

UNIVERSIDADE INTERNACIONAL DE CURITIBA – UNINTER

ATIVIDADE EXTENSIONISTA

ÁLISON CRISTIAN KAIPERS

Projeto My Notpad – Software para monitoramento

NÃO-ME-TOQUE

2021

RESUMO

Ao verificar uma necessidade de buscar as informações mais rapidamente no dia a dia do setor de monitoramento me veio a ideia de criar um software que se junta as informações necessárias em um local, assim deixando a rotina mais prática em casos de emergência facilitando os procedimentos necessários. O processo de desenvolvimento começou com a criação de um layout teste, e passando as informações para um bloco de notas, logo depois passei as informações para um banco de dados e refiz o programa, no processo de desenvolvimento do software atual em uso teve em torno de 7 modelos diferentes e muitos testes entre os sete que foram usados. O software atual conta com um sistema de ligações automáticas através de API, conta também com os mapas de sensores e câmeras das unidades da empresa, também com todas informações importantes para o agente de monitoramento exercer seu trabalho com agilidade.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CRONOGRAMA	3
PLANEJAMENTO INICIAL/METODOLOGIA	4
DESENVOLVIMENTO.....	5
RESULTADOS	14
CONCLUSÃO	24

INTRODUÇÃO

Após algum tempo trabalhando no setor de monitoramento da empresa notei que havia uma certa dificuldade na busca de informações, havia muitos blocos de notas com as informações pertinentes para o agente de monitoramento porém muitos dispersas, um exemplo é o número da Brigada Militar, caso houve-se algum sinistro o operador (Operador: Setor divide as câmeras por operadores, sendo que cada operador vai cuidar de uma determinada contia de câmeras) precisaria procurar o bloco de notas com o contato para poder ligar e solicitar a ajuda dos mesmos. Em vista do problema me surgiu a ideia de criar um software que se junta todas informações em um único lugar, para agilizar meu trabalho e deixar ele mais eficiente, assim surgi-o a primeira versão do My Notepad, tive essa ideia para o nome do programa me baseado que o software iria ler os dados dos blocos de notas e juntar eles em um lugar, e seria meu bloco de notas particular. Na primeira versão do programa obtive o resultado que esperava, tendo juntado as informações em um único lugar, só que com o passar do tempo notei que as versões do software que buscavam a informações nos blocos de notas estavam começando a ficar meio ruins pois a empresa está em crescimento e compra novas unidades e nos blocos de notas estava começando a ficar meio complicado ajustar as informações das unidades, então resolvi recriar o software e passar as informações para um banco de dados, e criar novas funções como uma busca por colaborador para verificar as informações e se a pessoa com que estava em contato era da empresa (algumas vezes pessoas tentam acessar as unidades fora de horário por isso verificamos a matrícula e o nome e se está na lista de autorizados a acessar a unidade fora de horário), e essa busca seria ligada com o banco de dados de colaborador da empresa.

Também tive a ideia de usar API para fazer ligações automáticas deixando ainda mais eficiente o trabalho, exemplo se o turno da noite verificasse que esta ocorrendo um sinistro na unidade, o operador só precisaria apertar um botão que ligaria automaticamente para a brigada da unidade que está ocorrendo o sinistro e o telefone da mesa ao lado iria ligar para o Gerente de unidade automaticamente deixando ele ciente da situação. Também tive a ideia de adicionar no sistema os mapas de câmeras e sensores da unidade no sistema para que o operador pudesse compreender melhor onde ficava a câmera que estava vendo e onde fica o sensor que disparava. E ainda queria adicionar um botão de mais informações onde apareceria o nome e contato do gerente da unidade, do coordenado operacional, do coordenador administrativo, do coordenador da loja, do coordenador do supermercado, dos responsáveis da unidade, dos autorizados acessar a unidade e mais algumas observações da unidade, aproveitando também iria criar um botão que iria puxar os últimos três meses de e-mails da unidade. Ainda no sistema haveria três abas, a primeira com as informações da unidade, a segunda com o sistema de busca de colaboradores e a terceira com algumas informações gerais como usar o telefone para disparar as cornetas e abrir os portões das unidades.

CRONOGRAMA

Projeto My Notepad - Software para monitoramento	Feb-21	Mar-21	Apr-21	May-21	Jun-21
Criação da versão 1.0	3 Dias				
Criação da versão 2.0		1 Dia			
Criação da versão 3.0			2 Semanas		
Criação da versão 4.0				1 Mês	
Criação da versão 5.0					3 Dias
Criação da versão 6.0					
Criação da versão 7.0					
Planejamento de layout versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad					
Mudanças no banco de dado versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad					
Criação dos novos Layouts versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad					
Escrevendo código fonte versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad					
Testando versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad					
	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21
Criação da versão 1.0					
Criação da versão 2.0					
Criação da versão 3.0					
Criação da versão 4.0					
Criação da versão 5.0					
Criação da versão 6.0	1 Mês e 20 dias				
Criação da versão 7.0	5 Meses				
Planejamento de layout versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad		4 Meses			
Mudanças no banco de dado versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad		2 Semanas			
Criação dos novos Layouts versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad			1 Mês		
Escrevendo código fonte versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad				2 Semanas	
Testando versão 7.0 - Editor de dados + My Notepad				2 Meses	

PLANEJAMENTO INICIAL/METODOLOGIA

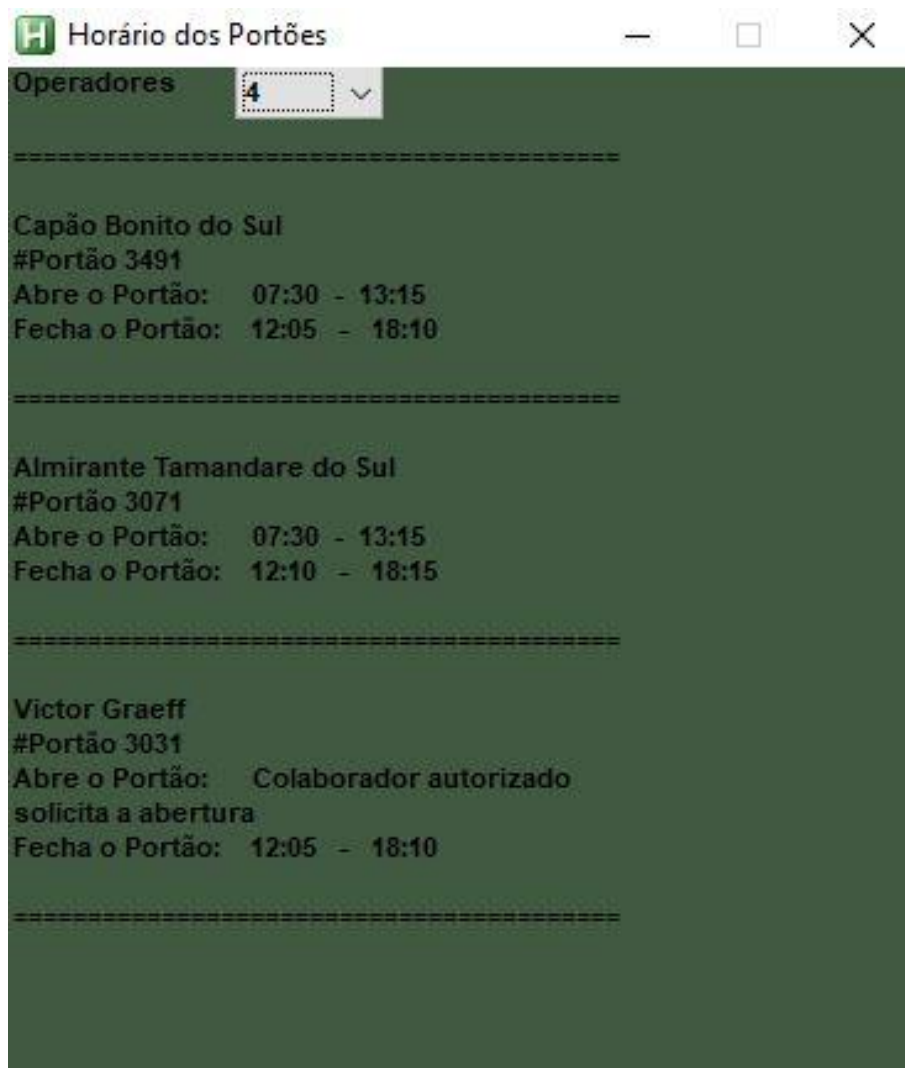
A ideia inicial é montar um software que torne a busca de informações mais rápida e eficaz tornando o trabalho do agente de monitoramento mais efetivo.

A metodologia que utilizei foi o Scrum, porém como eu fiz sozinho o software não fazia as reuniões diárias, na primeira etapa comecei a anotar a ideia do software que queria, na segunda parte rabisquei os layouts no caderno para ter mais ou menos uma ideia do que queria, na terceira etapa montei o cronograma do projeto especificando trabalhar no projeto por no mínimo 3 horas e no máximo 5 horas pois não podia ficar só focado no projeto e esquecer meus outros afazeres como agente de monitoramento, na quarta etapa fiz o front-end utilizando uma ferramenta do editor criado para desenvolver em AutoHotKey (AHK), esse editor de AHK se chama SciTE4AutoHotKey e a ferramenta que vem junto ao software para fazer a parte gráfica se chama SmartGUI Creator, ao abrir o SmartGui Creator ele abre uma janela onde ficará os widgets e abre uma barra com os widgets que é possível adicionar a janela em branco e nela é possível alterar o tamanho e algumas propriedades dos mesmos, já na quinta etapa comecei a desenvolver a parte funcionar do software pois até o momento tinha um layout porém ele não tinha nada e não funcionava nenhum botão ou função, na sexta etapa acabei de ajustar o banco de dados, na sétima etapa acabei de fazer todos os apontamentos do banco de dado, na oitava etapa implantei a API de ligação automática, na nona etapa comecei a fazer os testes em busca de erros ou melhoria, após corriji qualquer erro implantei o software para ser usado.

DESENVOLVIMENTO

My Notepad versão 1.0

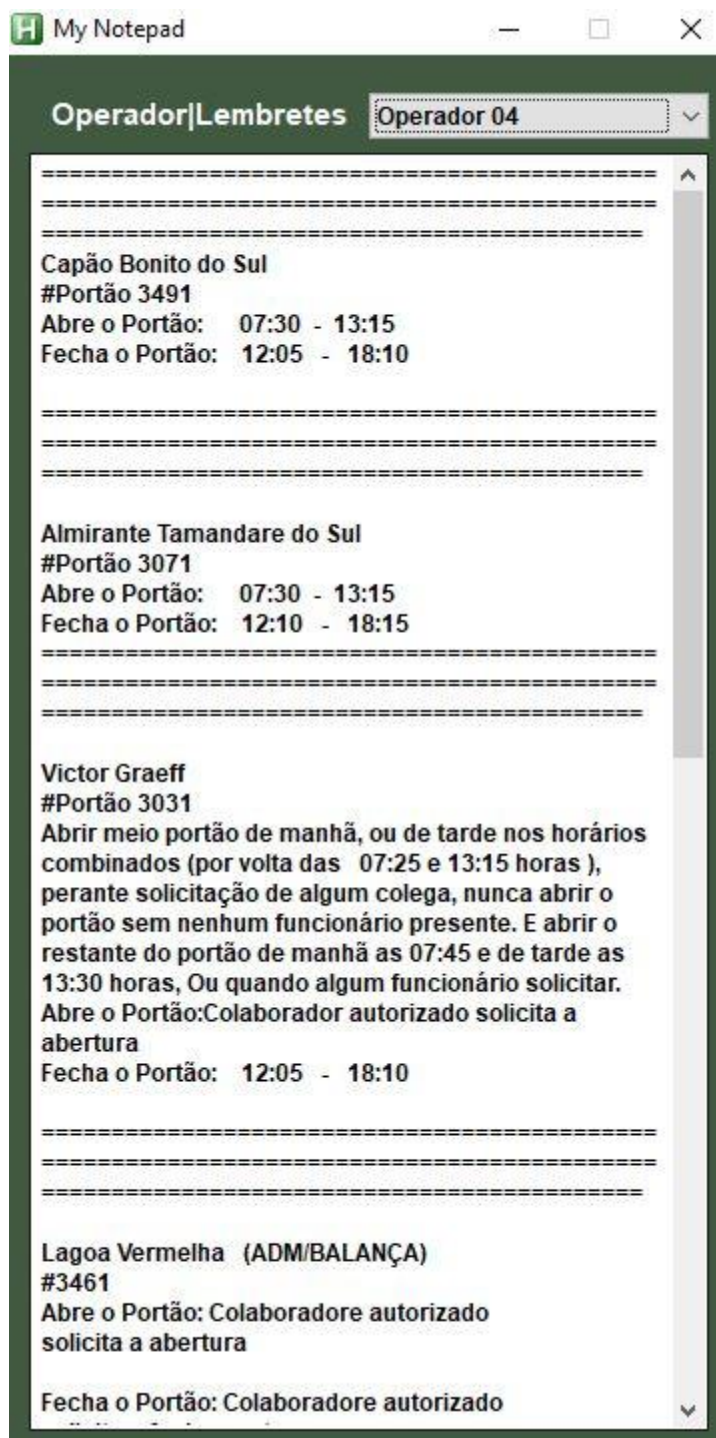
O início do software e o motivo que gerou o nome My NotePad foi por que eu peguei todas informações contidas em blocos de notas e passai para um software simples que o usuário podia selecionar o operador e o software puxava as informações respectivo ao operador selecionado.



Na imagem a cima mostra a primeira versão do My Notepad, onde o usuário iria escolhe o operador na dropdownlist o software puxaria as informações das unidades respectivo ao operador pré-selecionado. Porém nesta primeira versão havia muitos problemas, o primeiro é que as informações foram compiladas junto ao programa, ou seja, as informações faziam parte do software e para alterar era necessário pegar o código fonte e alterar as informações depois recompilar novamente.

My Notepad versão 2.0

Devido a esse motivo comecei a ler a documentação do AHK para verificar os comandos que havia nele e vi que havia como buscar informações armazenadas nos próprios blocos de notas, assim surgiu a segunda versão do My Notepad.



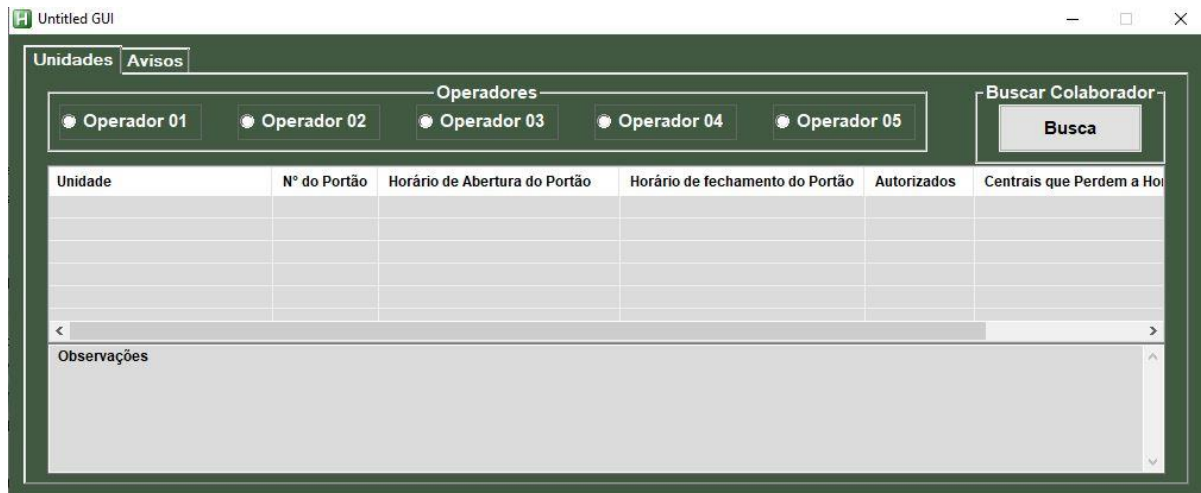
Nesta segunda versão refiz o código do programa e de vez deixar os dados ancorados ao software usei os comandos para buscas as informações nos próprios blocos de notas que havia,

a funcionalidade ainda era a mesma, o usuário selecionado o operador na DropDownList e o software puxava as informações referente ao operador selecionado, as informações ficava armazenada em blocos de notas na pasta pasta onde havia centralizado as informações em 5 operadores e um A+ que seriam anotações e observações extras. Porém eu ainda não estava satisfeito, queria um programa com um layout um pouco mais apresentável e de fácil uso para os usuários, um layout que fosse mais agradável de se usar então comecei a desenhar alguns modelos no meu caderno e montei no SmartGUI Creator um modelo para implementar.

My Notepad versão 3.0

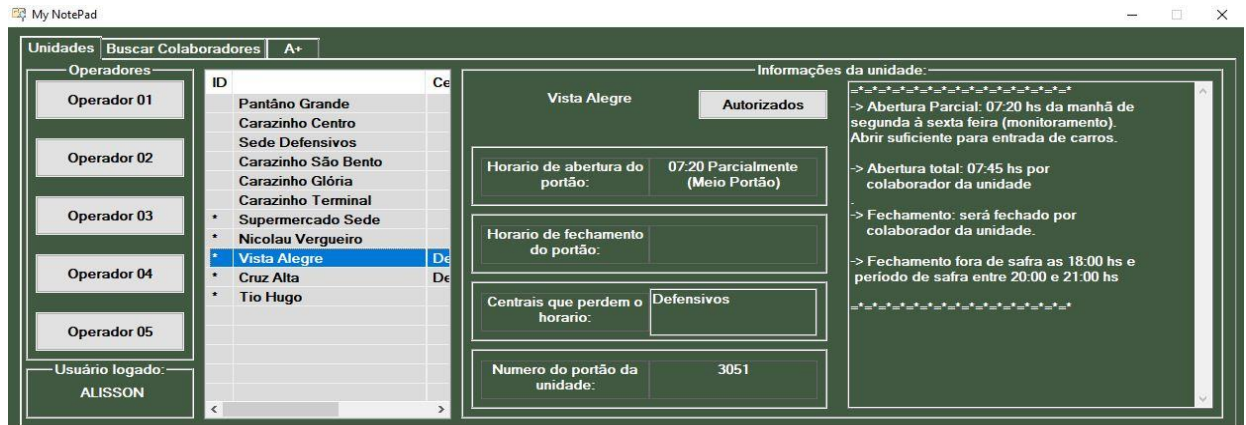
The screenshot shows a Windows-style application window titled "My Notepad Tests". Inside, there's a section labeled "Operadores" with five radio buttons: "Operador 01", "Operador 02", "Operador 03", "Operador 04", and "Operador 05". To the right of these is a button labeled "Não Definido". Below this is a table with five columns: "Unidade", "N° do Portão", "Horário de Abertura do Portão", "Horário de fechamento do Portão", and "Autorizados". The table has several empty rows. At the bottom of the window is a large, empty text area with a vertical scrollbar on the right.

A Imagem a cima e modelo para referência de layout da terceira versão do software, nela havia RadioButton onde selecionava o operador e um local onde aparecia os dados referente ao operador em uma ListView.



Na imagem a cima é a terceira versão pronta, e nela havia mudado muita coisa além do layout, para começar a primeira mudança clara e a aparência, mais fácil para o usuário compreender, onde havia duas abas de TAB, a primeira aba era das unidades onde havia as RadioBox com os operadores e ao selecionar um operador puxava as informações das unidades referente ao operador, porém nesta versão eu decidi melhorar o programa não só na parte de aparência porém deixar ele mais eficiente, então de vez buscar os dados em blocos de notas como a versão anterior nesta versão eu criei um banco de dados utilizando o SQL Server e passei as informações para as tabelas dos servidor, e isso permitiu muito mais funcionalidades, podendo fazer um trato dos dados de forma mais eficiente e eficaz, nesta mesma aba ainda havia um botão de busca de colaboradores que a ideia era utilizar o banco de dados de funcionários da empresa para buscar, e ao alguém pedir para acessar alguma unidade o agente de monitoramento verificaria as informações dele nesse busca de colaborador para verificar a identidade que quem ligava pedindo o acesso, porém devido ao meu conhecimento baixo na época não conseguir realizar o meu objetivo. Então após mexer um pouco mais no SQL Server e no AHK fiz a quarta versão do sistema.

My Notepad versão 4.0



Nesta quarta versão eu novamente refiz o layout, criei 3 abas, a primeira era das informações das unidades, a segunda era de buscar de colaborador e a terceira era o A+ que seria algumas anotações para o operador. Na primeira Aba a que contia a informações da unidade coloquei os botões dos operadores alinhado a esquerda um abaixo do outro, ao lado uma ListView com as unidades e ao clicar no nome da unidade puxa as informações ao lado, nesta versão eu possuía mais conhecimento do SQL e fui capaz de fazer um programa um pouco mais complexo.



Já na segunda aba, a de busca de colaborador consegui atingir meu objetivo inicial, nela o operador iria escrever qualquer informação referente a pessoa que queria e verificaria se era verídico. Um exemplo era de uma pessoa chegar no interfone de unidade e pedir para entrar, então o operador solicitaria o nome completo e a matrícula, então ele iria na aba de busca por colaborador e iria escrever a matrícula do suposto colaborador e verificaria se iria retornar algum registro, caso retornasse verificaria se o nome é o mesmo, todas informações tendo batido o operador liberaria o acesso a unidade para o mesmo.

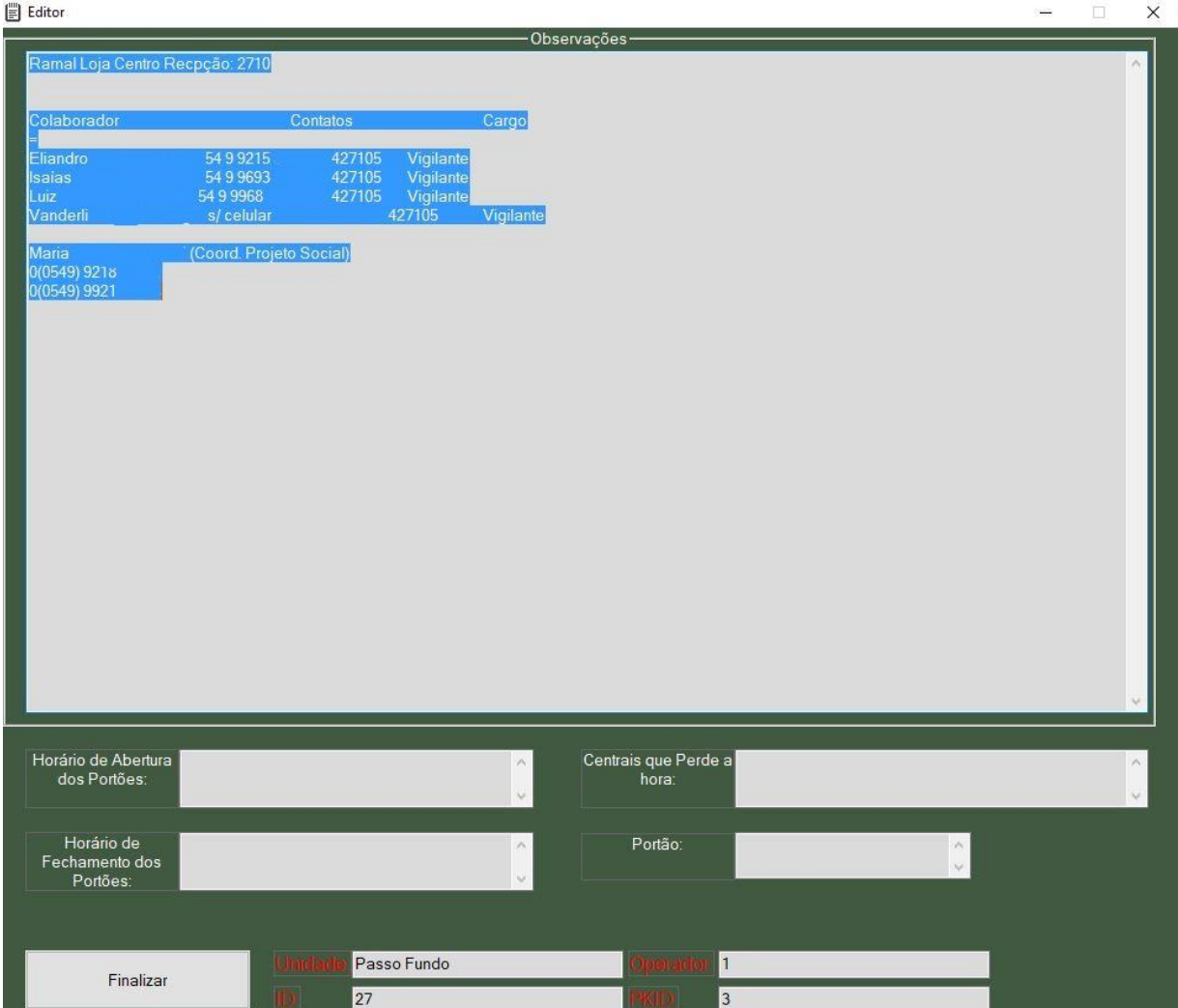
Outra função dessa busca era se precisasse entrar em contato com alguma unidade ou com algum colaborador era só escrever o nome da unidade ou do colaborador que iria aparecer o ramal, o celular, o e-mail e muitas outras informações. Essa aba puxava as informações da tabela do RH onde ficava todas informações de contato e setor do colaborador.



Já na terceira aba havia algumas anotações úteis para o operador, como um gabarito de como funciona o ramal da empresa e alguns ramais mais usados anotados para não precisar buscar deixando mais eficiente.

Porém ao decorrer do tempo verifiquei outro problema, como meu programa buscava os dados no banco de dados, caso eu tivesse vontade ou precisasse alterar alguma informação precisava abrir o SQL Server para alterar a tabela, então decidi criar outro programa para alterar as informações de forma mais fácil.

Editor de Dados do My Notepad versão 1.0



Ramal Loja Centro Recepção: 2710

Colaborador	Contatos	Cargo
Eliandro	54 9 9215 427105	Vigilante
Isaías	54 9 9693 427105	Vigilante
Luiz	54 9 9968 427105	Vigilante
Vanderli	s/ celular 427105	Vigilante

Maria (Coord. Projeto Social)
 0(0549) 9218
 0(0549) 9921

Horário de Abertura dos Portões:

Centrais que Perde a hora:

Horário de Fechamento dos Portões:

Portão:

Finalizar

Unidade: Passo Fundo

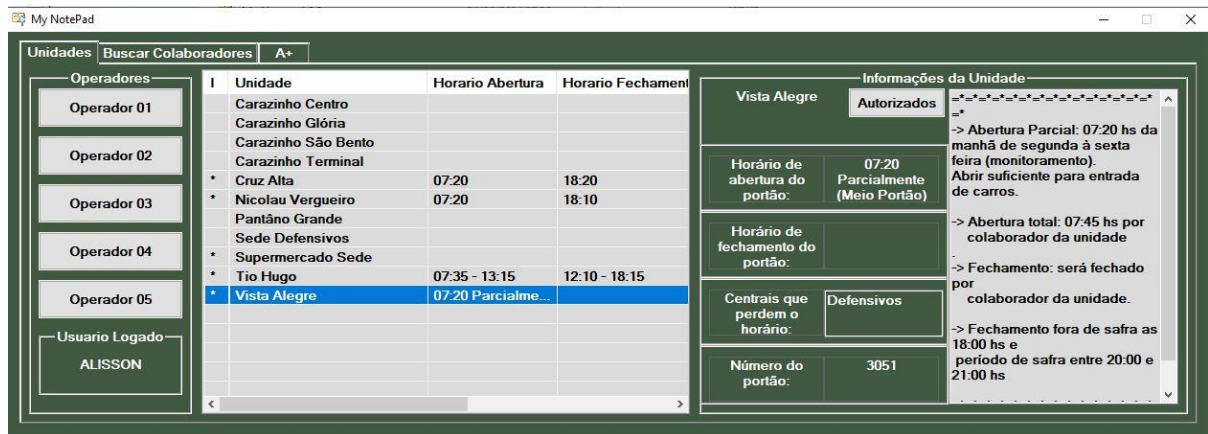
ID: 27

Operador: 1

PKID: 3

Na imagem acima é o programa chamado Editor que eu criei, ele eu selecionava a unidade que desejava fazer alguma alteração e clicava nela, então abria está tela, nela aparecia as informações que a unidade possuía então eu fazia alteração necessária e ao apertar o botão de finalizar ele fechava a janela e dava um UPDATE no banco de dados com as novas informações que havia alterado. Foi criando esse programa que descobri a importância de Primary Keys na tabela para não haver duplicidade de dados em colunas específicas, como por exemplo nas colunas de unidade, para não haver duas unidades duplicadas tornei ela uma PK, ou seja, tornei uma Primary Key forçando ela a ser única.

My Notepad versão 5.0



Na imagem a cima mostra a quinta versão do meu programa onde foi feita apenas alterações no layout.

My Notepad versão 6.0



A imagem a cima é referente a sexta versão do software onde houve outra mudança no layout com o objetivo de deixar mais agradável ao usuário e nessa nova versão foi implantado novas funcionalidades. Para começar, adicionei dois botões novos abaixo dos operadores, eles são o botão de relatório e de e-mails, no botão de relatório ele abra a janela onde contem todos relatórios escrito e um filtro de dias, o objetivo, e no botão de e-mails ele abra uma janela com todos e-mails que unidades enviaram, o objetivo e que quando o operador iniciar o expediente e que ele abra o programa clique no botão de relatório leia todos os relatórios desde o dia que ele saiu para ficar por dentro das informações e depois leia os e-mails do dia, assim ele fica por dentro de tudo que ocorreu no intervalo entre os turnos e sobre o que ocorrerá durante o dia.

O outro botão que adicionei é um de mais informações da unidade, ele funciona basicamente para abrir outra janela com todas informações da unidade assim precisei deixar apenas o número do portão das unidades e o horário de abrir ele a mostra para o operador caso ele quisesse saber mais ele deveria clicar na unidade e pressionar o botão novo, onde abrirá uma nova janela com todas informações importante.

AutORIZADOS e Informações Adicionais da Unidade

Nome da Unidade: **Vista Alegre**

Número de ID da Unidade: **05**

Mapa de sensores e câmeras da unidade

Endereço da Unidade: Rua Antao Flores Marafija S/N

Observações:

Contatos de Emergência

Gerente

Nome: Victor Hugo Fengler

Telefone 01: 0(0549) 9645 - 0511

Telefone 02: 0(0549) 9176 - 1882

Telefone 03:

Brigada Militar

Nome: Brigada Militar

Telefone 01: 0(054) 3334 - 1018

Telefone 02:

Telefone 03:

Outros Contatos de Emergência

Nome	Numero	Funcao
Afrania Barzotto Xavier Simas	0(0549) 9154 - 5477	Coordenador A
Edegar Sandri	0(0549) 9974 - 7357	Coordenador L
Leandro Norberto Vogt	0(0559) 9947 - 1446	Coordenador O

Lembretes

Ramal da casa do Gerente: 405-121

Abaixo dados solicitados:

Autorizados a solicitar a abertura do portão e também autorizados a acessar fora de hora:

8573 - VITOR HUGO FENGLER
3490 - AFRANIA BARZOTTO XAVIER SIMAS
2377 - EDEGAR SANDRI
11087 - LEANDRO NORBERTO VOGT
8328 - FABIANE BARILLI XAVIER
027 - LUIZ CARLOS VARGAS
19442 - DJONATAN KOCH ALTMAYER

Horários:
Fabiane: 06:30 deverá ser fechado após a sua entrada
12:10 fechamento total do portão
13:10 abertura parcial do portão
07:15 e 18:00 fechamento por conta da UNIDADE.

Autorizados

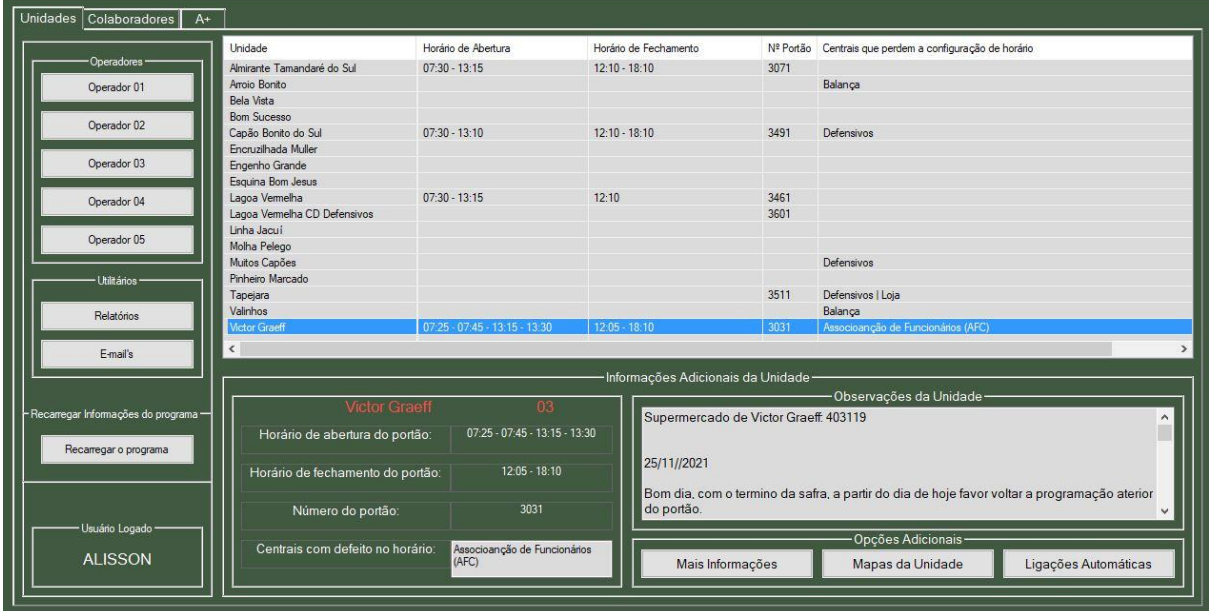
Nome	Matricula	Setor
Luiz Carlos Vargas	27	Operador de Balança
Afrania Barzotto Xavier Simas	3490	Coordenador Administrativo
Edegar Sandri	2377	Coordenador de Loja
Fabiane Barilli Xavier	8328	Zeladora
Leandro Norberto Vogt	11087	Coordenador Operacional

Ao clicar no botão de mais informações da unidade abre a janela a cima, nela contei os mapas de sensores e câmeras da unidade, os autorizados a cessar a unidade fora de horário, as observações da unidade, o endereço e os pontos de referência do endereço, o nome da unidade, o número de ID da unidade, o gerente da unidade, o contato da brigada militar da unidade e os coordenadores e responsáveis da unidade (Inclui o nome e número dos mesmos). Essa aba foi criada com a intenção de que caso ocorra um sinistro o operador tenha todas informações que precisa em um único local para deixar mais eficiente a tomada de decisão.

RESULTADOS

My Notepad versão 7.0

E finalmente chegamos a versão atual do My NotePad, a sétima versão.

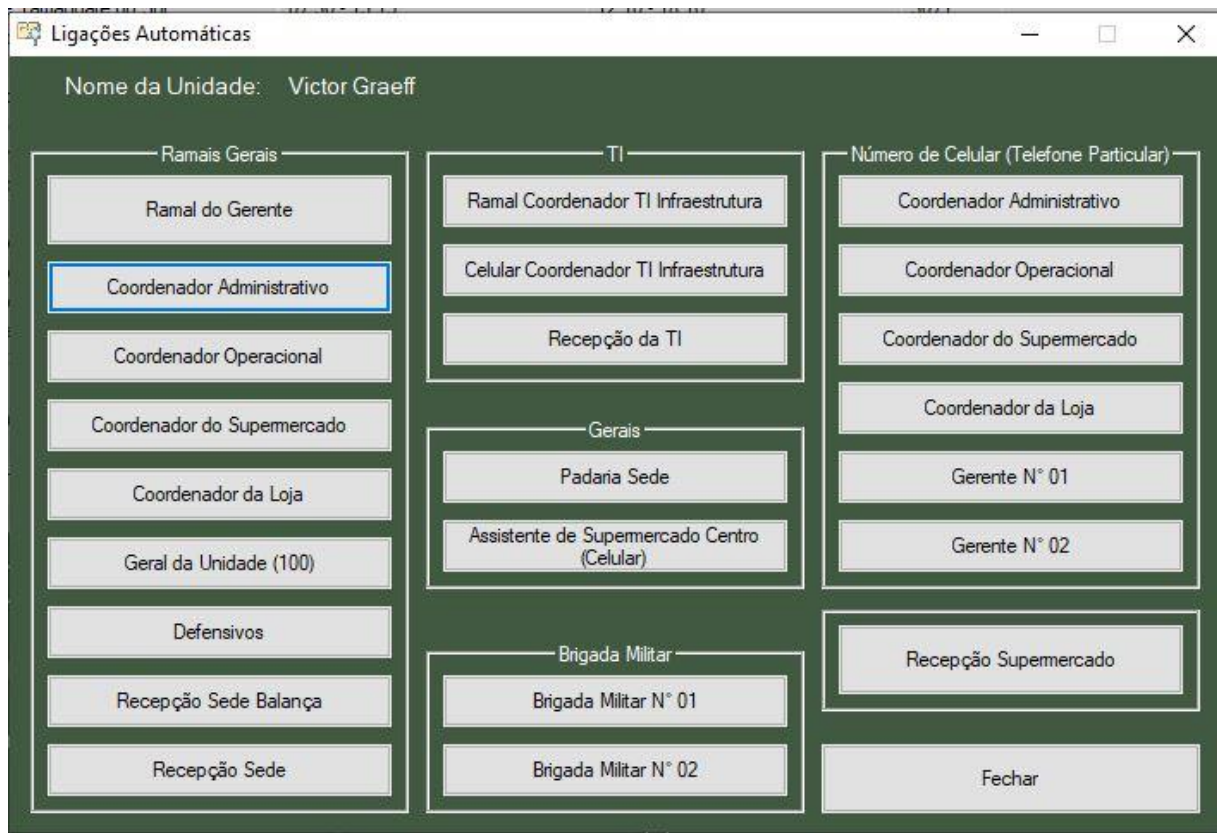


The screenshot shows the 'My Notepad v. Seven' application window. The interface is organized as follows:

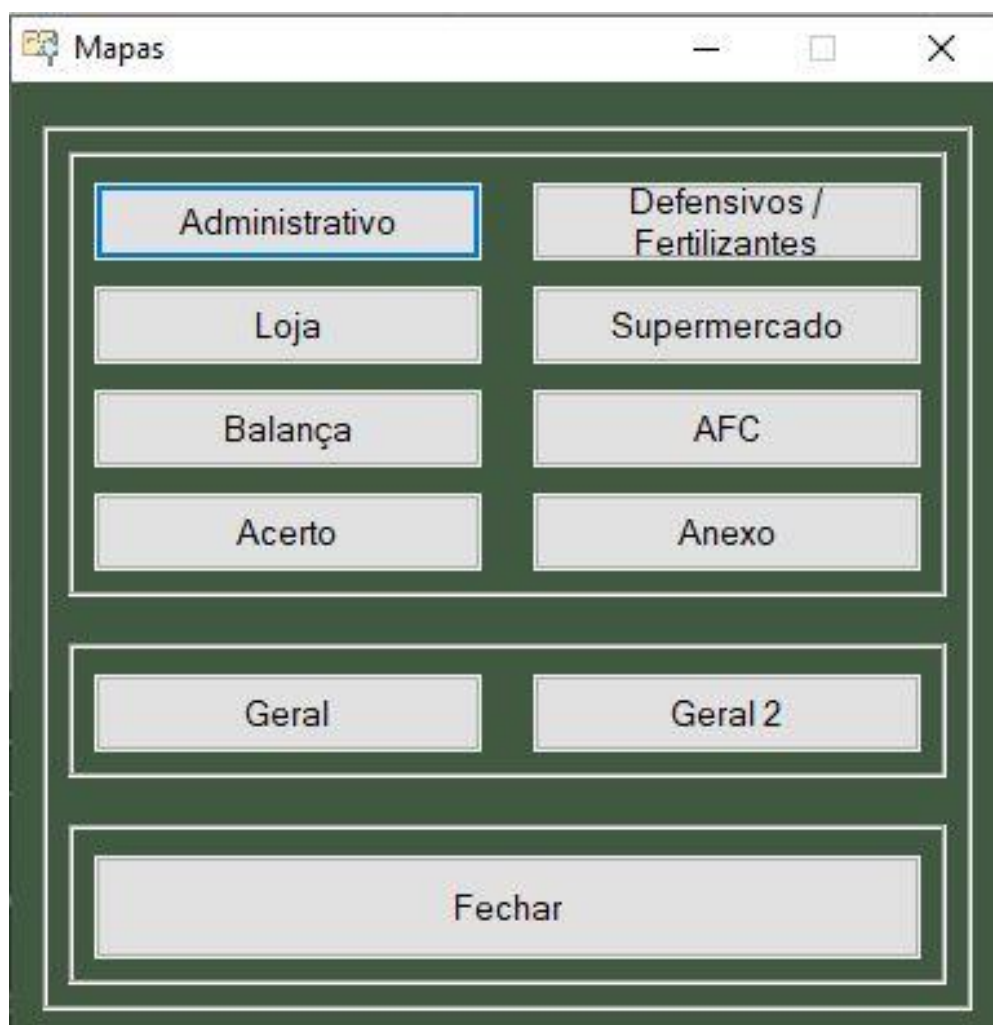
- Left Sidebar:** Contains navigation buttons for 'Operadores' (Operator 01-05), 'Utilitários', 'Relatórios', and 'Email's'. At the bottom, it shows the 'Usuário Logado' (ALISSON) and a 'Recarregar o programa' button.
- Main Table:** A table with columns: 'Unidade', 'Horário de Abertura', 'Horário de Fechamento', 'Nº Portão', and 'Centrais que perdem a configuração de horário'. The table lists various units, with 'Victor Graeff' highlighted in blue.
- Bottom Section:** Divided into 'Informações Adicionais da Unidade' (showing details for Victor Graeff, 03, including opening/closing times and port number) and 'Observações da Unidade' (showing a note about a supermarket and a date).
- Options:** At the bottom right, there are buttons for 'Mais Informações', 'Mapas da Unidade', and 'Ligações Automáticas'.

Unidade	Horário de Abertura	Horário de Fechamento	Nº Portão	Centrais que perdem a configuração de horário
Almirante Tamandaré do Sul	07:30 - 13:15	12:10 - 18:10	3071	Balança
Arroio Bonito				
Bela Vista				
Bom Sucesso				
Capão Bonito do Sul	07:30 - 13:10	12:10 - 18:10	3491	Defensivos
Encruzilhada Muller				
Engenho Grande				
Esquina Bom Jesus				
Lagoa Vermelha	07:30 - 13:15	12:10	3461	
Lagoa Vermelha CD Defensivos			3601	
Unha Jacu				
Molha Pelego				Defensivos
Muitos Capões				
Pinheiro Marcado				
Tapejara			3511	Defensivos Loja
Valinhos				Balança
Victor Graeff	07:25 - 07:45 - 13:15 - 13:30	12:05 - 18:10	3031	Associação de Funcionários (AFC)

A sétima versão além de ter uma aparência levemente diferente de anterior, ela conta com algumas funções extras para melhorar o desempenho do agente de monitoramento. A primeira função e a que mais se destaca nessa nova versão é a função de ligação automática.



Utilizando uma API desenvolvi muitas funções para o programa, uma delas é a tela acima, ao clicar no botão ele automaticamente ligava pro local, tanto ramal quanto telefone celular, o objetivo do uso da API é tornar mais ágil as ligações e evitar erro de digitação em momentos cruciais como um sinistro, em um sinistro o operador poderá apenas apertar um botão e automaticamente ligara para a brigada da região da unidade e o telefone do colega ao lado automaticamente ligará para o gerente da unidade assim deixando-o ciente da atual situação, outra funcionalidade é que ao apertar o botão direito do mouse na busca por colaboradores abra uma aba com os contatos referente ao colaboradores especificado com o clique, onde apertando nele ligará automaticamente. Utilizando essa API aumentou muito a praticidade e eficiência do software, em casos necessários como o sinistro ajuda o operador agir de forma rápida e ajuda o operador não entrar em pânico por não conseguir achar a informação que necessita.



Outra função é o mapa de sensores e câmeras, a função já existia nas versões anteriores, porém foi melhorado, foi dividido os mapas por setores da unidade, assim deixando a busca mais ágil. Ao clicar no botão ele abrirá a planta do local, onde mostrará onde fica as portas e janelas e também onde estão os sensores de alarme e as câmeras de vigilância.

Mais Infos

Victor Graeff 03

Informações da Unidade

Endereço da Unidade: R. Dezesete de Março

Observações do endereço:

Autorizados da Unidade

Nome	Matricula	Setor
Marcio		Administrativo
Luiza		Administrativo
Agatha		Administrativo
Chaiane		Administrativo
Eder		Detec e Devet
Luciana		Detec e Devet
Janaína		Supermercado
Paulo		Balança e operacional
Gilnei		Balança e operacional
Paulo		Balança e operacional
José		Gerente
Rafael		Detec e Devet

Outros Responsaveis e Contatos de Emergência

Nome	Numero
Joao	0(0549) 9127
Marelise	0(0549) 9624
Marelise	0(0549) 9123
BM NMT	0(054) 3332
Luiza	0(0549) 9142
Gilnei	0(0549) 9607

Lembretes

#Portão: 3031

25/11//2021

Bom dia, com o termino da safra, a partir do dia de hoje favor voltar a programação aterior do portão.

Bom dia , a partir dessa data favor não fechar o portão no horário atual. Conforme a necessidade da safra os colegas da balança passaram os horários dia a dia. O ultimo colega que sai vai pedir para fechar.

Att;
Gilnei

Coordenador Operacional

maestro@brazil.com.br

Email's da Unidade

Abrir E - mails

Gerente

Trabalhando

Nome do Gerente: Jose

Número 01: 0(0549) 9185

Número 02: 0(0549) 9185

Número 03:

Ligar para Gerente N 1*

Ligar Gerente + Brigada

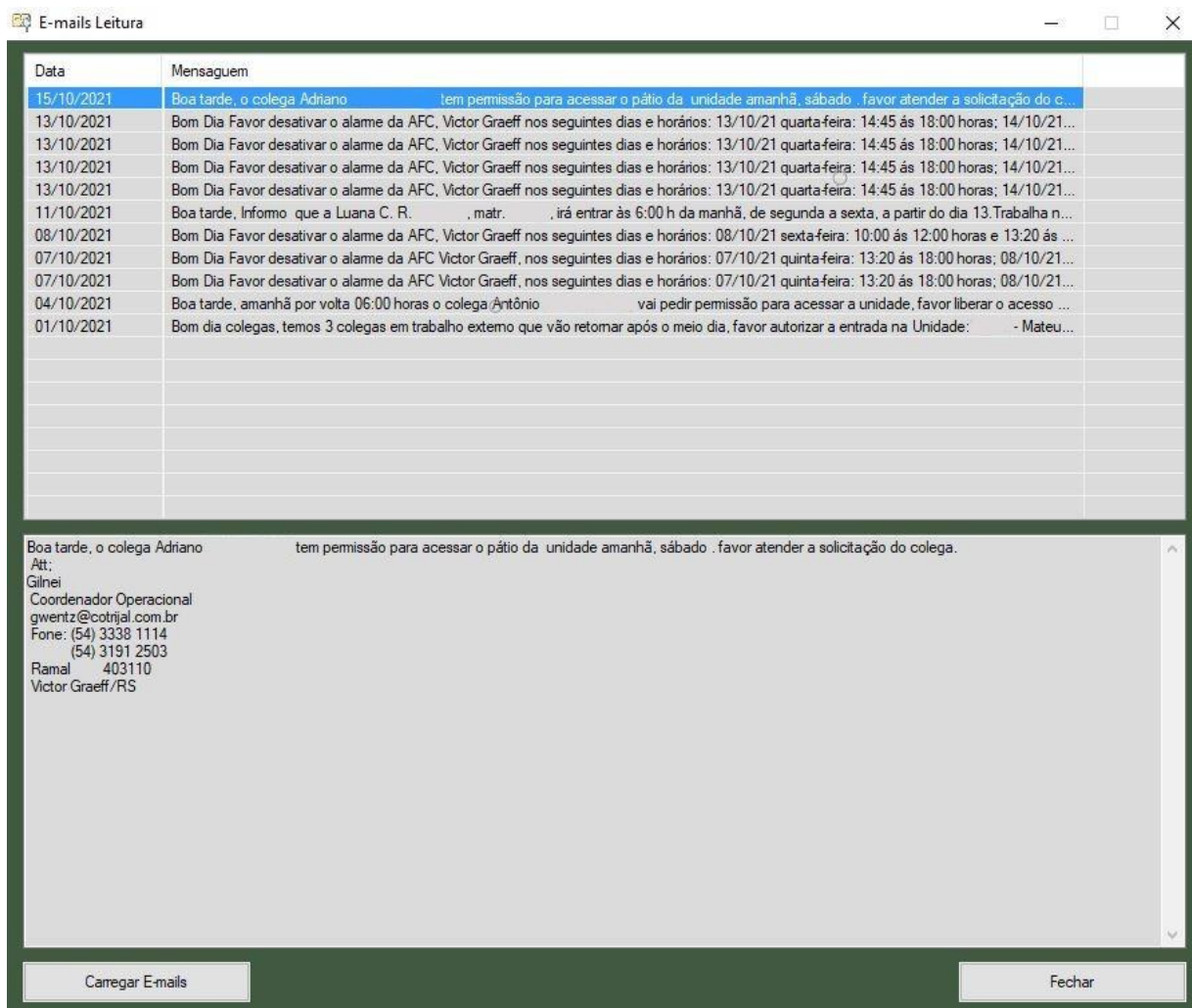
Brigada Militar

Nome Brigada: Brigada Militar

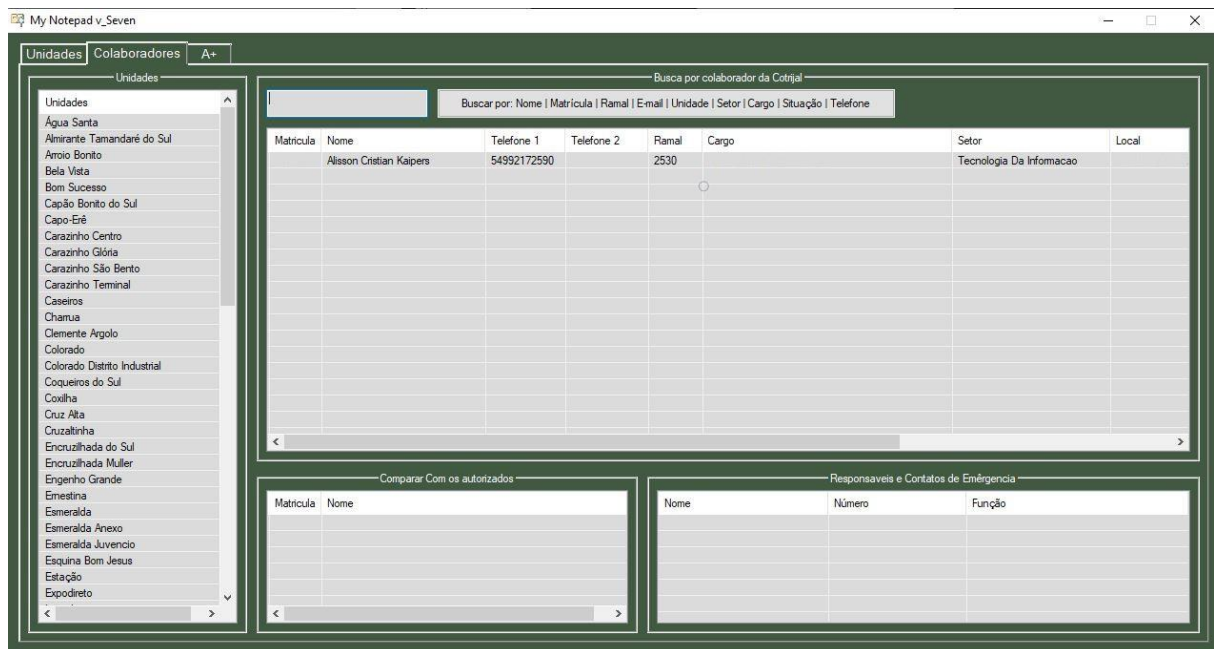
Número 01: 0(054) 3332 - 4992

Número 02: 0(0999) 1430 - 7459

Outra função é a "Mais informações da unidade", essa função também já existia na versão anterior, porém foi melhorada e adicionada funções a mais. Primeira função adicionada é utilizando a API de ligação, foi adicionado dois botões, um liga para o gerente da unidade e o outro liga para a Brigada Militar da região da unidade e liga para o gerente, faz as duas ligações ao mesmo tempo, utiliza o telefone do colega ao lado automaticamente para agilizar em casos de emergência.



Outra função adicionada nessa janela de informações da unidade é os e-mails, essa função busca todos os e-mails dos últimos três meses da unidade e exhibe para o operador. O objetivo da função é que caso o operador precise pesquisar uma informação da unidade de vez usar o botão de e-mail que busca os e-mails de todas unidades ele use esse que filtra e só traz os e-mails da unidade, e só os últimos três meses.



Na Aba de busca por colaborador também houve melhorias, foi adicionado funções novas, a primeira e que ao buscar um colaborador você já pode verificar se o mesmo é autorizado a acessar uma unidade fora de horário, basta apenas clicar na unidade na ListView ao lado que irá abrir automaticamente nas ListView abaixo os responsáveis e os autorizados da unidade, outra função e que ao clicar com o botão direito em um colaborador abre a Aba da API para ligar automaticamente, dando para escolher se quer ligar no número um ou no número dois ou até mesmo no ramal dele.

My Notepad v_Seven

Unidades | Colaboradores | A+

Informações Adicionais

Gabarito de Ramal

Locais dos Ramais	Exemplo	Linha do ramal	Exemplos usando o número da unidade de 99
Geral	4 'O número da unidade' 100	Linha 2	499100
Balança	4 'O número da unidade' 112	Linha 2	499112
Gerente	29 'O número da unidade'	Linha 2	2999
Portão	3 'O número da unidade' 1	Linha 1	3991 Para Abrir ou Fechar o portão de o comando *5
Cometa	3 'O número da unidade' 2	Linha 1	3992 Para disparar a sirene use o comando #72

Ramais dos Vigilantes

Vigilante Balança/Porteiro Balança: 2583
 Vigilante Recepção: 2593
 Vigilante da UBS: 410105
 Vigilante de Carazinho: 413105
 Vigilante de Passo Fundo: 427105

Anotações

Usuário dono das anotações: ALISSON

Recarregar Anotações Salvar Anotações

-> Fazer os relatórios diários
 -> Matemática, raciocínio lógico e SQL
 ->
 ->
 ->
 ->
 ->
 ->
 ->

Número do Celular do Monitoramento

Número do celular, monitoramento:

Informações Gerais

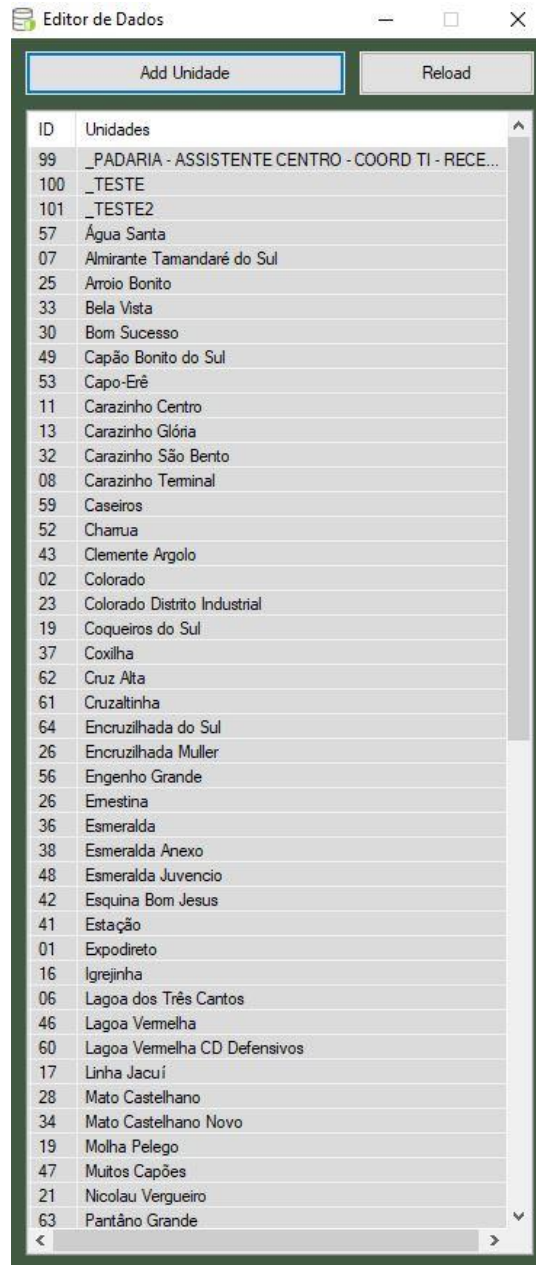
? Ramais mais Usados:

? Coordenador Supermercado Sede: 2893
 ? Recepção Supermercado Sede: 2705
 ? Coordenador Supermercado Centro: 2826
 ? Recepção Supermercado Centro: 2573
 ? Coordenador Supermercado Lagoa Vermelha: 446120
 ? Recepção Supermercado Lagoa Vermelha: 446119
 ? Coordenador Supermercado de Santo Antonio do Planalto: 409119
 ? Coordenador Atacado: 2510
 Supermercado de Victor Graeff: 403119
 ? Recepção Sede: 2565

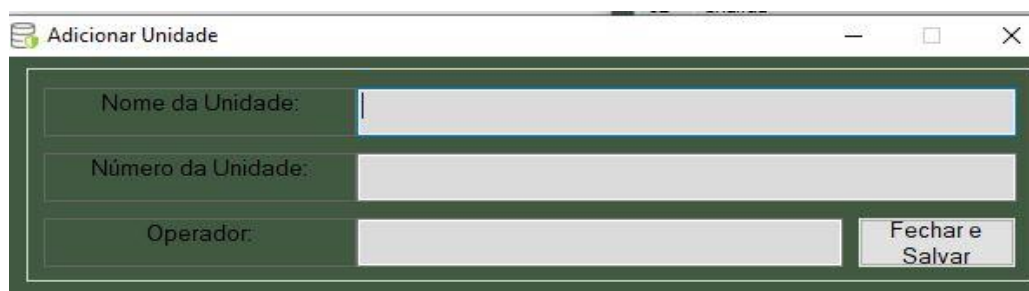
Na Aba A+ também houve umas melhorias e adicionado uma nova função, além de puxa as informações antiga como número dos vigilantes da unidades e anotações e o gabarito de ligação foi adicionado um bloco de notas particular, tudo que for escrito e salvo fica salvado no usuário que está logado, assim o operador pode fazer suas próprias anotações das unidades. Há dois botões no bloco de notas particular, o primeiro é para recarregar as informações do bloco de notas e a outra função e para salvar, as anotações são salvas no servidor.

Editor de dados do My Notepad versão 2.0

Ao decorrer do das versões também verifiquei a necessidade de alterar o sistema de edição de dados então também atualizei ele para o 'Editor de Dador'.



Ao executar o programa ele exibe a tela acima, nela é possível fazer três coisas.



Adicionar Unidade

Nome da Unidade:

Número da Unidade:

Operador:

A primeira é adicionar uma nova unidade, ao clicar no botão abre a janela acima onde solicitará três informações: o nome da unidade, o número da unidade (ID) e o operador da unidade. Em seguida, só clicar no botão para fechar e salvar e pressionar a segunda função da janela, que é o Recarregar, para verificar novamente o banco de dados e trazer as informações atualizadas.

Editor de Dados

Gerente

11

22

33

Matrícula do Gerente

Autorizados

Nome:

Matrícula:

Setor:

Reload

Adicionar

Nome	Matrícula	Setor
a1	a1	a1
t1	t1	t1
t2	t2	t2

Outros Responsáveis e contatos de Emergência

Nome:

Número:

Setor:

Reload

Adicionar

Nome	Número	Função
a2	a2	Coordenador Administrativo
t02	t02	Gerente
t03	t03	Gerente

Brigada Militar

55

66

77

Endereço e Observações do endereço

Endereço: Teste_Endereço

Observações: Teste_Observação_do_Endereço

Observações

Teste 1

Lembretes

TESTE LEMBRETE 2

Informações da Unidade

Horário que o portão abre: 01:01 00:00

Horário que o portão fecha: 12:12 00:00

Número do portão: 3001

Centrais que perdem a hora: TESTE

Nome da unidade: _TESTE

Operador onde está a unidade: 10

ID da Unidade: 100

PKID: 70

Identificador ListView: *

INDEFINIDO

INDEFINIDO

Informações adicionais da Unidade

Editar mapas de sensores e câmeras

Editar Ramais e Número de Celular

Finalizar e Salvar as alterações

E por fim ao clicar duas vezes em uma unidade ira abrir a tela acima, nele é possível mudar qualquer informação da unidade, é nessa tela que adiciona ou remove os autorizados, os responsáveis, as observações, os lembretes, o endereço, os mapas de sensores e alarmes, os ramais de ligação automática, e número da brigada da regias, entre outras funções.

```

3496      ErrorLevel := coer
3497      Return txtout ? Query_Statement : o3DA.MaxIndex() = 1 ? o3DA[1] : o3DA
3498  }
3499

```

Ao final de tudo meu sistema ficou com cerca de 3500 linhas de código, ainda há muito espaço para melhorias que podem ser feitas para deixar ainda mais eficiente o serviço do agente de monitoramento, deixando mais eficaz o setor em casos de emergência.

CONCLUSÃO

O planejamento inicial era um sistema que conteria informações mais usadas como horário de portão, ramais de coordenadores e gerente e contatos de emergência, porém ao final consegui fazer um software que melhora o desempenho do agente de monitoramento, nele possuí diversas funções, porém uma das mais importantes foi a divisão por operador, os autorizados e principalmente as ligações automáticas. Porém ainda há espaço para melhoria, o meu principal objetivo de melhoria no momento é eliminar o sistema que uso para editar as informações da unidade, eu quero que fique tudo automático, que quando o gerente mudar alguma informação da unidade dele no sistema da empresa meu sistema atualize a informação no meu software automaticamente, outra melhoria é tornar quase tudo responsivo para que se aumentar o número de operadores no setor basta apertar um botão e adicionará um operador novo e o layout irá se ajustar automaticamente. Para essas melhorias a própria empresa está me pagando um curso e em breve implantarei a versão oito do sistema.

