



SISTEMA DE PEDIDOS DE VENDA OFF-LINE UTILIZANDO WEB SERVICE EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Por Daniel Hass Krahn

Orientador: Oscar Dalfovo



SEQÜÊNCIA DA APRESENTAÇÃO

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação teórica
- Sistema on-line LinxWeb
- O sistema desenvolvido
- Trabalhos correlatos
- Requisitos
- Implementação
- Operacionalidade
- Resultados e discussão
- Conclusões



INTRODUÇÃO

- A empresa Kyly Indústria Têxtil e seu interesse em aprimorar a forma de emissão de pedidos de venda e a interação entre representante e cliente
- Disponibilização de um sistema para dispositivos móveis que funcione de maneira off-line
- Garantir a transmissão dos dados dos pedidos de venda de forma correta
- Maior mobilidade aos representantes em suas vendas



OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de um sistema de pedidos de venda *off-line* para dispositivos móveis para uso dos representantes da empresa Kyly Ind. Têxtil Ltda, a fim de oferecer mobilidade durante seus trabalhos. Os objetivos específicos são:

- dar mobilidade ao representante, usuário do sistema;
- transmitir e atualizar informações do sistema de pedidos de venda *off-line* utilizando Web Service;
- apresentar consultas de clientes e pedidos para auxiliar o representante.



A OPERAÇÃO DE VENDA

- Hoje o mercado de vendas é muito mais dinâmico, difícil e competitivo. E o profissional de vendas deve estar preparado para ser um empreendedor e um homem de marketing.
- Cabe a ele administrar o seu território como um gerente, onde se vende de forma administrada, dando conselhos a seus clientes e trabalhando com qualidade total.
- A qualidade está ligada não somente a capacitação profissional e a experiência em vendas, mas também ao uso de ferramentas de apoio adequadas para tal função.



OS DISPOSITIVOS MÓVEIS EM VENDAS

- Uma destas ferramentas de auxílio ao vendedor pode ser, por exemplo, um sistema de informação de vendas funcionando em um dispositivo móvel, onde o vendedor pode utilizá-lo quando precisar.
- Os dispositivos móveis surgiram a partir da necessidade das pessoas estarem interagindo com sistemas de qualquer lugar, e no caso da área comercial esta interação se faz com o registro de seus pedidos de venda.
- A possibilidade móvel trouxe a necessidade destes sistemas trabalharem de maneira off-line, pois a maioria deles necessita estar conectado com a internet para funcionarem da maneira correta.



O PADRÃO WEB SERVICE

- Para a transmissão de dados via internet, existem diversos padrões existentes que possibilitam os sistemas de trabalharem entre plataformas diferentes.
- O Web Service efetua o serviço intermediário de transmissão de dados entre o sistema local do dispositivo móvel e o banco de dados utilizado na empresa Kyly.
- Os métodos utilizados no Web Service para a comunicação entre os sistemas são publicados em um endereço específico na *web*.



SISTEMA ON-LINE LINXWEB

- Atualmente, a empresa Kyly conta com um sistema de pedidos de venda on-line, onde os representantes cadastram seus clientes, fazem consultas de faturamento e venda, e emitem seus pedidos. Os pedidos transmitidos pelo sistema off-line desenvolvido neste trabalho estarão disponíveis para o representante efetuar o fechamento dele neste sistema. O fechamento do pedido consiste na adição de informações como descontos, transportadora, e outras informações especiais.



SISTEMA ON-LINE LINXWEB

The screenshot displays the LinxWeb online system interface. At the top left, the LinxWeb logo is shown with the version number v. 2.16. To the right, the KYLY logo is prominently displayed in a yellow box. Below these logos, the 'Menu Principal' (Main Menu) is presented as a grid of 12 buttons, each with an icon and a label:

- CATÁLOGO ELETRÔNICO
- LANÇAMENTO DE PEDIDO
- CONSULTA PEDIDOS DE VENDA
- ESTOQUE PRONTA ENTREGA
- POSIÇÃO FINANCEIRA
- COTAS REPRESENTANTES
- CONSULTA DE CLIENTE VAREJO
- MOVIMENTAÇÃO DE PRODUÇÃO
- CONSULTA DE PRODUÇÃO
- CONSULTAS EXCLUSIVAS
- CADASTRO DE CLIENTES
- DOCUMENTAÇÕES
- DESCONECTAR USUÁRIO WEB

At the bottom left of the page, it indicates '000 usuário(s) on-line'. The status bar at the very bottom shows 'Internet | Modo Protegido: Ativado' and a zoom level of 100%.

O SISTEMA DESENVOLVIDO

- Como o uso do sistema de pedidos de venda LinxWeb se faz exclusivamente de maneira on-line, surgiu a necessidade da criação de um sistema que permitisse a digitação de maneira off-line e com maior mobilidade
- Estas necessidades foram supridas a partir do desenvolvimento de um sistema off-line para dispositivos móveis através deste trabalho



TRABALHOS CORRELATOS

- Tiago Machado, em 2007, apresentou em seu trabalho um **Sistema Gerencial para Automação de Força de Vendas usando dispositivos móveis sobre a plataforma PalmOS.**
- Ivan Carlos Junges, em 2006, apresentou em seu trabalho um **Software de Controle de Entregas usando dispositivos móveis e Web service sobre a plataforma .NET.**
- O diferencial do primeiro trabalho com o trabalho desenvolvido está na plataforma do sistema, e do segundo na área de atuação.



REQUISITOS DO SISTEMA

○ Requisitos Funcionais:

- RF01 - O sistema deverá manter um cadastro de pedidos de venda;
- RF02 - O sistema deverá possibilitar ao representante consultar os pedidos de venda enviados pelo sistema;
- RF03 - O sistema deverá permitir consultar o cadastro dos clientes.

○ Requisitos Não-Funcionais:

- RFN01 - O sistema deverá utilizar banco dados SQL Server Compact Edition;



REQUISITOS DO SISTEMA

- RFN02 - O sistema deverá interagir com o banco de dados SQL Server utilizado pelo sistema ERP Visual Linx, já implantado na empresa, utilizando Web Service.



OPERACIONALIDADE

Seqüência das telas:

1. Login
2. Menu principal
3. Sincronização de dados
4. Abertura de pedidos
5. Digitação de pedidos
6. Consulta de clientes
7. Consulta de pedidos



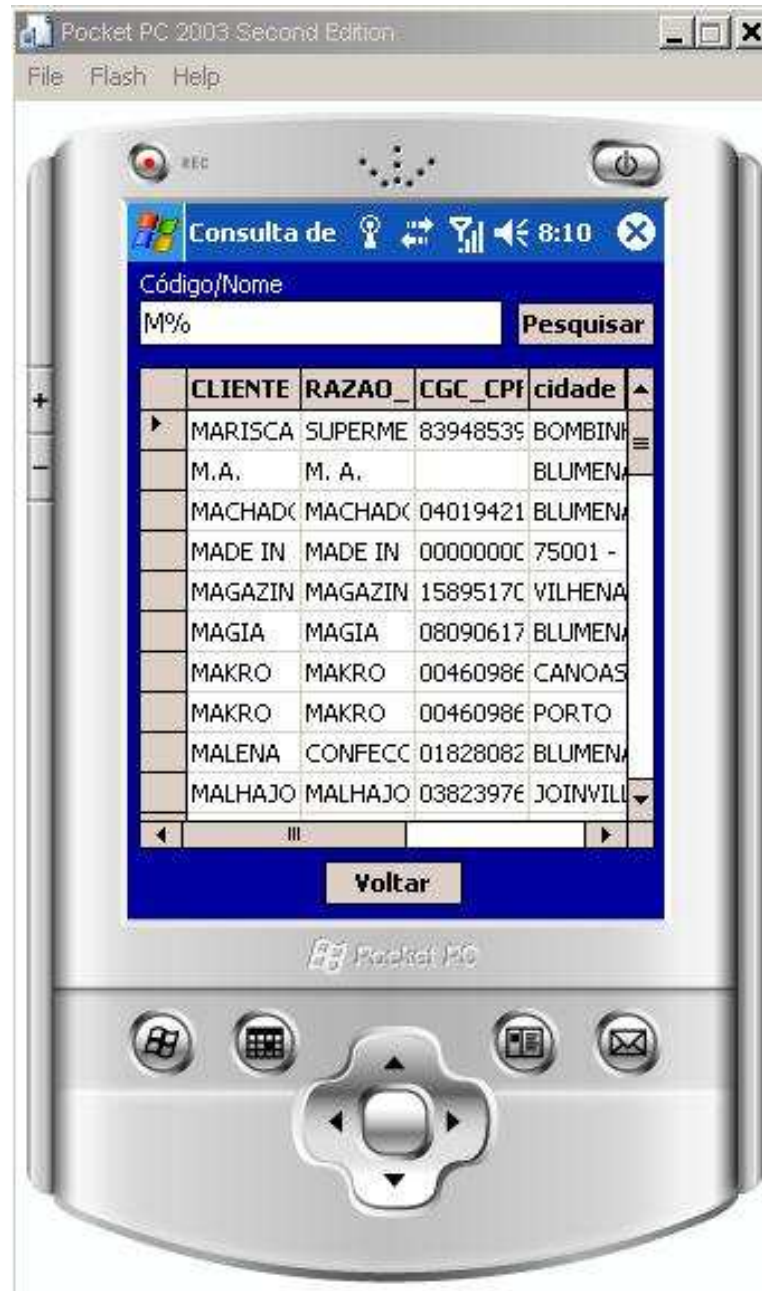














IMPLEMENTAÇÃO

- Para a implementação do sistema, foram usadas as seguintes ferramentas:
 - Enterprise Architect, utilizada para a modelagem dos diagramas baseados no padrão UML 2.0;
 - DBDesigner, da Fabforce, utilizada para a modelagem de dados, especificamente o Modelo de Entidade e Relacionamento do banco de dados do sistema;
 - Visual Studio .NET, da Microsoft, ferramenta de programação utilizada no desenvolvimento do sistema e na utilização do dispositivo móvel virtual.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Com o resultado final do trabalho, a mobilidade oferecida pelo sistema desenvolvido trouxe redução de custos, otimização de tempo, e aumento de produtividade na atividade de venda dos representantes da empresa
- Houve plena aceitação dos representantes de venda da empresa, e já foram planejadas novas implementações para manter uma melhoria contínua no sistema.



CONCLUSÕES

- Pode-se afirmar que todos os objetivos do trabalho foram alcançados, pois o sistema funciona em dispositivos móveis para oferecer mobilidade ao representante, disponibilizando consultas e emitindo pedidos via Web Service para o servidor da empresa;
- Houve dificuldade em manter a performance desejada no sistema durante execução no simulador de dispositivo móveis;
- Com a conclusão do trabalho, houve grande aprendizado no desenvolvimento de sistemas para dispositivos móveis e em conexões entre banco de dados diferenciados.



FIM

“Bom mesmo é ir a luta com determinação, abraçar a vida com paixão, perder com classe e vencer com ousadia, pois o triunfo pertence a quem se atreve.”

Charles Chaplin

OBRIGADO!

