamos que elaborar um projeto é, antes de tudo, contribuir para a solução de problemas, transformando ideias em ações e achando uma solução concreta e eficaz, além de gerenciar tudo o que se passa no decorrer do projeto até a sua finalização.

Summary

This work seeks to cover the maximum of the methodologies involved in the discipline of System Development presented and obtained during the course, in addition, the tools of creation and development of software and applications applied during Development, contribute to more solutions and technological improvements. With this, the structure of this work will serve as a model for future work that will be developed.

The objective is to put into practice everything that was addressed in the classroom and in distance methodologies, seeking to present and explain the norm according to the proposal of the discipline. Technologies will be used that result in agility, security and whatever else is needed to find a solution that is viable and applicable to any proposed challenge.

Based on study and research, we note that to elaborate a project is, first, to contribute to the solution of problems, transforming ideas into actions and finding a concrete and effective solution, in addition to managing everything that happens in the course of the project until its completion.

Sumário

1	Introdução	6
2	Sobre a Delta IT	7
2.1	Missão, Visão e Valores	8
3	Necessidade do cliente	9
4	Recursos.....	12
	Conclusão	13
	REFERÊNCIAS.....	15
	APÊNDICE A – PROJETO DO TCC (SOFTWARE)	16
	APÊNDICE B – ATIVIDADES E APRESENTAÇÃO EXTRAS AO PROJETO	24

1 Introdução

A Delta IT é uma empresa que tem como missão desenvolver para outras empresas, soluções de aplicativos e/ou softwares que facilite, agilize e traga segurança nos processos diários de trabalho.

Como primeiro passo, serão feitas reuniões com os responsáveis do grupo, para fazermos um levantamento das informações necessárias para montar o escopo e todo o cronograma de atividades que serão inclusas nesse projeto, definindo a melhor solução de implantação e eliminação de processos e ferramentas não aplicáveis, reduzindo gastos, ganhando espaço e tempo para poder oferecer um produto mais adequado e estruturado para a demanda de clientes e ao mesmo tempo melhorias em nossos serviços.

Com base nisso, uma empresa está necessitando de uma solução eficaz, rápida e simples para que se possa ser feito o controle do inventário de equipamentos em seus domínios (filial e obras) para que se localize o “dono” e as informações gerais do determinado equipamento em que se utiliza, evitando assim a perda de informações cruciais para consultas futuras da equipe de TI, já que o controle do inventário é gerenciado por planilhas de Excel.

Levando em consideração inicial a necessidade dessa empresa, ela ganhará uma maior flexibilidade e segurança nas informações de seus equipamentos, seja desktops e notebooks, integrando as informações e dados em um novo sistema, aumentando significativamente assertividade de dados, evitando perda, garantindo a otimização de tempo de trabalho e a satisfação do cliente.

Deverá conter no projeto, todo o funcionamento do aplicativo e/ou software detalhado por partes, as tecnologias e tipos de linguagens adotadas para garantir segurança e qualidade na utilização do sistema.

2 Sobre a Delta IT

A Delta IT é uma empresa que tem como objetivo oferecer soluções em softwares para outras empresas necessitadas, trazendo aplicações de qualidade e seguras para atender a novas necessidades e demandas dos clientes.



2.1 Missão, Visão e Valores

MISSÃO

Projetar e entregar novas soluções com qualidade, de forma rentável, contribuindo para o desenvolvimento profissional, aumentando as chances de crescimento e superando as expectativas de nossos clientes, atendendo sempre as necessidades do mercado, sem esquecer a responsabilidade social e com o meio ambiente.

VISÃO

Estar entre as melhores empresas do segmento de desenvolvimento de softwares, aplicativos mobile e web, com o respeito e reconhecimento de todos que apreciam a boa qualidade, transparência e resiliência, desenvolvendo soluções com eficiência.

VALORES

Ética, inovação, comprometimento, satisfação dos clientes, respeito às pessoas e ao meio ambiente.

3 Necessidade do cliente

Atualmente no departamento de TI, a Empresa (nosso cliente) administra o inventário de máquinas (desktops e notebooks, além de servidores) tanto equipamentos internos quanto de obra, em algumas planilhas de Excel e em outras ferramentas não tão eficazes.

Um exemplo desses dados armazenados seria: a qual usuário pertence determinado equipamento, qual a service tag, modelo, tipo, hostname (nome do equipamento na rede), chave de recuperação do bitlocker (usado em notebooks), departamento em que se localiza, modelo, processador, memória RAM, capacidade de armazenamento (HD ou SSD), sistema operacional, versão do office, data de garantia, data da compra, número da nota fiscal, razão social e valor.

	A	B	C	D	E	F	G
1	USUARIO	SERVICE TAG	TIPO	HOSTNAME	DEPTO	MODELO	PROCESSADOR
232	SHELTON LEONEL DOS SANTOS	H58LY76	DESKTOP	PPD000000	TI	OPTIPILEX 3060	INTEL I5 8400 CPU 2.8 GHz

Além disso, separam em outra planilha as informações de licença do pacote office pertencente a cada equipamento da empresa, como mostra na imagem abaixo:

	B	C	D	E	F	G	H
1	NOME DA MÁQUINA	SERVICE TAG	MODELO	SERIAL NUMBER	VERSÃO	CONTA ASSOCIADA	OBS.
2	PPD000000	GDJ87D9	OPTIPILEX 3050	XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX	Office Home & Business 2016	pacoteoffice@outlook.com	

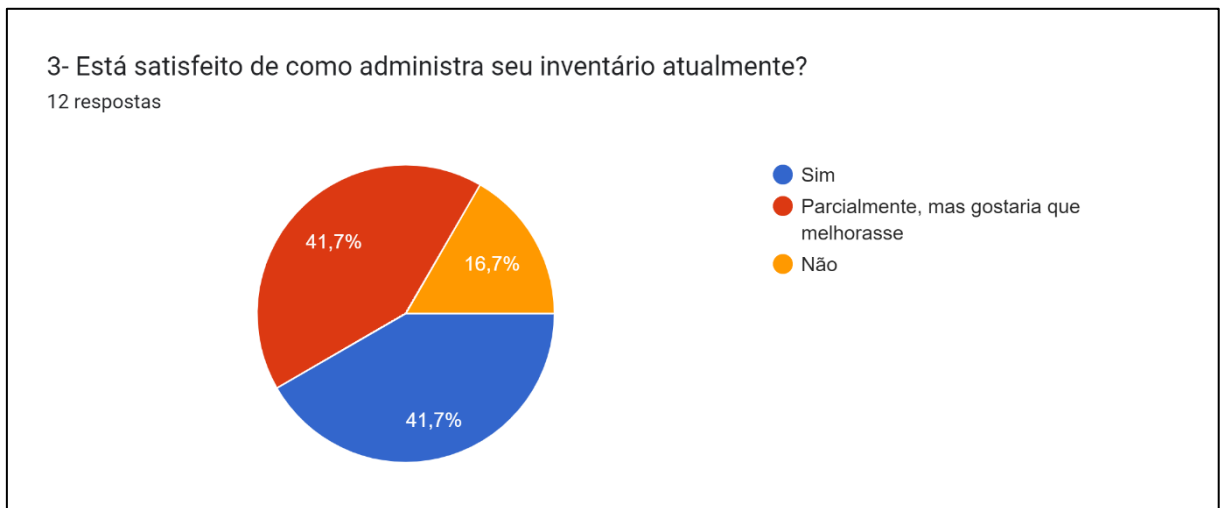
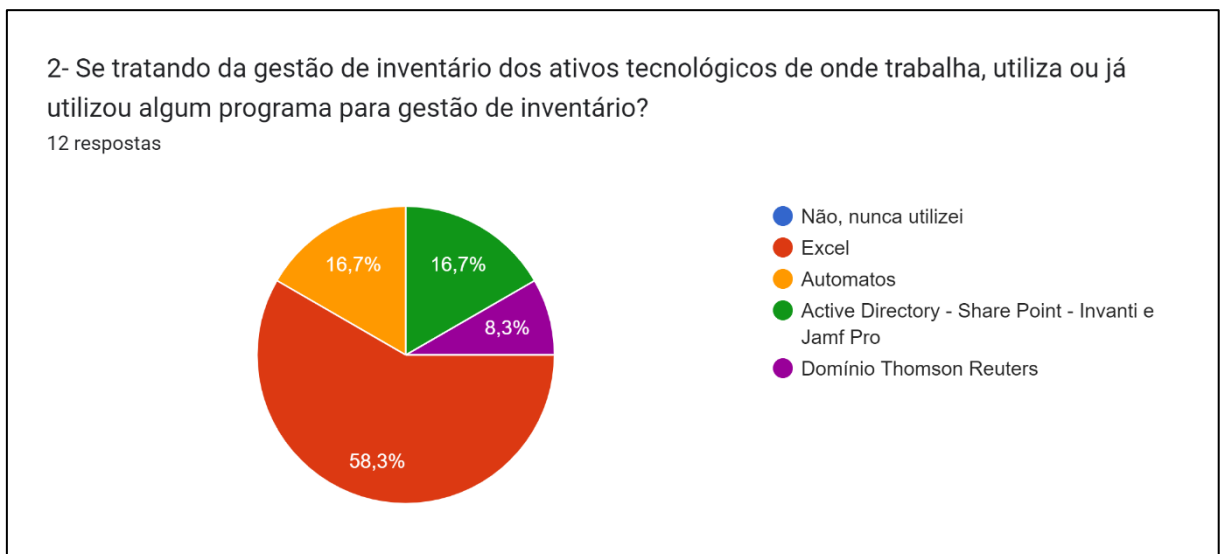
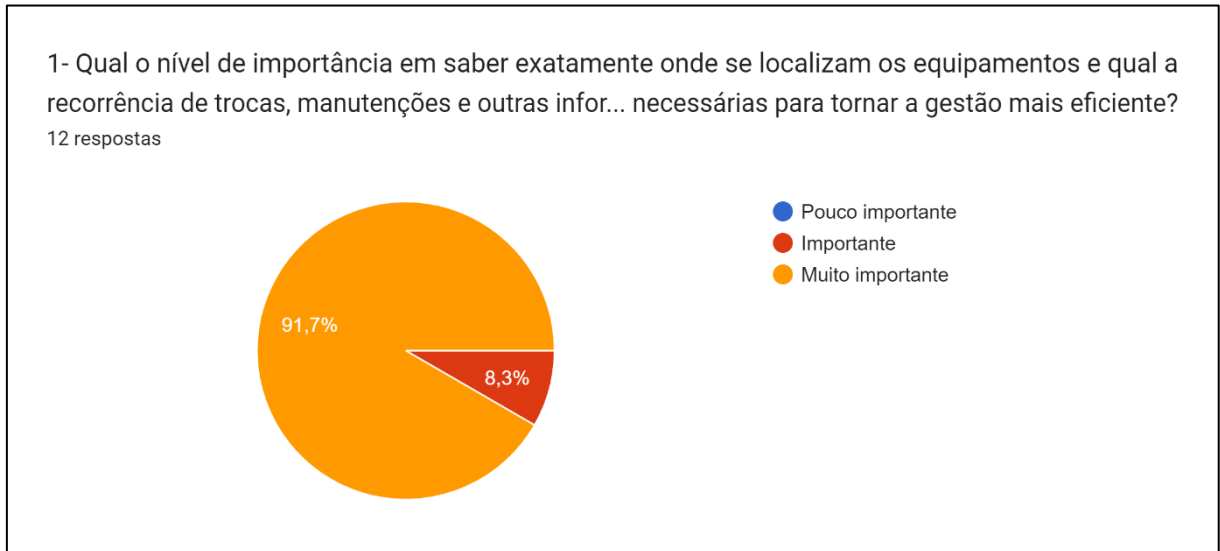
Com base no que foi nos apresentados, abaixo temos os principais problemas que o cliente abordou.

Problemas a serem solucionados:

- Risco fácil dos dados serem alterados ou excluídos por engano, ou por um esbarrão no teclado ou algo do tipo;
- Planilha se corromper;
- Falta de informações relevantes;
- Erro no salvamento das atualizações dos dados inseridos;
- Ataque hacker ou ransomware que possa comprometer as informações contidas, impossibilitando o acesso.

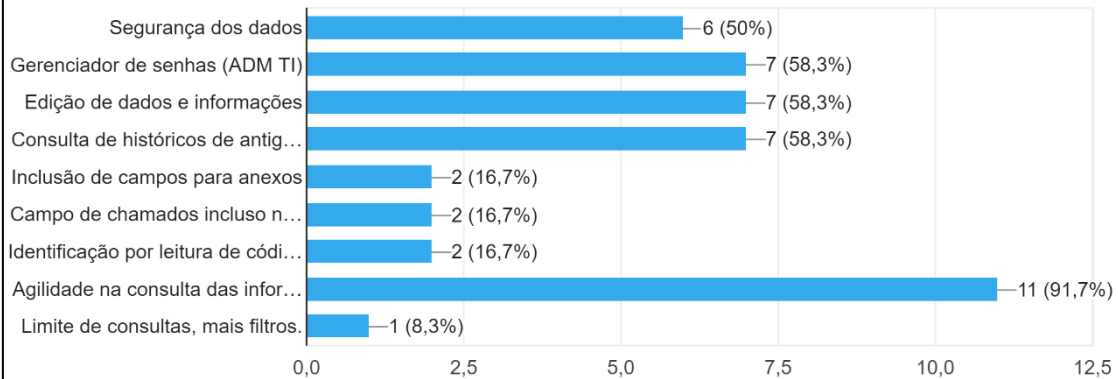
Para termos uma maior visão maior sobre o que seria mais importante de se implementar e resolver de imediato para o cliente, realizamos uma pesquisa de satisfação com o pessoal do departamento de TI envolvido diretamente com as

ferramentas utilizadas, assim, tivemos os seguintes resultados para serem analisados:



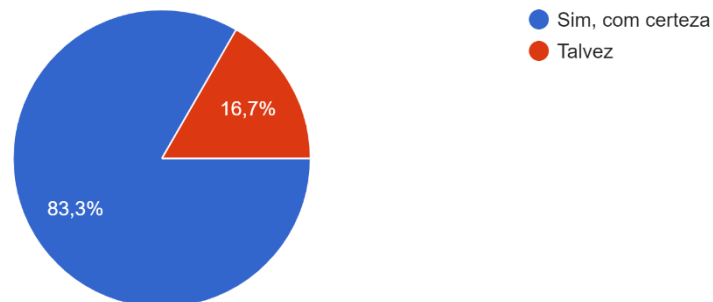
4- Pensando no software de gestão de inventário, o que gostaria de ter, acrescentar ou melhorar no software que usa atualmente ou em um novo software?

12 respostas



5- Investiria em um software de gestão de inventário moderno, permitindo uma gerência de recursos mais qualificados, gerando benefícios para seu departamento e/ou empresa?

12 respostas



Com base nos resultados, confirmamos que a necessidade é visível e o desenvolvimento do sistema de gerenciamento de inventário viável para ambos os lados, tanto dos utilizadores quanto aos desenvolvedores. Desta forma, daremos ênfase na construção do sistema com base no que o cliente levantou inicialmente e com base também, nos itens da questão 4 do questionário, lembrando que levaremos em consideração todas as questões envolvidas.

4 Recursos

Analisando as ferramentas que são utilizadas diariamente pela equipe de TI no atendimento ao usuário, nota-se que dependendo da situação são abertas mais de uma planilha para consulta dos dados dos equipamentos, senhas e o atual sistema de abertura de chamados online que se fazem por uma plataforma de chamados terceirizada.

No software, será aplicado o essencial para o funcionamento da aplicação e utilização da equipe de TI para já resolver os principais problemas e riscos relatados, para assim desenvolvermos futuramente com atualizações e melhorias uma ferramenta melhorada, fazendo com que o software não seja apenas utilizado por um colaborador ou outro e sim, que seja utilizado da melhor maneira possível, levando a utilização de todos de forma que a experiência seja de fato prestativa e inovadora, levando a equipe a resultados positivos e demonstrando a efetividade, segurança e agilidade que o software pode trazer no desempenho do trabalho não só para a equipe quanto para o usuário atendido.

Analisando as ferramentas atuais que o cliente usa, faremos a integração dos dados que possuem com nosso banco de dados, trazendo a confiabilidade e a resiliência aos dados e informações ali inseridas. O software possuirá interface gráfica de fácil entendimento e visualização, trazendo de forma clara, objetiva e intuitiva os dados buscados. Além disso, a integração de uma ferramenta de chamados, poderá facilitar o atendente a abrir o chamado facilmente conforme o usuário atrelado a aquele equipamento ou vice-versa, já que os usuários da empresa não têm o costume de abrir o próprio chamado na ferramenta.

Serão utilizados no desenvolvimento e teste deste projeto as ferramentas NetBeans (JAVA), XAMPP (MYSQL e Apache), Figma, HTML5, C#, CANVAS, GitHub e entre outras necessárias. O software pode passar por atualizações de melhoria, conforme o andamento do projeto e também das necessidades surgirem.

Conclusão

Com este projeto pudemos compreender como devemos conhecer a empresa que solicita o serviço e principalmente o problema enfrentado por ela, para depois levantarmos os requisitos, a viabilidade, conhecer os desafios que podem surgir durante e depois do desenvolvimento do projeto e assim começar a montar um plano de solução, buscando na conclusão do projeto um aumento significativo nos rendimentos e melhorias onde será aplicado e utilizado.

Ao abordarmos os variados tipos de tecnologias utilizadas no mercado, tivemos que avaliar quais seriam as melhores para futuramente aplicarmos e demonstrarmos a solução a empresa, dando a atenção principalmente às necessidades do departamento que o projeto está envolvido.

Desta forma, tivemos como base o auxílio das disciplinas cursadas até o momento, assim, realizar um projeto com o melhor proveito das ferramentas ensinadas e aplicadas em sala, para melhor darmos um progresso no desenvolvimento da solução, fazendo com que a empresa solicitante não tenha apenas um software que seja tratado como uma ferramenta qualquer e sim como uma solução.

Para começar, iniciar o levantamento de requisitos para determinar quais os pontos a serem criados, ajustados e melhorados nos processos envolvidos na relação desenvolvedor/empresa é de suma importância, pois as decisões a serem tomadas, terão que resultar no uso final a eficaz da solução apresentada, sendo importantes nesse primeiro contato, pesquisas, quem serão os futuros utilizadores e os responsáveis pelas decisões, para definir como tomá-las e monitorá-las.

Não podemos esquecer que para todo esse projeto de gerenciamento de inventario precisamos de segurança, que é um ponto crucial para podermos certificar que a ferramenta que será aplicada tenha confiabilidade dos dados inseridos ao serem consultadas.

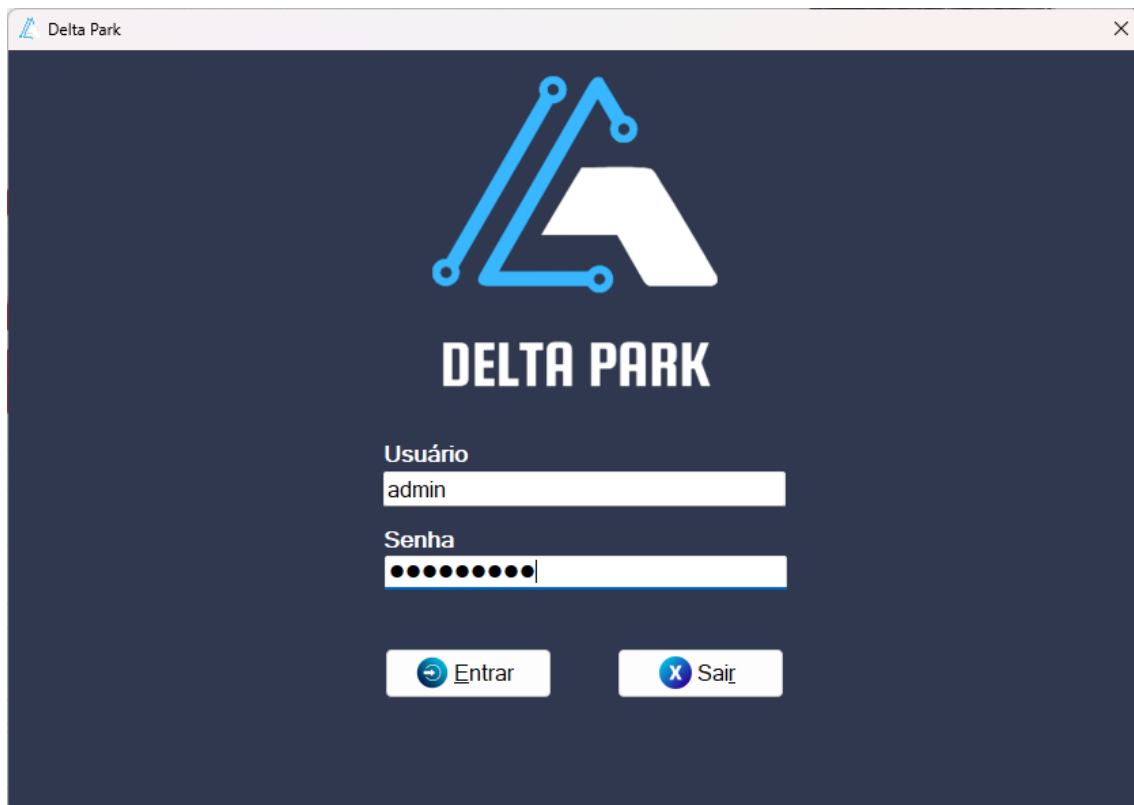
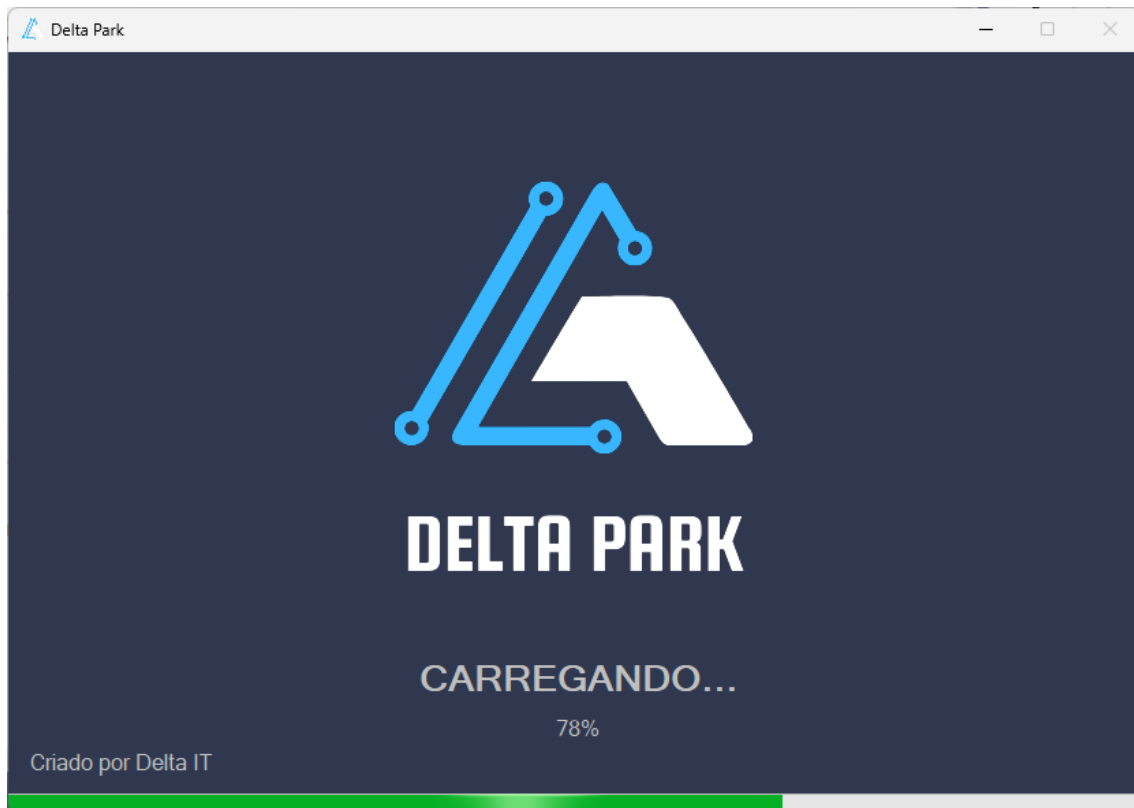
Desse modo, é importante analisarmos e expor a todos os envolvidos, os riscos e vulnerabilidades que mais implicam no mundo corporativo como serviços indisponíveis, perda de dados, softwares mal desenvolvidos e afins, além disso, ter um olhar diferenciado nos principais fatores que causam brecha na segurança, onde criminosos, que fazem muitas empresas reféns de seus ataques, solicitam subornos para poder devolver e liberar arquivos afetados por altas quantias de dinheiro e até mesmo por moedas digitais.

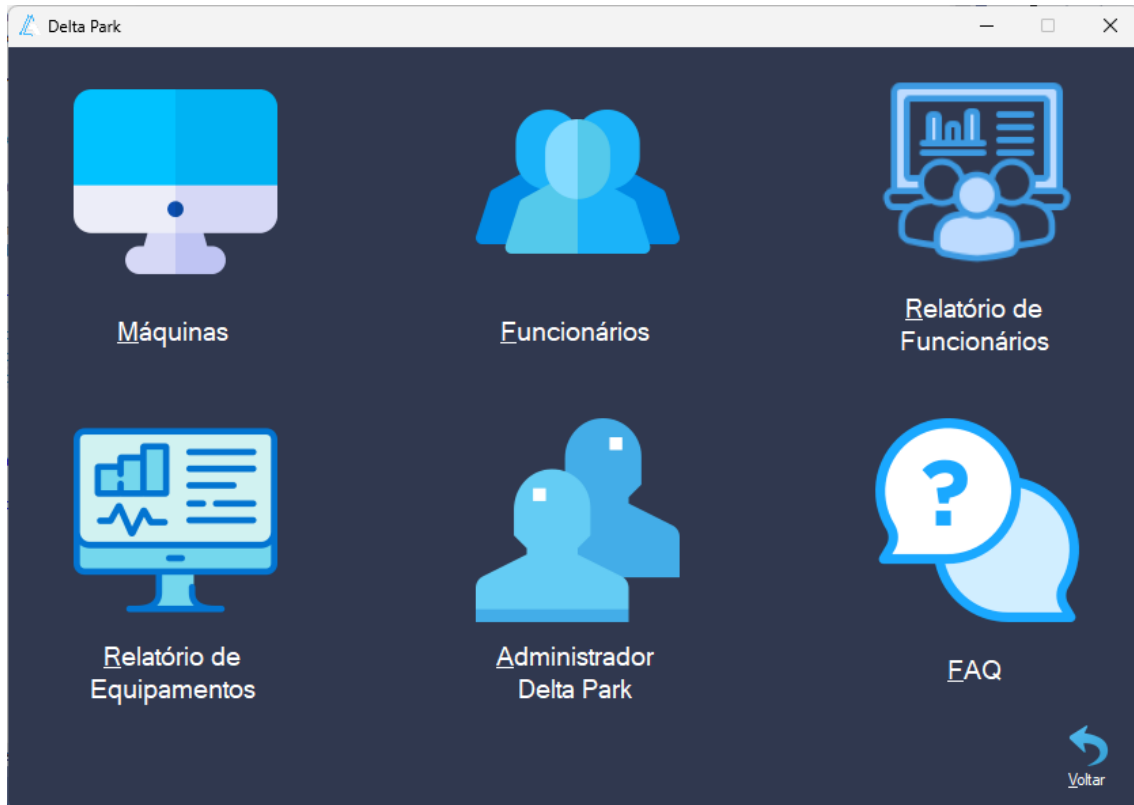
Por fim, não podemos nos esquecer de um fator muito importante: Para que um sistema funcione perfeitamente sem interrupções, lentidões e outros problemas indesejáveis que atrapalhem os trabalhos da empresa que inclui a aplicação envolvida na base principal do sistema criado, são as atualizações de melhorias, correções futuras e as melhores formas de aplicar as ferramentas disponíveis para prever possíveis problemas, antecipando, mitigando e melhorando a infraestrutura base do software que o departamento da empresa utilizará para atender melhor o usuário, que é um dos pontos chave onde parte dos resultados esperados tenham efeitos de importância, de relevância e experiência final positiva.

REFERÊNCIAS

MANUAL: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nas Etecs. 2022. Dissertativo – Centro Paula Souza, São Paulo, 2022.

APÊNDICE A – PROJETO DO TCC (SOFTWARE)





Gerenciar Máquinas

Informações da Máquina

Código

Armazenamento

Marca

Data Compra

Service Tag

Garantia

Tipo

Nº NF

Hostname

Razão Social

Modelo

Valor de Compra

Processador

Chave Recuperação - Bitlocker

Memória RAM

Termo

Sistema Operacional

Versão do Office

Placa Gráfica

Licença do Office

Novo Cadastrar Alterar Excluir Pesquisar Limpar Voltar

Pesquisar Máquina

Informações da pesquisa

Código Hostname

Descrição

Pesquisar

Limpar

Resultado da pesquisa

PPN000000

Voltar

Gerenciar Máquinas

Informações da Máquina

Código	<input type="text" value="1"/>	Armazenamento	SSD 480 GB
Marca	Dell	Data Compra	21/10/2013
Service Tag	D1661Z1	Garantia	21/10/2013
Tipo	NOTEBOOK	Nº NF	561184496
Hostname	PPN000000	Razão Social	EMPRESA X
Modelo	LATITUDE 3440	Valor de Compra	4500,00
Processador	Intel Core i5-420i	Chave Recuperação - Bitlocker	388139-874766-393713-477354-318625-49
Memória RAM	8 GB	Termo	Sim
Sistema Operacional	Windows 11	Versão do Office	Home & Business 2013
Placa Gráfica	RTX 3060	Licença do Office	LPYWB-IQEYY-C2L10-TJFMC-7M2KQ

Cancelar

+ Novo ✓ Cadastrar ✎ Alterar 🗑 Excluir 🔍 Pesquisar 🧹 Limpar ↩ Voltar

frmGridMaquinas

Lista de Equipamentos

	Nome do Funcionário	Departamento	Marca	Service Tag	Tipo
Funcionario	Armando Alves	VENDAS	Dell	D1661Z1	NOTEBO
Amando Alves	Shelton Santos	TI	Dell	4TSV933	DESKTO

Departamento: VENDAS


Hostname: PPN000000

Service Tag: D1661Z1

Tipo: NOTEBOOK

Marca: Dell

Modelo: Latitude 3440

 Voltar

Gerenciar Funcionários

Informações do Funcionário

Código:




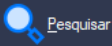



Nome:

Máquina:

E-mail:

Cargo:

Departamento:

 Novo
  Cadastrar
  Alterar
  Pesquisar
  Excluir
  Limpar
  Voltar

Pesquisar Funcionário

Informações da pesquisa

Código Nome

Descrição

Pesquisar

Limpar

Resultado da pesquisa

Armando Alves

Voltar

Gerenciar Funcionários

Informações do Funcionário

Código

Nome

Máquina

E-mail

Cargo

Departamento

+ Novo ✓ Cadastrar ✎ Alterar 🔍 Pesquisar 🗑 Excluir 🧹 Limpar ↩ Voltar

frmGridFuncionarios

Lista de Funcionários

	Nome do Funcionário	E-mail	Departamento	Cargo	ID da Máquina
	Armando Alves	armando.alves@e...	VENDAS	GERENTE	1
▶	Shelton Santos	shelton.santos@e...	TI	ASSISTENTE	2


Funcionario
Shelton Santos

E-mail
shelton.santos@emai

Departamento
TI

Cargo
ASSISTENTE

Máquina
2



Acesso Administrador - Delta Park





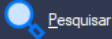


Informações do Usuário

Código

Nome de Usuário

Senha

Redigitar senha

Pesquisar Usuário

Informações da pesquisa

Código Nome de Usuário

Descrição

Pesquisar

Limpar

Resultado da pesquisa

admin

Voltar

Acesso Administrador - Delta Park

Informações do Usuário

Código

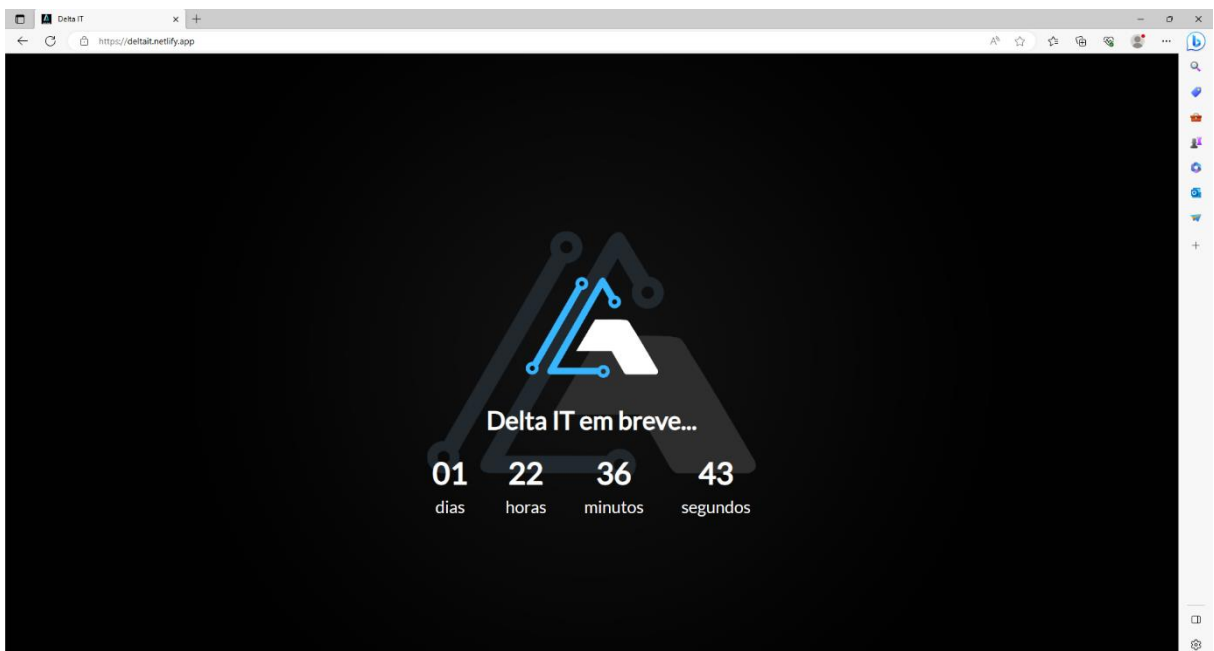
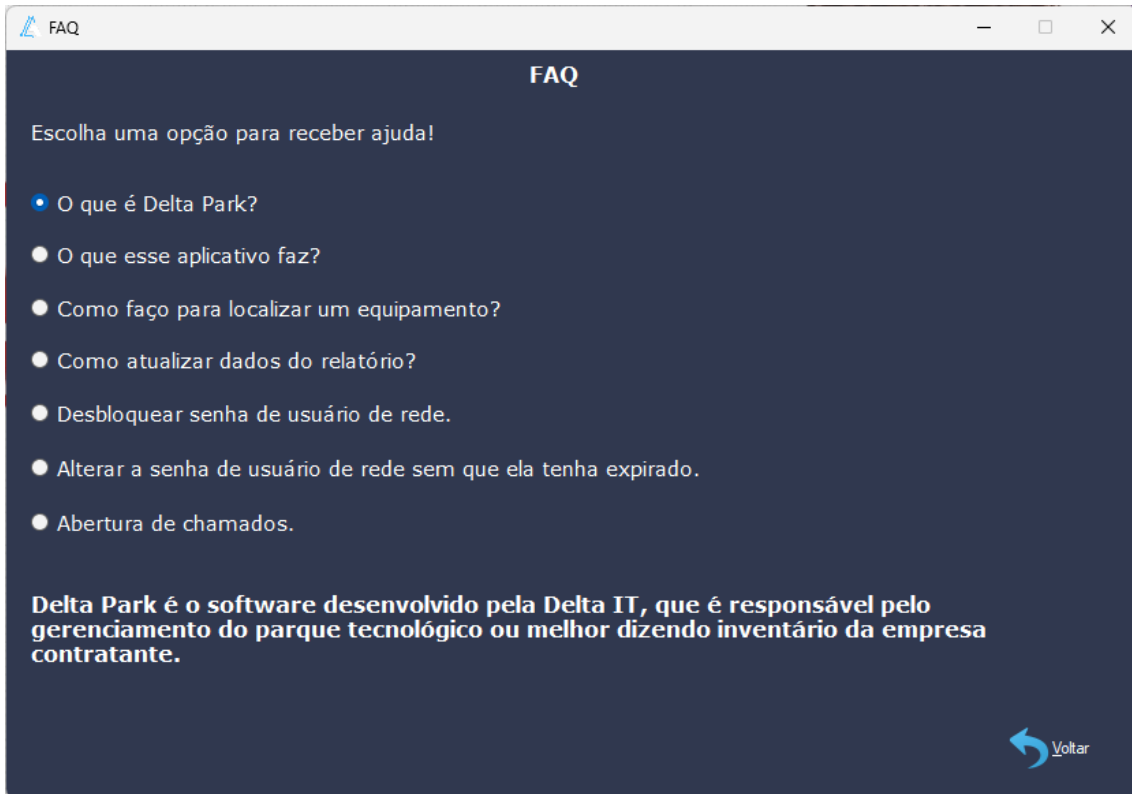
Nome de Usuário

Senha

Redigitar senha

Cancelar

+ Novo ✓ Cadastrar ✎ Alterar 🗑 Excluir 🔍 Pesquisar 🧹 Limpar ↩ Voltar




APÊNDICE B – ATIVIDADES E APRESENTAÇÃO EXTRAS AO PROJETO










Faça parte do quadro de funcionários da Delta IT por alguns momentos!

Nome completo:


E-mail:

Modulo: 1º 2º 3º Outros:

Turmas: ADM ADS Química Nutrição

Cargos disponíveis: Gerente Supervisor Analista Assistente Diretor

Em qual departamento gostaria de trabalhar? Vendas Contabilidade Auditoria TI Compras Financeiro


Faça parte do quadro de funcionários da Delta IT por alguns momentos!

Nome completo:


E-mail:

Modulo: 1º 2º 3º Outros:

Turmas: ADM ADS Química Nutrição

Cargos disponíveis: Gerente Supervisor Analista Assistente Diretor

Em qual departamento gostaria de trabalhar? Vendas Contabilidade Auditoria TI Compras Financeiro


Faça parte do quadro de funcionários da Delta IT por alguns momentos!

Nome completo:


E-mail:

Modulo: 1º 2º 3º Outros:

Turmas: ADM ADS Química Nutrição

Cargos disponíveis: Gerente Supervisor Analista Assistente Diretor

Em qual departamento gostaria de trabalhar? Vendas Contabilidade Auditoria TI Compras Financeiro


Faça parte do quadro de funcionários da Delta IT por alguns momentos!

Nome completo:

E-mail:

Modulo: 1º 2º 3º Outros:

Turmas: ADM ADS Química Nutrição

Cargos disponíveis: Gerente Supervisor Analista Assistente Diretor

Em qual departamento gostaria de trabalhar? Vendas Contabilidade Auditoria TI Compras Financeiro





