

Visual Táxi Elite **Documento de Visão**

Versão 1.0



Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
10/Setembro/2003	1.0	Primeira versão	Ywstter Dayan de Moura

Índice Analítico

1. Introdução	4
1.1 Escopo	4
1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações	4
1.3 Visão Geral	4
2. Posicionamento	4
2.1 Oportunidade de Negócios	4
2.2 Descrição do Problema	5
2.3 Sentença de Posição do Produto	6
3. Descrições dos Envolvidos e dos Usuários	6
3.1 Resumo dos Envolvidos	6
3.2 Resumo dos Usuários	7
4. Visão Geral do Produto	8
4.1 Perspectiva do Produto	8
4.2 Resumo dos Recursos	8
4.3 Suposições e Dependências	9
4.4 Custos e Preços	9
4.5 Licenciamento e Instalação	9
5. Restrições	9
6. Intervalos de Qualidade	9
7. Outros Requisitos do Produto	9
7.1 Requisitos de Hardware	9
7.2 Requisitos do Sistema	10
7.3 Requisitos de Desempenho	10
7.4 Requisitos de Documentação	10
8. Manual do Usuário	10

Documento de Visão

1. Introdução

A finalidade deste documento é coletar, analisar e definir necessidades e recursos de nível superior do sistema **Visual Táxi Elite**. Ele se concentra nos recursos necessários aos envolvidos e aos usuários-alvo e nas **razões** que levam a essas necessidades. Os detalhes de como o **Visual Táxi Elite** satisfaz essas necessidades são descritos no caso de uso e nas especificações suplementares, a serem apresentados após a aprovação deste documento.

1.1 Escopo

Este documento está associado ao projeto de desenvolvimento do sistema **Visual Táxi Elite** e pretende dar uma visão geral de todos os requisitos levantados pela IGS no Rádio Táxi Elite, apresentar uma proposta de preços e um cronograma de execução do sistema. Ele será o guia para o desenvolvimento do sistema e qualquer alteração nos seus requisitos deverá ser atualizada.

1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações

J2EE – Java 2 Enterprise Edition – Linguagem de programação para aplicações Java;

J2ME – Java 2 Micro Edition – Linguagem de programação para aplicações Java para pequenos dispositivos;

Plano – Divisões visuais do Distrito Federal, que contêm os táxis associados;

Operador – Operador que gerencia toda a movimentação dos associados e clientes do Rádio Táxi Elite

Associado – Taxista que trabalha associado ao Rádio Táxi Elite

Cliente – Cliente final dos Associados e do Rádio Táxi Elite

1.3 Visão Geral

Este documento apresenta daqui para frente todas as informações sobre os requisitos levantados e como a IGS pretende resolver os problemas hoje identificados. Contém também uma estimativa de preço e prazo de execução do sistema.

2. Posicionamento

2.1 Oportunidade de Negócios

Com o desenvolvimento do **Visual Táxi Elite**, o Rádio Táxi Elite poderá ter o controle visual e automatizado da localização de todos os carros associados e planos e oferecer aos mesmos uma ferramenta moderna e eficaz de pesquisa e inclusão nos planos que melhor os atendam, uma vez que o sistema gerenciará todas as filas dos planos através da tecnologia de mobilidade Nextel/J2ME. Assim sendo, a satisfação dos usuários do sistema e, indiretamente, dos clientes destes, aumentará, gerando assim um maior número de negócios.

O Rádio Táxi Elite, por sua vez, poderá cada vez mais aumentar sua base de associados, uma vez que o gerenciamento deles não será mais feito manualmente.

2.2 Descrição do Problema

O problema de	<i>Localização manual dos carros no quadro físico</i>
afeta	<i>Operadores</i>
cujo impacto é	<i>Localização através de imãs é confusa, lenta e sujeita a erros humanos</i>
uma boa solução seria	<i>Localização através da visualização das filas de carros em mapas da cidade na tela do computador de forma automatizada</i>

O problema de	<i>Gerenciamento manual das filas de cada plano</i>
afeta	<i>Operadores, Associados</i>
cujo impacto é	<i>Gerenciamento feito em folhas de papel exige muito tempo e atenção do Operador e qualquer erro pode causar transtornos com os Associados e seus clientes</i>
uma boa solução seria	<i>Gerenciamento automático das filas dos planos, com inclusão automática do Associado, permitindo a manipulação das mesmas pelo Operador</i>

O problema de	<i>Consulta da quantidade de Associados em cada plano é feita através do rádio</i>
afeta	<i>Associados, Operadores</i>
cujo impacto é	<i>Demora na definição de qual plano está com a menor quantidade de Associados</i>
uma boa solução seria	<i>Consulta on-line através do aparelho Nextel, permitindo a inclusão automática do Associado no plano escolhido por ele</i>

O problema de	<i>Localização manual de modelos específicos de carros, conforme solicitação do cliente feita à central telefônica</i>
afeta	<i>Clientes, Operadores, Associados</i>
cujo impacto é	<i>Demora no atendimento ao cliente final, possíveis erros</i>
uma boa solução seria	<i>Ferramenta de pesquisa de acordo com os modelos de carros que estão on-line, mostrando visualmente na tela do computador as informações de cada carro (nome do condutor, ID do rádio, localização no mapa, etc)</i>

2.3 Sentença de Posição do Produto

Para	<i>Rádio Táxi Elite</i>
Que	<i>Necessita facilitar o dia-a-dia de seus Associados e ter um maior controle sobre o gerenciamento dos mesmos e dos planos da cidade.</i>
O Visual Táxi Elite	<i>é um sistema de localização móvel e gerenciamento de associados, seus respectivos veículos e os planos da cidade</i>
Que	<i>Permite a automação do gerenciamento de planos, filas e Associados, dando sua imediata localização e status (disponível ou não) diminuindo o tempo-resposta ao cliente final e agilizando a operação, podendo gerar mais negócios num mesmo espaço de tempo</i>
Diferente de	<i>Qualquer outro produto ou sistema existente</i>

3. Descrições dos Envolvidos e dos Usuários

3.1 Resumo dos Envolvidos

Nome	Descrição	Responsabilidades
<i>Diretores do Rádio Táxi Elite</i>	<i>Pessoas que dirigem a empresa</i>	<ul style="list-style-type: none"> - asseguram que o sistema poderá ser mantido - asseguram que haverá uma demanda dos Associados pelos recursos do produto - monitoram o andamento do projeto - requerem e aprovam atualizações e manutenções no sistema - asseguram que o Operador receberá treinamento e estará apto a utilizar o sistema - asseguram que os Associados receberão treinamento e estarão aptos a utilizar o sistema

3.2 Resumo dos Usuários

Nome	Descrição	Responsabilidades
Associado	Condutor Associado ao Rádio Táxi Elite	<ul style="list-style-type: none"> - Estar apto a utilizar o sistema através do aparelho Nextel - Verificar situação dos planos da cidade através do aparelho Nextel - Escolher qual plano melhor lhe atende através do aparelho Nextel, colocando seu veículo na fila deste plano - Informar se está disponível ou não no plano escolhido através do aparelho Nextel - Verificar andamento da fila do plano escolhido através do aparelho Nextel - Retirar seu nome da fila do plano escolhido, quando pegar um cliente ou caso não deseje mais estar no mesmo, através do aparelho Nextel

Nome	Descrição	Responsabilidades
Operador	Operador do sistema Visual Táxi Elite	<ul style="list-style-type: none"> - Estar apto a utilizar o sistema Visual Táxi Elite - Acompanhar situação dos planos da cidade através dos mapas visualizados na tela do computador - Atender às solicitações de clientes através da central telefônica - Designar clientes aos Associados, conforme andamento da fila de cada plano, através do rádio Nextel - Localizar carros de modelos específicos conforme requerimentos dos clientes, priorizando-os nas filas dos planos e designando o cliente ao Associado conforme a necessidade - Bloquear o acesso ao sistema de Associados que estejam inadimplentes com o Rádio Táxi Elite

4. Visão Geral do Produto

4.1 Perspectiva do Produto

O **Visual Táxi Elite** é um sistema independente e auto-suficiente composto por três módulos. O primeiro é o **Módulo Servidor**, que roda em um servidor na central de rádio-táxi. Tem por função receber on-line e centralizar em um banco de dados todas as informações sobre a administração, localização e status dos planos (pré-definidos) e Associados, além de prover acesso a estas informações aos mesmos e ao Operador.

O segundo é o **Módulo Cliente** e roda em uma estação de trabalho na central de rádio-táxi. Tem por função disponibilizar ao Operador a visualização dos mapas do DF, dos planos e de suas filas, permitindo ao mesmo localizar facilmente qualquer veículo através de uma ferramenta de pesquisa e designar rapidamente clientes aos Associados. Também tem por função a criação e administração de Associados, permitindo aos mesmos o acesso ou não aos recursos do módulo servidor.

O terceiro é o **Módulo Mobile** e roda em cada aparelho Nextel. Sua função é disponibilizar ao Associado os planos pré-definidos, recebendo informações *real-time* da situação (quantidade de associados) de cada um, facilitando a decisão por qual ponto o Associado tem maior chance de esperar menos. Possibilita ainda a definição da situação do associado (disponível ou não) e envia estas informações ao módulo servidor, dando mobilidade e agilidade aos Associados.

4.2 Resumo dos Recursos

Tabela 4-1 Sistema Visual Táxi Elite – Módulo Cliente

Benefício para o Operador	Recursos do Sistema
Permite ao Operador ter uma visualização exata e rápida do status de cada localidade	Visualização gráfica em mapas do DF (separados por bairro - 22 ao total) dos planos pré-definidos no sistema inicial e suas respectivas filas
Maior agilidade e exatidão nas informações	Gerenciamento automático das filas dos planos
Caso necessário, a inclusão ou exclusão de um Associado pode ser feito em qualquer lugar da fila, dando maior liberdade ao Operador	Priorização de Associados nas filas
Libera o Operador para outras atividades, uma vez que a consulta é feita on-line e <i>real-time</i> através do terminal Nextel pelo Associado e não mais através do rádio	Automatização das consultas dos planos
Facilidade na localização de modelos específicos de carros, conforme requerimentos dos clientes e fácil priorização nas filas dos planos reduz o trabalho e melhora o tempo de resposta ao cliente final	Pesquisa e priorização automática de modelos de carros específicos

Tabela 4-2 Sistema Visual Táxi Elite – Módulo Mobile

Benefício para o Associado	Recursos do Sistema
Permite ao Associado ter uma visualização exata e rápida do status de cada localidade e definir qual o melhor lugar a se dirigir, tendo em vista a distância e o tamanho da fila	Visualização dos planos pré-definidos no sistema inicial e a quantidade total de Associados na fila
Permite ao Associado a inclusão ou retirada de seu nome na fila do plano e garante que ninguém entrará na sua frente, a não ser no caso de uma priorização	Gerenciamento automático das filas dos planos

4.3 Suposições e Dependências

Qualquer mudança nas definições iniciais do escopo do sistema, seus hardwares, sistemas operacionais, linguagens de programação e estrutura de rede (Nextel, TMDData) poderá afetar as definições aqui projetadas e as mesmas deverão ser revistas e alteradas no Documento de Visão.

4.4 Custos e Preços

Os custos de desenvolvimento, implantação, aquisição do hardware e sistemas operacionais são de responsabilidade do Rádio Táxi Elite.

4.5 Licenciamento e Instalação

O licenciamento de uso do sistema desenvolvido seguirá as normas da IGS, a serem apresentadas no fechamento do contrato. A instalação do sistema e a implementação do Módulo Mobile nos terminais Nextel será de responsabilidade da IGS.

5. Restrições

O sistema proposto não contempla a emissão de relatórios, geração de gráficos, o gerenciamento de clientes nem quaisquer outras funcionalidades que não estão expressamente definidas neste documento.

6. Intervalos de Qualidade

Tolerância a erros: O sistema apresentado, como qualquer outro, está sujeito a erros de programação, lógica ou outros que podem acontecer por incompatibilidades de sistemas ou configurações que não podem ser previstos.

Interoperabilidade: A linguagem de desenvolvimento dos módulos Servidor e Cliente é a mesma do módulo Mobile (Java), o que garante a total interoperabilidade entre eles.

7. Outros Requisitos do Produto

7.1 Requisitos de Hardware

Configuração Mínima do Servidor

Pentium III 750 Mhz

256 Mb RAM

HD 20Gb

CD ROM
Conexão ADSL
Hub
Placa de Rede 10/100 Mbits

Configuração Mínima do Cliente

Pentium II 750 Mhz
256 Mb RAM
HD 20Gb
Placa de Rede 10/100 Mbits

Configuração Mínima do Mobile

Motorola i60
Ativação do plano de dados

7.2 Requisitos do Sistema

Servidor e Cliente
Windows 2000 ou Linux
Tomcat/Sun JVM

Conexão TMDData

A TMDData é o parceiro Nextel que fornece o caminho para o tráfego dos dados entre a rede Nextel e o servidor da aplicação.

7.3 Requisitos de Desempenho

Por ser um sistema basicamente alimentado por informações emitidas por um dispositivo móvel, ele depende totalmente da rede Nextel/TMDData/Provedor ADSL. A operabilidade nestas redes é definida e garantida de acordo com os padrões destes fornecedores.

7.4 Requisitos de Documentação

O código-fonte do sistema é de propriedade da IGS e não será fornecido.

8. Manual do Usuário

Serão entregues juntamente com o sistema a seguinte documentação: Manual do Administrador, Manual do Usuário Cliente e Manual do Usuário Mobile.

Os manuais serão impressos em tecnologia laser preto e branco, em folhas tamanho A4 com encadernação do tipo espiral.