

Infraestrutura
de redes

Código
de barras

Coleta de
dados por Voz

RFID

Etiquetas
Eletrônicas

*SOLUÇÕES
DE AUTOMAÇÃO
PARA CADEIA
DE SUPRIMENTOS.*



Sea///

Missão

Fornecer soluções e integrar sistemas de captura automática de dados para toda a cadeia de suprimento.

- 24 anos de pioneirismo e experiência em soluções de captura automática de dados e computação móvel para toda a cadeia de suprimento.
- Equipe própria dedicada e qualificada para fornecer desde equipamentos e infraestrutura até softwares aplicativos e serviços.
- Time especializado na especificação, venda e implementação de projetos de captura automática de dados.
- Parcerias com empresas de tecnologia como Motorola Solutions, Zebra, Vocollect, Apple, Pricer e outras para compor uma solução completa.



Seal

Tornando pessoas capacitadas com informações precisas em tempo real

- 24 anos de experiência.
- +1000 depósitos e +5000 lojas automatizadas.
- 15 milhões de M2 com cobertura WiFi.
- Mais de 10.000 pessoas conectadas em campo.
- A Seal é a maior revenda da Motorola Solutions.
- Maior revenda Vocollect no Brasil.

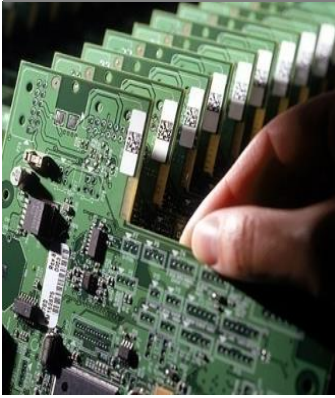


Onde a Seal atua

Varejo



Manufatura



Trabalho em campo



Transp. Marítimo



Escritórios



Saúde



Governo



Transp./ Logística



Aviação



Serviços



Principais tecnologias

MOBILIDADE



RFID



APLICADORES



ETIQUETAS
ELETRÔNICAS



REDE WIFI ALTA
PERFORMANCE



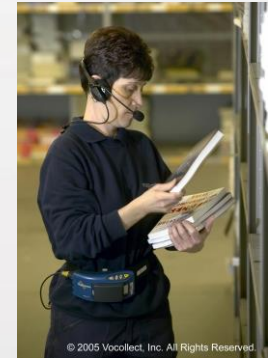
LEITORES
ESTACIONÁRIOS



COLETORES DE DADOS



PICK BY VOICE



PRINCIPAIS CASES DE AUTOMAÇÃO DE ESTEIRA



AVON



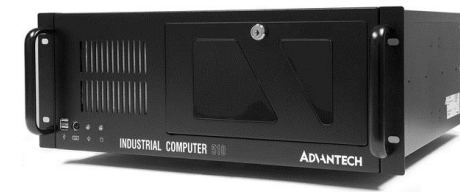
ENTENDIMENTO DA SOLUÇÃO

Implantação de uma solução de automação de esteira em substituição à solução utilizada atualmente (atualização tecnológica) no intuito de aumentar a confiabilidade na identificação dos produtos, além de agregar funcionalidades gerenciais ao processo de expedição na esteira.

A solução deverá possuir integração com o SAP, que será responsável pelo envio das informações de expedição, permitir que o usuário identifique os destinos das cargas, identificar as caixas através de um sistema de leitura e aplicação de etiquetas e disponibilizar as informações gerenciais de uma forma simples e de fácil acesso aos gestores da Novartis através de um cockpit.



COMPONENTES DA SOLUÇÃO - HARDWARE



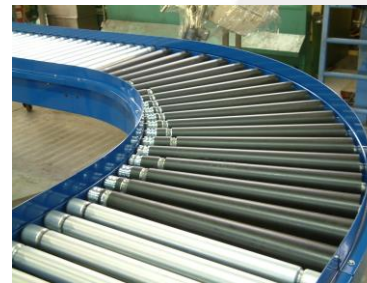
MICROCONTROLADOR
(SEAL)



APLICADOR
(CLIENTE)



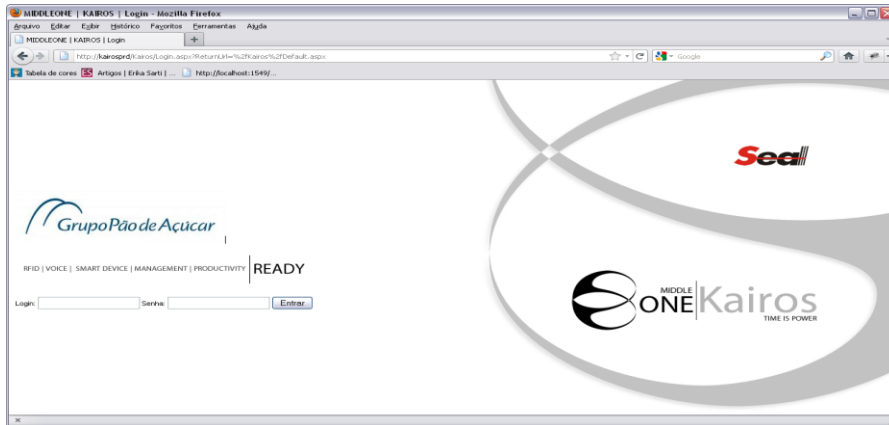
LEITOR
ESTACIONÁRIO
(CLIENTE)



ESTEIRA
(CLIENTE)



COMPONENTES DA SOLUÇÃO - SOFTWARE



RELATÓRIOS



WEBSERVICES



COCKPIT



DATABASE



PROCESSOS PREVISTOS

- ***IMPORTAÇÃO DE DADOS ENVIADOS PELO SAP***
- ***GERTOR DE EXPEDIÇÃO PARA DOCAS***
- ***CONTROLE DE FLUXO DE EXPEDIÇÃO NA ESTEIRA (IDENTIFICAÇÃO DAS CAIXAS E CONTROLE DA ESTEIRA)***
- ***RELATÓRIOS GERENCIAIS DE EXPEDIÇÃO E PRODUTIVIDADE (COCKPIT)***



BENEFÍCIOS ESPERADOS

- ***AUMENTO DE PRODUTIVIDADE***
- ***AUMENTO DA ACURACIDADE***
- ***MELHORIA NO DESEMPENHO DA APLICAÇÃO***
- ***CONTROLE***
- ***RASTREABILIDADE***



PREMISSAS

- ✓ SAP deve disponibilizar, em local a ser definido, o arquivo com os dados de expedição e atualizá-lo sempre que houver atualização das informações;
- ✓ todas as caixas que entram na esteira para serem separadas e expedidas devem possuir a etiqueta de identificação primária;
- ✓ serão utilizadas as mesmas interfaces de controle das esteiras utilizados atualmente;
- ✓ serão utilizados os mesmos equipamentos de leitura e aplicação de etiquetas nas caixas da solução instalada atualmente;
- ✓ sistema estará apto a trabalhar de maneira offline, ou seja, sem comunicação com a rede corporativa, baseado nos dados carregados previamente do SAP;
- ✓ Nos casos onde o produto na esteira não possuir informações de expedição, o mesmo seguirá na esteira sem a aplicação na etiqueta e será tratado no trecho da esteira denominado de rejeito;;
- ✓ O Microcontrolador deve possuir acesso à rede corporativa do Cliente;

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS

- ***IMPORTAÇÃO DE DADOS DO SAP***

1 - SISTEMA SAP DISPONIBILIZA O ARQUIVO NO DIRETORIO DO MIDDLEWARE KAIROS

2 - SISTEMA KAIROS DEVE IMPORTAR OS DADOS DO ARQUIVO, VALIDANDO AS ENTRADAS DE ACORDO COM O MODELO DE IMPORTAÇÃO

3 - OS DADOS IMPORTADOS DEVEM FICAR DISPONIVEIS NO COCKPIT GERENCIAL PARA O ACOMPANHAMENTO DA OPERAÇÃO

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS

• **CONTROLE DA ESTEIRA E FLUXO DA OPERAÇÃO**

- 1 – CONSULTA PERIÓDICA AO ARQUIVO DISPONIBILIZADO AO SISTEMA KAIROS
- 2 – APRESENTAÇÃO NA TELA DE TODOS OS PEDIDOS DISPONÍVEIS PARA EXPEDIÇÃO
- 3 – DOCAGEM DOS PEDIDOS DE ACORDO COM AS TRANSPORTADORAS E DESTINOS PARA INÍCIO DA OPERAÇÃO DA ESTEIRA
- 4 – INFORMAÇÕES DOCADAS FICAM DISPONIBILIZADAS PARA CONSULTA EM UM BUFFER (XML) PARA AGILIDADE E RAPIDEZ
- 5 – SISTEMA LÊ A ETIQUETA PRIMÁRIA, CONSULTA BUFFER, GERA ETIQUETA DE EXPEDIÇÃO COM NÚMERO DA DOCA DE SAÍDA
- 6 - CASO A ETIQUETA PRIMÁRIA NÃO SEJA RECONHECIDA, O SISTEMA NÃO APLICARÁ ETIQUETA DE EXPEDIÇÃO, SENDO ESTA CAIXA TRATADA MANUALMENTE NO REJEITO
- 7 – SISTEMA ATUALIZA O SERVIDOR DE DADOS COM AS LEITURAS REALIZADAS PARA DISPONIBILIZAR AO COCKPIT SEMPRE O STATUS MAIS ATUALIZADO DO ANDAMENTO DA EXPEDIÇÃO
- 8 – APÓS IDENTIFICAÇÃO, CAIXAS SE DIRIGEM AO SORTER RESPONSÁVEL POR DESVIAR AS CAIXAS PARA AS SAÍDAS DEFINIDAS
- 9 – ERROS DE IDENTIFICAÇÃO E LEITURA DAS CAIXAS SERÃO TRATADOS MANUALMENTE NA ESTEIRA DE REJEITO



DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS

- **COCKPIT GERENCIAL E RELATÓRIOS**

1 – LOGIN DO USUÁRIO

2 – APRESENTAÇÃO DO MENU COM AS FUNCIONALIDADES DE CADASTRO, OPERAÇÃO, RELATORIOS E SAIR

3 – EM FUNÇÃO CADASTRO, O SISTEMA DEVERÁ PERMITIR A INSERÇÃO, ALTERAÇÃO E EXCLUSÃO DE USUARIOS NO SISTEMA

4 – EM FUNÇÃO OPERAÇÃO, O SISTEMA DEVE EXIBIR OS DADOS DAS OPERAÇÕES DISPONIVEIS

PARA A DIA ATUAL, PODENDO SER CONSULTADO OPERAÇÕES ANTERIORES. DEVE CONTER TAMBEM UMA BARRA DE PROGRESSO COM A EVOLUÇÃO DE CADA ITEM DO PROCESSO.

5 – EM FUNÇÃO RELATÓRIOS, O SISTEMA DEVE EXIBIR UMA LISTA DE RELATÓRIOS GERENCIAIS

COM A POSSIBILIDADE DE EXPORTAR PARA EXCEL

6 - EM FUNÇÃO SAIR, O SISTEMA DEVE FAZER LOGOUT (DESCONECTAR USUÁRIO)



Exclusões

Não estão contemplados nesta solução:

- ✓ Fornecimento de mão de obra e materiais para obras de infraestrutura elétrica, lógica, civil e mecânica;
- ✓ Fornecimento de Servidores e Banco de Dados;
- ✓ Fornecimento de equipamentos (switchs, hubs, routers, no-breaks, estabilizadores, conversores de mídia, etc...) para rede cabeada corporativa do Cliente;
- ✓ Instalação de equipamentos e software não contidos nesta proposta;
- ✓ Fornecimento de códigos fonte dos programas de software;
- ✓ Despesas de viagens para implementações fora da cidade de São Paulo – SP.

OBRIGADO!



www.seal.com.br

Seal

RUA APINAGÉS, 1.100 - 12º ANDAR - PERDIZES
SÃO PAULO, SP - CEP 05017-000 - **TEL (11) 2134-3814**
E-MAIL: SEAL@SEAL.COM.BR