

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0806207-2 A2**

(22) Data de Depósito: 09/01/2008
(43) Data da Publicação: 30/08/2011
(RPI 2121)



(51) *Int.Cl.:*
H04M 3/42
H04L 12/58

(54) Título: **MÉTODO E SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS NÃO ATENDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO DE REDE E APARELHO DE TELEFONE MÓVEL**

(30) Prioridade Unionista: 09/01/2007 GB 0700376.7, 09/01/2007 GB 0700379.1, 12/02/2007 GB 0702706.3, 04/05/2007 GB 0708658.0, 05/09/2007 GB 0717246.3, 05/09/2007 GB 0717247.1, 05/09/2007 GB 0717249.7, 05/09/2007 GB 0717250.5

(73) Titular(es): Spinvox Limited

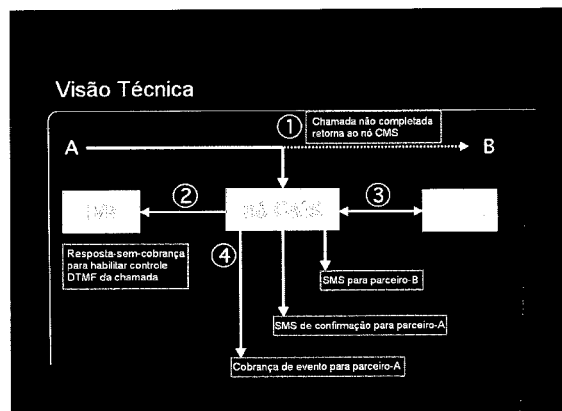
(72) Inventor(es): Daniel Michael Doulton

(74) Procurador(es): Simbolo Marcas e Patentes Ltda

(86) Pedido Internacional: PCT GB2008000049 de 09/01/2008

(87) Publicação Internacional: WO 2008/084215 de 17/07/2008

(57) Resumo: MÉTODO E SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS NÃO ATENDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO DE REDE E APARELHO DE TELEFONE MÓVEL. Por tratar a invenção de um serviço de rede que gerencia chamadas não atendidas para números de telefone. A rede capta a chamada antes que ela 'caia' (por exemplo, gerando um tom de ocupado, deixando chamar e não atendendo, desligando o telefone, não conectando o telefone); isto pode ser realizado antes, no ato ou imediatamente após a rede decidir terminar o tom de chamada ou de não oferecer qualquer tom de chamada. A rede então reproduz uma gravação IVR dando a opção de falar um texto (SMS, MMS, e-mail, IM etc.) para a pessoa que o usuário estava tentando chamar. Deste modo algo útil é oferecido ao usuário e que também pode ser visto como menos formal do que um correio de voz comum e, portanto, com mais probabilidade de ser utilizado.



"MÉTODO E SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS NÃO ATENDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO DE REDE E APARELHO DE TELEFONE MÓVEL"

Campo Técnico

5 A presente invenção se refere a um método e sistema de gerenciamento de chamadas telefônicas não atendidas utilizando um serviço baseado de redes e aparelho de telefone móvel. Uma chamada não atendida é uma chamada não completada (por exemplo, a linha chama e não é atendida, está ocupada, é direcionada a um dispositivo que está desligado, etc.). Ela é uma
10 chamada perdida.

Descrição das Artes Prévias

O problema das chamadas não atendidas ou perdidas tem sido abordado tradicionalmente com o fornecimento de um serviço de correio de voz. Mas, muitos mercados apresentam penetração de correio de voz menor
15 que 50%, tais como a Europa do sul (Espanha, Itália, Grécia, etc...). Existem duas razões principais para isto:

1. O correio de voz é um serviço tarifável e, em mercados significativos de telefones móveis pré-pagos, os usuários tendem a desligá-lo para economizar custos, pois a chamada para depositar e recuperar uma mensagem
20 de voz se situa na faixa de 20 cent por evento.

2. Culturalmente, o correio de voz é percebido como demais formal e comercial, e frequentemente visto como um modo rude para a troca de mensagens diárias. Deste modo, mesmo quando uma chamada não atendida é desviada a um correio de voz o chamador pode relutar em usá-lo.

25 De fato, o que os chamadores frequentemente fazem no cenário das chamadas não atendidas, é de não deixar uma mensagem de correio de voz – onde o correio de voz existe, ou de forçar um fim (por exemplo, deixar chamar e não atender, deixar ocupado, desligar) onde o correio de voz não existe – mas sim, desligar. Em aproximadamente 30% dos casos, eles então digitam
30 uma mensagem de texto (por exemplo, SMS) para a pessoa que tentaram chamar. Nestes casos a sua escolha do formato de troca de mensagens é a de enviar um texto quando eles não conseguem contatar a pessoa que estão chamando. Para as operadoras, as chamadas perdidas (não completadas) deste tipo representam uma conta de diversos bilhões de eventos por ano.

enviado como um SMS ou e-mail para o usuário. Este método é descrito com mais detalhes no documento WO 2004/095821 A2 da SpinVox, cujo conteúdo está aqui incorporado como referência.

A presente invenção parte do conceito de converter
5 correios de voz em texto e constrói um novo mecanismo para o gerenciamento de chamadas não respondidas em torno dele.

Descrição da Invenção

A presente invenção consiste de um método e sistema para gerenciar chamadas não respondidas utilizando um serviço baseado em
10 redes, o método incluindo as etapas de:

(a) identificar na rede que uma chamada não foi respondida, ou não pode ser respondida;

(b) fornecer ao chamador uma opção selecionável de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando
15 chamar;

(c) o chamador selecionando a opção de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar;

(d) o chamador então falando uma mensagem que é convertida em uma mensagem de texto e enviada para o endereço eletrônico que
20 ele estava tentando chamar.

Em uma implementação, existe um serviço baseado em redes que gerencia chamadas não respondidas para números de telefone. A rede capta a chamada antes que ela 'caia' (por exemplo, gerando um tom de ocupado, deixando chamar e não atendendo, desligando o telefone, não conectando o
25 telefone); isto pode ser realizado antes, no ato ou imediatamente após a rede decidir terminar o tom de chamada ou de não oferecer qualquer tom de chamada. A rede então reproduz uma gravação IVR dando a opção de falar um texto (SMS, MMS, e-mail, IM etc.) para a pessoa que o usuário estava tentando chamar. Deste modo algo útil é oferecido ao usuário e que também pode ser visto como
30 menos formal do que um correio de voz comum e, portanto, com mais probabilidade de ser utilizado.

Este método é particularmente útil quando o parceiro chamado não possui um correio de voz convencional (por exemplo, alguns usuários pré-pagos). O envio da mensagem de texto como um e-mail também é

conveniente neste contexto em função do seu custo zero.

O texto convertido é enviado como sendo do chamador (por exemplo, como um SMS com o campo 'de' utilizando o CLI do chamador; como um e-mail com o campo 'de' utilizando o endereço de e-mail do chamador).

5 As chamadas perdidas podem agora gerar receitas extras a partir de mensagens convertidas de correios de voz, e os chamadores ficarão menos frustrados tanto por chamadas completamente perdidas ou com a necessidade de deixar um correio de voz. A continuidade de chamadas também aumenta.

10 O usuário também pode receber permissão para falar imediatamente um texto – por exemplo, com o apertar de '*' o usuário pode ser levado diretamente a esta opção, sem que ele tenha a necessidade de ouvir uma explicação IVR completa.

Esta abordagem também faz com que chamadas perdidas
15 sejam um serviço parceiro A – é o parceiro chamador que decide utilizá-lo e que paga por ele. O pagamento pode ser realizado simplesmente permanecendo na linha e falando – isto é, não existe tarifação explícita e separada de mensagens, assim o serviço parece ser grátis para o chamador e o destinatário. Isto se torna possível por que as redes atribuem um valor significativo ao fato de serem
20 capazes de cobrar tarifas de chamadas de voz normais por chamadas que de outro modo não seriam cobradas de todo, mesmo que ainda utilizem recursos de infraestrutura.

Breve Descrição dos Desenhos

A Figura 1 mostra uma mensagem de texto Falada de
25 'Dan Móvel'. Ela inclui o X-Link 8400p123 na mensagem.

A Figura 2 mostra como utilizar o livro de endereços X-Link. Qualquer pessoa que receba uma mensagem falada como texto pode agora chamar e ouvir a mensagem original de voz que foi deixada para ela.

A Figura 3 mostra uma sequência típica de mensagens e
30 o uso recorrente do X-Link 'Fale uma Resposta'.

A Figura 4 mostra que o remetente da mensagem Zac Sandler deixou uma mensagem de voz que foi automaticamente convertida para texto utilizando o sistema de conversão de voz da SpinVox.

A Figura 5 mostra outra variante, na qual os *links* são

incorporados na mensagem, com o endereço '20E & 9th St' no corpo da mensagem sendo selecionável para iniciar o navegador de mapas, mostrando este endereço.

5 A Figura 6 mostra esquematicamente a transformação do modelo comercial e como a própria SpinVox se posiciona como intermediária entre o consumidor e o mecanismo de procura baseado em propaganda agregada, tal como o Google.

10 A Figura 7 mostra a experiência ponta-a-ponta quando um chamador deixa uma mensagem e como o destinatário (recebedor) vê a mensagem.

A Figura 8 mostra uma fotografia tirada por uma câmera de um telefone.

A Figura 9 mostra a opção Fale um Comentário do menu de Opções, que pode ser utilizada para comentar a fotografia da Figura 8.

15 A Figura 10 mostra um MCM com Correio de Voz para Texto da SpinVox, também implementado.

A Figura 11 mostra como vários produtos convencionais de troca de mensagens (correio de voz, e-mail, SMS, IM e voz) são distribuídos em eixos Tempo versus Diálogo.

20 A Figura 12 mostra como vários produtos SpinVox alteram a paisagem da Figura 11.

A Figura 13 mostra um exemplo de uma implementação de um e-mail Falado e de um SMS/MMS Falado com um provedor de serviços móveis – conectividade de telefonia SIP.

25 A Figura 14 mostra um exemplo de uma implementação de um e-mail Falado com um provedor de serviços móveis Francês – telefonia padronizada e dados sincronizados.

30 A Figura 15 mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro do Aplicativo de Mensagens de Texto ou E-mail.

A Figura 16 mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro do Livro de Endereços.

A Figura 17 mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem utilizando o Registro de Chamadas.

A Figura 18 mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro de um aplicativo Fale uma Mensagem.

A Figura 19 mostra a típica experiência de um usuário para Falar em um Blog.

5 A Figura 20 mostra a típica experiência de um usuário falando uma resposta em um cliente Móvel IM.

A Figura 21 mostra a experiência dos '3 cliques' do usuário.

10 A Figura 22 mostra o sistema 'Descarte & Ignore' utilizado pelo Fale uma Mensagem.

A Figura 23 mostra a Lista Rápida de Endereços – mostrando contatos recentes que Chamaram, foram Chamados, receberam Textos (SMS ou MMS) ou receberam E-mails (ou quaisquer outros processos utilizados de troca de mensagens/comunicações).

15 A Figura 24 ilustra capturas de tela que demonstram a experiência ideal do usuário: a lista Rápida de Endereços de contatos recentes (pessoas que chamaram, foram chamadas, receberam textos, receberam e-mails, etc.) é selecionada, e o indivíduo (David Wood) é selecionado para iniciar automaticamente uma conexão ao sistema SpinVox de conversão de voz, de tal
20 forma que o usuário possa falar uma mensagem.

A Figura 25 mostra a experiência ponta-a-ponta a partir da perspectiva do grupo A & B.

A Figura 26 mostra o comportamento típico de um aplicativo Fale-uma-Mensagem na tela inicial do telefone.

25 A Figura 27 mostra o aplicativo sendo acessado utilizando um atalho exibido como logotipo da SpinVox, após pressionar a 'Tecla Multimídia' em um Nokia N95 (modelo 1).

A Figura 28 mostra a lista Rápida de Endereços, que em um dispositivo N95 é limitada às 5 últimas pessoas com as quais você falou, enviou e-mail, enviou ou recebeu um texto de ou falou uma mensagem para.
30

A Figura 29 mostra que quaisquer contatos podem receber uma mensagem falada, mudando da visualização 'Recente' para a visualização 'Contatos'.

A Figura 30 mostra que, se um contato é selecionado na

visualização 'Contatos' que contém um ou mais números de telefone, então todos os números são mostrados e ao usuário é dada a escolha de utilizar qualquer um deles.

5 A Figura 31 mostra quando o usuário se conecta ao serviço SpinVox, e o nome do contato a quem está sendo enviado o texto.

A Figura 32 mostra esquematicamente a Experiência do Usuário com o produto Fale-um-Texto.

10 A Figura 33 mostra o comportamento típico de um dispositivo central de e-mail antes da instalação do *plug-in* de *software* da SpinVox.

A Figura 34 mostra a aparência da Caixa de Entrada após a instalação do *plug-in* da SpinVox.

A Figura 35 mostra a aparência de uma mensagem de correio de voz da SpinVox depois que o destinatário a abriu.

15 A Figura 36 mostra o que acontece quando um usuário clica em um nome real que não foi colocado no campo "De".

A Figura 37 mostra o que acontece quando um usuário clica em um nome real que não foi colocado no texto da mensagem na seção que inicia com 'Você recebeu um novo correio de voz de'.

20 A Figura 38 mostra um exemplo de um LinkRápido que foi inserido no rodapé da mensagem convertida de e-mail.

A Figura 39 mostra como uma nova funcionalidade foi adicionada ao dispositivo com a inclusão de novos itens no menu.

25 A Figura 40 mostra como a SpinVox unifica vários tipos de comunicações e canais.

A Figura 41 mostra a experiência ponta-a-ponta do serviço de Voz SMS da SpinVox.

Descrição Detalhada da Invenção

30 A SpinVox desenvolveu uma interface de usuário mais simples e natural para a troca de mensagens – a Voz. A troca de mensagens e as comunicações geralmente são, nas artes prévias, simétricas – isto é, ou você troca textos (SMS, e-mail, Fax, cartas, etc.) ou você fala com a outra pessoa. Com a conversão de fala de formato livre e independente de usuário, a SpinVox transforma e possibilita comunicações assimétricas, que agora mudam as regras

do jogo. Ela permite a troca de mensagens completas de voz e cria a categoria de troca de mensagens Voz-para-Tela™, que simplesmente habilita serviços/produtos e mercados/usuários existentes com uma entrada de fala e uma saída de texto de qualquer telefone ou dispositivo de entrada de voz para qualquer tela.

Agindo desta forma, ela promove a crescente capacidade assimétrica dos telefones: as telas de leitura de telefones (que atualmente estão se tornando bons dispositivos de exibição de textos) e a fala humana são as formas mais naturais de comunicação e que virtualmente todos os humanos do planeta podem utilizar e, além disso, é com estas características que os telefones se destacam. Ou, colocado de outra forma, telefones são dispositivos pobres para a entrada de textos, mas excelentes para a entrada de voz e respeitáveis para a exibição de textos.

Esta transformação também possibilita o aparecimento de serviços novos e mais abrangentes, tais como a unificação de todas as fontes de mensagens de voz em textos facilmente acessíveis na tela, e que solucionam muitas das complexas questões dos sistemas no recebimento de duas palavras discrepantes aparecendo como sendo uma só (telefonia ou páginas de e-mail/web). E, de forma notável, a exibição de mensagens de voz de qualquer fonte em formato de texto, permite que elas sejam indexadas e resultados inteligentes de procura nelas embarcados. A vantagem resulta do fato de que a maioria das pesquisas é desencadeada por informações comunicadas entre as partes, e o correio de voz e as mensagens de voz têm uma elevada percentagem dos tais pontos de dados. Este processo soluciona muitas das limitações dos métodos de entrada de telefones baseados em teclados ou canetas, para a procura em formulários tradicionais de mecanismos de busca e em diferentes estágios para a obtenção dos resultados. E, sendo este processo realizado pelo lado do servidor, ele se torna inteligente para o seu contexto - Inteligente-para-mim™.

Esta Descrição Detalhada irá descrever uma ampla variedade de inovações e recursos dos produtos SpinVox, adicionalmente à invenção específica definida nas Reivindicações.

Os Elementos Chave dos produtos SpinVox incluem os seguintes:

5

10

15

20

25

30

- X-Links™ que possibilitam que comunidades compartilhem facilmente a utilização dos serviços SpinVox, que possibilitam que não assinantes/usuários dos serviços SpinVox respondam falando um texto e que possibilitam que usuários falem textos em diversos produtos, e não apenas em alguns
- O livro implícito de endereços do X-Links™ faz com que os *links* apareçam sem emendas
- Troca de mensagens de texto faladas baseadas em redes
- Retorno de Chamadas através de mensagens de texto faladas
- Fala de um SMS/MMS ou e-mail
- Fala de uma Mensagem Instantânea
- Participação móvel em *blogs*
- Envio móvel de mensagens com fotos
- 'Aperte para mensagem' – aplicativo de apertar para falar
- Todos os serviços/produtos são baseados no princípio 'descarte e ignore'
- Eles todos transformam correios de voz existentes em serviços completos e bidirecionais de troca de mensagens e, da tecnologia existente, criam novos produtos e mercados
- Eles utilizam o fato de que confiamos nas pessoas da nossa comunidade que, ao invés de nos chamar, nos enviam mensagens; 80% das mensagens vêm de um número limitado de pessoas
 - Correio de Voz – 8 pessoas
 - SMS – 4-6 pessoas
 - Mensagens Instantâneas – 2-3 pessoas

5

- Mensageiro de Mensagem Perdida (Sem Resposta – Fale-um-Texto™) – Comportamento *On-net* + *Off-net*, 1º uso dos X-Links, e novas fontes de receitas como evolução e implementação de uma operadora da Espanha

10

- Comunicação Unificada para a Troca de Mensagens de Voz – serviços desconectados, unificados por conversão e distribuídos para qualquer tela criam um novo modo multiponto de troca de mensagens de voz

15

- S-Links detalhando a natureza embarcada de *links* inteligentes baseados em contexto dentro de mensagens de texto convertidas a partir de mensagens de voz – uma nova abordagem para a busca móvel e para mercados de Busca de Publicidade

20

- Inteligente-para-Mim™: capacidade embarcada passiva e inteligente de busca derivada de comunicações muitos-para-um, ao contrário dos métodos um-a-um geralmente encontrados nas buscas atuais

25

- Troca de mensagens faladas em comunidades via *web* e SMS - Twitter, Facebook, MySpace, etc...
- Explosões de voz™ - conceito de falar uma mensagem e de enviá-la instantaneamente como texto em qualquer formato para a sua comunidade baseada na *web* como uma mensagem espalhada diretamente por você

30 com mais detalhes:

A próxima seção irá considerar estes (e outros recursos)

Seção A: X-Links

Seção B: S-Links

Seção C: Web 2.0

Seção D: Mensageiro de Mensagens Perdidas

Seção E: Uma visão geral dos principais produtos
SpinVox

Apêndice I: Fale-um-Texto

5 Apêndice II: Correio de voz para e-mail

Apêndice III: Campanhas de marketing Viral/link

Apêndice IV: Comunicações Unificadas

Apêndice V: SMS de Voz

Apêndice VI: Acrônimos

10 **Seção A: X-Links™**

Eles estendem o recurso original SpinVox implementado dentro do Correio-de-Voz-para-Texto™, através do qual um *link* embarcado na mensagem permite que um destinatário acesse diretamente e ouça a mensagem - QuickLinks™ (veja o documento GB2420942B, o conteúdo do qual está
15 incorporado como referência).

Os X-Links permitem que qualquer destinatário de qualquer mensagem convertida pelo sistema SpinVox fale uma resposta ao remetente. Ao selecionar o *link*, o usuário é conectado diretamente a um serviço de conversão SpinVox e alertado para falar a sua mensagem, que é então
20 enviada de volta diretamente para a pessoa da qual a mensagem original foi recebida.

Os X-Links são colocados em todas as mensagens, de tal forma que duas pessoas possam se comunicar indefinidamente através de mensagens faladas enviadas como texto sempre que quiserem.

25 Por exemplo, um usuário pode receber uma mensagem de correio de voz na forma de texto contendo um X-Link. Ele simplesmente o seleciona e fala para a pessoa que originalmente enviou o correio de voz, uma resposta em forma de texto. Da mesma maneira, se você for o destinatário de uma mensagem de texto Falada, lhe será oferecido um X-Link para dar uma
30 resposta em forma de texto.

Por exemplo, a Figura 1 mostra uma mensagem de texto Falada de 'Dan Móvel'. Ela inclui o X-Link 84004p123 na mensagem

<Para falar uma resposta de texto chame **84004p123**>

Os X-Links funcionam com diferentes produtos de troca

de mensagens, assim, se você receber uma mensagem falada como SMS com um X-Link nela embutido, você pode falar uma resposta para a pessoa por e-mail, ou vice-versa.

Tecnologia

5 Um *link* é formado por um número de serviço e um identificador único mostrado como:

<número do serviço> + <identificado único>

por exemplo, *Links* no UK devem ter a aparência tal

como:

10 02079652000p123 ou
84004p123

- **Número de serviço** – número de telefone que age como ponto de acesso para o sistema de conversão, por exemplo,

- 15
 - número completo e padronizado de telefone (por exemplo, um DDI tal como 02079652000)
 - código curto de voz (por exemplo, 84004)
 - número VoIP ou de rede se utilizado em telecomunicações baseadas em IP ou troca de mensagens

20

- **Identificador Único** – identifica quem é o remetente a receber a resposta, por exemplo

- 25
 - Sobre-dígitos de discagem utilizados em telefonia tradicional

- Frequentemente utiliza um 'p' (pausa) ou símbolo equivalente de rede em sistemas DTMF

30

- Pode ser um dígito especial para identificar adicionalmente o tipo de serviço – por exemplo, * ou um dígito '1'.

- Pode ser ou o número completo do telefone (por exemplo MSISDN), ou um código que o

conecta ao sistema

- 84004p123 ou
- 84004p07812101742

Nos sistemas da próxima geração, o *link* pode ser um *link* do tipo 'clique para chamar' como os encontrados em páginas WAP e utilizados extensivamente por operadoras tais como a Hutchinson 3G no UK. O benefício reside no fato de que estes *links* podem ser simples palavras, ao invés de números de telefone, de tal forma que a leitura seria "Fale Resposta de Texto" ao invés de "Fale Resposta de Texto: 84004p123".

10

X-List: Livro Implícito de Endereços

Nos exemplos mencionados acima, o identificador único é mostrado como um código de três dígitos (por exemplo, 123). O comprimento é arbitrário e se torna o número do telefone completo se atingir o mesmo número de dígitos do número do telefone mapeado (por exemplo, p12345678910 não é mais um código utilizável no UK, pois todos os números de telefone têm 11 dígitos).

15

Os X-Links se baseiam no serviço, criando uma lista de pessoas das quais você recebeu uma mensagem e para as quais você quer responder. A razão de o processo funcionar como uma lista limitada é porque o número de pessoas que lhe chamam em 80% das vezes é em média de apenas 10-12.

20

Exemplo:

1. David fala uma mensagem de texto para Jim. Jim não é um assinante da SpinVox.
2. Jim recebe o texto com um X-Link para falar uma resposta a David. Ele clica nele.
3. Quando a chamada de Jim é completada, o sistema utiliza o seu CLI para identificar quem lhe enviou a mensagem – o número de David é um deles.
4. O identificador único então informa ao sistema quais destas pessoas da SpinVox falou uma mensagem para Jim. Neste caso ele encontra o CLI de David (MSISDN).
5. Jim fala a sua mensagem de texto.
6. David agora recebe uma mensagem de texto falada de Jim com um X-Link incorporado de tal forma que ele possa responder.

30

7. O elo continua até o infinito.

Os elementos chave deste livro implícito de endereços X-

Link são:

5

10

15

20

25

30

- Uma lista de MSISDNs (ou números de telefones equivalentes) é criada de todos os chamadores que deixaram uma mensagem para cada usuário SpinVox no serviço X-Link.
- Esta lista é única para todos os usuários SpinVox, identificados por seus MSISDN (ou números de telefone equivalentes). Cada usuário tem a sua própria lista X-Link controlada a partir de seus MSISDNs.
- Cada nova pessoa que deixa uma mensagem para um usuário SpinVox tem uma nova entrada criada nesta lista, e um identificador único correspondentemente alocado.
- A lista cresce ao limite permitido que, com apenas 3 números, é de 1.000 usuários. Ela pode ser mais longa ou mais curta dependendo das necessidades do usuário e do provedor de serviços.
- Toda vez que o usuário SpinVox chama utilizando um X-Link, o sistema sabe qual lista é a sua (com a utilização do seu MSISDN), e então decodifica os dígitos do identificador único no MSISDN da pessoa a quem ele quer falar uma mensagem.
- Usuários SpinVox podem salvar estes X-Links diretamente em seus livros de endereços para referência futura, e sabem que chamando-os sempre poderão falar uma mensagem de texto para a pessoa associada.
- Opcional: o sistema recicla a lista X-Link do usuário de tal forma que, assim que ela estiver cheia, ela retorna e substitui a última entrada usada com uma

nova. Este método mantém o identificador único curto (por exemplo, com 3 números), partindo do princípio que você mais provavelmente irá utilizar o X-Link da mensagem que você recebeu recentemente para responder, e com isto conectará corretamente com a tal pessoa. É possível descobrir uma mensagem muito antiga com um X-Link que agora aponta para uma nova pessoa.

Observação: Usuários deste serviço não necessitam ser assinantes da SpinVox. Eles apenas necessitam receber uma mensagem com um X-Link para se beneficiar do método.

Mecanismo X-List

X-Lists únicos são criados para cada pessoa (A-F neste exemplo), bem como elementos de lista gerados com a utilização do CLI de chamadores/faladores e de um identificador único associado (UID). Neste caso, o UID é '*' + '3-dígitos'

Destinatários	Proprietários de Listas					
	A	B	C	D	E	F
A	-	*001	*079	*022	*333	*010
B	*003	-	*012	*025	*334	*099
C	*011	*007	-	*003	*351	*015
D	*002	*011	*001	-	*002	*101
E	*139	*099	*006	*011	-	*069
F	*001	*010	*589	*287	*006	-

O livro de endereços é construído simplesmente com a criação de uma lista para cada pessoa que for um destinatário ou um remetente de uma mensagem SpinVox. A lista contém *links* (mostrados como *xyz) que os mapeiam para o número de telefone atual (CLI/MSISDN). Toda vez que uma nova pessoa envia uma mensagem a outra através deste sistema, elas são adicionadas na sua lista. Desta forma, ambos os assinantes e não assinantes da SpinVox têm suas listas criadas para eles.

Por exemplo: o livro único de endereços A's é mostrado pela lista vertical abaixo de A.

A foi chamado por F primeiro (*001), D segundo (*002), B terceiro (*003), e então após 7 outros, por C (*011) e por E 139º (*139).

5 Desta forma, se A utiliza o X-Link no final da mensagem que eles recebem (por exemplo, Telefone_no. *002), o sistema sabe que A está chamando da sua rede CLI (MSISDN), e que eles querem falar um texto para o número 2 da lista. O sistema definiu o número 2 da lista A's para o número de telefone D's.

10 Os X-Lists são construídos através dos padrões de chamada/troca de mensagens entre comunidades de pessoas.

Troca bidirecional de mensagens

Utilizando a listagem de exemplos acima, nela é mostrado como A e B são conectados a cada uma das outras Listas de Endereços:

15 1. A é um usuário SpinVox. B não é.
2. B chamou e deixou uma mensagem de voz para A que foi convertida e enviada como texto para A.

20 a. Quando B's primeiramente deixou uma mensagem para A, B foi adicionado à lista e aconteceu de ser o terceiro, pois *003 é dado para o número B's.

3. Agora A fala uma resposta de texto para B utilizando o X-Link da mensagem.

25 a. Esta é a primeira vez que B teve uma mensagem falada enviada para ele via SpinVox, assim a lista B's é agora criada e A é adicionado como a primeira entrada (*001) na lista B's.

4. O sistema envia a mensagem A's para B com um X-Link UID como *001.

30 5. B recebe a mensagem e com a utilização do X-Link chama o serviço SpinVox, é identificado como B (CLI/MSISDN) e apresenta *001 como o destinatário – isto é, A.

6. A agora recebe uma mensagem de retorno com o B's UID (*003) e o elo pode continuar ao infinito.

Salvando X-Links: confiável para a utilização do livro de endereços local

Em função do serviço X-Link conectar as pessoas umas

às outras de modo confiável, os usuários podem salvar com segurança o X-Link na lista de endereços/contatos de seus telefones móveis para uso futuro. Desta maneira A pode, neste exemplo, salvar de modo confiável 84004p*003 na lista de endereços de seu telefone móvel como a entrada para falar uma mensagem de texto para B. Da mesma maneira, neste exemplo, B também pode salvar uma entrada para A falando uma mensagem de texto como 84004p*001.

Este método permite que comunidades se conectem de modo confiável utilizando X-Links. Na média, recebemos 80% das nossas chamadas de apenas 12 pessoas, 80% dos nossos correios de voz de apenas 8 pessoas, 80% das nossas mensagens SMS de apenas 6 pessoas e 80% das nossas Mensagens Instantâneas de apenas 4 pessoas.

Naturalmente, os X-Links têm um limite finito, assim, no exemplo mostrado, os identificadores únicos de 3 dígitos os limitam a 1.000 outras pessoas. Mudando o número de dígitos do identificador único modifica-se o possível número de pessoas que você pode conectar através da sua lista X-List.

Observação: 84004 é um exemplo de um número de serviço, mas poderia ser qualquer outro número/endereço dependendo da rede e dos planos de numeração.

X-List: Qualquer Endereço ou Identificador

Apesar do método dos X-Lists ser explicado com a utilização de números de telefone, de fato qualquer tipo de endereço pode ser utilizado – e-mail, endereço IP, Mensagem Instantânea, número VoIP, etc. – enquanto for um identificador confiável para endereçar uma mensagem. Assim os X-Lists podem ser utilizados por qualquer comunidade de troca de mensagens, e não apenas por comunidades baseadas em números de telefone.

Isto também significa que um usuário pode escolher para receber mensagens como e-mail, mas sempre retorna as mensagens faladas como SMS.

X-Link: Iniciar aplicação de troca de mensagens

O conceito do X-Link atinge outro nível quando utilizado com qualquer aplicativo de comunidade. O *link* não é apenas um número de telefone ou endereço, mas também um *link* para iniciar o aplicativo relevante.

Por exemplo, o X-Link embarcado dentro de um SMS padrão falado ou correio de voz-para-texto pode ser um *link* para uma chamada

de retorno através de um aplicativo VoIP, ao invés de uma chamada de voz convencional.

O *link* poderia apenas mostrar: VoIP Chamada de retorno?

5 Clicar no *link* (ou selecioná-lo dentro do menu do aplicativo, tipicamente 'detalhe de uso') poderia resultar nas seguintes ações:

1. Iniciar o aplicativo VoIP do telefone – por exemplo, Skype.

2. Retornar a chamada automaticamente para o
10 chamador, utilizando o aplicativo VoIP.

3. Se não existir o aplicativo VoIP, ele poderia conectar ao serviço *web* do provedor VoIP e baixar o aplicativo, ou requisitar uma 'chamada de retorno' para que possam se conectar através deste método.

Observação: este pode ser um método bastante eficiente
15 de aquisição de assinantes para um serviço VoIP, pois cada *link* é uma chamada para conectar e/ou baixar seu cliente e utilizar seus serviços.

X-Link como um QuickLink público

Os QuickLinks são utilizados por assinantes da SpinVox para que sejam capazes de discar e escutar (recuperar) qualquer mensagem de voz simplesmente com a entrada dos dígitos do QuickLink (por exemplo, *12)
20 encontrados no rodapé de cada mensagem.

Com a utilização do livro de endereços X-Link, qualquer pessoa que recebe uma mensagem falada como texto pode agora chamar e ouvir a mensagem original de voz que foi para ela deixada, como mostrado na Figura 2
25 ("Para escutar o original chame 84007P123").

Por exemplo:

- Você não é um assinante da SpinVox, mas recebe uma mensagem falada de um amigo.
- Ou a mensagem é ambígua, ou ela não foi convertida, mas você tem um QuickLink público no fim da mensagem (veja a figura abaixo) para chamar e ouvir a mensagem.
- Você seleciona o *link* (ou disca o número completo) e a mensagem original de voz é reproduzida para
30

você.

Técnico

Em função do serviço X-Link ter uma lista de números de ambos os remetentes e destinatários, ele é capaz de casar o CLI (MSISDN) de qualquer chamador com a lista de um histórico de números que foram conectados. Então, o identificador único permite que o serviço case o CLI exato desta lista que se relaciona com a mensagem que o usuário quer ouvir.

As requisições dos QuickLinks e X-Links ao serviço SpinVox podem ser distinguidas por:

- 10 • Diferentes caracteres/comandos sendo inseridos no início do identificador Único para identificar o tipo de chamada
 - Utilizando um '*'
 - Sempre começando com um 1
 - 15 ○ Utilização do comando 'p' para marcar o início do identificador único
- Utilizando diferentes números de serviço
 - Chamadas para falar uma mensagem de texto se encontram em uma faixa de números de serviço (por exemplo, 84004, 84007, 84009, etc...)
 - 20 ○ Chamadas para recuperar/escutar uma mensagem recebida como texto se encontram em uma faixa separada de serviços (por exemplo, 94004, 94007, 94009)
 - 25 ○ Utilizando o mesmo número, mas então alertando o chamador/falador para selecionar qual opção ele quer.
 - 30 ○ Por exemplo: "Por favor selecione 1 se você quer ouvir esta mensagem, ou 2 para enviar uma resposta ao remetente"

Números dedicados de serviços permitem que usuários recuperem dados automaticamente, ao invés de chamar um número e de entrar

com o identificador único manualmente. Eles simplesmente selecionam um número para chamar de dentro da mensagem.

X-Links com produtos de troca de mensagens

A descrição acima mostra como os X-Links podem ser utilizados dentro de um dado produto de troca de mensagens. No entanto, se um usuário definir a sua preferência, a SpinVox ou o provedor de serviços pode enviar a mensagem convertida de volta em qualquer formato/aplicativo de mensagem que o usuário desejar.

Por exemplo

- 10 • James não está registrado com a SpinVox (ou com o provedor de serviços Spinvox). Ele recebe um SMS falado de Adam que está registrado com a SpinVox.
- James recebe um SMS falado de Adam.
- 15 • James utiliza o X-Link para responder e fala a sua mensagem.
- A SpinVox sabe que Adam de fato optou em ter mensagens faladas enviadas a ele por e-mail, e não por SMS. Assim, o sistema converte as mensagens de James em textos e os envia por e-mail para Adam.
- 20 • Adam vê a resposta de James em um e-mail, e utiliza o X-Link para retornar um SMS falado a ele.
- Isto pode funcionar com qualquer aplicativo de troca de mensagens baseado em texto – SMS, MMS, Mensagem Instantânea, e-mail, etc.
- 25

Experiências de Usuários com X-Links

Como observado acima, o X-Links é um novo produto da SpinVox desenhado para aumentar o valor de toda mensagem de voz convertida e enviada por um produto SpinVox. Ele atinge isto através da inclusão de uma trajetória de resposta tarifável, e permite que qualquer pessoa fale uma resposta a uma mensagem que recebeu.

Pela primeira vez, uma trajetória de resposta falada está

disponível, criando oportunidades. Além de oferecer uma experiência de assinante melhorada, esta integração única proporciona um meio de tarifar toda a mensagem enviada para ou de um cliente SpinVox. Os X-Links proporcionam rendimentos significativos, sustentáveis e incrementais para as Operadoras.

5 A solução consiste primariamente de:

- SMS, MMS ou mensagens de e-mail com um caminho de resposta realçado; ou um número de telefone ou um *link* em estilo HTML.
- 10 • Nova capacidade para identificar o parceiro chamador e conectar seu número com um identificador único que permite uma integração
- Falada com uma solução superior de faturamento para monetizar cada mensagem enviada.

As seguintes seções serão abordadas neste documento:

15 Requerimentos gerais – recursos chave e benefícios do produto.

Experiência dos usuários – experiência dos clientes com chamadas e parceiros chamados.

20 Requerimentos do produto – experiência de ciclo de vida de ponta-a-ponta.

Requerimentos Gerais

O produto deve atender os seguintes critérios:

Benefícios para o Usuário Final

25 Proporciona uma trajetória ultra-rápida de resposta, para situações nas quais o cliente não pode ou não quer parar o que está fazendo, ou não tem a destreza ou o conhecimento técnico para utilizar um teclado.

Facilidade de Uso

30 Deve ser óbvio para o usuário que a palavra ou número realçado pode ser 'clicado'. Deve ter um modo simples de ser ativado e um número automaticamente discado. Idealmente, apenas um clique deve ser necessário para iniciar a chamada para o IVR.

Simples, Rápido, Intuitivo

Deve ser óbvio que um clique em um *link* realçado produz uma reação. Assume-se que o suporte para MMS está presente na maioria dos

dispositivos objetivados e que estes dispositivos suportam os cliques.

Experiências de Usuários

A **Figura 3** ilustra uma sequência típica de mensagens e o uso recorrente do X-Link 'Fale uma Resposta'.

5

Definições de Demonstração

Com o objetivo de demonstrar rapidamente as capacidades e o potencial dos X-Links, existirão 2 cenários de demonstração em separado e marcos relevantes:

Demonstração baseada em SMS

10

O propósito da demonstração enlatada é o de mostrar uma prova de conceito dos X-Links.

Experiência em Campo de SMS / MMS

O propósito da versão para experiência em campo será a de demonstrar as capacidades dos X-Links para clientes, parceiros e influenciadores chave industriais. A experiência em campo é uma versão de trabalho do produto.

15

1. Considerações sobre interação de usuários

Mesmo que o destinatário de uma mensagem X-Link leia uma mensagem como um e-mail em um PC ou em um telefone inteligente de última geração, a expectativa é que a maioria dos usuários esteja utilizando um telefone móvel mais comum. Consequentemente, as interações com mensagens X-Link devem ser desenhadas tendo estes usuários em mente. O acesso aos dados que o usuário está requisitando clicando em um *link* deve ser imediato e requerer o menor número de cliques para obter a informação desejada.

20

25

Parceiro Chamador

A experiência para o parceiro chamador é consistente com os produtos correntes de voz para texto da SpinVox. Os chamadores ouvem uma saudação IVR, para deixar uma mensagem que também alerta para a marca incorporada SpinVox.

30

Parceiro Chamado

O parceiro chamado recebe uma mensagem SMS, ou uma mensagem MMS ou um e-mail da mensagem de voz convertida. Quando a mensagem é exibida, um *link* no rodapé da mensagem estará realçado e dará a opção de resposta através do clique em um número ou *link*.

Uma vez que ele iniciou a resposta, o chamador ouve uma saudação IVR, para deixar uma mensagem que também o alerta para a marca incorporada SpinVox.

2. Considerações sobre a Implementação

5 Existirão 2 tipos de ofertas de serviços X-Links – X-Links para SMS e X-Links para MMS e e-mail.

SMS

Enquanto que o SMS tem o maior alcance em termos de assinantes e suporte a dispositivos, existem limitações no número de caracteres disponíveis em cada mensagem. Este limite impacta no número e tipo de *links* 10 que podem ser incorporados em uma mensagem SMS. Uma segunda consideração é a capacidade do dispositivo de discar automaticamente um número de telefone. Se o *link* estiver de acordo com um número comum +44207772222 alguns mas não todos os dispositivos permitirão que o *link* seja 15 clicado e que se realize uma chamada telefônica.

O enfoque para o SMS irá incluir uma frase no fim da mensagem tal como 'Para Falar uma resposta chame<+4420777222>'.

MMS e E-mail

MMS e mensagens de e-mail proporcionam uma 20 experiência X-Links mais rica para o usuário final em termos de exibição de mensagens e usabilidade. Mesmo que a sua utilização não esteja tão difundida quando comparada ao SMS, a utilização do MMS experimentou recentemente significativo crescimento de mercado.

Para o MMS, a mensagem X-Links contém um *link* no 25 final da mensagem que informa:

'Clique aqui para falar uma resposta'

- falado através da SpinVox

Quando o link é selecionado, a chamada para um número (oculto pelo usuário final) é realizada. Este pode ser um número de linha fixa 30 geográfico ou não geográfico ou um código resumido de Voz.

Requerimentos do Produto X-Links

1. Nível de Serviço

Requerimento
O parceiro chamador não necessita ser assinante da SpinVox ou da Operadora para usar este serviço. Clientes podem cancelar o serviço chamando a assistência ao cliente ou enviando uma mensagem SMS a um código resumido.
O serviço deve atender os mesmos requisitos de disponibilidade como o serviço SpinVox prevalecente.
No lançamento inicial o serviço deve suportar os seguintes idiomas: Inglês UK Inglês US Inglês Canadense Francês Canadense Alemão Francês Espanhol Inglês Australiano Inglês da África do Sul
O servidor de SMS da SpinVox deve manter um perfil da operadora DDI para determinar se a mensagem deve ser entregue para a operadora SMSC ou a um agregador para enviá-la ao cliente.
Neste perfil, deve existir uma referência para a injeção e ejeção de regras de validação para esta operadora.

2. IVR

Uma vez conectado ao IVR da SpinVox, o cliente simplesmente necessita gravar a sua mensagem e então desligar para que a

5 mensagem seja enviada. Não existirá opção para rever a mensagem, nem existirá

qualquer opção para receber uma cópia da mensagem.

Requerimentos
A entonação de voz usada para gravar qualquer novo alerta de voz deve ser a mesma que a correntemente utilizada na plataforma IVR da SpinVox.
Os alertas IVR devem ser gravados em todos os idiomas suportados pelo IVR da SpinVox.
O destinatário será automaticamente reconhecido e nenhuma entrada de número adicional é requerida.
A duração de uma resposta falada será programada para 30 segundos.
A opção de regravar a mensagem estará acessível com o pressionar de * (a tecla asterisco) a qualquer momento durante a gravação.
As três primeiras (3) vezes que um cliente iniciar uma chamada para responder com a utilização de um X-Link, ele será alertado para confirmar o débito pela utilização do serviço.
As vezes subsequentes que um cliente conectar ao IVR, ele não será alertado para confirmar o custo.
Alerta de Confirmação X-Link (reproduzido nas 3 primeiras vezes) "Bem-vindo. Este serviço tem o custo de 25 <i>pence</i> por mensagem. Por favor Aperte 1 para continuar".
Apertando a tecla 1 a ação será confirmada e o cliente escutará o seguinte alerta Alerta normal X-Link: "Fale a sua resposta Agora!".

Uma vez que a mensagem foi depositada um disparador de cobrança é ativado e, caso apropriado, o cliente será debitado pela mensagem.

3. Entrega ao destinatário

Quando uma mensagem de voz é convertida com sucesso em texto, um SMS, MMS, é enviado ao destinatário pretendido.

5

Requerimento
A mensagem de texto deve ser enviada do número do telefone do chamador original (isto é, o parceiro A).
O corpo da mensagem deve utilizar o padrão apropriado de SMS da SpinVox, como definido na Classificação de Mensagem. Isto inclui a definição da assinatura padronizada e a utilização de marcas de citação. IRÁ DIFERIR DEPENDENDO DO MÉTODO DE ENTREGA
A mensagem entregue deve conter automaticamente um X-Link, conectando o remetente (unicamente) com o destinatário.

4. X-Link

Não existem pré-requisitos para utilizar um X-Link. Não é necessário ter uma conta SpinVox, de fato, muitos destinatários não saberão quem ou o que é a SpinVox, até que cliquem no *link*.

10

Requerimento
Deve ser possível conectar os números de duas pessoas unicamente, utilizando um único número geográfico ou não geográfico que pode ser discado de qualquer monofone.

5. Relatório

Requerimento
Deve ser possível apresentar um relatório sobre todas as mensagens deste serviço.

5

Conceitos adicionais X-Link

10

15

20

25

- O remetente original tem um ajuste que pode especificar que a resposta de voz-para-texto deve ser encaminhada para mais de um destinatário, por exemplo, para um SMS, para endereços distintos de e-mail (escritório) e para um endereço adicional de e-mail (casa). Este ajuste também pode ser alterado na base de mensagem-a-mensagem. Este ajuste pode ser prático, pois pode fazer um "backup" automático de mensagens SMS recebidas em um telefone móvel para uma conta de e-mail no local de trabalho, ou para uma equipe de suporte no local do trabalho que pode proporcionar cobertura para um indivíduo ocupado.
- Todo usuário tem a sua própria lista de X-Links, cada X-Link sendo associado com o MSISDN único de uma pessoa que enviou um texto para este usuário. X-Links individuais podem ser apagados, se desejado.
- Opção incluída para salvar mensagens de texto faladas em um local intermediário, para envio posterior em um horário específico. Por exemplo, em ambientes dominados por sindicatos, pode não ser possível enviar uma mensagem deste tipo fora dos horários de trabalho. Uma vez selecionada ela

pode ser enviada exatamente às 9 horas, que pode ser o horário exato de início do dia de trabalho. A opção pode ser chamada de "Fale a mensagem de texto atrasada", com o tempo futuro (e possível data) na qual ela foi digitada para ser enviada utilizando as teclas numéricas.

- A inserção de um X-Link na mensagem é des-selecionável através de uma opção. Por exemplo, caso o destinatário fale com um forte dialeto ou com um dialeto que não possa ser convertido confiavelmente em texto utilizando a tecnologia existente, e caso você não queira perder tempo tentando decifrar uma mensagem de texto deste tipo.
- Quando uma mensagem de texto é enviada a um não-cliente SpinVox, inclua um *link* de tal forma que o não-cliente SpinVox possa nele clicar para assinar a SpinVox, por exemplo, através de uma página da internet, ou falando com um operador.
- X-Link dentro de um *blog*, ou em um grupo fechado de usuários.

SEÇÃO B: *Links* Baseados em Conteúdo – S-Links™

***Links* Falados (ou *links* inteligentes)**

Um dos recursos mais úteis ao receber uma mensagem falada como texto reside no fato de que, se o falador forneceu dados específicos relativos a um lugar, horário, endereço, nome ou outras palavras chave, eles se encontram no texto e você, como usuário, pode rapidamente referenciá-los a qualquer momento quando os necessitar.

A transformação de números telefônicos, endereços de e-mail e *websites* em objetos *hyperlinkados* é comum em aplicativos de troca de mensagens (SMS, MMS, e-mail, IM, etc...). Em mensagens faladas, os usuários frequentemente fornecem referências a localizações que não são tão obviamente estruturadas, mas igualmente importantes para o destinatário.

O conceito dos S-Links é o de transformar o texto de uma

mensagem falada e utilizar palavras chave para gerar um conjunto de *links* úteis e relacionados. Os *links* relevantes são inseridos na mensagem e levam o usuário a um *website* ou a um recurso web que se expande no conteúdo linkado.

Por exemplo, na Figura 4, o remetente da mensagem Zac Sandler deixa uma mensagem de voz que foi automaticamente convertida para texto com a utilização do sistema de conversão de voz da SpinVox (veja os documentos WO 2004/095821 e WO 2007/091096, o conteúdo dos quais estão aqui incorporados como referência). No rodapé da mensagem convertida se encontram dois links em separado, um para as direções e o outro para uma bebida chamada 'cava'. Ao clicar no link 'Direções' abre-se um navegador de mapas no telefone (nesta Figura, por questões de clareza, é mostrada uma imagem do Google Mapas para PC), mostrando o endereço mencionado na mensagem de voz, agora convertido em SMS.

Em uma outra modalidade, mostrada na **Figura 5**, os *links* são incorporados dentro da mensagem, com o endereço '20E & 9th St' no corpo da mensagem sendo selecionável para iniciar o navegador de mapas e mostrar o endereço. Da mesma maneira, a palavra 'cava' no corpo da mensagem é selecionável para iniciar o navegador com lugares nos quais este vinho pode ser comprado e que (opcionalmente) estão próximos do endereço mencionado. Neste exemplo, são apresentadas ao usuário opções que se encontram na rota planejada para a compra de uma garrafa de Cava, ao invés de em qualquer localidade, otimizando a relevância e com isto o valor implícito do resultado da busca. Além disso, estas opções podem ser adicionadas ao mapa apresentado para mostrar onde estes itens se encontram na rota.

Assim, neste caso, a mensagem contém duas oportunidades claras a partir das quais pode ser criado um *link* relevante: um endereço e um tipo de produto.

O sistema primeiramente procura por palavras chave ou frases que contêm palavras semelhantes para *links*. Ele toma estas palavras ou frases e automaticamente procura por recursos semelhantes para cada uma, e então apresenta o que ele estima ser o melhor resultado.

O valor deste procedimento reside no fato de que *links* relevantes são inseridos, os quais o usuário irá aceitar por serem úteis e relevantes e geralmente não inoportunos. Esta é uma maneira muito valiosa de

marketing 'abaixo da linha' utilizando Conteúdo Gerado pelo Usuário para encontrar e criar *links* valiosos para o destinatário.

5 Desta forma, os S-Links aumentam o valor de mensagens de voz convertidas com a inclusão de elementos contextuais relevantes. Com a incorporação de *links* em informações externas, tais como mapas, direções, propagandas ou outros, mensagens com S-Links habilitados podem proporcionar uma experiência melhorada – evoluindo do corrente e explícito paradigma de busca a uma busca implícita significativamente mais valiosa, isto é, para algo que foi de fato mencionado em uma conversação.

10 Pela primeira vez, o considerável volume de troca de mensagens P2P do setor móvel será harmonizado com a busca. Além de oferecer uma experiência melhorada ao assinante, esta integração única proporciona uma plataforma altamente dirigida para a monetização móvel. S-Links proporcionam um rendimento incremental e sustentável para Operadoras e provedores de
15 serviços.

Técnico

A maneira de criar estes *links* consiste primeiramente do processamento do texto convertido, encontrando palavras chave relevantes, criando os *links* e então adicionando-os à mensagem, antes de enviá-los ao
20 destinatário.

O Sistema de Conversão de Mensagens de Voz da SpinVox realiza o pós-processamento de todas as mensagens, e é capaz de fazer uma chamada a uma rotina para analisar os textos e criar quaisquer S-Links relevantes. O VMCS é definido com mais detalhes no documento
25 WO2007/091096, o conteúdo do qual é aqui incorporado como referência. Alternativamente, a mensagem pode ser primeiramente enviada a um intermediário que pode executar esta etapa de criação de *links*.

Tipos de Links

Os *links* podem ser tanto a URL completa na qual o
30 aplicativo lendo o texto é incapaz de criar pseudônimos completos de *hyperlinks*, ou apenas o próprio *hyperlink* a partir da palavra chave.

Por exemplo:

URL apenas: <http://maps.google.com/>

Hyperlincado: 20E 90th St

Se os *links* não estiverem completamente *hyperlinkados*, eles podem ser colocados dentro do texto da mensagem:

De: Zac Sandler

Alô. A festa começa às 21h na 20 east 9th street. Não esqueça de trazer uma garrafa de cava para o jogo Espanhol bala de prata da Mandy. Até já.

5

Busca Implícita com Inteligente-para-Mim™

O sistema pode ser melhorado para proporcionar *links* verdadeiramente inteligentes, que não são apenas relevantes para a mensagem, mas também para o usuário e os seus hábitos, histórico de uso e preferências. O conceito reside no fato de que o serviço de S-Links aprende e utiliza outros
10 recursos para fazer com que quaisquer *links* sejam apresentados de forma Inteligente ao usuário específico, ou "Inteligente-para-Mim™".

Questão

A questão da busca móvel se afirma hoje no fato de que os usuários se comportam da mesma maneira e têm as mesmas necessidades
15 tanto quando estão móveis como com os seus PCs. Existem três questões básicas durante a transmissão de buscas de um PC para um móvel:

1. Quando pessoas saem e vão a algum lugar, elas geralmente sabem para onde estão indo, por que e com informações chave sobre a viagem, mesmo sendo ela local. Assim os seus requerimentos de busca são
20 geralmente restritos contextualmente a tarefas de mão.

2. Na eventualidade de pessoas optarem em fazer buscas enquanto estão móveis, é bem conhecido que as soluções atuais requerem a entrada de informações em um pequeno teclado alfanumérico ou mesmo em uma tela de toque que não é fácil de ser utilizada e que requer que o usuário
25 geralmente pare em algum lugar para fazer a busca.

3. Mesmo que uma pessoa não consiga entrar com o termo de busca, ela ainda assim necessita clicar e rolar através de diversas páginas para encontrar o resultado relevante. Este processo pode levar a 30-40

sequências de pressionadas de teclas incluindo a abertura do navegador, a digitação da série de busca ou questão (frequentemente mais de uma vez para encontrar o resultado correto), a rolagem e então a seleção das páginas/*links* para a visualização.

5

Crítérios chave

A fonte de muitas das nossas buscas é geralmente determinada por mensagens que recebemos de outros, tais como nomes ou algo do qual não temos conhecimento, localizações, marcas, etc... Em um PC, estas fontes são amplas à medida de que podem vir não apenas da nossa comunidade ou de colegas. Mas, felizmente, teclados maiores, telas brilhantes e a conectividade fazem a nossa tarefa explícita de transpor a idéia a algumas palavras chave, de abrir nosso navegador e de digitar algumas palavras de busca e então navegar através de muitas opções, uma tarefa aceitável. Esta é uma busca 'Explícita', porque o usuário deve pensar conscientemente sobre o que ele
15 necessita encontrar e quando, e então filtrar os resultados para o seu alvo.

As mensagens que recebemos da nossa comunidade ou as mensagens de voz contêm uma alta proporção de informações sobre tarefas chave para o nosso dia a dia – por exemplo, um horário de uma reunião, um endereço, itens para trazer/comprar, coisas para fazer/ver e mesmo lembretes.

20

As pesquisas SpinVox convertidas em resultados de mensagens de voz-para-texto mostram um número surpreendentemente alto de compromissos: em torno de 25% de localizações, tarefas e itens são recebidos por mensagens de voz. E as pessoas as utilizam para navegar e com sucesso trabalhar através do dia.

25

Isto significa que uma parte considerável da iniciativa de uma pessoa de iniciar uma busca vem de mensagens de voz. A solução se torna aparente em conjunto com o fato de que as pessoas frequentemente contam com mensagens de texto (SMS, MMS, e-mail, etc...) quando estão executando suas tarefas ou durante viagens, para ver detalhes da rota (por exemplo, conferir
30 endereços, horários ou o nome de itens a receber).

Com a conexão de palavras chave em qualquer mensagem o usuário tem acesso direto ao destinatário (resposta da busca), e a vida do usuário se torna mais simples e efetiva. Não existe a necessidade de pensar explicitamente sobre a busca e na maneira de fazê-la, bastando clicar no

link para ser levado diretamente a uma resposta. Todos os passos intermediários que a busca explícita requer são removidos. Utilize a palavra realçada ou a referência na mensagem e vá diretamente para a resposta: Busca Implícita.

Busca Implícita

5 Convertendo primeiramente todas as mensagens de voz em texto, o sistema SpinVox tem todas as palavras chave que podem ser utilizadas para realizar uma busca inteligente. Além disso, ele também tem a capacidade de construir um histórico das mensagens do usuário, de quem elas se originaram, de que fonte e a resposta aos *links* para aperfeiçoar continuamente o modo como elas serão apresentadas no futuro e desta forma se encaixar dentro das necessidades atuais do destinatário/usuário. Assim o sistema aprende o que o usuário provavelmente irá buscar através do histórico completo de suas mensagens enviadas e recebidas – não apenas pela busca específica.

As chaves para otimizar a busca implícita incluem:

- 15 ➤ Parceiro chamador/remetente (parceiro-A)
- Palavras chave utilizadas e seus significados relativos
- Tipos de mensagem – correio de voz, SMS, e-mail, rede social, difusão/explosão, etc...
- 20 ➤ Localização de ambos o parceiro chamado (parceiro-B) e o parceiro chamador/remetente (parceiro-A)
- Serviços baseados em localização (LBS) para melhorar o contexto de palavras chave (por exemplo, endereços, ou localizações de determinados itens na rota)
- 25 ➤ Histórico dos cliques e ações do destinatário
- Histórico de respostas a mensagens para melhor entender o que foi dito de modo ambíguo ou possivelmente a ser feito a seguir em uma sequência típica entre estes dois parceiros
- 30 ➤ Hora do dia, data e locais onde as ações foram tomadas para otimizar o que é relevante ou não
- Preferências por marca, lugar, método ou modo

baseado no histórico de compras ou no histórico de mensagens e de utilização de *links*

O documento WO 2007/091096 relativo à patente do VMCS descreve o sistema utilizado para implementar a indexação de palavras
5 chave/termos necessários para gerar um índice completo que pode formar a base de um sistema de buscas suportado por propagandas – isto é, que seja suficientemente confiável, robusto e escalável para assegurar a anunciantes que a aposta particular em um termo indexado seja confiavelmente e apropriadamente referenciada ou conectada em uma mensagem quando este termo indexado
10 aparecer.

Observando-se todas as mensagens de um usuário, sejam as que ele recebeu ou enviou, uma quantidade significativa de contexto pessoal pode ser derivada para aprender e com isto fornecer a um usuário as opções ou *links* inteligentes para o que ele deseja. Este constante aprendizado
15 ajuda a fornecer um serviço baseado em rede que está com você e é: Inteligente-para-Mim™.

Muitos-para-um amplia o escopo e a relevância

Este método também modifica a busca tradicional que é em essência um relacionamento um-a-um. Isto é, como usuário, é apenas a
20 minha entrada que requisita ao Google ou ao Yahoo! que gerem resultados, e somente o que sabem sobre mim é meu endereço IP, que se modifica à medida que eu me movimento. Com os S-Links, a entrada de busca é ampliada para se tornar de muitos-para-um. Ela também é confiável para um usuário, pois o número do telefone raramente se modifica. Consequentemente, a busca é
25 significativamente mais relevante para o usuário do que utilizar um conjunto completo de palavras chave das quais um usuário depende, ao invés das poucas que são lembradas e transpostas de um aplicativo a outro. A busca pode ser igualmente específica à situação demográfica do usuário, pois a informação é ou fornecida explicitamente ao sistema pelo usuário, ou pode ser pressuposta pelo
30 sistema olhando (com o consentimento do usuário) o conteúdo e o perfil das suas mensagens.

Acreditamos que uma quantidade significativa de buscas móveis virá de opções de busca implícita embarcadas em mensagens, e provavelmente serão maiores que as formas tradicionais e explícitas de busca em

sistemas móveis.

Baseado em permissão

Uma das questões chave que esta idéia soluciona em telefones móveis, é o fato de que existe uma grande resistência a qualquer
 5 propaganda que seja explícita ou que seja claramente conhecida como 'acima da linha' e que ocupe parte da tela do usuário. Em telefones móveis, a área limpa da tela é fundamental.

Embarcando os *links* como sendo as palavras, este problema é imediatamente contornado e o serviço e quaisquer outros eventos
 10 associados com ele somente aparecerão quando o usuário selecionar efetivamente que ele quer de fato usar esta opção. Este processo transforma a experiência do usuário e a aceitação de serviços comerciais e propagandas em telefones móveis.

Busca baseada em gestos

Como o sistema fornece respostas de clique único a
 15 típicas tarefas de busca, o usuário necessita executar apenas a mais simples das ações. Um clique, que é um gesto comum e que leva o usuário diretamente ao seu destinatário, ao invés de trabalhar com o seu teclado e as teclas de navegação através de 20-30 ou mais entradas (apertar de teclas e cliques) para
 20 obter o mesmo resultado. É conhecido o fato de que cada etapa perde em torno de 30% de usuários, o que é ainda mais acentuado com telefones móveis. Os S-Links reduzem este fato a apenas 1 etapa.

Busca Baseada em Localização

Um recurso simples é a opção de não apenas exibir o
 25 Endereço que alguém lhe forneceu, mas usar a inteligência da rede (tipicamente Busca Baseada em Localização) para lhe fornecer:

- A rota atual a ser tomada para levá-lo de onde você estiver ao endereço informado na mensagem
- Se você tiver outros itens para ver ou coletar
 30 (comprar) durante o caminho, a função de mapeamento pode agora preencher a sua rota com opções para encontrar estes itens, ao invés de apenas informá-los em um raio unidirecional ao seu redor

- O seu histórico para saber quais lugares, rotas e recursos você prefere para melhorar a relevância dos resultados apresentados
- A localização do parceiro-A para também otimizar as referências e instruções locais ou as informações para melhorar a relevância dos resultados apresentados – por exemplo, 'encontre-me no meu Starbucks' será capaz de automaticamente mapear o Starbucks mais próximo do telefone do chamador que efetuou a chamada.

Transformador de Modelo Comercial

A utilização de *links* implícitos leva usuários móveis a recursos *online*, muitos dos quais são pagos pelas propagandas *online* que aparecem. A procura implícita executa diversas tarefas para os usuários nas cadeias de valores proporcionadas tanto pelos serviços móveis como pelas buscas baseadas na *web*:

- Aumenta a tradicional receita na Busca de Propagandas (propagandas *online*) tais como aquelas derivadas do Google, Yahoo!, MSN, etc...
- Aumenta as receitas móveis de tráfego de dados e de produtos de dados comprados.
- Aumenta as transações *online* de telefones móveis.
- Proporciona fontes de receita para as redes para subsidiar o serviço Spinvox que possibilita esta capacidade. Os usuários podem não mais ter que pagar, mas ao invés disto receber um serviço de melhor qualidade.
- Incentiva a utilização de novos produtos ou modos de troca de mensagens, tais como MMS e WAP, ambos os quais são subutilizados, mas também são recursos de multimídia muito capazes e dos quais as redes gostariam de obter um retorno.

	Benefícios Comerciais	Benefícios Comerciais Racionais
SpinVox	Renda incremental de compartilhamento de receitas de cliques	Reforça a posição da SpinVox como inovador e líder de mercado
Operadora	Incrementa a renda de sessões data/WAP	Incentiva novas vendas de planos de dados e melhora a venda de telefones compatíveis
Mecanismo de Busca	Incrementa todas as receitas através das clicagens	Monetiza o SMS – previamente não possível em função de roteamento e volume

A Figura 6 ilustra esquematicamente a transformação do modelo comercial e como a própria SpinVox se posiciona como intermediária entre o cliente e o agregador de propagandas baseado em mecanismos de busca, tal como o Google.

Resultados Prêmio de Buscas Únicas

Em função da natureza do *link* único e de seu desenho para levá-lo diretamente ao resultado (destino) correto, este serviço incrementa adicionalmente o valor dos resultados das buscas para propagandistas e provedores de serviços comerciais, pois apenas será mostrado um ou alguns outros resultados de busca, ao invés das páginas de resultados fornecidos por

buscas explícitas baseadas em PC, que tendem a diluir o valor do espaço comprado.

Este serviço compensa as preocupações das indústrias com relação a propagandas móveis, geralmente de menor valor que o conteúdo *web*, e com os recursos que estão geralmente menos disponíveis para usuários móveis.

Resumo dos recursos dos S-Links

A voz estando agora incorporada ao texto pode ser massivamente indexada

- 10
 - O correio de voz é a segunda maior modalidade de correio após o e-mail.
 - Mensagens de voz apresentam rico contexto pessoal – informação de tarefas chave.
 - A busca pode ser perfeitamente definida e relevante.
- 15
 - Baseado em permissão: Inteligente-para-Mim™.
 - *Links* inteligentes: aprendem do histórico e do uso de **todas** as mensagens enviadas pela minha comunidade para mim, e não apenas das minhas buscas individuais (por exemplo, Google).
- 20
 - Busca implícita versus Explícita.
 - A busca corrente é PC-central – Busca explícita.
 - Requer que o usuário pense sobre o termo de busca, alterne aplicativos, tecle entradas através de teclados complicados, navegue para encontrar resultados = exercício de 20-30 cliques (30% de perda em cada etapa).
- 25
 - Mercado naturalmente limitado – em telefonia móvel!
- 30
 - Os S-Links fornecem resultados no contexto (mensagem) – Busca Implícita.
 - Correios de voz (e SMS) contêm mais de 70% de informações chave para as tarefas diárias –

endereços, horários, nomes, sequências, produtos, idéias, etc... – isto é, palavras chave que definem buscas típicas.

- Levam você diretamente ao destino, e não em longas viagens – 1 gesto = resultado!
- Comportamento implícito recorrente – mensagens de voz são recebidas todos os dias.
- O *link* existe discretamente na mensagem e leva você diretamente ao resultado.
- Os *links* são inteligentes – eles podem fornecer contexto local para assegurar que os resultados mostrados sejam corretos para o usuário na primeira vez – por exemplo, fornecendo opções locais de mapas, produtos, lugares e serviços.
- Navegação implícita – ela sabe onde você se encontra e para onde você está indo. Ela utiliza LBS de redes (serviços baseados em localização) para encontrá-lo e lhe fornecer serviços de mapas com uma rota para o seu destino. Ela se atualiza dinamicamente dependendo de onde e de quando você clica em um *link*.
- 1 simples clique para alcançar o destino – o *link* é persistente e está na mensagem depois que você fecha e reabre a mensagem muitos dias depois; não existe a necessidade de digitá-lo novamente.
- As preferências permitem que diferentes recursos comerciais sejam exibidos.
- Fornecem resultados de buscas individuais de muito maior valor.

Experiência de Usuários com S-Links

Este documento detalha a experiência dos usuários e realça requerimentos específicos e considerações sobre os S-Links SpinVox. A solução consiste primariamente de:

1. SMS, MMS ou mensagem de e-mail com palavras chave realçadas.

2. Nova capacidade para identificar e realçar palavras chave em processamento de voz para texto.

5 3. Integração com servidores terceirizados de propaganda e conteúdo para suportar o modelo comercial.

As seguintes seções são abordadas neste documento:

1. Requerimentos gerais – recursos chave e benefícios do produto.

10 2. Experiência do usuário – experiência do cliente para chamar e com o parceiro chamado.

3. Requerimentos do produto – experiência do ciclo de vida de ponta-a-ponta.

Requerimentos Gerais

15 O produto deve atender os seguintes critérios:

Benefícios para o Usuário Final

Palavras realçadas devem ser relevantes ao conteúdo da mensagem e ter valor percebido para o usuário. O consenso diz que 2 ou 3 *links* por mensagem é o limite máximo.

Facilidade de Uso

20 Deve ser óbvio para o usuário que as palavras realçadas podem ser 'clikadas'. O método de ativar *links* deve ser simples para gerar os resultados associados. De modo ideal, apenas um clique deve ser necessário para recuperar e exibir a informação requisitada.

Simples, Resultados Rápidos no *Display*

25 Clicar em palavras realçadas deve requerer o menor número possível de cliques adicionais para a exibição de resultados. Assume-se que o suporte ao WAP está disponível na maioria dos dispositivos alvo.

Desempenho

30 O tempo envolvido (TAT) para a entrega da mensagem não deve ser impactado. O TAT da mensagem deve permanecer dentro dos parâmetros SLA correntes.

A **Figura 7** mostra a experiência ponta-a-ponta de quando um parceiro chamador deixa uma mensagem até quando o destinatário (parceiro

chamado) recebe a mensagem. O conteúdo da mensagem, a exibição e a interação irão diferir dependendo da mensagem enviada e do tipo de tela.

1. O parceiro chamador inicia uma chamada a um parceiro chamado. Alternativamente o chamador pode estar respondendo a um e-mail, criando uma nota, preparando um *blog* ou uma postagem em uma rede social, ou respondendo a uma mensagem instantânea. O parceiro chamador é alertado para falar a sua mensagem utilizando os alertas normais do produto IVR.

2. A mensagem de voz é gravada no sistema de captura de áudio de uma operadora, operador de serviços ou da Spinvox. O arquivo WAV é então enviado ao VMCS para conversão.

3. O VMCS da SpinVox converte o arquivo de voz WAV em uma mensagem de texto.

4. A SpinVox interroga a mensagem para determinar se quaisquer palavras chave relevantes estão presentes.

5. A SpinVox realça as palavras chave relevantes e insere um ou mais dos seguintes *links* associados:

- a. Adicione um clique
- b. Mapa
- c. Adicione uma etiqueta na mensagem
- d. Adicione uma etiqueta no rodapé da mensagem

6. A mensagem volta para a operadora para ser entregue ao destino do parceiro chamado via SMS-C, MMS-C, ou porta de e-mail.

7. O parceiro chamado recebe a mensagem no dispositivo. A exibição da mensagem e as capacidades de *lincagem* serão dependentes do tipo de mensagem enviada (SMS, MMS).

8. O parceiro chamado clica nas palavras realçadas com *links* embarcados para exibir mais informações.

9. Os *links* são enviados a provedores terceirizados de serviços de mapas, propagandas ou resultados de buscas.

10. Os resultados dos *links* são exibidos para o usuário. Os resultados exibidos e a velocidade serão dependentes das capacidades WAP/web do dispositivo do parceiro chamado.

Definições de Demonstração

Com o objetivo de demonstrar rapidamente as

capacidades e o potencial dos S-Links, existirão 2 cenários de demonstração em separado e marcos relevantes:

Demonstração Enlatada

O propósito da demonstração enlatada é a de mostrar a
5 prova de conceito dos S-Links. A demonstração será limitada a um conjunto predefinido de palavras chave e aos resultados exibidos.

Teste em Campo

O propósito da versão para teste em campo é o de demonstrar as capacidades dos S-Links para clientes, parceiros e influenciadores
10 chave de indústrias. O teste em campo é realizado com uma versão de trabalho do produto, ainda que possivelmente existirão limitações na disponibilidade de palavras chave e resultados de busca.

1. Considerações sobre a Interação do Usuário

Embora o receptor de uma mensagem S-Link possa ler a
15 mensagem como um e-mail em um PC ou em um *smartphone* de última geração, a expectativa é de que a maioria dos usuários esteja utilizando um telefone móvel mais comum. Consequentemente, as interações com mensagens S-Links devem ser desenhadas tendo estes usuários em mente. O acesso aos dados que o usuário está requisitando clicando em um *link* deve ser imediato e requerer o
20 menor número de cliques para obter a informação desejada.

Parceiro Chamador

A experiência para o parceiro chamador é consistente com os produtos correntes de voz para texto da SpinVox. Os chamadores ouvem uma saudação IVR, para deixar uma mensagem que também os alerta para a
25 marca incorporada SpinVox.

Parceiro Chamado

O parceiro chamado recebe ou uma mensagem SMS, mensagem MMS ou um e-mail da mensagem de voz convertida. Quando a mensagem é exibida, determinadas palavras chave serão realçadas, geralmente
30 aquelas que forem mais relevantes para o conteúdo da mensagem. A mensagem deve conter um mínimo de 1 e um máximo de 2 ou 3 *links* de palavras chave. O tipo de conteúdo exibido e a interação do usuário com este conteúdo irão variar dependendo do tipo de mensagem e das capacidades do dispositivo (veja Considerações de Implementação abaixo).

Em dispositivos compatíveis, a seleção de uma palavra chave realçada inicia uma sessão WAP ou *web* e exibe uma propaganda, mapa ou resultados de busca associados com as palavras chave.

	Demonstração Enlatada	Teste em Campo
Estratégia de Palavra Chave	Lista mínima predefinida de palavras chave	Lista desenvolvida em conjunto com servidores de comerciais ou parceiros de busca.
Tipo de <i>Link</i> a. Adicione clique b. Mapa c. Adicione etiqueta na mensagem d. Adicione etiqueta no rodapé da mensagem	Palavras chave conectam diretamente a um conjunto predefinido de resultados a. Hotel → <i>site</i> WAP b. Mapa – > mapa estático c. Clipe de Áudio d. Clipe de Filme	Baseado em palavras chave selecionadas e <i>links</i> relacionados.
Adaptação de Dispositivo	N/A	Terceirização para adaptação/transcodificação de dispositivos móveis

Serviços baseados em localização	N/A	Perfis simples de usuários contendo as localizações mais frequentes
Opt-in/Out	N/A	O padrão é opt out

2. Considerações de Implementação

Existirão 2 tipos de ofertas de serviços de S-Links – S-Links para SMS e S-Links para MMS e e-mail.

5

SMS

Enquanto o SMS tem maior alcance em termos de assinantes e suporte a dispositivos, existem limitações no número disponível de caracteres em cada mensagem. Este limite impacta no número e no tipo de *link* que pode ser incorporado em uma mensagem SMS. Uma segunda consideração é a capacidade do dispositivo de renderizar o *link*. Se o *link* estiver de acordo com o formato comum de URL <http://www.anysite.com>, alguns mas não todos os dispositivos irão permitir que o *link* seja clicado para abrir um navegador WAP.

O enfoque do SMS é o de embarcar um *link* único ou uma linha de etiqueta de propaganda na mensagem. O *link* deve ser relevante a pelo menos uma das palavras da mensagem. Alternativamente também pode existir uma opção de resposta, por exemplo, - Responda M para mais informações – que pode ser patrocinada. Outro enfoque é o de leiloar palavras chave específicas ao maior apostador – por exemplo, Hotéis = Hilton, Café = Starbucks. Esta abordagem não será utilizada inicialmente, pois palavras chave têm baixo valor até que o inventário de propagandas aumente, à medida que mais mensagens patrocinadas por propagandas são implementadas.

	Demonstração Enlatada	Teste em Campo
--	------------------------------	-----------------------

Palavra Chave	Café	Lista desenvolvida em conjunto com servidores de comerciais ou parceiros de busca.
Resultados exibidos	Linhas de etiquetas Opção 1: "Para encontrar uma Starbucks local, vá para http://mobile.starbucks.com " Opção 2: "Procurando a Starbucks? responda S para encontrar a mais próxima de você"	TBD baseado em listas de parceiros

MMS e E-mail

Mensagens MMS e de e-mail proporcionam uma experiência muito mais rica de S-Links ao usuário final em termos de exibição de mensagens e usabilidade. Apesar de seu uso não ser tão difundido quanto o SMS, a utilização do MMS tem experimentado recentemente significativo crescimento de mercado. O MMS tem a capacidade para suportar tipos ricos de dados tais como imagens, áudio e vídeo, e não tem as mesmas limitações de caracteres como o SMS. Telefones móveis que suportam MMS apresentam maior probabilidade de ter algum tipo de acesso *web* incorporado ao dispositivo. Os S-Links podem ser adicionalmente importantes promotores de aumento de tráfego e de serviços de troca de mensagens MMS de maior valor para as operadoras.

Para o MMS, a mensagem S-Link poderá conter entre 1 e 3 palavras chave realçadas. Quando uma palavra chave é selecionada, um navegador WAP ou *web* será iniciado e a informação relevante exibida. Se a informação for um endereço, o navegador deverá abrir um mapa com o endereço

realçado e mostrar opções para o recebimento de direções, se possível. Se uma palavra tal como "café" ou "Starbucks" estiver realçada, ao clicar no *link* aparecerá uma lista de cafeterias ou Starbucks que estão próximos destes usuários. Estes podem ser ou não ser relevantes no momento em que o usuário está vendo a
 5 mensagem. O clique em um item realçado também pode trazer uma propaganda, ou separadamente ou como parte de outros resultados. Uma opção futura também irá considerar a integração de uma propaganda como parte da mensagem atual.

Mensagens de e-mail e IM irão funcionar de modo similar
 10 ao MMS.

Requerimentos do produto

1. Interação do cliente com o IVR

Não haverá mudança na experiência do parceiro
 chamador.

2. Entrega para o destinatário

Quando uma mensagem de voz é convertida com
 sucesso em texto, um SMS, MMS, e-mail ou IM será enviado para o destinatário pretendido.

B Parceiro SMS/MMS
A mensagem de texto deve ser enviada do número do telefone do chamador original (isto é, o parceiro A).
Corpo da mensagem
O corpo da mensagem deve utilizar o padrão apropriado de SMS da SpinVox, como definido na Classificação da Mensagem.
Isto inclui a definição da assinatura padronizada e a utilização de marcas de citação.
IRÁ DIFERIR DEPENDENDO DO MÉTODO DE ENTREGA

Entrega da Mensagem
Demonstração enlatada – agregador terceirizado.
Teste em Campo – operadora MMSC.

3. S-Link

Palavras Chave realçadas
Um mínimo de 1 e um máximo de 3 palavras chave serão realçadas no corpo da mensagem.
Ações dos usuários ao clicar – veja tabela abaixo para requerimentos de demonstração de testes.
Impacto em cargas de mensagens (veja 2.2).
Escolha de palavras 1. Específicas da operadora 2. Ação 3. Definição do parceiro de busca-propaganda
Inclusão da localização no clique?

	Demonstração Enlatada	Teste em Campo
Estratégia de Palavra Chave	Lista mínima predefinida de palavras chave.	Lista desenvolvida em conjunto com servidores de comerciais ou parceiros de busca.

Resultados exibidos a. Clique em propaganda. b. Mapa. c. Etiqueta de propaganda na mensagem. d. Etiqueta de propaganda no rodapé da mensagem.	Palavras chave conectam diretamente a um conjunto de resultados predefinidos. a. Hotel → site WAP do Hilton. b. Mapa – > mapa estático. c. Áudio – > Foo Fighters – página flash. d. Filme - > "I Am Legend" página flash.	Baseada em palavras chaves selecionadas e <i>links</i> relacionados. Por exemplo: a. Hotel → Hilton – mostra uma lista dos hotéis Hilton, preferencialmente aqueles que são relevantes para a localização do usuário. b. Mapa → Mapa dinâmico (tal como Google Maps) mostrando o comércio local e opções de direção. c. TBD baseado em parceiro. d. TBD baseado em parceiro.
Fontes de Conteúdo	Site de demonstração feito pela SpinVox.	Conteúdo de serviços terceirizados.

4. Nível de serviço – Teste Apenas

Requerimentos de assinatura O parceiro chamador não necessita assinar com a SpinVox ou a Operadora para usar este serviço. Clientes podem se descadastrar do serviço.
Nível de Serviço O serviço deve atender os mesmos requerimentos de disponibilidade dos services SpinVox prevaletentes.
Suporte a Linguagem VMCS

No lançamento inicial o serviço deve suportar os seguintes idiomas:

- Inglês UK
- Inglês US
- Inglês Canadense
- Francês Canadense
- Alemão
- Francês
- Espanhol
- Inglês Australiano
- Inglês da África do Sul

Perfil da Operadora

O servidor de SMS da SpinVox deve manter um perfil da operadora DDI para determinar se a mensagem deve ser entregue para a operadora SMSC ou a um agregador para enviá-la ao cliente.

Neste perfil, deve existir uma referência para a injeção e ejeção de regras de validação para esta operadora.

7. Relatório – Teste Apenas

Será necessário relatar a atividade dos S-Links. A audiência de todos os relatórios será tanto interna como externa, da Operadora e de anunciantes ou anunciantes de rede.

Requerimentos de relatório

Deve ser possível gerar relatórios de todas as mensagens deste serviço.

Requerimentos de relatório

Deve ser possível gerar relatórios dos valores dos seguintes produtos: • Utilização • Tráfego
Requerimentos de relatório
Impressões de palavras por dia/semana/mês. Cliques em cada palavra por dia/semana/mês. <i>Links</i> clicados versus <i>links</i> exibidos de cada palavra por dia/semana/mês. Filtro por Operadora, provedor de serviços etc.

SEÇÃO C: WEB 2.0

Blogging Móvel – MoBlo™

Os *blogs* se tornaram um método muito popular de pessoas compartilharem idéias, fatos, fotografias, imagens e outras informações livremente disponíveis na internet. Os *blogs* são amplamente utilizados em torno do conceito de que você está compartilhando algo com uma comunidade para a qual o seu *blog* é relevante, e frequentemente altamente pessoal.

Os *blogs* existem para compartilhar informações sobre filmes, concertos, shows e todo tipo de entretenimento, e, mais recentemente, obtiveram um amplo aumento na sua utilização pelo Jornalismo Cidadão através do qual qualquer membro do público pode postar notícias ou informações sobre um assunto corrente. A BBC introduziu recentemente tais serviços em conjunto com outros importantes fornecedores de notícias.

A questão é que frequentemente as pessoas querem postar algo em um *site blog* quando não estão em frente aos seus computadores (PC), mas sim durante um acontecimento ou quando um assunto é relevante. Por exemplo, acabando de sair do cinema você mais provavelmente gostaria de postar um comentário sobre o filme que você acabou de ver, do que esperar até chegar em casa. Do mesmo modo, se você ouviu ou viu uma notícia que lhe afetou ou que lhe despertou interesse, você provavelmente gostaria de postar a entrada imediatamente. Em muitos casos você está fora de casa, e não,

necessariamente em frente ao seu PC.

A solução corrente é a de utilizar os micro-navegadores disponíveis em telefones móveis de última geração para se conectar, e usar um teclado alfanumérico ou um micro-teclado para digitar a entrada. Isso funciona se
5 você for paciente, competente tecnicamente e com destreza suficiente para digitar mais de uma ou duas sentenças. Para a maioria de nós, o processo é altamente impraticável.

O *Blogging Móvel* da SpinVox é simples. Basta chamar o número do telefone do *site blog*, falar a sua mensagem *blog* e ela é convertida
10 para texto e postada como uma entrada.

Imagine ver um filme ou um novo lançamento que você gostou e ser o primeiro a postar um *blog* sobre ele: "Eu vi o novo filme X-Men na noite passada e o MoBlo'd em seu *site* com cinco estrelas de classificação!". Ou imagine ser capaz de *blogar* um item de noticiário: "Acabei de ver um grande
15 acidente na M4 com o entroncamento 10 envolvendo um caminhão tanque de petróleo. Evite esta rota. A policia está a caminho".

Como funciona

- O proprietário de um *site blog* decide se ele quer permitir entradas de *blog* faladas em seu *site blog*.
- 20 • Ele entra em contato com a SpinVox para abrir uma conta e fornece informações padronizadas, incluindo o hospedeiro do seu *site blog*.
- Ele registra a localização (URL) e o endereço de e-mail.
- 25 • A SpinVox fornece ao proprietário do *blog* um número de telefone (DDI).
- A SpinVox converte quaisquer mensagens de voz deixadas no seu DDI em texto e, ou:
 - as envia por e-mail ao endereço de e-mail do *site blog*.
 - faz a postagem via HTTP ou protocolo IP semelhante diretamente em seu *site blog*.
- 30

Se o proprietário então decidir publicar este número, por

exemplo, colocando-o em seu *site blog* ou enviando-o por e-mail a pessoas selecionadas, qualquer pessoa pode utilizar este número para falar um comentário no *blog*. Ele pode simplesmente salvar este número de telefone em seu livro de contatos/endereços, de tal forma que a fala deste *blog* e a sua
5 entrada estarão sempre disponíveis.

Registrando seu nome ou apelido

Quando as pessoas *blogam*, elas frequentemente querem dizer quem são. O *Mobile Blogging* da SpinVox fornece aos usuários as seguintes opções:

- 10 1. Quando você chama o número do telefone do *blog* pela primeira vez, o serviço SpinVox lhe alertará para falar o seu nome ou o seu apelido.

Por exemplo:

- a. "Bem-vindo ao *blog* móvel SpinVox. Por favor fale o seu
15 nome ou apelido da forma como você quer que ele apareça toda vez que você falar um *blog*, ou aperte # para permanecer anônimo".

b. O usuário fala o seu nome ou apelido ("Fred Flinstone"), ou aperta #.

- c. "Obrigado. Por favor fale a sua mensagem de *blog* após
20 o sinal. Ela será convertida para texto e postada neste *site blog*".

2. Você pode acessar um *website* Spin-Vox e registrar que, quando você chama um dado *site blog* (por exemplo, *blog* URL: www.filmmaxblog.com) de um número de telefone que você forneceu (por exemplo, seu telefone móvel: 07812101742), ele deve exibir o seu nome (por
25 exemplo, Fred Flinstone) ou entrar com um padrão, tal como 'Anônimo'.

3. Opcionalmente você pode especificar que sejam exibidos quaisquer outros detalhes com as suas entradas, tais como:

- a. Seu endereço de e-mail.
- b. Seu ID de Mensagem Instantânea.
- 30 c. Seu ID VoIP (por exemplo, seu nome Skype).
- d. Seu número de telefone.
- e. Um endereço *web*.
- f. Etc...

Solução técnica

Os principais provedores de *sites blog* (por exemplo, blogspot, blogger.com, Yahoo!, Google, etc...) fornecem uma interface de tal forma que os *blogs sites* que eles hospedam possam receber um e-mail que é então automaticamente postado no *blog site* pretendido. Eles também fornecem
 5 interfaces de postagem HTTP padronizadas que permitem que aplicativos postem entradas via internet.

A SpinVox determina em qual dos provedores de *blogs* um usuário está conectado, e então automaticamente fornece o tipo correto de interface a ser utilizada para que o texto possa ser postado no *blog* hospedado
 10 pelo provedor, ou via e-mail ou por um método de postagem HTTP.

O texto convertido é então formatado e os campos relevantes distribuídos para assegurar que o texto postado seja exibido corretamente no *blog site* e tenha a correta informação sendo exibida. Por exemplo:

- 15 • Hora e data.
- O texto se encontra opcionalmente entre citações (por exemplo, "Acabei de ver as confissões da Madonna e elas têm odor desagradável!").
- Nome exibido do usuário
 - 20 ○ *Blog* falado por: <nome do usuário ou apelido> (por exemplo, Fred Flinstone).
 - Entrada anônima no *blog*.
- Quaisquer outros dados que o usuário tenha registrado e escolhido para serem exibidos
 - 25 ○ Por exemplo, endereço de e-mail, IM ID, número de telefone, ID VoIP, endereço *web*, etc...

X-Links no *Blog*

Provedores de *blogs* são capazes de alertar os usuários
 30 automaticamente quando um novo item foi adicionado, incluindo via e-mail, SMS ou IM.

Com o simples adicionar do número do telefone na mensagem falada do *blog* (número do telefone SpinVox Mobile Blog) na mensagem de texto ou e-mail, todos os destinatários podem selecionar para

responder a esta entrada chamando este número (clcando nele no SMS).

Adicionalmente, a SpinVox auxilia diretamente as pessoas a responder a uma entrada particular de um *blog* com a colocação de um X-Link dentro da mensagem de texto, de tal forma que ela seja postada com uma
5 referência particular.

Por exemplo:

- Albert fala uma entrada de *blog* via SpinVox através da chamada do número do *blog* da SpinVox.
- 10 • A SpinVox publica a sua entrada com um X-Link (por exemplo, 02079652000p101).
- O *blog site* alerta automaticamente os leitores assinantes com uma mensagem que contém este X-Link.
- 15 • Os leitores que chamam este X-Link terão suas respostas associadas com a entrada original de Albert e com isto criam uma lista abaixo da sua entrada.

Troca de Mensagens Móveis com Fotos – MoPho™

20 O mercado de fotografias tiradas por dispositivos móveis conectados na internet, tipicamente de telefones móveis com câmeras, está evoluindo na maneira de enviar uma mensagem com imagem (tipicamente MMS) a outros usuários de telefones ou de baixar a imagem de um dispositivo para um computador e então salvá-la, enviar por e-mail ou gravá-la em um CD.

25 Uma nova modalidade de fotografia móvel surgiu, através da qual uma fotografia tirada por um dispositivo móvel pode ser automaticamente enviada para um *website* para uso privado ou compartilhado. Ela soluciona diversos problemas com a cópia ou movimentação de fotografias no dispositivo, compartilhando-as também em telas maiores nas quais a qualidade das
30 fotografias pode ser mais bem apreciada.

Entretanto, frequentemente os usuários desejam postar um comentário com a sua fotografia enquanto ela está sendo enviada a um *website*. O impacto de uma fotografia (divertida ou séria) é mais significativo no momento em que ela foi tirada, não horas, dias ou semanas mais tarde quando

você estiver próximo a um PC para vê-la e adicionar os comentários. Utilizar o pequeno teclado alfanumérico do dispositivo para realizar esta tarefa em movimento é no mínimo desagradável.

A SpinVox possibilita que os atuais serviços móveis de fotografia padronizados (por exemplo, Cognima's Shozu) adicionem, com meios simples, comentários à medida que eles acontecem. O usuário agora simplesmente fala seu comentário, que é convertido para texto e automaticamente publicado junto com a fotografia.

Exemplo:

- 10
 - Max tira uma fotografia com seu telefone móvel durante as suas férias com dois amigos em frente a um prédio famoso.
 - Ele decide adicionar um comentário à fotografia antes de publicá-la.
- 15
 - "Acabei de encontrar com Bill e Ben na frente do, adivinhem, Big Ben!"
 - A mensagem é convertida e publicada junto com a fotografia no seu *website* de compartilhamento de fotografias.
- 20
 - As duas filhas mais novas de Max encontram-se em casa na Escócia. Elas observam que uma nova fotografia acabou de ser adicionada ao *website* de compartilhamento de fotografias de seu pai.
 - Elas dão risadas e chamam o pai para verificar se ele pode tirar outra fotografia de Bill e Ben com
- 25
 - Scherlock Holmes.

O provedor de serviços de fotografia móvel atualiza o seu aplicativo para fornecer um número de telefone ao usuário, que é automaticamente chamado quando ele seleciona 'Fale um Comentário de Foto'.
 30 Este número é mapeado ao serviço de conversão SpinVox, que então converte a mensagem e a envia de volta a uma localização designada para a publicação com a fotografia do usuário.

1. Fotografia tirada por uma câmera de telefone – **Figura**

8.

2. O usuário então seleciona do menu de Opções: Fale um Comentário – **Figura 9.**

3. O aplicativo se conecta a um serviço SpinVox, envia um identificador único para conectar o falador, a fotografia e a mensagem.

4. O usuário é então alertado para falar a sua mensagem: "por favor fale o seu comentário para a fotografia após o sinal".

5. A mensagem convertida é enviada para um sistema de um provedor de serviços de fotografia móvel que adiciona o comentário à fotografia.

Troca de Mensagens Móveis Faladas em uma Comunidade *online*

A SpinVox disponibilizou ao mercado diversos produtos da família SpinX que permitem que usuários sejam capazes de falar uma mensagem, tenham esta mensagem convertida e automaticamente publicada em um *blog site*, ou que falem uma mensagem e tenham esta mensagem convertida e enviada a múltiplos destinatários ou como um SMS, e-mail, MMS, IM ou outro formato de troca de mensagens.

Twitter

A SpinVox disponibilizou ao mercado um serviço com o qual os usuários do cada vez mais popular serviço Twitter (www.twitter.com) podem simplesmente usar seus telefones para chamar um número local, falar suas mensagens e tê-las automaticamente publicadas como texto em sua conta no Twitter. Naturalmente, não há mais a necessidade dos usuários estarem em frente a um PC e online para usar o Twitter.

Mensagem de eco – confirmação de publicação ao vivo

Toda vez que os usuários publicam algo, eles receberão uma resposta SMS (ou um eco) confirmando que a sua postagem foi feita ao vivo ou não, permitindo que eles tentem novamente. Esta idéia se aplica a todos os tipos de serviços baseados em web que podem receber postagens, pois os usuários devem saber que as suas entradas/postagens foram convertidas com êxito e postadas ao vivo na web, simplesmente por que os usuários não estão online, mas sim em um telefone. Ecos podem ser retornados como e-mail ou IM ou outra forma de troca de mensagens e compartilhados amplamente para também manter um grupo informado.

Este comportamento de eco complementa o serviço que o Twitter oferece, que os usuários podem configurar para receber um SMS toda vez que alguém do seu grupo publicar uma entrada. Assim, com a SpinVox, todos os usuários podem estar em contato efetivo com as suas comunidades do Twitter por
 5 telefone, onde quer que estejam. Se alguém do grupo postar algo na SpinVox, o restante do grupo receberá automaticamente um SMS com o que ele falou, e naturalmente a opção de dar uma resposta ou atualização. Desta forma não mais existe a dependência de alguém do grupo estar online para que o grupo fique em contato.

10 A remoção da dependência existente no Twitter representa um significativo avanço, e, de fato, para todos os outros provedores de serviços de troca de mensagens (baseados em PC).

Troca de Mensagens em Redes Sociais

Qualquer rede social, fórum de comunidade ou outro tipo
 15 de comunidade *online* pode se beneficiar com o fato da SpinVox fornecer um meio simples de ficar em contato com a sua comunidade apenas chamando as suas mensagens, deixando a SpinVox convertê-las e publicá-las em suas contas e então alavancando serviços existentes de troca de mensagens para que outros vejam as novas publicações. Estas comunidades também podem ser móveis.

20 Os X-Links abrem a capacidade para que estas comunidades utilizem a SpinVox sem assinaturas e decisões complexas. Uma vez que elas recebem uma mensagem convertida, a elas também pode ser oferecido um *link* que permite que elas falem uma resposta que também é publicada *online*, com isto possibilitando que o grupo inteiro fique em contato,
 25 esteja onde estiver, com uma simples chamada telefônica.

Por exemplo, o Yahoo! oferece serviços de troca de mensagens a seus usuários, e estes como grupos podem agora difundir mensagens via o Yahoo! *online* a cada um deles, mas apenas quando todos estiverem *online* e autenticados. Com a SpinVox, eles terão a capacidade de
 30 'espalhar' uma mensagem a membros do grupo e saberão que ela será recebida por todos estejam eles *online* ou não.

Explosão de Voz

A idéia é de uma 'explosão de Voz' que alcance usuários que estejam tanto *online* como *offline*, como uma mensagem de texto de uma ou

de outra forma (SMS, e-mail, IM, etc...). Consiste de uma forma de difusão de grupo via voz para texto na qual o grupo é definido por suas conexões *online*, mas transmitida a todos os lugares, particularmente móveis.

Tom de discagem = tom web

5 Resumidamente, isto se expande em torno da idéia de que sendo a SpinVox um serviço de rede, qualquer pessoa pode agora utilizar redes de telefone de qualquer tipo para falar uma mensagem que irá aparecer como um texto *online* em uma conta ou lugar da sua escolha.

O que isto também significa, é que nenhum usuário, de
10 fato o grupo todo, não necessita estar autenticado em seu serviço/conta *online* (por exemplo, Twitter, Yahoo!, etc...) para estar em contato com os outros. Isto significa que estes serviços podem ser utilizados pelo grupo todo, totalmente *offline*, e através de uma simples chamada telefônica.

Reduzindo a barreira do Nome do Usuário/PIN a uma chamada telefônica

15 O que isto também significa, é que o número do telefone de um usuário (isto é, seu CLI ou MSISDN em redes móveis) se torna a sua identidade para a postagem em serviços *online*. A vantagem disto reside no fato de que para postar em uma conta ou *blog* ou outro serviço *online*, não é necessário lembrar URLs, nomes de usuários ou senhas – faça apenas uma
20 chamada telefônica e pronto!

Implementação de Micro-*blog* Twitter

Esta seção aborda os requerimentos para o lançamento de um novo produto especialmente desenhado para ser utilizado com o www.Twitter.com. O Twitter é um ambiente de micro-*blogging*, ao qual os usuários
25 (*tweeters*) se conectam e então publicam com pequenas atualizações (*tweets*) o que estão fazendo, utilizando IM, SMS ou a *web*. Estes boletins aparecem no www.twitter.com em suas páginas pessoais e são então enviados aos seus amigos como atualizações de *web* ou através de SMS. Os *tweets* são limitados a 140 caracteres. O Twitter fornece uma API que permite que desenvolvedores
30 terceirizados integrem aplicações e serviços.

Existem dois caminhos para a estratégia do produto. O primeiro é a demonstração: Um usuário pode testar a demonstração Twitter da SpinVox com a chamada de um DDI local do país, e ver a conversão resultante na conta de demonstração Twitter da SpinVox. Isto não requer qualquer

assinatura: chame apenas o número e confira no *website*. Ela é análoga à demonstração Crie-me-Blog do nosso *website*. O segundo caminho é um serviço mais típico Crie-me-Tweet: Os usuários podem se cadastrar em uma conta estilo Crie-me-Tweet. Eles podem então chamar um DDI local do país para deixar uma curta mensagem, que é convertida e enviada ao Twitter.

Visão Geral do Produto

DEMONSTRAÇÃO

- Os clientes podem experimentar a demonstração em www.spinvox.com chamando o número local da demonstração do "SpinVox para twitter". Os seus *tweets* aparecerão na página *twitter* da SpinVox dentro de www.spinvox.com e na página de demonstração da SpinVox dentro do twitter.com. Nenhuma conta é criada.
- Um SMS é retornado na conversão com sucesso/não convertível.
- Nenhum SMS é enviado em desligamentos.
- As entradas serão moderadas, porém após a submissão ao Twitter.

AO VIVO

- O cliente abre a SpinVox para a sua conta Twitter em www.spinvox.com e entra com o seu nome de usuário e a senha Twitter. O usuário é incentivado a assinar a SpinVox e utilizar um número móvel.
- O usuário recebe o PIN inicial via SMS e é questionado a autenticar para criar uma conta.
- Ao autenticar, o cliente recebe um segundo SMS de boas vindas da SpinVox solicitando que ele salve seus *Tweets* do DDI para o telefone de entrada.
- O cliente chama o número local da SpinVox para o número do Twitter e deixa uma mensagem.

- Se a mensagem for convertida o texto é enviado ao Twitter.
- Notificação opcional SMS na conversão e não conversão.
- 5 • Nos desligamentos, nenhuma notificação SMS é enviada.
- Todas as contas Twitter da SpinVox são automaticamente adicionadas a listas de amigos da SpinVox Corporate em www.twitter.com (através de uma API).
- 10

Requerimentos de implementação do Twitter

1. Nível do Serviço

1.1 O usuário final faz a assinatura em www.spinvox.com para usar o serviço completo Twitter da SpinVox.

15 1.2 O serviço deve atender os mesmos requerimentos de disponibilidade do serviço Crie-me-Vmail.

1.3 As gravações devem ser limitadas a 30 segundos.

Este limite será revisado periodicamente após o lançamento, para decidir se o limite deve ser baixado (por exemplo, a 20 ou 15 segundos).

20

1.4 Todas as entregas SMS devem ser limitadas a um único SMS.

Deve existir um parâmetro de configuração para especificar o número de caracteres, que inicialmente será configurado em 160.

25 1.5 O TAT deve ser de 98% de mensagens dentro de 10 minutos, medido durante um mês de calendário, no qual a média diária é de 18 segundos ou menos. Isto é, ele deve atender os mesmos requerimentos TAT do Crie-me-Vmail.

1.8 No lançamento inicial o serviço (demonstração e ao vivo) deve suportar os seguintes idiomas:

30

- Inglês UK
- Inglês US
- Inglês Canadense

- Francês Canadense
- Alemão
- Francês
- Espanhol
- Inglês Australiano
- Inglês da África do Sul

1.9 No lançamento inicial, DDIs locais do país devem ser fornecidos para os seguintes países, para ambos a demonstração e ao vivo (isto é, dois DDIs para cada entrada da lista abaixo).

- UK (idioma: en-GB)
- US (idioma: em-US)
- US (idioma: es-ES inicialmente es-US quando disponível)
- Canadá (idioma: en-CA)
- Canadá (idioma: fr-CA)
- Alemanha (idioma: de-DE)
- França (idioma: fr-FR)
- Espanha (idioma: es-ES)
- Austrália (idioma: en-AU)
- África do Sul (idioma: en-ZA)

1.10 DDIs locais do país devem ser números memoráveis "dourados", isto é, em US - 415 TWITTER ou similar. Prioridade deve ser dada para números ao vivo sobre números de demonstração e números US e UK.

1.11 Após o lançamento inicial, os números de serviço AO VIVO devem ser capazes de processar altos volumes de chamadas concorrentes.

2. Interação do cliente com o IVR

Espera-se que existirá uma mínima interação entre um cliente depositando uma mensagem e o sistema IVR.

Retenção do serviço ao vivo CLI

2.1 Para o serviço ao vivo, se o chamador reteve o seu CLI, o chamador deve ser informado para desligar o número retido e voltar a chamar.

Seleção de idioma

2.2. Serviço AO VIVO – Se o chamador possui uma conta SpinVox e o idioma da conta é um dos listados no requerimento 1.9, ele deverá utilizar este idioma. Caso contrário, o idioma deve ser aquele associado com o número discado. Observação para o serviço de DEMONSTRAÇÃO – o cliente
5 não necessita ter uma conta na SpinVox ou Twitter para chamar os DDIs de Demonstração. Se, no entanto o chamador tiver uma conta na SpinVox, deverá ser utilizado o idioma da sua preferência, ao invés de utilizar o idioma associado com o DDI local do país.

Utilização a partir de telefone não registrado

10 2.3 Se o número do chamador não estiver associado a uma conta Spin/Vox ou Twitter, o chamador deve ser direcionado ao *website* da SpinVox.

Saudação da demonstração

15 2.4 Quando um usuário chama a SpinVox para uma demonstração DDI Twitter, ele deverá ouvir a seguinte saudação:

"Bem-Vindo ao SpinVox para Twitter, por favor fale a sua mensagem que aparecerá na tela no endereço *web* endereço-tbc". Se o chamador reteve o seu CLI, ele também deverá ouvir:

20 "Você não receberá qualquer SMS de confirmação, pois você reteve o seu número".

Saudação do serviço ao vivo

2.5 Quando um cliente chama um Twitter DDI regular, ele (ela) ouvirá a seguinte mensagem:

25 "Por favor fale a sua mensagem Twitter após o sinal". A voz a ser utilizada para todos os IVR será feminina e a mesma de todos os outros produtos correntes da SpinVox.

2.6 Durante a gravação da mensagem de voz, o chamador deve ter a possibilidade de apertar a tecla # para regravar a sua mensagem. O chamador deve ser informado deste recurso, nas três (3) primeiras
30 vezes que ele usar o serviço. Neste caso o alerta do requerimento 2.5 deve ser:

"Por favor fale a sua mensagem Twitter após o sinal. Para regravar a sua mensagem aperte a tecla cerquinha (#) a qualquer tempo".

2.7 Se um cliente ultrapassar o limite de gravação especificado no requerimento 1.3, ele será alertado para regravar a mensagem ou

deixar mensagem como ela está. Isto espelha o comportamento corrente de outros produtos SpinVox.

2.8 Não existirá alerta DPA.

3. Fornecimento/Gerenciamento de conta

5

Informação de assinatura

3.1 Para criar uma conta SpinVox para Twitter em www.spinvox.com, o usuário deve fornecer as seguintes informações:

10

- número do telefone móvel
- nome e senha do usuário Twitter
- endereço de e-mail
- idioma de preferência
- país

Se o país for os US, o usuário também deverá fornecer o

15

- estado

Um DDI não deve ser atribuído ao usuário, e sim, ele deverá ser informado qual dos DDIs locais do país (veja requerimento 1.9) ele deverá usar. A utilização do SpinVox Twitter de demonstração não requer a criação de uma conta.

20

SpinVox *tweet-out*

3.2 Por padrão, quando um usuário assina uma conta SpinVox para Twitter, um *tweet* deve ser postado na sua conta Twitter:

Acabei de assinar a SpinVox para Twitter em www.spinvox.com/twitter.

25

A página de assinatura deve ter um marcador que controla se o anúncio foi postado. Ele deve estar normalmente ligado.

Validação da conta Twitter

30

3.3 Quando um usuário está se registrando em uma conta SpinVox para Twitter, os detalhes da conta devem ser verificados quanto à sua validade. Se a conta não for válida, será fornecido um *link* para o usuário direcionando-o para a página de criação de contas em www.twitter.com.

Notificação PIN através de SMS

3.4 Quando uma conta é criada de acordo com a etapa

3.1, um SMS é enviado ao usuário com um PIN inicial, que ele necessita para se autenticar no *website*.

SMS de boas vindas

3.5 Um SMS de boas vindas é enviado ao cliente assim
5 que ele autenticar com sucesso na primeira vez apenas. Bem-vindo SMS cópia TBC.

Notificações SMS

3.6 O cliente pode controlar como irá receber as notificações SMS nestes dois casos:

- 10
- mensagem convertida e enviada ao Twitter.
 - não foi possível converter a mensagem.

Estas notificações podem ser controladas independentemente através de cuidados próprios, assim o usuário pode desligar a notificação de mensagem convertida, mas deixar ligada a notificação de
15 mensagens não convertíveis, por exemplo. Em contas novas, a notificação SMS deve ser desligada para conversões com sucesso, e ligada para não convertíveis. Estas opções não devem ser fornecidas na página de assinatura.

Amigos da SpinVox

3.7 Por padrão todas as novas contas SpinVox para
20 Twitter devem ser adicionadas à lista de amigos da página Twitter da SpinVox Corporate (página própria de Marketing). Um usuário deve ter a possibilidade de desistir da lista através de um controle nos cuidados pessoais. Este fato deve constar das T&C's, que serão lincadas na página de assinatura e de cuidados pessoais.

Cuidados pessoais

25 3.8 O cliente pode modificar as seguintes informações na seção de cuidados pessoais:

- nome de usuário Twitter
- senha Twitter

30 O usuário terá a possibilidade de modificar todos os outros campos fornecidos durante a assinatura como parte da utilização regular da seção de cuidados pessoais.

Controle de acesso via PIN

3.9 O usuário pode habilitar o acesso PIN para depositar

mensagens em sua conta. Se habilitado, o chamador pode ser solicitado a fornecer o PIN da conta antes de receber o alerta regular (requerimento 2.5).

4. Mensagem SMS para o chamador

Quando uma mensagem de voz é convertida para texto, com êxito ou sem êxito, um SMS é enviado para o chamador se ele tiver selecionado esta opção (veja requerimento 3.6 acima).

4.1 Para o serviço de demonstração, se o CLI do chamador foi retido, nenhuma tentativa deve ser feita de enviar quaisquer SMS's de confirmação.

4.2 A mensagem de texto virá do número chamado – ou do número de DEMONSTRAÇÃO ou do número AO VIVO do DDI local do país.

4.3 Na conversão com êxito o corpo da mensagem deve mostrar em marcas de Citação, por exemplo,

DEMONSTRAÇÃO = De: <SV Demonstração Twitter DDI>

Seu *tweet* "<extrato do *tweet*>" está postado em www.spinvox.com/twitter (tbc)

AO VIVO = De: <SV Twitter Local DDI>

Seu *tweet* "<extrato do *tweet*>" foi postado em Twitter – gerenciado por SpinVox

O texto total SMS não pode exceder o limite especificado no requerimento 1.4. Se o *tweet* completo não puder ser incluído, então o extrato deve ser finalizado com "..." (elipse).

4.4 Se não com êxito, o chamador móvel receberá um SMS como abaixo:

Desculpe, o "*tweet*" que você deixou não pôde ser convertido em texto. Por favor chame <número discado> e tente novamente. Obrigado – www.spinvox.com.

4.5 Não haverá nenhum QuickLink™ no final da mensagem.

4.6 Nenhum SMS será enviado ao chamador quando uma chamada é desligada.

5. Conversão

Se a mensagem foi convertida com êxito, o *tweet* deverá

ser enviado à página *twitter* do cliente. A mensagem deverá ser etiquetada com um *hyperlink* da SpinVox.

- 5.1 AO VIVO = Mensagens convertidas devem ser enviadas para a página *twitter* do cliente, com o *link* fonte da SpinVox conduzindo o usuário para a página de produtos www.spinvox.com/twitter.

Moderação de *tweets* de Demonstração

5.2 Todos os *tweets* para a demonstração SpinVox Twitter podem ser removidos por um moderador após a postagem no Twitter.

- 5.3 Mensagens Twitter devem iniciar com a palavra **diz** e seguidas pela conversão em marcas duplas de citação para indicar mensagens faladas, isto é, **diz "alô eu estou aqui falando para o twitter"**. A postagem total não deve exceder 140 caracteres. Se o texto convertido for muito longo, ele deve ser truncado, e o extrato deve ser terminado com "..." (elipse).

6. Relatórios

- 15 Será necessário relatar as atividades do serviço SpinVox para Twitter. A audiência de todos os relatórios é interna à SpinVox, não existem relatórios externos.

6.1 Deve ser possível gerar relatórios de todas as mensagens deste serviço

- 20 • Divididos por idioma.
- Conversão separada por produto e por cliente (conversões, não convertidas e desligamentos).
- Número diário de autenticações e contas criadas com êxito (autenticação = não autenticado em *website* para abrir uma conta).
- 25 • Usuários diariamente ativos.
- Duração média das mensagens.
- Comprimento da conversão (em caracteres).
- Número médio de mensagens/usuários por período (hora/dia/mês).
- 30 • Perfil de tráfego por horário do dia/semana/mês.

7. Requerimentos futuros

- Opção para cobrar por este serviço no futuro

utilizando cartão de crédito.

- Opção para comutar o número terminante em número classificado para a geração de receita de tempo de chamadas depositadas.
- Capacidade para rastrear as durações das chamadas para cobrança por minuto/segundo.
- Revisão de mensagens/comandos privados e modo de utilização.
- Capacidade para bloquear chamadores chamando de certas faixas de números/tarifas.

8. Experiência Web

Os clientes chegam à página www.spinvox.com e visualizam o logotipo ou o botão da marca Twitter na sua *home page*. Eles também podem acessar a página SpinVox para Twitter através dos *links* de produtos na *home page*.

Quando os clientes neles clicam, eles vêem uma página SpinVox para Twitter – contendo:

1) Um logotipo Twitter.

2) Instruções sobre o produto e como ele trabalha com o

Twitter.

3) Instruções sobre como configurar o Twitter para trabalhar com a SpinVox, e como falar a seus amigos para receber atualizações SMS.

4) Botão de FAQ's sobre a SpinVox para Twitter (tweets postados utilizando configurações de privacidade existentes, etc.).

5) Uma demonstração SpinVox para Twitter e um botão de demonstração (mostrando a página www.Twitter.com/spinvox OU www.spinvox.com/twitter). Nenhuma conta é criada durante o processo de demonstração pois todas as entradas são postadas como SpinVox.

6) Botão clique aqui para convidar o usuário a criar uma conta.

7) O usuário deve entrar com o seu nome de usuário Twitter e a senha, juntamente com o número do seu telefone móvel e o e-mail. Incentivar o usuário a colocar o número do seu telefone móvel como escolha

primária.

8) Capacidade para gerenciar o serviço de dentro da Minha Conta.

SEÇÃO D: MENSAGEIRO DE MENSAGENS PERDIDAS

5 Mensageiro de Mensagens Perdidas™

O Mensageiro de Mensagens Perdidas (MCM) soluciona o problema enfrentado por muitos chamadores e operadoras – isto é, em mercados nos quais o correio de voz não está habilitado, os chamadores agora têm a opção de falar uma mensagem de texto ou de qualquer outro formato para
10 a pessoa que eles tentaram chamar e desta forma ficar em contato.

Muitos mercados apresentam menos de 50% de penetração de mercado com correios de voz, tal como o sul da Europa (Espanha, Itália, Grécia, etc...). As duas principais razões são:

1. O correio de voz é um serviço tarifável e, em mercados
15 significativos de telefones móveis pré-pagos, os usuários tendem a desligá-lo para reduzir custos, pois as chamadas para a colocação e retirada de mensagens de voz se situam na faixa de 20 cent por evento.

2. Culturalmente, o correio de voz é percebido como demais formal e comercial, e frequentemente visto como um modo rude para a
20 troca de mensagens diárias.

Visão geral

A visão geral do que os chamadores fazem neste cenário é de não deixar uma mensagem de voz – onde o correio de voz existe, ou onde ele não existe de teclar uma finalização (por exemplo, sem chamada, ocupado,
25 desligado) – mas ao invés disto desligar e em torno de 30% dos casos digitar uma mensagem de texto para a pessoa que tentaram chamar. Assim, atualmente, e nestes casos, o formato de troca de mensagens escolhido é o de enviar um texto quando eles não conseguem contatar a pessoa que estão chamando.

Para as operadoras, as chamadas perdidas (não
30 completadas) deste tipo representam uma conta de diversos bilhões de eventos por ano. Na Espanha, a segunda maior rede (Vodafone) apresenta em torno de 2,3 bilhões de chamadas perdidas por ano.

O MCM soluciona este problema de modo elegante para todos os participantes. Ele é um serviço baseado em rede, assim não existe

nenhuma dependência de um monofone e funciona da seguinte maneira:

- 5 ➤ Quando uma chamada está sendo colocada para um assinante/cliente que não tem bons serviços de correio de voz, a rede sabe como capturar a chamada antes que ela falhe – tom de ocupado, sem chamada, telefone desligado ou indisponível/fora de alcance.
- 10 ➤ A rede então atende a chamada e reproduz uma gravação IVR para o chamador do tipo: "Se você quiser falar uma mensagem de texto para a pessoa que você está chamando, aperte 1".
- 15 ➤ Se o usuário seleciona esta opção (por exemplo, 1), então é simplesmente oferecido a ele um alerta para que ele fale a sua mensagem – por exemplo, "fale a sua mensagem de texto após o sinal".
- 20 ➤ O sistema então grava o áudio, o envia ao SpinVox VMCS para conversão, e o texto convertido é então enviado ao parceiro chamado, e enviado como se a mensagem tivesse sido originada no parceiro chamador, e não de um número de sistema ou nome. Tipicamente isto é realizado com a utilização do CLI do chamador colocando-o no campo 'de' da mensagem enviada.

25 Atualmente, este processo está sendo utilizado com SMS, mas quaisquer outras modalidades de troca de mensagens de texto tais como MMS, e-mail e páginas WAP/HTML podem ser utilizados dependendo da capacidade das redes e dos requerimentos do usuário.

Os benefícios são simples, mas bastante amplos:

- 30 ➤ Os chamadores conseguem conectar na primeira vez quando necessitam.
- Os destinatários vêem imediatamente quem os chamou e podem ler a mensagem atual.
- A função da escolha da mensagem e a tarifação é invertida. Tipicamente, o correio de voz é um

serviço parceiro-B (destinatário) por que ele paga e opta em recebê-lo. Com o MCM, o correio de voz é de fato um serviço parceiro-A (chamador/remetente) por que o usuário opta toda vez que o utiliza (sem assinatura) e também pode ser tarifado pela utilização do serviço.

- As operadoras podem gerar novas receitas de chamadas perdidas, por que agora o chamador (parceiro-A) pode ser tarifado pela opção de falar um texto, ou por tarifas de encerramento de chamadas, SMS categoria prêmio ou modelos de tarifação inter-rede – todos os quais existem hoje.

- Do mesmo modo, um modelo de tarifação parceiro-B mais clássico também é possível, assim como hoje é possível com o correio de voz.

- A continuidade das chamadas (o número de chamadas adicionais, mensagens de texto ou tráfego de dados gerados como consequência) aumenta. Espera-se que esta continuidade seja maior do que os produtos de alerta de chamadas perdidas que são conhecidos por serem de 2-3%, e espera-se que o SpinVox MCM seja mais similar ao SpinVox correio de voz-para-Texto que tem uma elevação impressionante de voz de 7% e uma elevação de texto de 17%.

- Este serviço atende chamadores de qualquer rede, não apenas aqueles da rede doméstica. Por exemplo, Chamadores podem chamar da rede x uma pessoa na rede y. A rede y tem o MCM habilitado e pode oferecer este serviço para chamadores da rede x e gerar receitas adicionais de qualquer chamada perdida, não apenas da rede. De maneira semelhante, o processo pode ser

revertido, de tal forma que este serviço possa ser oferecido aos chamadores da rede hospedeira (rede y) quando é impossível conectar aos usuários de outras redes (rede x). Estas combinações fornecem a capacidade à rede hospedeira para que o MCM capture todas as chamadas perdidas relativas aos seus assinantes/clientes independentes se forem parceiros A ou B. Veja a tabela abaixo.

- Algumas redes podem implementar este processo como um serviço destinatário (parceiro-B) e tarifar os usuários pelo serviço, tanto quanto o correio de voz está sendo utilizado hoje, assim o MCM pode ser adaptado a modelos comerciais existentes.

Como o MCM está sendo implementado:

A **Figura 10** mostra o MCM com o SpinVox Correio de Voz para Texto também implementado.

O MCM permite que a rede hospedeira atenda os chamadores parceiros-A independente deles estarem ou não na rede doméstica (hospedeira), proporcionando 100% de alcance para atender chamadas perdidas relativas a seus assinantes/clientes:

Parceiro-A (chamador)	Parceiro-B (destinatário)	MCM disponível
Na rede	Na rede	Sim
Na rede	Na rede	Sim
Na rede	Na rede	Sim
Na rede	Na rede	Não

Claramente, chamadas perdidas que ocorrem entre outras redes estão além do alcance.

Opções de Tarifação

Quando requerido, o MCM pode ser tarifado de diferentes maneiras:

5

➤ Tarifas de encerramento de chamadas para o parceiro-A (chamador) baseadas em um valor mínimo e/ou tarifas por segundo/minuto. Este processo é similar ao modo pelo qual correios de voz depositados são tarifados.

10

➤ SMS de confirmação categoria prêmio enviado ao parceiro-A para tarifá-lo toda vez que ele optar pela utilização do MCM.

15

➤ Tarifas entre-redes para o serviço, assim as redes x & y podem concordar na tarifação mútua e consequentemente na tarifação de seus usuários com uma determinada quantia por cada evento que aparecer em sua conta. A diferença aqui consiste no fato de que esta tarifação pode ser realizada através de API's de produtos prêmio ou protocolos para colocar o produto/serviço em uma diferente categoria de tarifação, e não na tarifação de chamadas padronizadas de voz.

20

➤ Grátis – o impacto da continuidade das chamadas e do completamento das chamadas pode ser altamente favorável e compensar qualquer necessidade de geração de receita explícita em cada evento.

25

Novamente, este processo pode ser revertido de tal forma que ele seja um serviço para um parceiro-B e que ele pague por ele como mostrado em qualquer um destes métodos, ou que ele seja um recurso padrão como o correio de voz o é correntemente.

Opções de Produtos

30

Dado que nem todas as redes podem gerenciar chamadas como mostrado nas descrições acima, existem outras maneiras de providenciar o MCM:

Opção 1: Chamada de retorno para a mensagem

- Uma chamada é tentada para o parceiro-B, falha e é descartada.

- O parceiro-A é chamado pela rede e recebe a oferta de serviços.
- Se aceito, a mensagem é gravada e processada.
- O parceiro-A é tarifado apenas se a mensagem for convertida.
- Se não for convertida, o parceiro-B recebe um alerta padrão de mensagem perdida.

Opção 2: Texto de retorno para a mensagem

- Similar à Opção 1, mas o serviço é oferecido via SMS.
- O parceiro-A responde ao SMS se desejar chamar o serviço.
- O parceiro-A chama o IVR através do *link* embarcado no SMS (chamada grátis) – veja X-Links acima.
- Tarificação pelo serviço apenas se a mensagem foi convertida com êxito.
- Se não foi convertida com êxito, o parceiro-B recebe um alerta padrão de mensagem perdida (MCA).

Opções de recuperação

Em todas as opções acima para o MCM, o parceiro-B (destinatário) pode querer ouvir a mensagem de voz. Neste caso pode ser oferecido a ele um número para chamar e ter a mensagem reproduzida para ele.

Esta modalidade é uma extensão da tecnologia existente QuickLink™ da SpinVox na qual a mensagem de texto convertida para o parceiro-B contém um *link* que coloca uma chamada a um serviço de rede (tipicamente IVR) que então automaticamente reproduz a mensagem. O próprio *link* pode ser um número de telefone real e um conjunto de dígitos, que quando digitados pelo usuário informam ao sistema qual exatamente é a mensagem a ser reproduzida.

Alternativamente, este pode ser um número virtual que a rede pode criar, o que significa que com uma chamada a rede reconhece o tipo de chamada e qual exatamente a mensagem que a ela se relaciona.

Áudio anexado ou embarcado

Alternativamente, o áudio está hospedado em um *website* e é devolvido como um fluxo sobre um canal de dados, ou ele é enviado como um arquivo anexado/embarcado, o que é possível com MMS, e-mail e outras
5 modalidades de troca de mensagens com capacidades multimídia.

Naturalmente, a recuperação de áudio pode criar novas receitas incrementais para a operadora que antes não existiam.

SEÇÃO E: VISÃO GERAL DOS PRODUTOS SPINVOX

A Seção D precedente descreveu uma inovação
10 específica, o Mensageiro de Mensagens Perdidas. Esta Seção E proporciona uma visão geral do conjunto dos produtos SpinVox.

Dois tipos genéricos de produtos se encontram disponíveis:

- Remetente: onde você escolhe para falar uma
15 mensagem de texto.
- Destinatário: onde você quer que as pessoas lhe falem uma mensagem de texto.

Todos estes produtos compartilham a capacidade de uma pessoa de falar uma mensagem de texto de algum formato a uma outra pessoa. A
20 **Figura 11** mostra como vários produtos convencionais de troca de mensagens (correio de voz, e-mail, SMS, IM e voz) são distribuídos em eixos de Tempo versus Diálogo. A **Figura 12** mostra como os diversos produtos SpinVox alteram este cenário.

- Produtos destinatário estendem um diálogo; reduzem retardos inerentes na recepção de mensagens; fornecem correios de voz (empurram); utilizam uma interface sem emendas; são onipresentes e trabalham com qualquer dispositivo, qualquer tecnologia e qualquer rede.
25
- Produtos remetente iniciam novos diálogos; utilizam uma interface mais simples para fazer com que a troca de mensagens móveis seja mais intuitiva; permitem que usuários comuns Falem, e Não Digitem com o Polegar!; não requerem
30

nenhum aprendizado novo; permitem que os aplicativos existentes sejam melhorados; geram novas modalidades de troca de mensagens para proporcionar 'mobilidade' real – tal como o uso seguro e o uso rápido mesmo enquanto está dirigindo, caminhando, etc.; permitem novas receitas de produtos existentes.

Olharemos agora para cada categoria com maior profundidade.

10

Produtos do Destinatário

Estes são todos os produtos para os quais você decide ativamente habilitar outras pessoas a lhe enviar mensagens falando mensagens de texto para você.

15

E.1 Correio de voz-para-Texto™

Quando as pessoas deixam uma mensagem de correio de voz a um usuário, ela é convertida e enviada ao usuário como uma mensagem SMS.

O QuickLink™ permite que os usuários escutem a mensagem original a qual o texto se refere.

20

E.2 Correio de voz-para-E-mail™

Quando as pessoas deixam uma mensagem de correio de voz a um usuário, ela é convertida e enviada ao usuário como um e-mail.

Quando a mensagem não foi convertida, a mensagem original de áudio pode ser enviada a ele como um anexo de e-mail.

25

O QuickLink™ permite que os usuários escutem a mensagem original a qual o texto se refere.

E.3 Chamada-para-Correio™

Projetado para *call centers*, respostas de marketing direto e outras funções diretas com clientes. Os chamadores podem:

30

- optar em sair da lista e falar uma mensagem que é convertida e enviada como e-mail.
- sempre serem perguntados para falar uma mensagem que será convertida e enviada como e-mail.

E.4 Sem Resposta – Falar um Texto – (Mensageiro de Mensagens Perdidas – veja também a Seção D)

Projetado para usuários que não têm correio de voz, ou que querem um correio de voz, tipicamente um grande número de telefones móveis do mercado pré-pago, ou não associados com o mercado de correio de voz.

Este é um serviço baseado em rede que gerencia chamadas não respondidas e que oferece aos chamadores a opção de falar um texto para a pessoa que eles estavam tentando chamar. Ele se aplica a chamadas não respondidas, ocupadas ou rejeitadas (envia sinal de ocupado).

Um operador de rede implementa estas opções em todas as contas dos usuários que não têm um correio de voz ou um serviço equivalente de troca de mensagens de voz.

1. Quando um assinante não responde a sua chamada, uma nova opção é oferecida ao chamador: "Desculpe-me, esta pessoa não está disponível. Para falar um texto para ela, aperte 1 agora".

a. Opcionalmente, o chamador é tarifado tanto pelo tempo conectado na linha, ou por evento, por exemplo, "Chamadas custam 50p por minuto, tarifação mínima 20p".

2. O chamador grava então a sua mensagem.

3. O assinante que perdeu a chamada recebe uma mensagem de texto do chamador, com o que foi dito em forma de texto.

a. Opcionalmente, é dado ao assinante um número para chamar e escutar a mensagem original.

O que é único neste serviço, é o fato dos assinantes não necessitarem assinar ou pagar pelo benefício. Esta opção é dada aos chamadores, pois pode ser importante enviar uma mensagem para a pessoa que estavam tentando conectar.

Os assinantes podem escolher como querem que a mensagem seja entregue: SMS, e-mail, etc...

Produtos do Remetente – Baseados em rede

Estes são todos os produtos para os quais você decide falar uma mensagem a alguém, que é então convertida e enviada a ela como texto.

E.5 Retorno de Chamada – através de Fale um Texto

Os provedores de serviço têm oferecido aos assinantes um modo de retornar uma chamada dentro do correio de voz – retorno de chamada – que o assinante inicia selecionando uma opção antes ou depois da reprodução da mensagem. Isto adiciona uma nova opção de retorno de chamada, falando a eles uma mensagem de resposta de texto:

1. Os usuários chamam para ouvir mensagens de correio de voz. No início ou no fim de cada mensagem reproduzida, é oferecida a opção de deixar uma resposta de texto ao chamador:

10 "Para falar um texto para esta pessoa, aperte 1 agora".

2. O usuário então aperta 1 e fala a sua mensagem; ela é convertida e enviada diretamente ao número do chamador.

a. O sistema de correio de voz possui o CLI tanto do chamador como do assinante, e pode desta maneira formatar corretamente uma mensagem convertida que é enviada do assinante diretamente ao chamador original. Ao destinatário (chamador original) é oferecido um *link* para que ele possa ouvir a mensagem original.

E.6 IVR – Fale um Texto (veja também o Apêndice I)

Em qualquer sistema IVR, uma opção pode ser fornecida a todos os chamadores, com a qual eles podem falar uma mensagem a qualquer pessoa tendo-a convertida e enviada como texto.

1. O usuário chama ou um número dedicado, ou chama o seu correio de voz e recebe esta opção para falar um texto a alguém:

"Para falar um texto a alguém, aperte 1".

25 2. O usuário é então alertado para entrar com o número do telefone do destinatário. Ele entra com os números no teclado do telefone e o sistema detecta os tons de sinalização DTMF ou equivalentes, ou os seleciona do seu livro de endereços.

3. O sistema verifica se o número do telefone é válido.

30 4. O usuário é então alertado para falar a sua mensagem:
"Por favor fale a sua mensagem após o sinal".

5. Ele fala a sua mensagem, que é convertida e enviada diretamente ao número do chamador.

a. O sistema de correio de voz possui o CLI tanto do

chamador como do assinante, e pode desta maneira formar corretamente uma mensagem convertida que é enviada do assinante diretamente ao chamador original.

E.7 Serviço de Rede – Fale um Texto

5 Este serviço serve tipicamente para redes terrestres nas quais as pessoas estão acostumadas a discar números de telefone, mas também pode ser tecnicamente utilizado em qualquer tipo de rede – fixa, móvel, sem fio, VoIP.

Se você quiser falar uma mensagem a alguém, simplesmente coloque um 'modificador' de chamadas (prefixo ou sufixo) junto ao número da pessoa a qual você quer enviar a mensagem. O usuário então ouve a mensagem "Bem-vindo ao Fale-um-Texto. Fale a sua mensagem após o sinal". O usuário fala a mensagem e desliga. A mensagem é convertida e então enviada ao destinatário correto. Ao destinatário é oferecido um *link* para que ele possa ouvir a
10
15 mensagem original.

Produtos do Remetente – Baseados em Monofone

Estes se aplicam a usuários que querem falar uma mensagem de texto a alguém ao invés de chamá-lo, de modo muito semelhante a enviar um e-mail ou um SMS a alguém. Mais detalhes são fornecidos na Seção
20 E.10 abaixo.

E.8 SMS Falado

Existem quatro opções de Falar-um-Texto em um monofone:

1. O aplicativo na tela 'principal'.
 2. A opção do menu no Livro de Endereços/Contatos.
 3. A opção do menu nos aplicativos de troca de mensagens.
 4. A opção do menu na lista de Chamadas/Chamadas Perdidas.
- a. Extensão natural de aplicativos nativos existentes.
 - b. Nova opção: 'FaleTxt'.
- 30

Observação: Apesar de um SMS Falado estar sendo mostrado, o conceito é o mesmo para falar um MMS, um e-mail, uma Mensagem Instantânea ou qualquer outro tipo de produto de troca de mensagens.

E.9 Correio Falado

Um aplicativo no monofone permite que um usuário selecione a quem ele quer enviar um e-mail, SMS ou MMS. A ele é então oferecida uma função de Fale um correio. O usuário é conectado ao serviço de mensagens faladas da SpinVox, no qual ele é alertado a gravar a sua mensagem. O aplicativo detecta para quem o correio é destinado – através do endereço de e-mail ou lista de endereços, assunto, e de quaisquer outros parâmetros da mensagem.

A **Figura 13** mostra um exemplo de uma implementação de um e-mail Falado e um SMS/MMS Falado com um provedor de serviços móveis – conectividade telefônica SIP.

A **Figura 14** mostra um exemplo de uma implementação de um e-mail Falado com um provedor de serviços móveis Francês – telefonia padrão e dados sincronizados.

15 Princípio Faça & Ignore

Em qualquer um dos métodos mostrados, existe um princípio simples que faz com que a experiência do usuário seja única:

- esforço mínimo – fale apenas a sua mensagem.
- nada a aprender – o mesmo que deixar uma mensagem de voz em um correio de voz padrão.
- confiável – menor quantidade possível de etapas para evitar confusões ou falhas técnicas.
- robusto – apenas se a mensagem não foi convertida você necessita fazer algo, de outro modo você sabe que foi convertida.

A seção seguinte terá ênfase nos produtos do remetente baseados em monofones.

E.10 Falando uma mensagem a partir de um dispositivo móvel

Falando uma mensagem

A SpinVox criou o aplicativo de *software* Fale-uma-mensagem (também denominado CrieMeuTexto), que quando carregado em um dispositivo tal como um telefone móvel Nokia (modelo 1), permite que o usuário fale a mensagem que é então entregue ao destinatário como texto.

O propósito deste serviço é o de proporcionar ao usuário

a capacidade de falar a mensagem ao invés de digitá-la no teclado do seu telefone. Este processo é mais conveniente, fácil e rápido do que digitar a mensagem no teclado do seu telefone.

Mensagens podem ser enviadas a destinatários na forma de mensagens de e-mail, SMS ou MMS, dependendo dos detalhes armazenados no Livro de Endereços do dispositivo. A mesma mensagem pode ser enviada a múltiplos destinatários com a utilização da facilidade de 'difusão' do aplicativo, e mensagens também podem ser encaminhadas a *Blogs* de clientes ou outros aplicativos baseados na *web*.

10

Itens embarcados no menu

Funcionalidades adicionais são trazidas ao dispositivo com a adição de novos itens de menu na árvore padrão do menu. A opção do menu "Fale-uma-Mensagem" é adicionada aos seguintes aplicativos:

15

- Aplicativo de Troca de Mensagens de Texto.
- Aplicativo de Troca de Mensagens MMS.
- Aplicativo de E-mail.
- Aplicativo de Troca de Mensagens Instantâneas (IM).
- Livro de Endereços.
- Registro de Chamadas.
- Tela padrão, utilizando uma tecla *soft*.

20

A funcionalidade que as opções do menu fornecem muda dinamicamente dependendo do aplicativo que o usuário está utilizando, como detalhado abaixo.

25

Aplicativo de troca de mensagens de texto

A seleção da opção Fale-uma-mensagem permite que o usuário:

30

- Crie uma nova mensagem utilizando os números Móveis dos contatos como destino.
- Responda a uma mensagem prévia utilizando o número fornecido.
- Aplique ao SMS, MMS, IM ou outro aplicativo de troca de mensagens no dispositivo.

Aplicativo de E-mail

A seleção da opção Fale-uma-mensagem permite que o usuário:

- 5 • Crie uma nova mensagem utilizando os endereços de e-mail dos contatos como destino.
- Crie uma nova mensagem para múltiplos destinatários utilizando seus endereços de e-mail como destino.
- 10 • Responda a uma mensagem prévia utilizando os endereços de e-mail dos contatos como destino.

Abaixo se encontram as ações genéricas que um usuário tomará ou no aplicativo de troca de mensagens de texto ou no aplicativo de e-mail para enviar uma mensagem.

- 15 1. O usuário seleciona o aplicativo de Troca de Mensagens/SMS, seleciona a opção 'Fale a mensagem' do menu e é direcionado aos Contatos.
2. Quando o Contato foi selecionado, uma conexão à plataforma da SpinVox é estabelecida.
3. Um anúncio requisitando que o usuário fale a sua
20 mensagem de texto é então reproduzido.
4. O usuário deixa uma mensagem de áudio.
5. A informação do Parceiro B é passada para a SpinVox (Selecionado na Etapa 2).
6. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma
25 mensagem de texto para entrega.
7. A mensagem é então enviada do Parceiro A para o Parceiro B como se ele a tivesse digitado.
8. O Parceiro B recebe a mensagem e ela aparece como
vinda do Parceiro A. Nenhum número especial do sistema foi utilizado ou
30 substituído.

A **Figura 15** mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro do Aplicativo de Troca de Mensagens de Texto ou de E-mail.

A seleção da opção Fale-uma-mensagem permite que o usuário:

Crie uma nova mensagem (Endereçamento inteligente decide o caminho da mensagem). Abaixo se encontram as etapas tomadas por um usuário acessando o serviço Fale-uma-mensagem de dentro do aplicativo do livro de endereços:

1. O usuário seleciona um contato do Livro de Endereços.
2. Ao usuário é apresentada uma opção do menu para Falar uma mensagem.
3. Quando a opção Falar uma mensagem estiver selecionada, a função de endereçamento inteligente verifica os métodos disponíveis de entrega de mensagens e efetua a conexão com a plataforma SpinVox.
4. Um anúncio requisitando que o usuário fale a sua mensagem de texto é então reproduzido.
5. O usuário deixa uma mensagem.
6. O endereço de e-mail ou número de telefone do Parceiro B é passado ao serviço da SpinVox (Selecionado na Etapa 1).
7. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.
8. A mensagem é então enviada do Parceiro A para o Parceiro B como se ele a tivesse digitado.
9. O Parceiro B recebe a mensagem e ela aparece como vinda do Parceiro A. Nenhum número especial do sistema foi utilizado ou substituído.

A **Figura 16** mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro do Livro de Endereços.

Registro de Chamadas

A seleção da opção Fale-uma-mensagem permite que o usuário:

- Crie uma mensagem para os números listados no registro Chamadas Perdidas, utilizando o SMS como caminho de resposta.
- Crie uma mensagem para os números listados no

registro de Saída de Chamadas utilizando o SMS como caminho de resposta.

- Crie uma mensagem para os números listados no registro de Entrada de Chamadas utilizando o SMS como caminho de resposta.

5

Os métodos descritos acima são facilmente acessados utilizando os botões principais de navegação do dispositivo, tais como Chamada, ou Menu. Não existe a necessidade da utilização do teclado alfanumérico de menor acessibilidade para digitar a informação.

10

Os passos abaixo descritos representam as ações genéricas que um usuário toma para responder a alguém, cuja chamada telefônica foi perdida, ou para responder a alguém com o qual ele recentemente falou.

1. O usuário seleciona um contato do Registro de Chamadas.

15

2. Ao usuário é apresentada uma opção do menu para Falar uma mensagem.

3. Quando a opção Fale uma mensagem foi selecionada, uma conexão à plataforma da SpinVox é estabelecida.

20

4. Um anúncio requisitando que o usuário fale a sua mensagem de texto é então reproduzido.

5. O usuário deixa uma mensagem de áudio.

6. O número do Parceiro B é passado para a plataforma SpinVox (Selecionado na Etapa 1).

25

7. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

8. A mensagem é então enviada do Parceiro A para o Parceiro B como se ele a tivesse digitado.

30

9. O Parceiro B recebe a mensagem e ela aparece como vinda do Parceiro A. Nenhum número especial do sistema foi utilizado ou substituído.

A **Figura 17** mostra a típica experiência de um usuário falando uma mensagem utilizando o Registro de Chamadas.

Acesso de tecla soft

Para ativar a aplicação Fale uma mensagem a partir da Tela Padrão de um telefone móvel, é possível utilizar um dos atalhos das teclas *soft*, ao invés de ter que navegar primeiro a uma aplicação em particular, tal como o Livro de Endereços.

5

Acesso do Chamador – Tecla Soft

Abaixo se encontram as etapas que um usuário irá tomar para falar uma mensagem a partir da Tela Padrão de um dispositivo.

1. O chamador seleciona a tecla *soft* de Fale uma mensagem e é direcionado a uma lista de Contatos que podem receber mensagens faladas, da qual ele então seleciona um contato.

10

2. Quando a opção Fale uma mensagem estiver selecionada uma conexão à plataforma SpinVox é estabelecida.

3. Um aviso requisitando que o usuário fale a sua mensagem é então reproduzida.

15

4. O usuário deixa uma mensagem de áudio.

5. O número do Parceiro B deve ser passado para a plataforma SpinVox (Selecionado na Etapa 1).

6. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

20

7. A mensagem é então enviada do Parceiro A para o Parceiro B como se ele a tivesse digitado.

8. O Parceiro B recebe a mensagem e ela aparece como vinda do Parceiro A. Nenhum número especial do sistema foi utilizado ou substituído.

25

A **Figura 18** mostra uma típica experiência de um usuário falando uma mensagem de dentro do aplicativo Fale uma Mensagem.

Aplicativo extensível

O aplicativo Fale uma mensagem pode ser facilmente estendido para oferecer funcionalidades adicionais para muitos tipos diferentes de Troca de Mensagens Faladas. Tipos adicionais de mensagens incluem aplicativos de Redes Sociais tais como *Blogging* e comunicações ponto a ponto, tais como Troca de Mensagens Instantâneas.

30

A **Figura 19** mostra uma típica experiência de usuário para Falar um *Blog*.

A **Figura 20** mostra uma típica experiência de usuário de falar uma resposta em um cliente Móvel IM.

Experiência de usuário

'Faça & Ignore' em 3 cliques

5 O aplicativo Fale uma mensagem utiliza um sistema único 'Faça & Ignore' para criar e entregar mensagens. Ele difere de outros sistemas que requerem que o usuário fale, revise (na tela) e confirme antes de finalmente enviar a mensagem.

Faça & Ignore significa:

- 10 • esforço mínimo – fale apenas a sua mensagem.
- nada a aprender – o mesmo que deixar uma mensagem de voz em um correio de voz padrão.
- confiável – menor quantidade possível de etapas para evitar confusões ou falhas técnicas.
- 15 • robusto – apenas se a mensagem não for convertida você necessita fazer algo, de outro modo você sabe que ela foi convertida.

O aplicativo Fale uma mensagem assume o controle do dispositivo móvel, providenciando um meio para que ele seja sempre capaz de
20 falar uma mensagem dentro de 3 cliques. Tipicamente estes 3 cliques são traduzidos nas seguintes ações:

1. Selecione 'fale um texto'.
2. Escolha a quem enviar uma mensagem a ... fale uma
mensagem.
- 25 3. Desligue.

A **Figura 21** mostra a experiência de '3 cliques' do usuário

O sistema Faça e Ignore combinado com a abordagem 'não mais que 3 cliques' significa que o usuário pode enviar mensagens com as
quais outros sistemas não poderiam ser utilizados, tais como caminhar ao longo
30 de uma rua, ou em uma situação na qual não é possível olhar para a tela por um determinado período de tempo.

O aplicativo Fale uma mensagem é também projetado para ser usado com apenas uma mão, com todas as funções facilmente acessíveis com a ativação de um único clique de tecla e com o menu de

navegação do monofone.

A **Figura 22** mostra o sistema 'Faça & Esqueça' utilizado pelo Fale uma Mensagem.

Endereçamento e entrega inteligente de mensagens

Quando um usuário decide falar uma mensagem a alguém da sua lista ou do seu Livro de Endereços, o tipo de mensagem a ser enviada é decidido pelos detalhes do contato disponíveis no livro de endereços.

- Se apenas um endereço de e-mail estiver disponível a mensagem é enviada via e-mail.
- Se apenas um número de telefone móvel estiver disponível, a mensagem é enviada via SMS ou MMS.
- Se um nome de conta *online* estiver presente para IM ou outro, a mensagem é enviada através deles.
- Se múltiplos estiverem disponíveis, a mensagem pode ser enviada a uma seleção de destinatários, entretanto, por padrão a mensagem será entregue ao número móvel.

Lista rápida de endereços

A lista rápida de endereços é uma lista inteligente compilada dos contatos recentes, e produzida compreendendo o comportamento prévio dos usuários.

O algoritmo constrói uma lista das pessoas com as quais o usuário esteve mais recentemente em contato, levando em consideração os seguintes aspectos:

- O tipo de comunicação (e-mail, mensagem de texto, chamada telefônica ou texto falado).
- A frequência de comunicação com este contato.
- O quanto recente a última comunicação foi.
- A ordem alfabética.

A lista é então apresentada como uma lista única e de fácil leitura, que ainda assim oferece fácil acesso a qualquer contato do Livro de Endereços de clientes. A lista difere das 'Listas de Chamadas' existentes, tais

como a pasta de SMS Enviados, pois existe uma significativa inteligência aplicada na criação da lista de Endereços Rápidos.

A **Figura 23** mostra a Lista de Endereços Rápidos – mostrando os contatos recentes que Chamaram, foram Chamados, receberam
 5 Textos (SMS ou MMS) ou receberam E-mails (ou qualquer outro processo de troca de mensagens/comunicações utilizado). Em função da Lista de Endereços Rápidos ser compreensiva, ela se torna o recurso central de todas as tarefas de comunicação unificadas que o usuário necessita executar.

A troca de mensagens unificadas derruba as barreiras
 10 entre várias formas de comunicação, tais como voz, e-mail e correio de voz.

O aplicativo Fale uma mensagem proporciona efetivamente ao usuário um ponto único de origem de todos estes tipos de mensagens, com isto proporcionando ao usuário um centro unificado de mensagens em seu dispositivo móvel.

15 Tendo a capacidade de responder a mensagens de voz utilizando texto ou mensagens de texto, a utilização da voz parece ser trivial, entretanto, ela é um meio para que o usuário final melhore ou mesmo incremente a sua produtividade, especialmente se ela economiza tempo na comunicação com outra pessoa.

20 Para usuários móveis, o acesso e a utilização do telefone é essencial, especialmente enquanto estão no trânsito. Com o aplicativo Fale uma mensagem oferecendo uma experiência unificada de troca de mensagens, os usuários móveis podem receber e responder a mensagens de voz, mensagens de e-mail e mensagens de fax, falando uma resposta, e podem manter um maior
 25 nível de produtividade enquanto estão fora do escritório.

Seleção automatizada de transporte de mensagens

Mensagens são enviadas para a plataforma SpinVox utilizando o método de transporte mais apropriado disponível. Por exemplo, um e-mail falado será capturado no dispositivo tipicamente como um arquivo WAV,
 30 também podendo ser de qualquer formato de arquivo de áudio, e encaminhado ao WMCS como um e-mail utilizando canais de dados 3G ou GPRS, se estes se encontrarem disponíveis. Uma vez a conversão da mensagem estando completa o resultado é enviado por e-mail ao destinatário.

O roteamento de mensagens do dispositivo móvel até a

plataforma SpinVox é executado em uma base inteligente dependendo da disponibilidade de métodos de transporte. A escolha é feita a partir da seguinte lista:

- conexão de dados GPRS.
- 5 • conexão de dados 3G.
- interface SMTP.
- interface http.
- IVR (linha fixa).
- MMS.

10 Se o método otimizado de transporte estiver indisponível, o aplicativo automaticamente verifica a disponibilidade do próximo método mais apropriado e o utiliza.

Troca assimétrica de mensagens

Este *software* cria um conjunto novo e único de opções para que o usuário e o destinatário continuem em contato utilizando uma faixa de opções de troca de mensagens conectadas.

Chamada de saída se torna uma mensagem de texto

O que faz com que este serviço seja sem similar é o fato de que a mensagem original inicia a sua existência como uma mensagem falada, e quando ela é finalmente entregue ao dispositivo do cliente final, ela não apenas aparece em sua caixa de entrada, mas é também transposta em um e-mail ou SMS.

Chamada de entrada respondida por um e-mail ou mensagem de texto

Com a criação deste serviço a SpinVox permite que o destinatário da mensagem de voz original (ou chamada perdida) opte por responder falando uma mensagem de texto ou e-mail, ao invés do modo tradicional de chamar o remetente da mensagem utilizando o telefone ou digitando uma mensagem no teclado do dispositivo. Este processo é único pelo fato de que, uma vez que o destinatário responde à mensagem original via um e-mail ou texto, o método de comunicação ponta-a-ponta muda de acionado por voz para acionado por texto e, uma vez que a resposta foi enviada a quem a gerou, esta pessoa também pode responder através de uma mensagem de texto, e-mail ou falando uma mensagem.

Requerimentos do produto CrieMeuTexto (SMT)

A chave para o sucesso desta aplicação reside na sua simplicidade de ativação. Deve ser possível invocá-la através do apertar de uma única tecla, que se encontra disponível em qualquer monofone, e completar o processo do início ao fim em não mais que 3 pressionadas de teclas. A oferta do produto SMT será idealmente posicionada junto a Operadoras Móveis e Clientes Empresariais, permitindo que um usuário selecione uma opção em seu monofone que permite que o mesmo fale uma mensagem de texto (a mesma funcionalidade também pode ser aplicada para falar uma mensagem de e-mail). O arquivo de áudio é capturado pela plataforma SpinVox e convertido em uma mensagem de texto para entrega.

O produto deve atender os seguintes critérios:

Acessível com uma mão, um dedo – O aplicativo deve ser tão simples de iniciar e usar que transmita a sensação de ser um aplicativo 'sem mãos'. O teste crucial para o sucesso deste aplicativo é o fato dele poder ser utilizado na pista rápida de uma autoestrada de modo seguro e legal.

Nada novo para aprender – Ele deve ser tão simples quanto fazer uma chamada de voz, requerendo não mais de 3 apertadas de tecla para iniciar, utilizar e completar o serviço.

Faça & ignore – Ele deve ser tão confiável quanto qualquer outro serviço, por exemplo, correio de voz ou troca de mensagens de texto, e não deve haver a necessidade de verificar o conteúdo da mensagem.

Pontos de Toque de Clientes – Deve ser um simples e único clique que inicia o endereçamento SMT. Devem ser utilizadas interação & metáforas familiares utilizadas pelo UI corrente.

Informação sobre o Parceiro Chamado ('B') automaticamente enviada – Nenhuma interação adicional, por exemplo, falar ou digitar um número, deve ser necessária para que o cliente utilize o serviço.

Simples Implementação – Um aplicativo para habilitar nova funcionalidade deve estar disponível para *download* utilizando um simples URL, *link* WAP ou conexão sem fio de pouco alcance tal como Bluetooth. O aplicativo também deve ser atualizável através do mesmo método.

Atualizável – Deve ser possível atualizar o produto para adicionar novos recursos, com mínima intervenção do cliente e sem ter que

encerrar o aplicativo manualmente.

Não-Intrusivo - O aplicativo não pode impedir que outro aplicativo rode no monofone, e atenção deve ser dada a eventos que podem impactar o aplicativo, por exemplo, como o aplicativo reage a uma chamada de entrada durante o ajuste de chamada SMT.

Visão do Cliente

Existem muitas situações nas quais uma pessoa pode preferir falar uma mensagem de texto, ao invés de digitá-la ou fazer uma chamada de voz. A questão comum é que um usuário necessita de um meio rápido e simples para enviar informações a alguém, e geralmente não pode ou não quer parar o que está fazendo. A visão chave aqui reside no fato de que acessar a funcionalidade e simplificar o endereçamento da mensagem é tão importante (se não mais importante) quanto o elemento voz para texto (que deve ser levado em consideração).

NB. A experiência do cliente deve ser o apertar de um botão para iniciar o processo (em qualquer dispositivo), um clique para selecionar o destinatário, e o clique final deve ser para encerrar a chamada telefônica/processo de gravação.

A experiência do usuário deve igualmente explorar o fato de que o envio de mensagens de texto a usuários móveis e o ecossistema de registro do chamador estão limitados tipicamente a um punhado dos números.

Armazenamento de Números de Contatos

O formato com o qual os números de telefones móveis estão armazenados em um monofone móvel é a chave para fornecer com sucesso uma mensagem de texto a partir do sistema SpinVox.

Certas suposições devem ser feitas para determinar o País de destino de uma mensagem de texto, se o número submetido à SpinVox for de um formato não-Internacional.

Os seguintes comportamentos moldam as suposições que devem ser feitas, para definir o País de destino de entrega de uma mensagem de texto.

O Viajante Internacional de Negócios

Qualquer pessoa que faça viagens internacionais regularmente tem pelo menos 80% da sua lista de contatos preenchida com

números de formato Internacional.

Os 20% restantes estão provavelmente armazenados no formato local do país onde o viajante reside. É muito improvável ele ter um número armazenado no formato local de um país no qual ele não reside.

5

O viajante de Negócios não habitual

- É provável que ele tenha uma mistura de números de formato Internacional e não-Internacional.
- Quaisquer números de formato não-Internacional armazenados em seu monofone serão do país onde ele reside.

10

O não-viajante

A lista de contatos do não-viajante estará preenchida com números no formato local do país onde ele reside.

Nela pode constar um número singular armazenado em formato internacional, que foi atualizado durante uma viagem de férias ao exterior, caso ele necessitasse ligar para casa.

15

Disto pode-se concluir que quando um cliente utiliza SMT e o número do 'parceiro B' é identificado como um número local, o país de origem mais provável é o País de residência do usuário.

20

A equipe de desenvolvimento enfrenta questões similares hoje com os nossos produtos correntes, e a suposição acima é utilizada para prefixar o SMS de saída.

É, portanto, essencial que o 'País de Residência' do usuário seja capturado de alguma forma e associado com o seu MSISDN.

25

Aplicativo SMT

O aplicativo SMT roda em segundo plano no monofone, aguardando para ser ativado com um único clique 'especial' de um botão. Com a finalidade de manter a experiência do usuário idêntica com qualquer dispositivo ou plataforma, o mesmo botão deve estar disponível em qualquer dispositivo e em qualquer plataforma móvel.

30

Isto limita claramente a escolha de teclas disponíveis para as seguintes:

Numéricas (0-9)

Teclas especiais (* #)

Teclas de chamada (inicia & termina)

Este limite é algo que a SpinVox pode efetivamente explorar; com uma tecla específica de DiscagemRápida #2 se tornando a 'tecla SpinVox', por exemplo, de modo muito semelhante como a tecla de DiscagemRápida #1, que é a tecla do Correio de voz.

Um aplicativo trabalhando desta maneira requer uma integração bem menor na funcionalidade dos monofones, e para o cliente significa *não pensar, não procurar, não tatear*.

Para propósitos de prototipagem a 'tecla soft' da mão direita frequentemente utilizada por operadoras para acessar Portais WAP, deve ser reprogramada para proporcionar acesso de um botão ao aplicativo SMT.

Interface de Usuário

A utilização de uma única tecla para ter acesso à funcionalidade do SMT tem o efeito de simplificar a experiência do usuário e de reduzir amplamente a integração em numerosas opções de menus, em todos os lugares possíveis de onde alguém poderia querer enviar uma mensagem.

Um usuário pode ainda assim interagir com o seu monofone para iniciar uma mensagem SMT nos seguintes cenários, no entanto, a modalidade do botão único significa que ele será conduzido para dentro do aplicativo SMT.

Registros de Chamadas

Contatos

Aplicativos de Troca de Mensagens/SMS

Através de um Ícone SMT na tela

Navegação

Deve ser possível iniciar uma mensagem SMT com o simples pressionar de um único botão.

Para cada um dos cenários acima, o usuário deve saber onde no aplicativo eles se encontram e quais opções estão disponíveis para eles.

O usuário deve ser capaz de utilizar o aplicativo através de controles reconhecíveis no monofone.

Entrando com Informações

Não deve ser necessário que o usuário entre fisicamente com o número de um destinatário como parte do processo IVR; ele deve ser

automaticamente enviado do monofone para a plataforma IVR.

Apresentação da Informação

- O texto utilizado em menus deve ser familiar ao usuário.
- 5 • Atenção deve ser dada ao ícone utilizado para o aplicativo SMT (se um for requerido).
- Atenção deve ser dada para requerimentos de cor ou som que podem afetar o monofone.
- 10 • Atenção deve ser dada a possíveis condições de erro e como estas serão exibidas ou anunciadas, por exemplo, áudio não capturado, conversaço não possivel, mensagem de texto não enviada.

Acesso do Chamador - Contatos

1. O chamador seleciona um contato do menu de
15 contatos.
2. Ao chamador é apresentada uma opção do menu para SMT.
3. Quando a opção SMT foi selecionada uma conexão a uma plataforma de correio de voz necessita ser estabelecida.
- 20 4. Um aviso requisitando que o usuário fale a sua mensagem de texto será então reproduzido.
5. O chamador deixa uma mensagem de áudio.
6. O número do Parceiro B deve ser passado para a SpinVox (Selecionado na Etapa 1)
- 25 7. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

Acesso do Chamador – Registro de Chamadas

1. O chamador seleciona um contato do Registro de Chamadas.
- 30 2. Ao chamador é apresentada uma opção do menu para SMT.
3. Quando a opção SMT foi selecionada uma conexão a uma plataforma de correio de voz necessita ser estabelecida.
4. Um aviso requisitando que o usuário fale a sua

mensagem de texto será então reproduzido.

5. O chamador deixa uma mensagem de áudio.

6. O número do Parceiro B deve ser passado para a SpinVox (Selecionado na Etapa 1)

5 7. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

Acesso do Chamador – Tecla Soft

1. O chamador seleciona uma tecla *soft* SMT e é direcionado aos Contatos no qual um contato é selecionado.

10 2. Ao chamador é apresentada uma opção do menu para SMT.

3. Quando a opção SMT foi selecionada uma conexão a uma plataforma de correio de voz necessita ser estabelecida.

15 4. Um aviso requisitando que o usuário fale a sua mensagem de texto será então reproduzido.

5. O chamador deixa uma mensagem de áudio.

6. O número do Parceiro B deve ser passado para a SpinVox (Selecionado na Etapa 1)

20 7. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

Acesso do Chamador – Aplicativo de Troca de Mensagens

1. O chamador seleciona um aplicativo de Troca de Mensagens/SMS, seleciona a opção SMT do menu e é direcionado aos Contatos.

25 2. Quando o Contato foi selecionado uma conexão a uma plataforma de correio de voz necessita ser estabelecida.

3. Um aviso requisitando que o usuário fale a sua mensagem de texto será então reproduzido.

4. O chamador deixa uma mensagem de áudio.

30 5. O número do Parceiro B deve ser passado para a SpinVox (Selecionado na Etapa 2)

6. A plataforma SpinVox converte o áudio em uma mensagem de texto para entrega.

Experiência do usuário com monofone

A captura de tela da **Figura 24** demonstra a experiência

ideal do usuário: a lista de Endereços Rápidos dos contatos recentes (pessoas que chamaram, foram chamadas, receberam textos, receberam e-mails, etc.) é selecionada, e o indivíduo (David Wood) é selecionado para iniciar automaticamente uma conexão ao sistema de conversão de voz da SpinVox de tal forma que o usuário possa falar a mensagem. Este processo é facilmente replicável em todos os dispositivos selecionados, para proporcionar uma experiência consistente de usuário.

Experiência de usuário ponta-a-ponta

O diagrama da **Figura 25** abaixo mostra a experiência de ponta-a-ponta a partir da perspectiva dos parceiros A & B.

1. Suzy mantém apertada a tecla *soft* SMM de seu monofone e é apresentada aos 5 últimos contatos que ela contactou, ou por mensagem de texto, e-mail, MMS ou voz, em sua lista 'Recentes'. Ela também tem a opção de selecionar qualquer outro 'Contato' se a pessoa que ela quer chamar não está presente na lista.

2. Ela seleciona o contato ao qual ela quer enviar uma mensagem, e uma mensagem na tela do seu dispositivo informa que o serviço SmT está sendo contactado e que ela escute um alerta de áudio.

3. O Serviço SpinVox é contactado e a informação sobre o parceiro A é enviada ao serviço SMM.

4. A informação sobre o parceiro B é convertida para a transferência ao Serviço SpinVox.

5. Uma vez que a conexão foi estabelecida com o serviço SMM a informação DTMF do parceiro B é enviada.

6. A conversão de voz para texto é iniciada e o parceiro B recebe a mensagem de texto.

7. O parceiro B responde a mensagem original.

8. O parceiro A pode escolher falar outra resposta ou utilizar o método baseado em teclado para responder.

Suporte a Monofone / Plataformas Alvo

As seguintes plataformas serão suportadas em versões subsequentes.

- Windows Mobile 5
- Windows Mobile 6

- RIM OS 4.1 e superiores (*Referência*: modelos de dispositivos BlackBerry (modelo 2) e versões OS)
- Symbian Série 60 (2ª Edição)
- Symbian Série 60 (3ª Edição)
- Dispositivos compatíveis com Java MIDP 2.0

Fornecimento de Aplicativo

A opção de fornecer monofones com aplicativos instalados antes do lançamento/remessa é possível, pois se trata de um mecanismo simples fazer o *download* do aplicativo para os usuários com monofones existentes. As opções incluem:

- Bluetooth
- *Link* WAP
- Cartão de Memória

Atenção também deve ser dada para a remoção do aplicativo do monofone.

As capturas de tela das **Figuras 26 a 31** demonstram apenas uma pequena parte do aplicativo Fale-uma-Mensagem. Elas mostram a funcionalidade de um usuário optando em falar uma mensagem de texto a um indivíduo. Elas entretanto não mostram o envio a mais de uma pessoa, ou o envio de mensagens diretamente a um aplicativo *web*, tal como um *blog*.

Todas as capturas de tela abaixo foram tomadas de um telefone móvel Nokia N95 (modelo 1), o serviço, entretanto, não é restrito a qualquer dispositivo em particular.

A **Figura 26** mostra o comportamento típico do aplicativo na tela padrão do telefone. O aplicativo assume automaticamente o controle de um botão *soft* na tela Padrão ("Fale um Texto" no lado inferior direito da tela), permitindo acesso à funcionalidade do Fale-uma-Mensagem com apenas um botão.

O aplicativo também pode ser programado para se apresentar com a utilização de outras teclas de atalho, se estas se encontrarem disponíveis no dispositivo. Por exemplo, na **Figura 27**, o aplicativo é acessado com a utilização de um atalho exibido como logotipo da SpinVox, depois de pressionar a 'Tecla Multimídia' em um Nokia N95 (modelo 1).

A **Figura 28** mostra a lista de Endereços Rápidos, que em um dispositivo N95 (modelo 1) é limitada às 5 últimas pessoas com as quais você falou, enviou e-mail, enviou ou recebeu uma mensagem de texto ou falou uma mensagem. Elas são apresentadas em ordem cronológica e alfabética.

5 O falar de uma mensagem não é limitado a este grupo de cinco pessoas, qualquer contato pode receber uma mensagem falada movendo-o da tela 'Recentes' para a tela 'Contatos' como pode ser visto na **Figura 29**.

Quando um contato é selecionado na tela 'Contatos' que contém mais de um número de telefone, então ambos os números são mostrados e ao usuário é dada a opção de escolher qualquer um deles, como mostrado na **Figura 30**.

Uma vez que o número foi selecionado o serviço da SpinVox é contatado e o cliente alertado a deixar uma mensagem. A informação de destino é automaticamente enviada ao serviço SpinVox e quando o usuário desliga a mensagem é enviada ao destinatário.

A **Figura 31** mostra quando o cliente conecta ao serviço SpinVox, e exibe o nome do contato a quem está sendo enviado o texto.

APÊNDICE I

FALE UM TEXTO (BASEADO EM IVR)

20 Recursos chave:

- Troca de mensagens que você pode utilizar quando você não pode ou não quer parar o que está fazendo.
- Nenhum aplicativo especial é necessário no monofone.
- Não é necessário lembrar o número de alguém.
- É intuitivo para usar, não requer explicação.
- Você pode enviar ambas mensagens de e-mail e SMS a destinatários.
- Você pode facilmente atualizar os números das pessoas que você quer contatar.

Introdução

Este apêndice detalha a experiência do usuário e ressalta

requerimentos específicos do produto Fale-um-Texto. A solução consiste de:

- Um número de telefone dedicado, códigos de voz ou códigos de acesso a redes.
- Um sistema de reconhecimento de Voz, conectado à plataforma IVR.

A solução proporciona a capacidade de:

Falar uma Mensagem & tê-la entregue como Texto (SMS ou E-mail).

Escutar a Correios de Voz previamente salvos.

A Experiência do Usuário é mostrada esquematicamente na Figura 32.

Requerimentos do Produto

1. Nível de Serviço

Para utilizar o produto Fale um texto (IVR) o cliente deve ter uma conta na SpinVox.

Requerimentos
O usuário final já terá uma conta de Correio de Voz.
O serviço terá a mesma disponibilidade que o Correio de Voz da SpinVox.
Apenas os primeiros 30 segundos de qualquer mensagem serão convertidos.
TAT – deve ser o mesmo como definido para o Correio de Voz SpinVox ou Explosão SpinVox.
Suporte a idiomas. No lançamento inicial o serviço deve suportar os seguintes idiomas: Inglês UK Inglês US Inglês Canadense

Francês Canadense Alemão Francês Espanhol Inglês Australiano Inglês da África do Sul
No lançamento inicial o serviço será limitado apenas a clientes de varejo.

2. IVR

Um número de acesso, código de voz ou código de acesso à rede conectarão o chamador diretamente ao IVR da SpinVox.

5 A árvore IVR será modificada para incluir uma opção de falar uma mensagem a alguém. Ela também terá opções para que um correio de voz previamente recebido seja 'lido' para o cliente, utilizando um sistema de texto para Voz.

10 O chamador pode então acessar sua lista de contatos já registrados. Esta lista será limitada a 10 pessoas.

Requerimentos
A entonação de voz usada para gravar qualquer novo alerta de voz deve ser a mesma que a correntemente utilizada na plataforma IVR da SpinVox.
Os idiomas com os quais o IVR é gravado devem espelhar os idiomas disponíveis para os produtos correntes.
O acesso ao serviço será determinado pelo reconhecimento do CLI do chamador entrante. Se o CLI do cliente for retido ele escutará o seguinte alerta de voz: "Desculpe-me, seu número de telefone foi retido, por favor volte a chamar

sem retê-lo".

A chamada será então encerrada.

O sistema IVR deverá ser capaz de receber comandos baseados em Voz, bem como, comandos DTMF.

O sistema IVR deverá ser capaz de concatenar comandos e nomes, para criar uma interface simples baseada em voz.

Por exemplo [E-mail] [Dan Doulton]

Onde [E-mail] é o método de entrega desejado e [Dan Doulton] é o destinatário.

Os seguintes Comandos de Voz devem ser reconhecidos para criar e enviar mensagens:

E-mail

Correio

Texto

SMS

Os seguintes Comandos de Voz devem ser reconhecidos para ouvir mensagens já salvas:

Executar

Ouvir

Os seguintes Comandos de Voz devem ser reconhecidos para gerenciar mensagens já salvas:

Executar

Ouvir
Apagar
Salvar

3. Faturamento

O serviço Fale um texto é tarifado por evento. Isto significa que toda vez que uma mensagem é enviada o cliente terá a sua conta decrescida e um evento de cobrança será acionado resultando em um SMS Prêmio que será enviado a ele ou, no caso de faturamento com Cartão de Crédito, um crédito será deduzido do pacote.

Requerimentos
Deve ser possível tarifar os clientes por evento de conversão utilizando qualquer modalidade de pagamento que a conta utilize.
Deve ser possível excluir clientes que são definidos como UFTAs de serem tarificados.
Deve ser possível excluir clientes que foram colocados no estado de Não conversão em função de falta de pagamento.

10

4. Fornecimento

Para utilizar o serviço fale um texto (IVR) é necessário assinar e registrar os detalhes das pessoas com as quais você pretende ter contato.

Isto será realizado utilizando um navegador web de um computador PC ou Mac, não será possível realizar esta tarefa a partir de um dispositivo Móvel.

Um máximo de dez pessoas pode ser registrado a qualquer tempo. Será possível adicionar ou emendar qualquer um dos Contatos que estão armazenados no perfil do cliente.

Requerimentos
O sistema de fornecimento deve funcionar com todos os navegadores populares, tais como, Internet Explorer, Firefox, Safari e Netscape (versões PC & Mac).
Deve ser possível adicionar os detalhes de contato de até dez pessoas. A seguinte informação é obrigatória ao adicionar um contato: Primeiro Nome Último Nome Número do Telefone Móvel Endereço de E-mail
Deve ser possível escolher e fornecer um plano de pagamento a partir da interface <i>web</i>. As opções do plano de pagamento devem incluir cartões de crédito e SMS Prêmio.

5. Reconhecimento de Voz

- Uma vez conectado ao IVR SpinVox, deve ser possível
- 5 navegar no sistema de menus em um modo 'sem a utilização das mãos', no qual não é necessário pressionar uma tecla para selecionar o destinatário ou tipo de mensagem a ser enviada.

Requerimentos
O sistema de reconhecimento de voz deve se integrar perfeitamente com a plataforma IVR da SpinVox.
Deverá ser possível concatenar nomes e comandos, tais como: "E-mail

David Ponsford" e ter este comando entendido pelo sistema de Reconhecimento de Voz, sem ter que incluir pausas não naturais.
--

O sistema de reconhecimento de voz deve ser capaz de reconhecer os nomes (Primeiro nome e Último nome) quando falados utilizando a plataforma IVR.
--

6. Relatório

Requerimento

Deve ser possível apresentar um relatório sobre todas as mensagens geradas por este produto.
--

APÊNDICE II

5

PLUG-IN DE CONTATO DE CORREIO DE VOZ PARA E-MAIL

Plug-In Móvel: Resolução de Correio de Voz para Contato de E-mail

Correio de Voz convertido em e-mail

O serviço Crie-meu-Vmail da Spin Vox substitui o serviço de correio de voz do cliente, através da utilização do encaminhamento de chamadas a um novo sistema de correio de voz hospedado pela SpinVox. A SpinVox converte as mensagens entrantes faladas de correio de voz em texto, e então envia este texto ao destinatário ou como mensagem de texto SMS ou como mensagem de e-mail.

Adicionalmente a este método a SpinVox criou um novo *software* que, quando carregado em um dispositivo móvel tal como um RIM BlackBerry (modelo 2), reconhece a mensagem de e-mail entrante do sistema SpinVox e executa um número de ações na mesma antes do e-mail ser substituído na caixa de entrada do dispositivo de cliente.

O número do telefone do remetente é incluído no e-mail que é enviado, e o *software* da SpinVox no dispositivo lê este número e então procura no Livro de Endereços do dispositivo do destinatário por uma coincidência com este número. Ele não apenas procura por uma coincidência exata, mas

também procura uma coincidência contra o número armazenado em um formato local.

Por exemplo, o número +442079232854 enviado pelo sistema SpinVox será equiparado com um nome real no dispositivo do destinatário e com os seus detalhes de contato encontrados no livro de endereços do destinatário (contato) com os seguintes números:

+442079232854 – Uma coincidência exata

+44 (0) 20 79232854 – O mesmo número em outro formato Internacional

020 7923 2854 – A porção 'local' do número

A coincidência de números é independente do tipo de números de telefone que o remetente está utilizando. Números coincidentes podem incluir números móveis (07x), números geográficos de linha fixa (01x, 02x) e números geográficos de linha não fixa (05x), frequentemente utilizados em serviços de Voz sobre IP (VoIP), tais como Skype. De fato, qualquer tipo de número de telefone permitido e enviado ao serviço pode ser equiparado.

Se uma coincidência for encontrada no livro de Endereços do destinatário, as seguintes ações acontecem.

1. O e-mail será marcado com um ícone especial, ou o ícone padrão será modificado para sinalizar ao destinatário que este é um tipo diferente de e-mail – um correio de voz convertido em e-mail. Este processo é muito importante na classificação e gerenciamento de uma caixa de entrada de e-mail lotada e também é capaz de encontrar mensagens chave por tipo bem como por conteúdo.

2. O Nome do contato no livro de endereços é anotado e exibido no campo De: do e-mail. Desta forma o usuário sabe de quem é o e-mail e o nome é exibido no formato com o qual ele está familiarizado e que foi gravado em seu livro de endereços.

Por exemplo, uma chamada de +447812101742 será resolvida para Daniel Doulton com o endereço de e-mail associado sendo DANIEL.DOULTON@SPINVOX.COM

3. O campo De: do e-mail agora contém também o endereço de e-mail atual do chamador permitindo que o destinatário também responda por e-mail, e não apenas através de uma chamada de telefone ou SMS

(se o número móvel do remetente também estiver armazenado no Livro de Endereços).

No corpo do e-mail a frase 'Você acabou de receber um novo correio de voz de' é anexada ao nome do contato, permitindo que o destinatário responda através de uma chamada de telefone ou SMS (se o número móvel do remetente também estiver armazenado no Livro de Endereços).

4. Seja o número de telefone resolvido ou não contra um contato no Livro de Endereços, a linha do assunto é substituída com os 30 primeiros caracteres da mensagem convertida, prefixada com SpinVox.

Por exemplo, SpinVox: "Alô Dave. Estaremos às 7.30 no..."

5. Um QuickLink (veja GB2420942B, cujo conteúdo está aqui incorporado como referência) é inserido no final do corpo do e-mail, que irá permitir com um método simples de apenas um clique que o destinatário escute apenas esta mensagem de correio de voz. O *link* chama o serviço de correio de voz da SpinVox, encontra unicamente esta mensagem específica e a reproduz imediatamente.

Por exemplo, "Clique aqui para ouvir" é mostrado. O usuário seleciona esta opção dentro da mensagem e é encaminhado ao serviço de correio de voz da SpinVox, e precisamente esta mensagem é reproduzida sem que o usuário tenha que tomar qualquer outra ação.

Itens de menu embarcados

Funcionalidades adicionais são trazida ao dispositivo, com a adição de novos itens de menu na árvore de menu padrão.

'Ouvir'; oferece a capacidade para ouvir a mensagem original de correio de voz, simplesmente clicando no item do menu, ao ler uma mensagem de correio de voz convertida.

'Suporte a Chamadas'; conecta o usuário instantaneamente com a equipe de Suporte ao Usuário da SpinVox, permitindo que ele converse sobre a situação da sua conta.

Estes itens do menu estão embarcados dinamicamente. Eles se tornam disponíveis quando um cliente está visualizando um correio de voz convertido. Este processo assegura que eles estejam disponíveis apenas quando tem sentido que um cliente os use, e não quando eles poderiam causar confusão.

Troca assimétrica de mensagens

Este *plug-in* cria um conjunto novo e único de opções para que o usuário e o destinatário continuem em contato utilizando uma faixa de opções de troca de mensagens conectadas:

5

Chamada entrante termina em um e-mail

O que faz com que este serviço seja singular, é o fato de que a mensagem original iniciou como uma mensagem falada. Quando ela é finalmente entregue ao dispositivo do cliente final, ela não apenas aparece na Caixa de Entrada do aplicativo de mensagens do dispositivo, mas também foi
10 transposta em um e-mail. Ela contém um campo válido De:, o qual, dependendo do conteúdo do Livro de Endereços do destinatário, fornecerá um caminho de resposta via e-mail.

Chamada entrante respondida por um e-mail

Com a criação deste serviço a SpinVox permite que o
15 destinatário da mensagem original de voz escolha responder por e-mail, ao invés do método tradicional de chamar o remetente da mensagem utilizando o telefone. Este método é único pelo fato de que, uma vez que o destinatário responde a mensagem original através de um e-mail, o método de comunicação ponta-a-ponta muda do sistema de voz para um sistema de e-mail e, uma vez que a
20 resposta é enviada ao remetente ambos podem então responder por e-mail.

Resumo dos recursos das teclas

- Conversão de uma chamada telefônica entrante em um e-mail.
- Resolução do número do telefone do remetente
25 contra um número de contato e um endereço de e-mail armazenados no dispositivo móvel do destinatário.
- Caminho de Resposta de e-mail disponível para a mensagem originalmente falada.
- Escuta de mensagens de correio de voz
30 específicas utilizando o apertar de um único botão.
- Nova funcionalidade embarcada na árvore padrão do menu.

- Comunicação mudada de voz para e-mail.

Requerimentos Comerciais de Correio de Voz para e-mail

Introdução

Esta seção apresenta os requerimentos comerciais que possibilitam que usuários utilizem dispositivos centrais de e-mail tais como o BlackBerry (modelo 2) da RIMs com uma variação simples do serviço padrão de Correio de Voz-para-Texto. O BlackBerry (modelo 2) é utilizado primariamente como uma ferramenta comercial de Empresas para sincronização PIM, leitura e resposta de e-mails. Isto será refletido nos requerimentos comerciais detalhados neste documento.

Um cliente Empresarial pode implementar a solução BlackBerry (modelo 2) através de qualquer um dos seguintes modelos de implementação:

Solução BlackBerry (modelo 2) Empresarial – na implementação de uma premissa de um BES (Servidor BlackBerry (modelo 2) Empresarial)

Solução Internet BlackBerry (modelo 2) – a oferta de serviços baseados em internet pode ser utilizada com provedores de e-mail baseados em *web* tais como Gmail e Yahoo! e para proporcionar acesso ao e-mail corporativo.

Solução Hospedada BlackBerry (modelo 2) – onde um provedor de serviços hospedeiro implementou a plataforma BlackBerry (modelo 2) em um ambiente de centro de dados. Uma empresa poderá comprar esta solução em uma base por usuário e por mês.

Este melhoramento do produto permitirá que a SpinVox tenha como alvo ambos os usuários de BlackBerry (modelo 2) e telefones móveis dentro da empresa, promovendo uma maior ativação de usuários como resultado de mais mensagens de texto ou e-mail sendo geradas, ao contrário da voz. Em melhoramentos adicionais a SpinVox se posiciona como um provedor de serviços independente de dispositivos.

Este serviço também permitirá que a SpinVox 'desligue' a entrega de textos, por padrão para usuários de BlackBerry (modelo 2), de tal forma que mensagens conflitantes não sejam recebidas no dispositivo, trazendo significativas economias para a empresa.

O serviço permitirá que uma Empresa tenha todas as conversões de mensagens de voz entregues apenas como e-mail (ajuste padrão) para os seus BlackBerry (modelo 2) ou outros dispositivos centrais de e-mail. Aos usuários será dada a opção de habilitar a entrega SMS se requerido.

Mensagens Convertidas

Uma mensagem convertida de voz será emitida como um e-mail sem nenhum arquivo WAVE anexado. A opção de utilizar o Quick-Link de mensagem para localizar e ouvir o correio de voz também estará disponível.

Mensagens não Convertidas

O usuário será notificado via e-mail quando uma mensagem de voz não pode ser convertida. A opção de utilizar o Quick-Link de mensagem para localizar e ouvir o correio de voz também estará disponível.

O serviço estará disponível para ambas as redes GSM e CDMA e para Empresas localizadas nos US, Europa e Austrália.

Para a entrega de e-mails é necessários que o CLI do remetente seja resolvido contra o Livro de Endereços Local (LAB), de tal forma que o campo De: seja preenchido com o nome real do Remetente como armazenado no livro de endereços do dispositivo.

Também é necessário que no corpo do e-mail a primeira linha contenha a informação 'Você recebeu um novo correio de voz de John Smith'; sendo que John Smith é o nome real do contato.

O usuário terá a possibilidade de clicar no nome do chamador para enviar uma resposta via e-mail, enviar um texto ou iniciar uma chamada.

Se não for possível resolver o número contra o conteúdo do LAB, o CLI do número entrante deve ser mostrado.

A linha do assunto do e-mail conterá os primeiros 32 caracteres da mensagem convertida prefixados com 'SpinVox'.

O serviço será testado com os seguintes modelos de implementação com:

Solução Empresarial BlackBerry (modelo 2) (BES Ver 4.0)

Solução Internet BlackBerry (modelo 2)

Solução Hospedada BlackBerry (modelo 2)

O serviço será testado no mínimo com os seguintes dispositivos:

Pearl 8100

BlackBerry 8700 (modelo 2)

BlackBerry 7130 (modelo 2)

BlackBerry 8707 (modelo 2)

O aplicativo deve ser compatível com o RIM OS versão 4.1 e superior.

Modificações serão requeridas nos seguintes sistemas de suporte comercial:

SpinVox *Website* – Ao usuário deve ser dada a opção para que ele mesmo se identifique como usuário de um dispositivo

central de e-mail, tal como um BlackBerry (modelo 2), e deve então ser confrontado com um perfil de serviços específicos, isto é, entrega de E-mails apenas como padrão, mensagens Convertidas enviadas sem anexo de áudio, mensagens Não convertidas enviadas com áudio em anexo.

Um *link* para um aplicativo que pode ser baixado estará disponível no *website* da SpinVox.

Interface de Atenção ao Cliente – Modificada para incluir um perfil de serviços BlackBerry (modelo 2).

Ferramenta Web Empresarial de Autoserviço – Será modificada para capturar dispositivos do tipo BlackBerry (modelo 2) com provisionamento contra um perfil de serviços BlackBerry (modelo 2).

Capturas de tela

As seguintes capturas de tela mostram como funciona o serviço, quando um correio de voz é deixado para um cliente, a mensagem é convertida em texto e o e-mail enviado ao mesmo.

Todas as capturas de tela abaixo foram tomadas de um dispositivo BlackBerry (modelo 2), no entanto o serviço não está restrito a qualquer dispositivo particular deste tipo.

A **Figura 33** mostra o comportamento típico de um dispositivo central de e-mails antes da instalação do *plug-in* de *software* da SpinVox. O campo De e o Assunto não fornecem indicações de quem a mensagem se originou e qual é o seu assunto. Também é impossível distinguir entre um e-mail padrão e uma mensagem de correio de voz convertida, pois os ícones indicadores de mensagens são idênticos.

A **Figura 34** mostra a aparência da Caixa de Entrada depois que o *plug-in* da SpinVox foi instalado. O ícone padrão de e-mail foi substituído por um ícone especial, que sinaliza que a mensagem é uma

mensagem de correio de voz da SpinVox. O campo De: foi substituído pelo nome real do remetente, como armazenado no Livro de Endereços de destinatários do dispositivo, e a linha do assunto foi modificada para incluir a primeira parte da mensagem de correio de voz convertida, prefixada com SpinVox:", o que permite
 5 que a mensagem seja classificada e agrupada com outras mensagens SpinVox de e-mail.

A **Figura 35** mostra como uma mensagem de correio de voz da SpinVox será apresentada depois que o destinatário a abriu. O número do telefone do Remetente foi comparado com todos os números armazenados no
 10 Livro de Endereços de destinatários, e assim que uma coincidência for encontrada o nome real do remetente é exibido no campo De. No exemplo abaixo o nome real é Vadiraj Patel.

A linha do assunto foi modificada para exibir a primeira parte da mensagem convertida prefixada com SpinVox:"

15 A **Figura 36** mostra o que acontece quando um usuário clica no nome real que agora foi colocado no campo De:. Ele pode agora responder diretamente ao remetente da mensagem via e-mail, clicando em E-mail Vadiraj no menu. É importante lembrar que a mensagem original foi uma mensagem falada que foi respondida com um e-mail, alterando o método de
 20 comunicação de voz para tela.

A **Figura 37** mostra o que acontece quando um usuário clica no nome real que agora foi colocado no texto da mensagem na seção que inicia com 'Você recebeu um novo correio de voz de'. Agora é possível responder diretamente via SMS, MS ou voz para o remetente da mensagem, clicando no
 25 item apropriado do menu. É importante lembrar que a mensagem original foi uma mensagem falada que está sendo respondida via SMS ou MMS, alterando o método de comunicação de voz para tela.

A **Figura 38** mostra um exemplo de um QuickLink, que foi inserido na base da mensagem de e-mail convertida. O QuickLink fornece um
 30 método simples e fácil de um clique para ouvir a mensagem original de correio de voz que o cliente está correntemente lendo. Ele disca ao serviço de correio de voz da SpinVox e automaticamente reproduz a mensagem correta.

A **Figura 39** mostra como funcionalidades adicionais foram adicionadas ao dispositivo com a inclusão de novos itens no menu. Estes

novos itens de menu foram embarcados em lugares específicos, para assegurar que a sua funcionalidade seja mostrada ao usuário apenas quando ela for útil a ele. Se eles fossem apresentados o tempo todo, levariam a uma grande confusão.

Apêndice III

5

CAMPANHAS VIRAL/LINK

Esta seção descreve métodos de marketing viral ou *link* utilizados para difundir e comercializar produtos SpinVox.

10

- Referir um amigo (RAFit)
 - SpinKey:
 - Chame o seu próprio telefone móvel do seu telefone móvel
 - Nós agora sabemos que você está tentando uma chamada especial
 - "Por favor entre com o número do telefone móvel do seu amigo"
 - Digite-o, ou sendo um usuário experiente, encontre-o em contatos e tecle Chamar/Enviar – DTMF para nós
 - "Obrigado. Códigos de ativação foram enviados para você e para o seu amigo"
 - Isto significa que você tem o seu código de ativação na tela e pode ajudá-lo através deste complicado processo

15

20

25

30

ou...

- Chame a sua caixa de correio de voz – nova opção IVR

- Chame 84004 (estamos habilitando a voz)
- Digite o telefone móvel do seu amigo para 84004

5

- Chame a sua própria caixa de correio de voz/84004 e deixe uma mensagem: "Assine 07812101742"

- CrieDemo:

10

- Chame o seu próprio telefone móvel do seu telefone móvel

- SV IVR mas desta vez entre * e então o número do amigo, e agora você fala um texto para ele

15

APÊNDICE IV Comunicações Unificadas

Este mercado, e o seu derivado de Comunicações Unificadas, tentou unificar todas as comunicações para que um usuário as gerencie em uma única caixa de entrada, tipicamente em formato de e-mail e acessível a partir do seu PC.

20

A questão é que:

- Ela é acessível apenas de um ponto – de sua caixa de entrada de e-mails ou de uma página *web*, significando que você necessita estar em um lugar específico tal como a sua mesa de trabalho, para acessar as suas comunicações. Isto não ajuda a força de trabalho móvel cada vez maior, estimada em estar afastada de uma mesa de trabalho em mais de 50% de um dia de trabalho.
- Qualquer áudio (mensagens de voz) que agora pode aparecer como anexo a um e-mail ou outro formato, requer que você o escute, escreva observações chave e de fato execute o trabalho. Em resumo, ele não é transformado em um meio que é sinônimo da tarefa – teclado, tela, troca de

25

30

mensagens baseada em IP da forma como entrou. Assim o usuário deverá estar em frente a seu PC, deverá escutar as mensagens e terá o trabalho de transformar o áudio em, digamos, uma resposta de e-mail ou notas para um colega.

- A implementação de serviços UC requer *hardware* e *software* dedicados e consiste tipicamente de uma atualização IT dispendiosa para ser entregue e que depois necessita manutenção.

A SpinVox soluciona estas questões de modo bastante elegante, convertendo todas as mensagens de voz em texto e distribuindo-as imediatamente a todos os dispositivos:

- A SpinVox utiliza serviços de redes existentes e recursos de gerenciamento de chamadas para unificar suas mensagens de voz, geralmente mensagens de correio de voz, ou direcionando chamadas a uma única caixa postal de voz, ou coletando os correios de voz de diferentes caixas de correio de voz. Estas mensagens de correio de voz são então enviadas ao VMCS da SpinVox para conversão em texto. Não existe a necessidade de qualquer novo *hardware* IT ou *software*, ou sistemas complexos de gerenciamento.

- Para os usuários não existe a necessidade de trabalhar através de decisões complexas de gerenciamento de chamadas ou configurações de trocas de mensagens, tipicamente baseadas no horário do dia e no dia da semana, para assegurar que o chamador encaminhe uma mensagem para você. Através da conversão de qualquer mensagem de voz em texto, os usuários podem receber instantaneamente e ver todas as suas mensagens independentemente de onde elas estiverem e de onde as mensagens foram

originadas - por exemplo, de um telefone de mesa, telefone celular, mesa de comutação, telefone doméstico, etc...

5

10

15

20

25

30

- Uma vez que as mensagens se encontram em formato de texto, elas se apresentam em um formato que agora é sinônimo com o meio no qual elas serão gerenciadas – isto é, SMS, MMS, e-mail, IP, formatos *Web*. A SpinVox pode fornecer o texto de saída para a sua caixa de entrada de e-mail, para uma página/serviço *web* ou como um texto de qualquer formato para telefones móveis. Agora o usuário pode escolher se chama ou retorna um texto/correio, ou gerencia esta informação para colegas ou amigos no formato mais adequado. E, por ela se encontrar em formato de texto, ela é imediatamente indexável e procurável, o que incrementa o poder de computadores para melhorar o gerenciamento e a recuperação de informações.
- Com a execução desta transformação (conversão), a SpinVox remove todas as limitações existentes dos serviços UC e permite que a mensagem não apenas seja entregue a um único ponto (sua caixa de entrada/PC), mas também como texto a qualquer dispositivo em qualquer lugar, solucionando com isto o problema do 'bloqueado-país' da maioria dos projetos UC. Isto significa que agora os usuários podem executar as tarefas chave que o UC promete, mas de onde eles estiverem e a qualquer momento.

A razão pela qual a unificação de mensagens de voz de diferentes fontes (caixas de correio) faz sentido e cria um real valor, é por que ela facilita o acesso e o gerenciamento para os usuários. O e-mail já se encontra amplamente unificado e em um bom formato para indexação, armazenamento e

gerenciamento, e cada vez mais acessível a partir de dispositivos móveis (BlackBerry) (modelo 2).

A **Figura 40** mostra como a SpinVox unifica diversos tipos de comunicações de canais.

5 O poder da utilização dos serviços SpinVox reside no fato de que você pode simplesmente conectar os usuários (isto é, o nível UI) de sistemas que são tradicionalmente 'sistemas desconectados' (por exemplo, voz, *blogs*, SMS, e-mail etc...), tanto pelos recursos padrão de gerenciamento (desviar/encaminhar) como com a conversão de mensagens em texto, com isto
10 superando as barreiras técnicas que de outro modo existiriam entre diferentes sistemas de comunicações.

Apêndice V SMS de Voz

O SMS de Voz da SpinVox permite que as pessoas falem uma mensagem de voz e tenham o destinatário notificado por SMS, requisitando
15 então que o mesmo chame um número e ouça a mensagem.

O serviço supera questões de idiomas e de capacidade de leitura em torno da troca de mensagens, abrindo novas correntes de receitas para Operadoras sem fio, sem qualquer investimento adicional tanto em infraestrutura como de recursos de monofones. O serviço é mais efetivo em
20 termos de custos e mais discreto que o correio de voz tradicional, e mais expressivo que o SMS tradicional.

O SMS de Voz da SpinVox proporciona os seguintes benefícios ao usuário final:

- Método novo e altamente pessoal de se comunicar.
- 25 • Tem custo (tipicamente) menor do que uma conversação de voz.
- Fácil de usar
 - Supera questões de usabilidade de textos.
 - Disponível em todos os idiomas.
 - 30 ○ Não requer capacidade de leitura.
 - Mais simples do que digitar um SMS.
- Opera com monofones atuais.
- Não requer treinamento do usuário final.

Como não existe barreira para entrar, e fazer uma chamada telefônica é um comportamento natural de um usuário de telefone sem fio, este produto representa um apelo de massa para toda a base de usuários de uma Operadora.

5

Visão Geral do Produto

Nome do Produto	SMS de Voz SpinVox
Descrição	Permite que uma mensagem falada de voz seja depositada a partir de qualquer monofone móvel e uma notificação seja enviada a um destinatário via SMS. O destinatário pode então discar um código QuickLink para ouvir a mensagem do chamador.
Rede de Origem	GSM e CDMA
Rede de Finalização	GSM e CDMA

O SMS de voz funciona de modo muito semelhante ao SMS. Ao invés de enviar textos, os chamadores podem facilmente enviar mensagens de voz, utilizando expressões para transportar mais informações do que apenas texto. Para o parceiro chamado o serviço é fácil de ser utilizado e adiciona uma dimensão emocional à troca de mensagens.

Um chamador simplesmente prefixa um número padrão de telefone móvel com um código, por exemplo *, o serviço grava a mensagem de voz e envia uma notificação SMS ao parceiro chamado, que pode então responder à mensagem de voz simplesmente clicando no código QuickLink, por exemplo *3.

O SMS de Voz da SpinVox cria uma corrente incremental e sustentável de receitas para as Operadoras Sem Fio sem canibalizar os serviços existentes. A disponibilidade do SMS de Voz cria novas situações, nas quais as pessoas podem utilizar a troca de mensagens de uma forma que não pensavam poder utilizá-la anteriormente. Os assinantes estão utilizando SMS de Voz para enviar mensagens mais emocionais, de um modo que a troca de mensagens baseada em textos não é capaz de atingir.

A experiência do usuário será natural e direta – o parceiro chamador faz uma chamada normal de voz, prefixando o número móvel com um código resumido para iniciar uma sessão com a plataforma de SMS de Voz da SpinVox. O parceiro chamador receberá um IVR, que o alertará a falar a sua mensagem e então simplesmente selecionar a opção de envio a partir do IVR.

Espera-se que uma típica mensagem de voz seja uma mensagem intencional de curta duração. O tempo máximo de gravação será limitado a 30 segundos.

O produto deve atender os seguintes critérios:

10

1. Sem mudança de comportamento

Em muitos países em desenvolvimento o nível de capacidade de leitura pode ser baixo, bem como, existe a incapacidade da interface SMS de manipular os idiomas locais – nestes casos o envio de voz ao invés de texto é uma proposta de serviço mais relevante. O envio e a recuperação de um SMS de Voz deve ser tão simples como fazer ou receber uma chamada normal de voz.

15

2. Fácil & econômico para implementar

O apelo às Operadoras é que a implementação do serviço não requer qualquer atualização de infraestrutura em suas redes. O serviço deve ser capaz de ser implementado dentro de 8 semanas.

20

3. Oferta universal de serviço

Qualquer cliente deve ser capaz de utilizar o serviço em qualquer monofone, sem qualquer necessidade de pré-fornecimento ou configuração do monofone. Isto ajudará a penetração em mercados dirigidos a massas da base de usuários da Operadora.

25

Experiência ponta-a-ponta do usuário

A **Figura 41** mostra a experiência ponta-a-ponta do serviço SMS de Voz da SpinVox:

1. Interação do Parceiro Chamador com o IVR

30

Considera-se que haverá interação mínima entre a deposição de uma mensagem e a plataforma SMS de Voz. Ao parceiro chamador serão apresentadas opções para enviar, regravar ou cancelar a sua mensagem SMS de Voz.

Idioma a ser utilizado
O SMS de Voz é uma integração autônoma; ela não requer integração com a plataforma de correio de voz da Operadora. A plataforma SMS de Voz suportará alertas de múltiplos idiomas nos seguintes idiomas: ○ Árabe ○ Francês ○ Inglês ○ Persa ○ Hebreu ○ Chinês Padrão ○ Bahasa Indonésia ○ Japonês ○ Coreano ○ Filipino ○ Sinhala ○ Thai ○ Vietnamês ○ Espanhol ○ Português
Alerta inicial de voz

O parceiro chamador ouvirá a seguinte introdução depois que o serviço SMS de Voz discou e se conectou ao IVR: "Por favor grave a sua mensagem após o sinal" Aperte 1 para enviar este SMS de Voz Aperte 2 para regravar este SMS de Voz Aperte 3 para cancelar este SMS de Voz
Alerta de mensagem muito longa
Se um chamador exceder o tempo permitido para depositar uma mensagem, ele será alertado para regravar a mensagem ou deixá-la como está.
Alerta de fim de mensagem
Quando o chamador se aproxima do fim do tempo de gravação, uma série de bips serão reproduzidos, que vão acelerando à medida que se aproxima o fim da mensagem antes do Req 1.4 alertar o usuário.
Previsão
A Operadora providenciará uma previsão de volume para o serviço SMS de Voz da SpinVox.
Suporte
O suporte técnico para o serviço SMS de Voz da SpinVox será garantido pelo acordo de suporte, como delineado no contrato da Operadora.
Armazenamento
A plataforma SMS de Voz providenciará o armazenamento do áudio da mensagem de voz. No modo padrão o arquivo de áudio será retido por um período de 5 dias.
Áudio
O áudio da mensagem de voz enviada não será acessível ao parceiro chamador.

1. Entrega do SMS ao destinatário

Quando uma mensagem de voz foi depositada com êxito, um SMS será enviado ao destinatário pretendido. Os seguintes requerimentos atendem apenas este SMS.

5

SMS para o Parceiro B
A mensagem de texto deve ser enviada do número do telefone do parceiro chamador original. Se este CLI for retido então 'Retido' será apresentado ao parceiro chamado.
Corpo da mensagem
O corpo da mensagem será especificado como sendo parte de um novo modelo de Classificação de Mensagem para esta operadora. Observação: ele incluirá uma etiqueta SpinVox de mensagem com 'Falado através da SpinVox'
Recuperação de Mensagem - QuickLink
A recuperação de mensagens será realizada através de um código resumido QuickLink, por exemplo, *3* recuperará a 3ª mensagem.

2. Interação do destinatário com o IVR

Depois que o destinatário escutou a mensagem de voz, ele será confrontado com um número de opções adicionais para gerenciar sua experiência de SMS de Voz. Estas estão delineadas abaixo:

10

Configuração da Caixa de Correio
A cada destinatário de SMS de Voz será alocada uma caixa de correio virtual. A Operadora especificará a capacidade desta caixa de correio, no entanto, é recomendado que ela não contenha mais do que 5 mensagens por um dado período de tempo, por exemplo de 5 dias.
IVR – Recuperação de mensagens antigas

Um destinatário deverá ser capaz de ouvir as mensagens velhas armazenadas em sua caixa de correio. Será utilizada a reprodução LIFO de mensagens.
IVR – Compartilhe o SMS de Voz
Um destinatário deve ter a opção de encaminhar seu SMS de Voz a um outro usuário. Esta opção estará disponível a partir do IVR, por exemplo: Aperte 4 para compartilhar este SMS de Voz Entre com o número do destinatário seguido da tecla cerquinha.
IVR – Apagando mensagens de voz
Um destinatário deve ter a opção de apagar uma mensagem de voz.
IVR – Pule para a próxima mensagem
Um destinatário deve ter a opção de pular para a próxima mensagem de voz.
IVR – Repita a mensagem de voz
Um destinatário deve ter a opção de voltar ao início da mensagem de voz corrente.
IVR – Respondendo a um SMS de Voz
Um destinatário deve ter as seguintes opções de resposta: ○ Responder ao Parceiro A via SMS de Voz ○ Responder ao Parceiro A via chamada de voz
IVR – Salvando um SMS de Voz
Um destinatário deve ter a opção de salvar um SMS de Voz.

3. Níveis de Serviço

Requerimentos de assinatura
Não deve ser necessário que o chamador assine com a Operadora para usar este serviço – tudo que ele deve fazer é discar um prefixo de chamada seguido do número do destinatário.

Compatibilidade
O parceiro chamador deverá ter a capacidade de discar um prefixo de chamada, por exemplo *.
Definição de preços
Dependendo do modelo de definição de preços da Operadora, um SMS de Voz pode ser um SMS de nível prêmio a normal. Assim sendo, o parceiro chamador poderá ser saudado com um anúncio antes da chamada informando o custo da entrega do SMS de Voz.
A Operadora também poderá incluir um número de mensagens grátis antes da cobrança.
Nível de Serviço
O serviço deve atender os mesmos requerimentos de disponibilidade como o serviço SpinVox, isto é, de 99,99%.
Tempo de gravação
O tempo de gravação deverá ser limitado a uma duração de 30 segundos.
O chamador será notificado através de um alerta adequado de voz se ele exceder o tempo limite de gravação de 30 segundos.
Número de SMS suportados
Todas as entregas de SMS devem ser limitadas a 1 SMS.

4. Interoperabilidade de operadoras

O serviço SMS de Voz da SpinVox deve ser interoperável com provedores alternativos de SMS de Voz, com isto possibilitando que um SMS de Voz seja enviado a destinatários independente do serviço da Operadora que eles estiverem usando.

Interoperabilidade Entre-Operadoras

As Operadoras terceirizadas devem ser capazes de se interconectar com o serviço SMS de Voz da SpinVox, através de uma API especificada pela SpinVox ou através dos padrões apropriados da GSM Association.
Interoperabilidade SpinVox-SpinVox
A interoperabilidade estará disponível apenas entre aquelas Operadoras que implementaram o serviço SMS de Voz da SpinVox.
Interoperabilidade Entre-Operadoras
Uma Operadora única implementando múltiplas instâncias de SMS de Voz deve ser capaz de interoperar entre instâncias.
Comercial
Uma arquitetura comercial será especificada para suportar a contabilidade entre operadores.

5. Requerimentos da Plataforma

A plataforma de serviços deve ser capaz de entregar o SMS de Voz como uma oferta de serviços gerenciados. As Operadoras devem ser capazes de apresentar facilmente novos serviços SpinVox, tais como o Mensageiro SpinVox e o Correio de Voz à sua base de usuários sem maiores modificações em sua infraestrutura.

Gravação & Reprodução
A plataforma SMS de Voz deve ter a capacidade de gravar e reproduzir mensagens depositadas por chamadores únicos.
Alertas de Voz
A plataforma SMS de Voz deve ter a capacidade de reproduzir alertas IVR de múltiplos idiomas.
Reconhecimento de Tons DTMF
A plataforma SMS de Voz deve ter a capacidade de reconhecer o pressionar de teclas com tons de toque.
Disponibilidade da Plataforma

A plataforma SMS de Voz deve suportar uma alta arquitetura de disponibilidade para assegurar um tempo ativo máximo de 99,99%.
Contabilidade Entre-Operadoras
A plataforma SMS de Voz deve ter a capacidade de gravar e relatar o tráfego Entre-Operadoras, suportando a interconectividade de SMS de Voz entre Operadoras.
Formatos SMS
A plataforma SMS de Voz deve ter a capacidade de construir e formatar um SMS e de se interconectar com uma estrutura SMSC de uma Operadora.

6. Demonstração

O produto SMS de Voz deve ter a capacidade de ser demonstrável à Operadora pela SpinVox. A Operadora também deve ser capaz de programar uma demonstração do produto para os seus clientes para comercializar o serviço.

Website SpinVox – Demonstração
Deve ser possível demonstrar o serviço SMS de Voz através do <i>website</i> da SpinVox.
Operadora - Demonstração
A SpinVox requer uma maneira de demonstrar o serviço SMS de Voz a uma Operadora como parte de seu processo de vendas.
Operadora – Cobrança Demonstração
Deve ser possível que a Demonstração da Operadora seja sem custo para o chamador.
Operadora – Experiência do Usuário
A Demonstração SpinVox deve proporcionar a mesma experiência ao usuário como o produto da Operadora.

7. Reportando

Será necessário reportar as atividades do serviço. A

audiência de todas as reportagens do SMS de Voz da SpinVox será tanto interna como externa à SpinVox, orientada para as Operadoras. Onde a SpinVox estiver oferecendo capacidades de interconexão a Operadoras específicas, relatórios detalhados Entre-Operadoras devem ser providenciados.

5

Requerimentos de Relatórios
Deve ser possível reportar sobre todas as mensagens deste serviço.
Requerimentos de Relatórios
Deve ser possível reportar sobre as seguintes medidas de produtos. • Usuários por Operadora • Tráfego por Operadora • Duração média do áudio
Requerimentos de Relatórios
Deve ser possível reportar sobre as seguintes medidas, nas quais o usuário é definido como sendo o número que está chamando o serviço (isto é, o CLI). • Frequência • Tráfego • Duração média do áudio

8. Faturamento

Requerimentos de Faturamento
A SpinVox deve ter a capacidade de faturamento para suportar modelos de cobrança baseados em pague por mensagem/pacote.
Requerimentos de Cobrança
Deve ser possível emitir uma fatura de cobrança para a Operadora em uma base mensal pelo serviço.

10

9. Fases futuras

Melhoramentos futuros
Em uma fase futura, deverá ser possível estender o serviço para linhas fixas. Os seguintes cenários de chamada serão suportados: ○ Linha fixa para móvel ○ Linha fixa para linha fixa ○ Móvel para linha fixa Observação: um destinatário de linha fixa receberá um tom de chamada, e após o levantamento do receptor ele escutará a mensagem de voz.
Melhoramentos futuros
Em uma fase futura, deverá ser possível que o parceiro chamado receba um SMS de Voz entregue via e-mail.
Melhoramentos futuros
Em uma fase futura, deverá ser possível que o chamador envie um SMS de Voz a múltiplos destinatários (Opções incluem a utilização de um portal <i>web</i> para configurar livros de gerenciamento de listas/endereços ou a utilização de um aplicativo de SMS de Voz para monofone).
Melhoramentos futuros
Em uma fase futura, deverá ser possível que o chamador envie um SMS de Voz reservado, isto é, em uma data e horário específico.

APÊNDICE VI Acrônimos

A lista abaixo representa um guia para o significado normal dos seguintes acrônimos.

ACR – rejeição de chamada anônima

AI – inteligência artificial

ASR – reconhecimento automatizado de voz

CLI – identificação da linha do chamador

	CPU – unidade central de processamento
	db – base de dados
	DDI – discagem direta entrante
	DTMF – tom duplo multifrequencial
5	G728 – norma especificada na recomendação ITU-T G.728, "Codificação de voz com 16 kbit/s utilizando prognóstico linear ativado por código de baixo retardo".
	HTTP – protocolo de transferência de hiper texto
	IM – troca de mensagens instantâneas
10	IP – protocolo internet
	ISO – organização internacional de padrões
	IVR – resposta interativa de voz
	MM – troca de mensagens multimídia
	MMS – serviço de troca de mensagens multimídia
15	MoBlo – <i>blogging</i> móvel
	MSF – arquivo de resumo de correio
	MSISDN – estação móvel de rede digital de serviços integrados
	N/O – operador de rede
20	OTA – sobre-o-ar
	p – pausa
	RAS – Repetição de Submissão de Áudio
	Q – qualidade
	QA – garantia de qualidade
25	QC – controle de qualidade
	RAF – referir um amigo
	ROM – memória apenas de leitura
	S-Links – <i>links</i> falados, ou <i>links</i> inteligentes
	SAT – fale-um-texto
30	SDK – conjunto de ferramentas de desenvolvimento de <i>software</i>
	SIP – protocolo internet simples
	SLA – acordo de licença de <i>software</i>
	SMPP – mensagem curta ponta-a-ponta

		SMS – serviço de mensagens curtas
		SMTP – protocolo simples de transferência de correio
		SOAP – Protocolo de Acesso de Objeto Simples
		SSL – camada segura de soquetes (um protocolo de
5	comunicação)	
		SV – SpinVox
		TAT – tempo de execução e resposta
		TLP – pacote de camada de transação
		UI – interface de usuário
10		UID – identificador único
		URL – localizador uniforme de recursos
		VAS – serviço de valor adicionado
		VF – Vodafone
		VG – videogame
15		VM2T – correio de voz para texto
		VMCS – sistema de conversão de troca de mensagens de
	voz	
		VMP – passagem variacional de mensagem
		VoIP – voz sobre protocolo internet
20		WAP – protocolo de aplicação sem fio

REIVINDICAÇÕES

1. MÉTODO DE GERENCIAMENTO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS NÃO ATENDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO DE REDE, caracterizado pelo fato de incluir as etapas de:

5 (a) identificar na rede que uma chamada não foi atendida, ou não pode ser atendida;

(b) fornecer ao chamador uma opção selecionável de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar;

10 (c) o chamador selecionando a opção de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar;

(d) o chamador então falando uma mensagem que é convertida em uma mensagem de texto e enviada para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar.

15 **2. MÉTODO** de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de que o endereço eletrônico é um número de telefone.

3. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a mensagem de texto consiste de um ou mais dos formatos SMS, MMS, e-mail, IM.

20 **4. MÉTODO** de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a mensagem de texto é enviada a um parceiro que não possui um correio de voz convencional.

5. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a rede gerencia chamadas não
25 atendidas antes, ou imediatamente no ato, ou imediatamente após a rede decidir terminar o tom de chamada ou de não oferecer um tom de chamada.

6. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a rede reproduz uma gravação IVR dando a opção de falar um texto.

30 **7. MÉTODO** de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que a mensagem de texto convertida é enviada de uma maneira tal que pareça ter sido enviada pelo chamador.

8. MÉTODO de acordo com a reivindicação 7, caracterizado pelo fato de que o campo "De" exibe o CLI do chamador.

9. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que chamadas perdidas geram receitas extras a partir das mensagens convertidas de correio de voz.

10. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação
5 precedente, caracterizado pelo fato de que a continuidade de chamadas na rede aumenta.

11. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que o usuário pode forçar a rede a oferecer a opção de falar um texto, tal como com o apertar da tecla '*' durante o
10 tom de chamada.

12. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que o parceiro chamador pode decidir utilizar e pagar pelo serviço fale uma mensagem de texto.

13. MÉTODO de acordo com a reivindicação 12,
15 caracterizado pelo fato de que o pagamento ocorre através do débito de conexão fora do gancho.

14. MÉTODO de acordo com qualquer reivindicação precedente, caracterizado pelo fato de que o chamador utiliza um telefone móvel como o *hardware* elétrico de chamada.

**15. SISTEMA PARA GERENCIAR CHAMADAS NÃO
20 RESPONDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO BASEADO EM REDES,**
caracterizado pelo fato de incluir as etapas de:

(a) identificar na rede que uma chamada não foi respondida, ou não pode ser respondida;

25 (b) fornecer ao chamador uma opção selecionável de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar;

(c) permitir que o chamador selecione a opção de falar uma mensagem de texto para o endereço eletrônico que ele estava tentando
30 chamar;

(d) converter a mensagem falada do chamador em uma mensagem de texto que é enviada para o endereço eletrônico que ele estava tentando chamar.

16. SISTEMA de acordo com a reivindicação 15,

caracterizado pelo fato de ser adaptado para permitir que o método de qualquer reivindicação precedente 1 – 14 seja executado.

17. TELEFONE MÓVEL caracterizado pelo fato de ser utilizado pelo chamador como sendo o *hardware* elétrico da reivindicação 16.

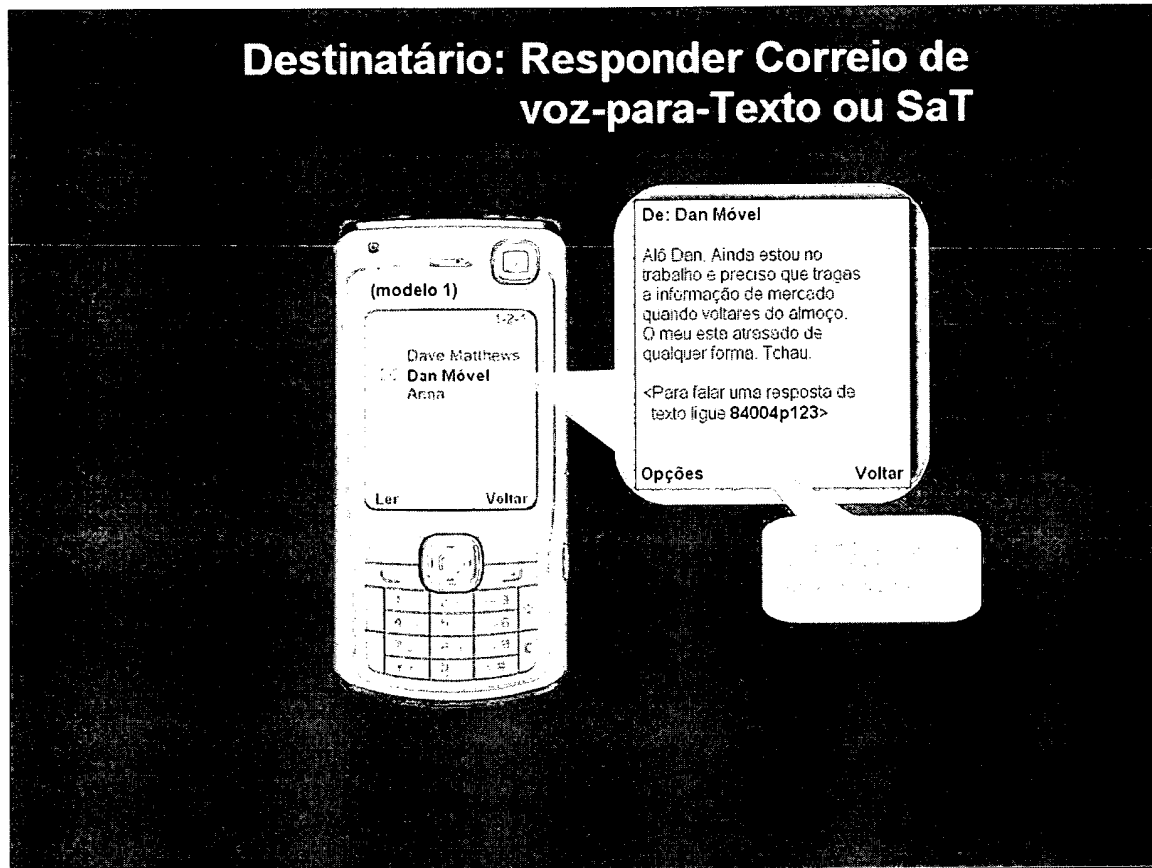


Figura 1

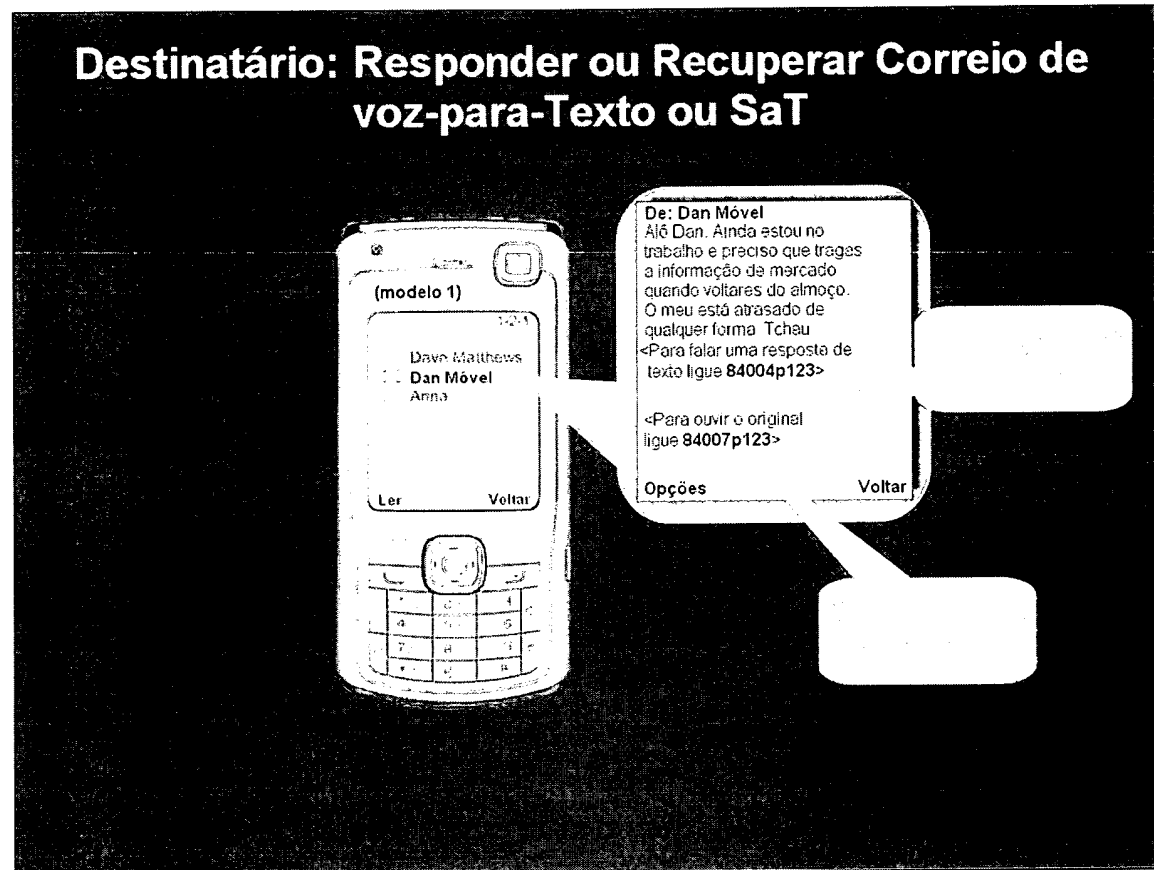
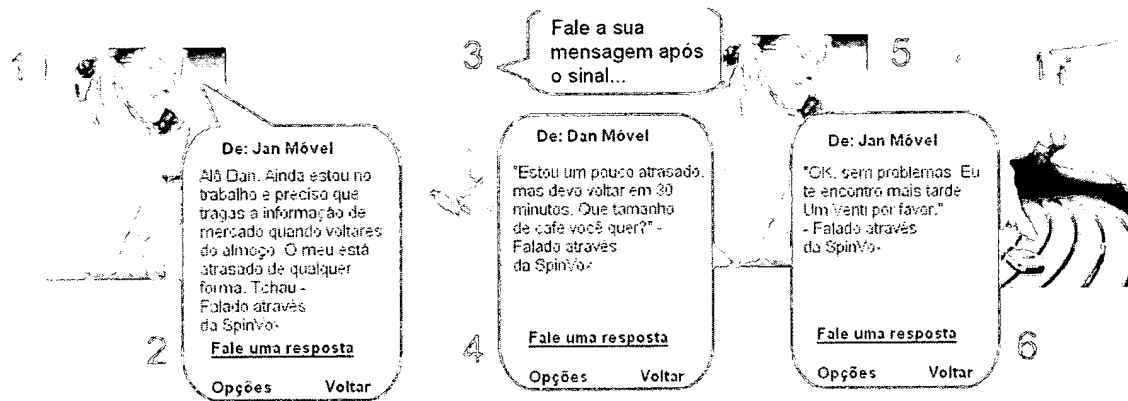


Figura 2



1. Jan chama Dan de seu telefone móvel.
2. Dan perde a chamada por que está almoçando e recebe um Correio de Voz como texto.
3. Dan não tem tempo para parar e digitar uma mensagem, então ele clica em "Fale uma resposta" e recebe o aviso "Fale a sua mensagem após o sinal".
4. A mensagem falada é entregue a Jan como uma mensagem de texto.
5. Jan clica em "fale uma resposta", pois está ocupada e não tem tempo para digitar uma resposta.
6. A mensagem falada é então entregue a Dan como uma mensagem de texto.

Figura 3

S-Link™: Rodapé da mensagem convertida

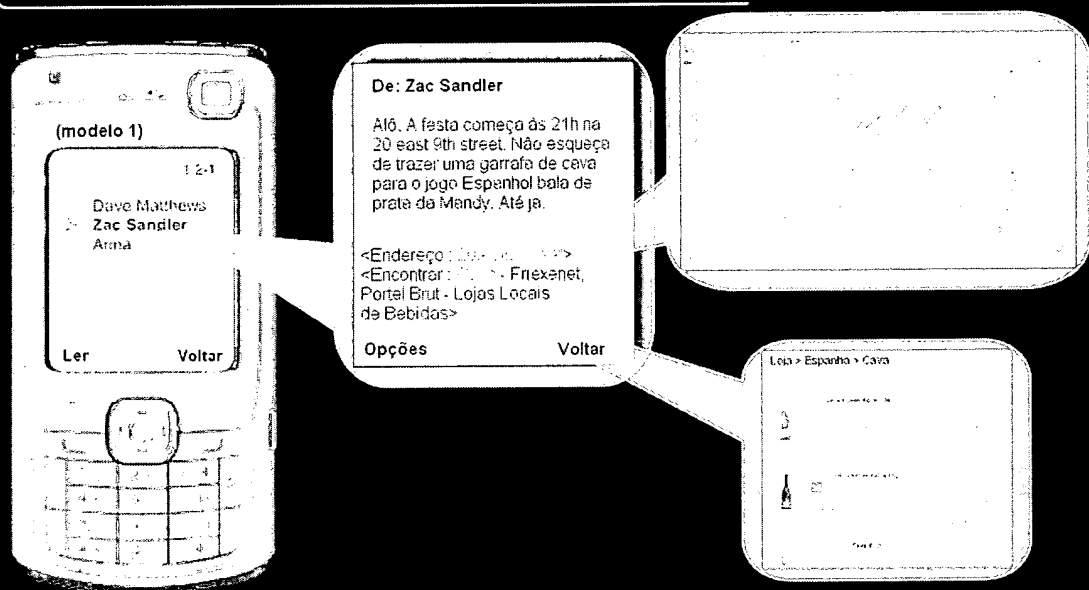


Figura 4

S-Link™: Implícito dentro da mensagem convertida

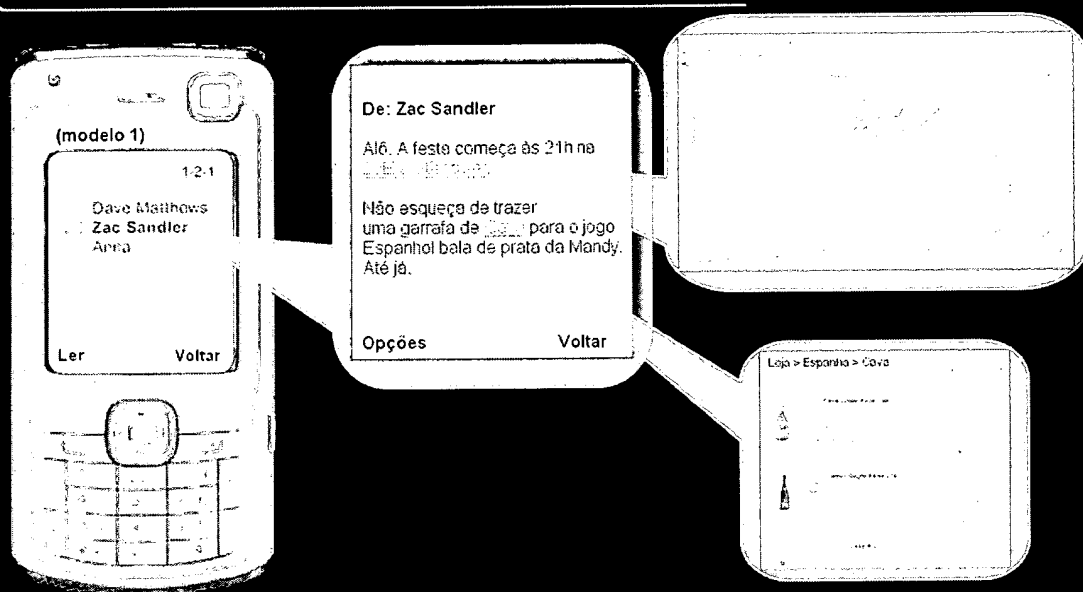


Figura 5

Modelo comercial

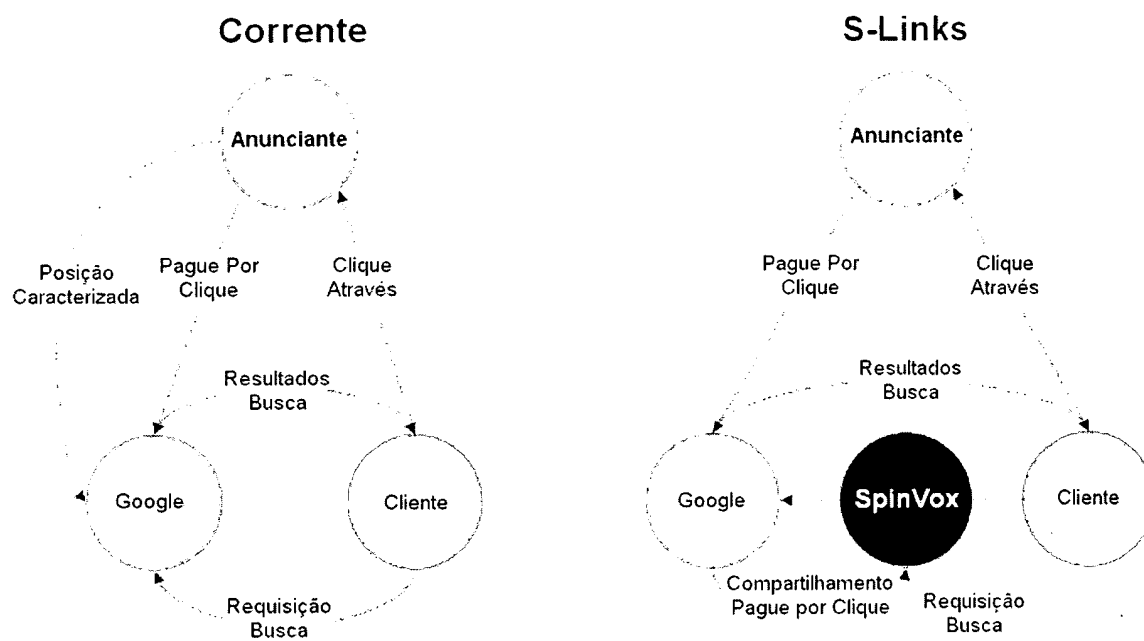


Figura 6

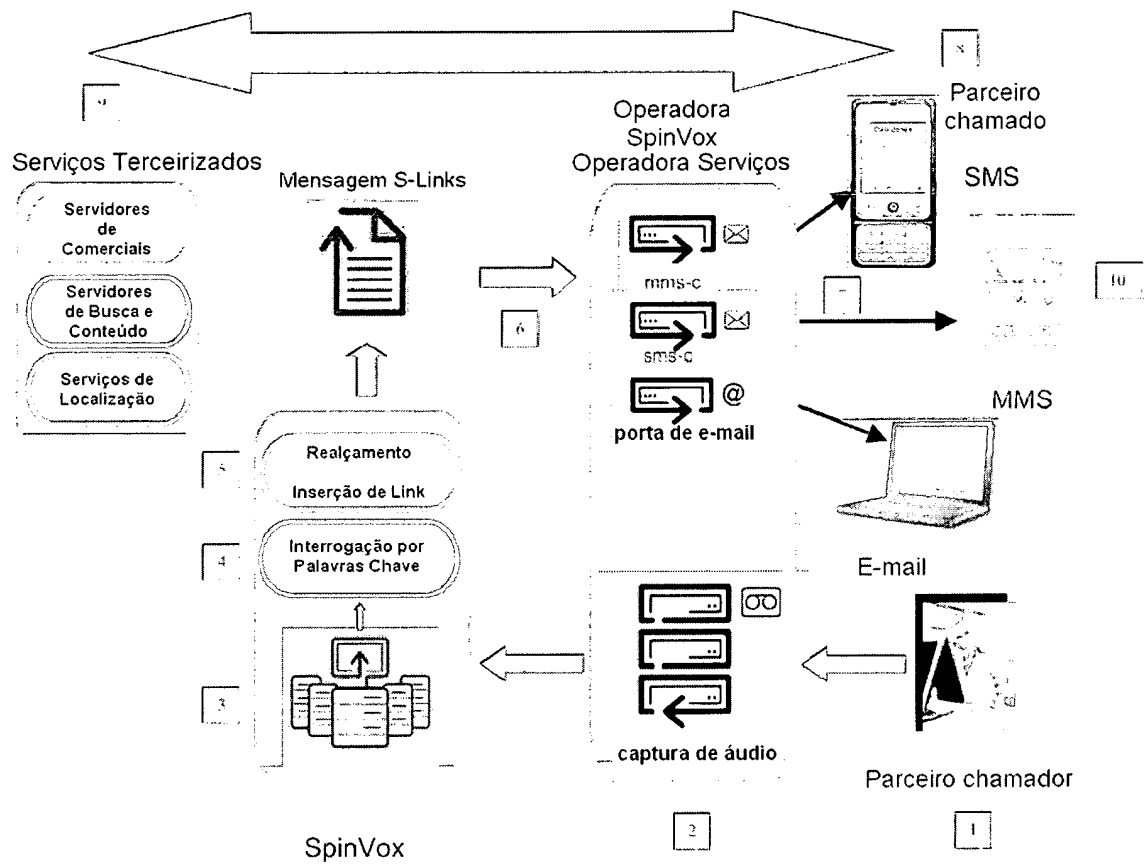


Figura 7

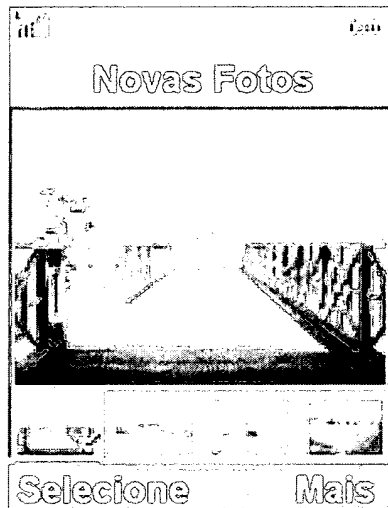


Figura 8

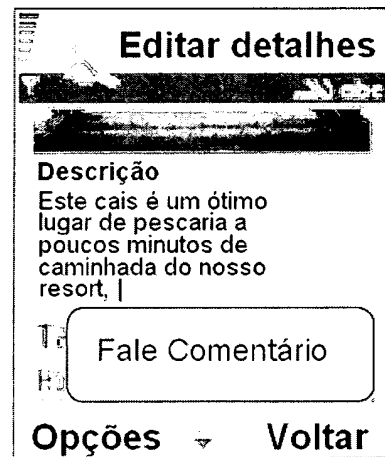


Figura 9



Visão Técnica

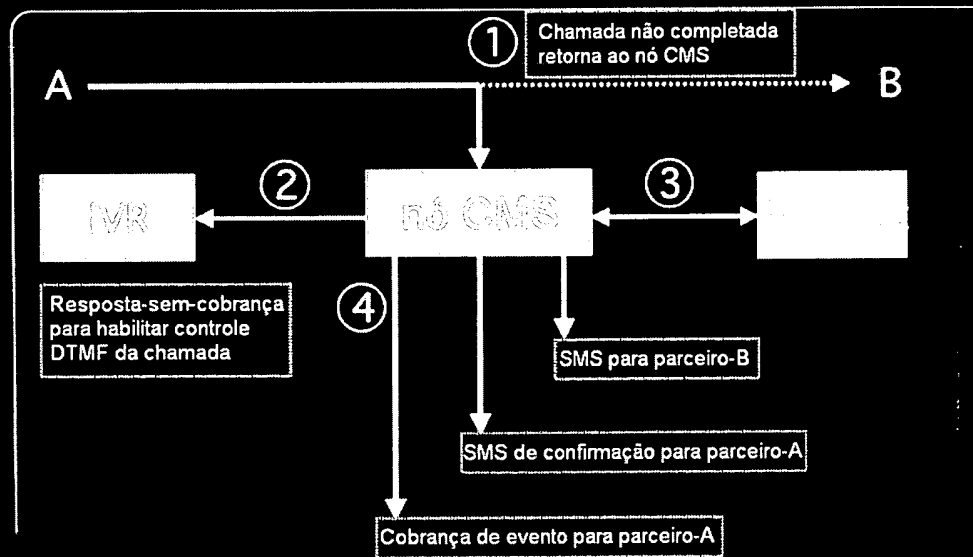


Figura 10

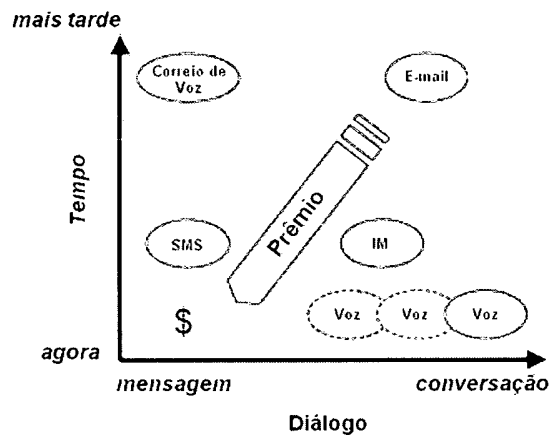


Figura 11

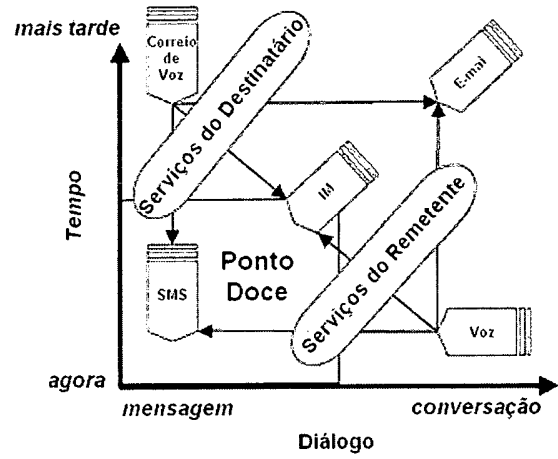


Figura 12

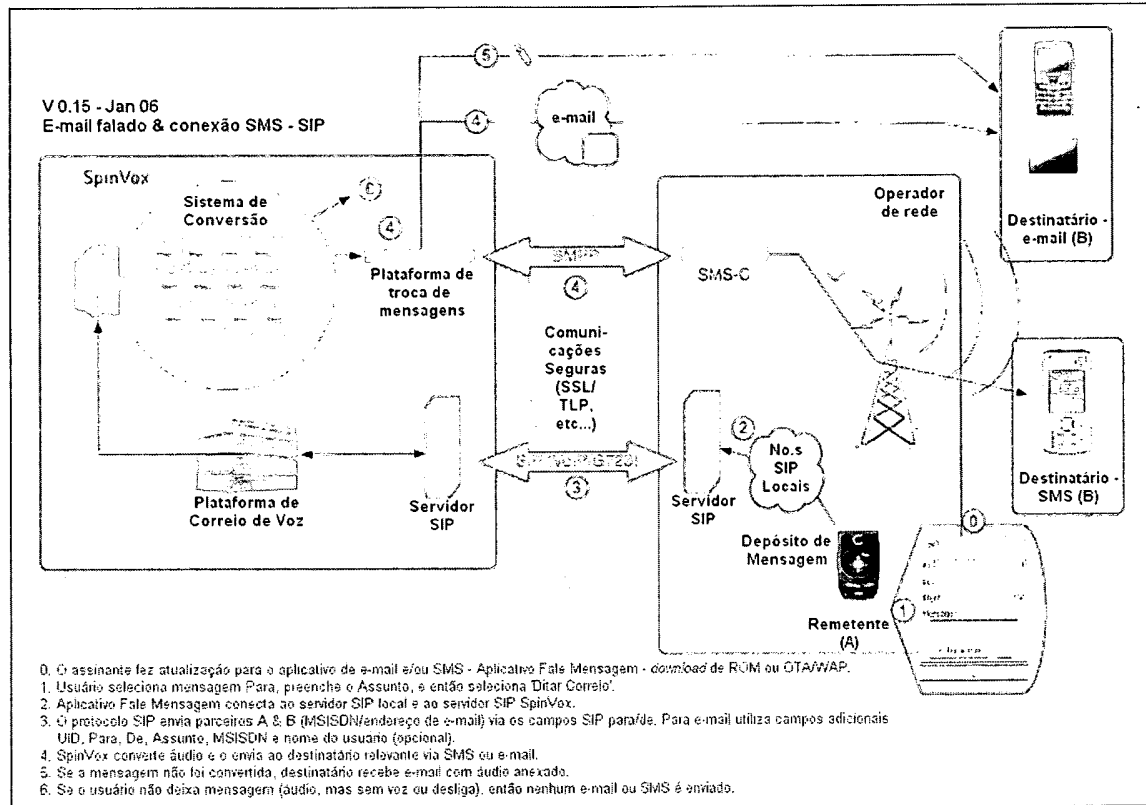


Figura 13

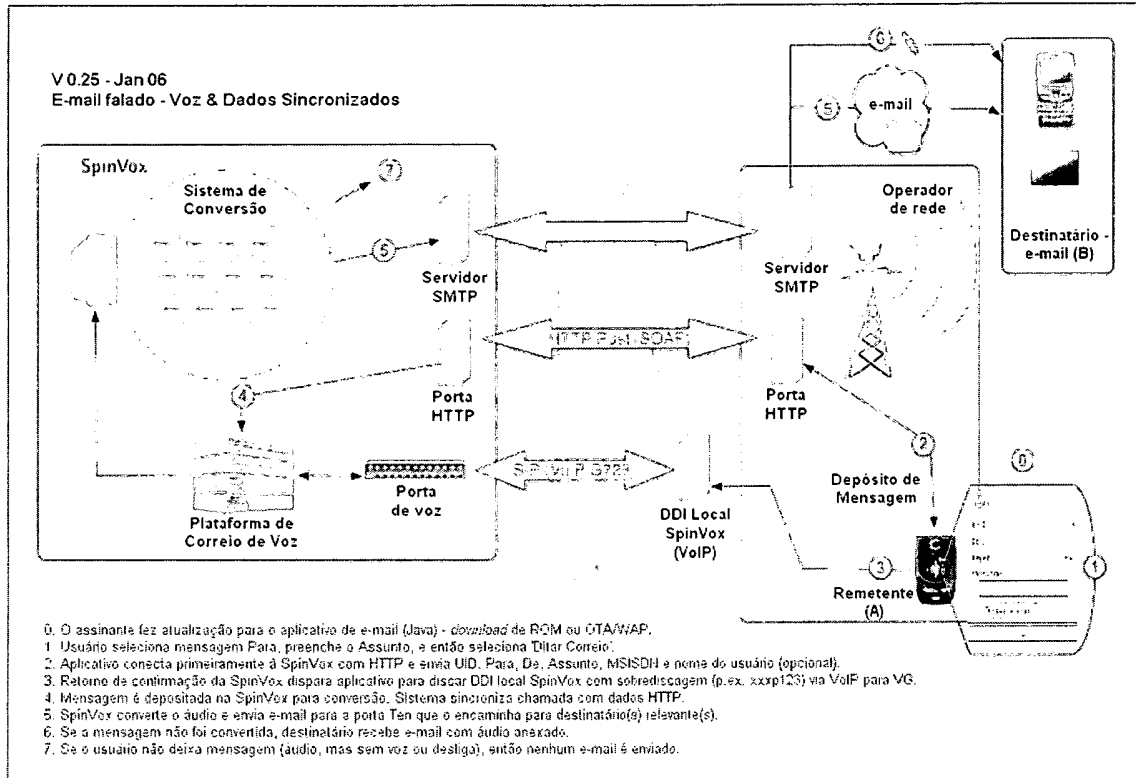


Figura 14



Figura 15

De aplicativos de mensagens

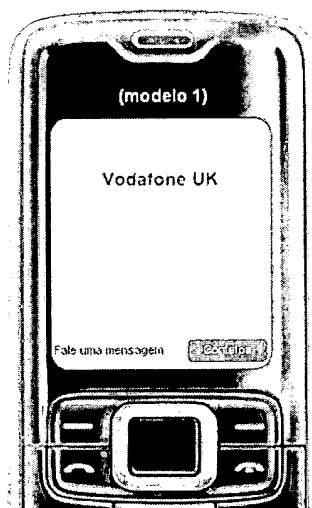
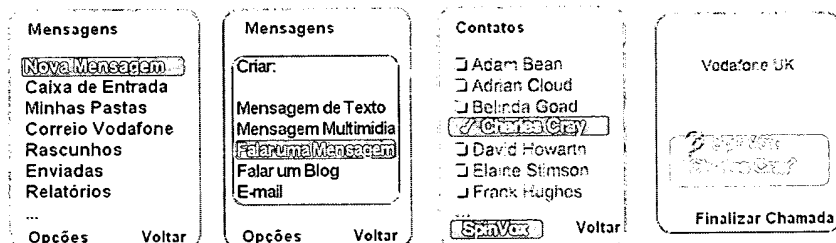


Figura 16

Do livro de endereços ou contatos

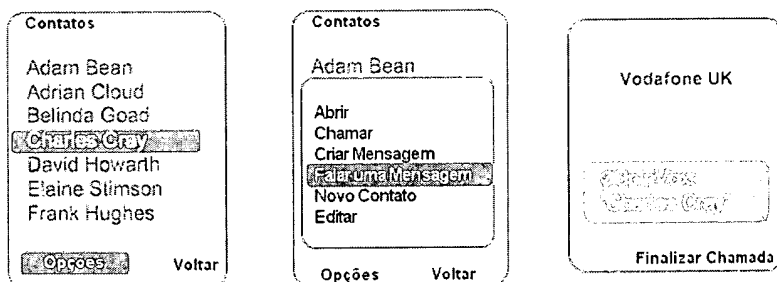




Figura 17

Da lista de chamadas

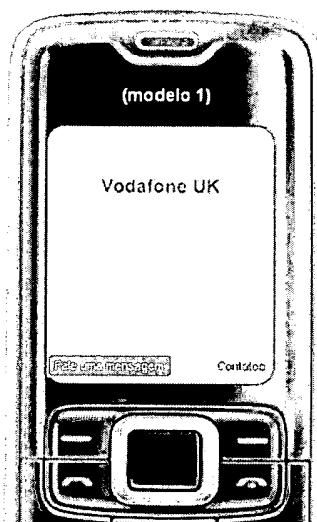
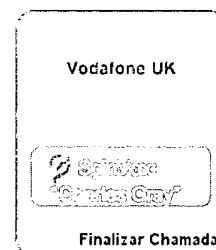
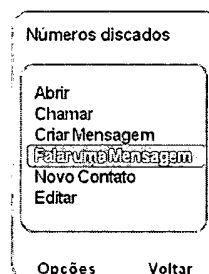
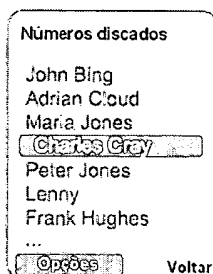
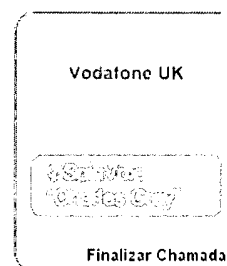
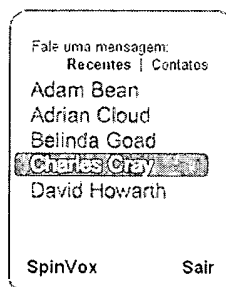


Figura 18

Fale uma mensagem de texto



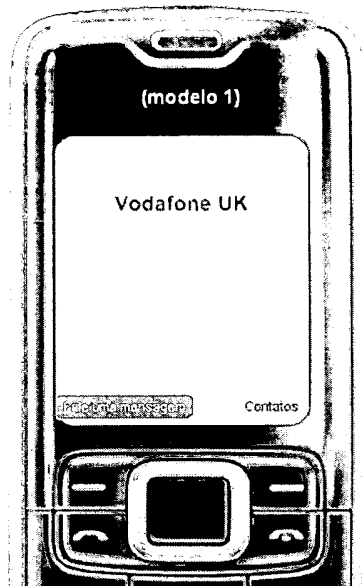


Figura 19

Fale uma mensagem Blog

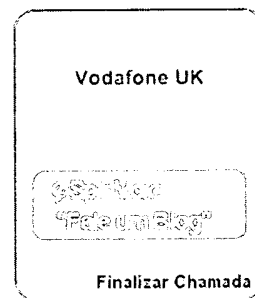
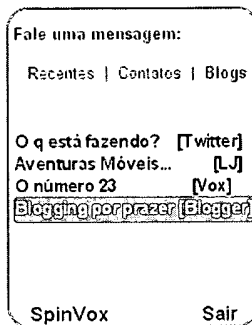
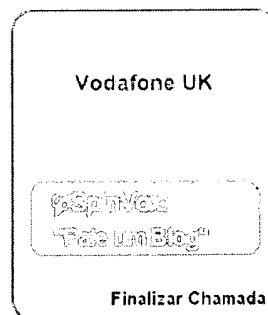


Figura 20

Fale uma mensagem IM



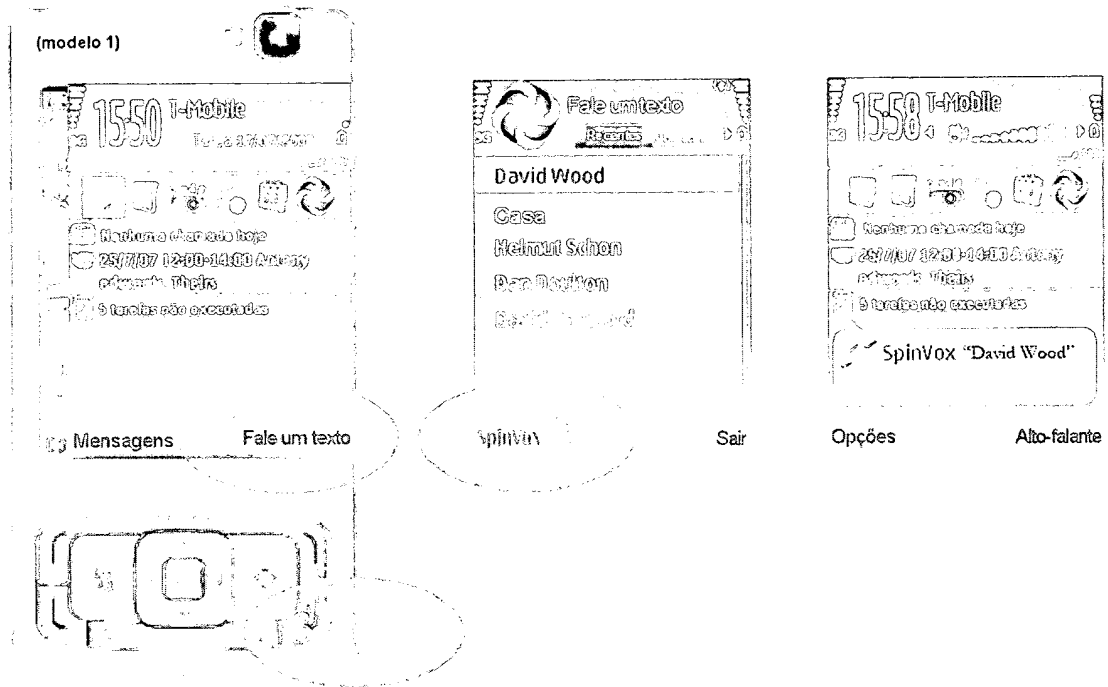


Figura 21

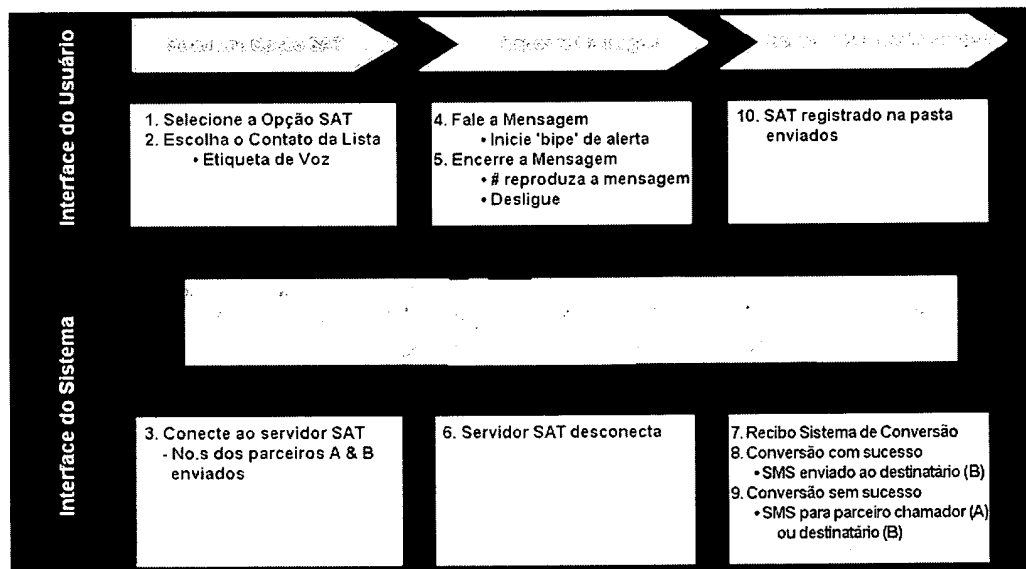
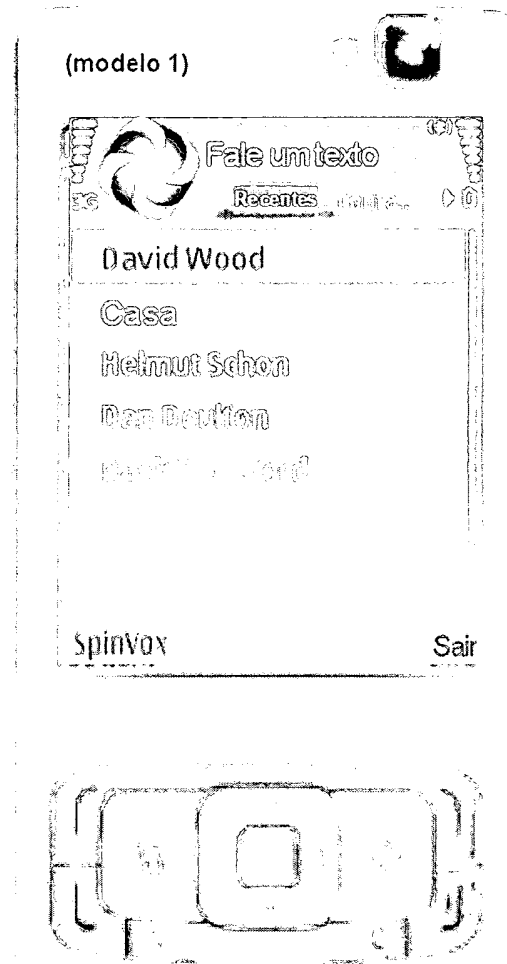


Figura 22

**Figura 23**

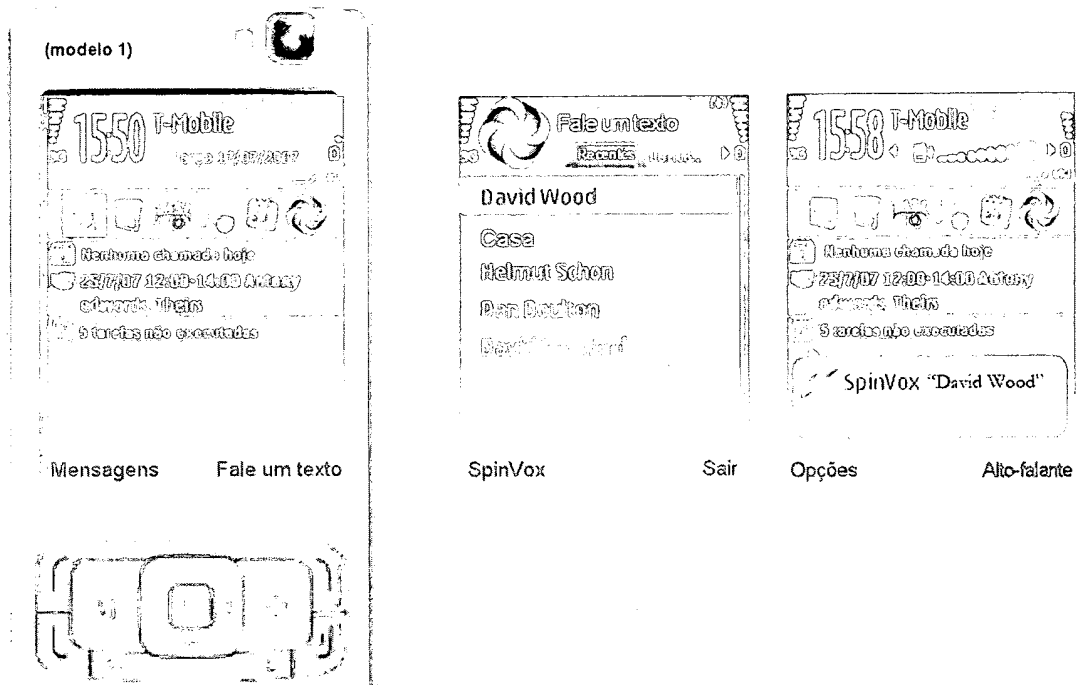


Figura 24

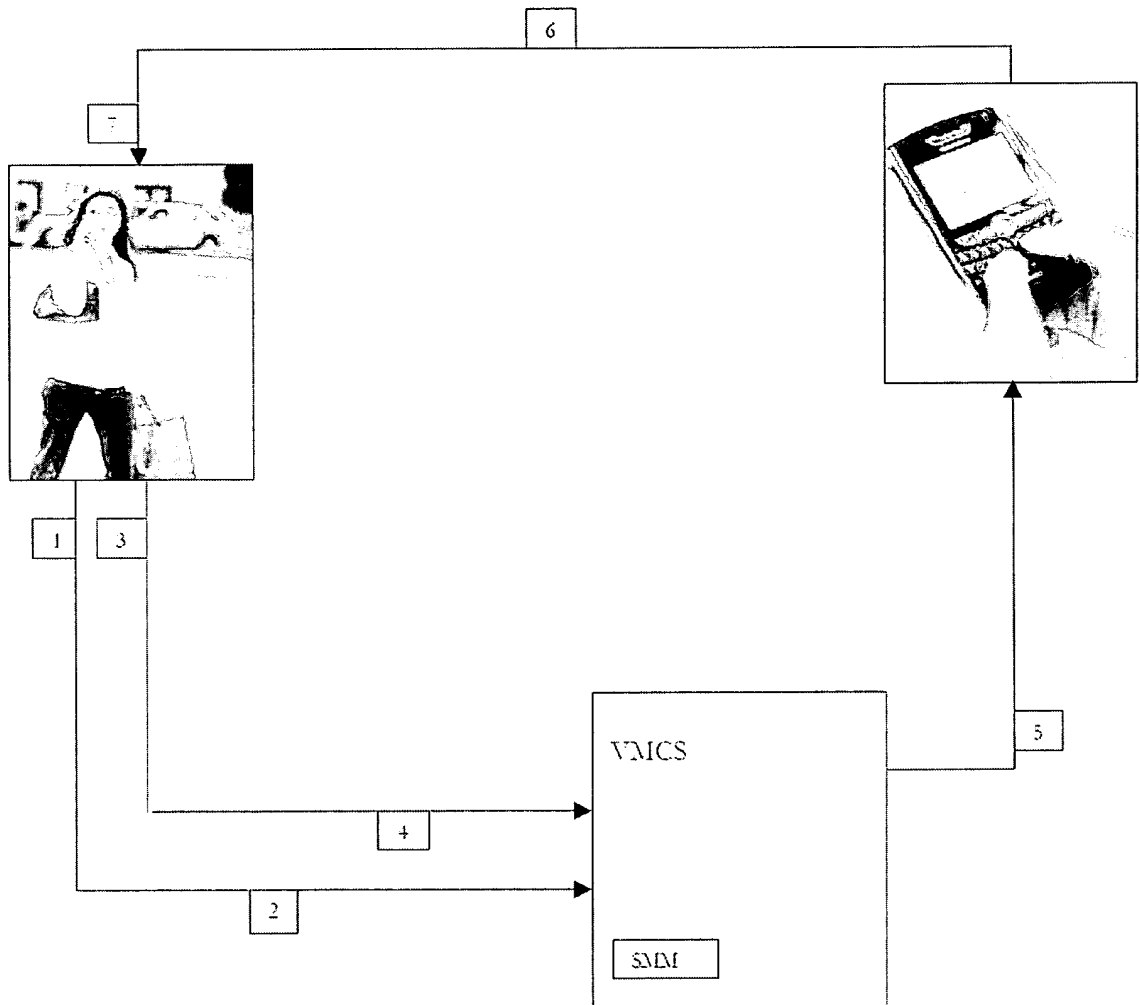
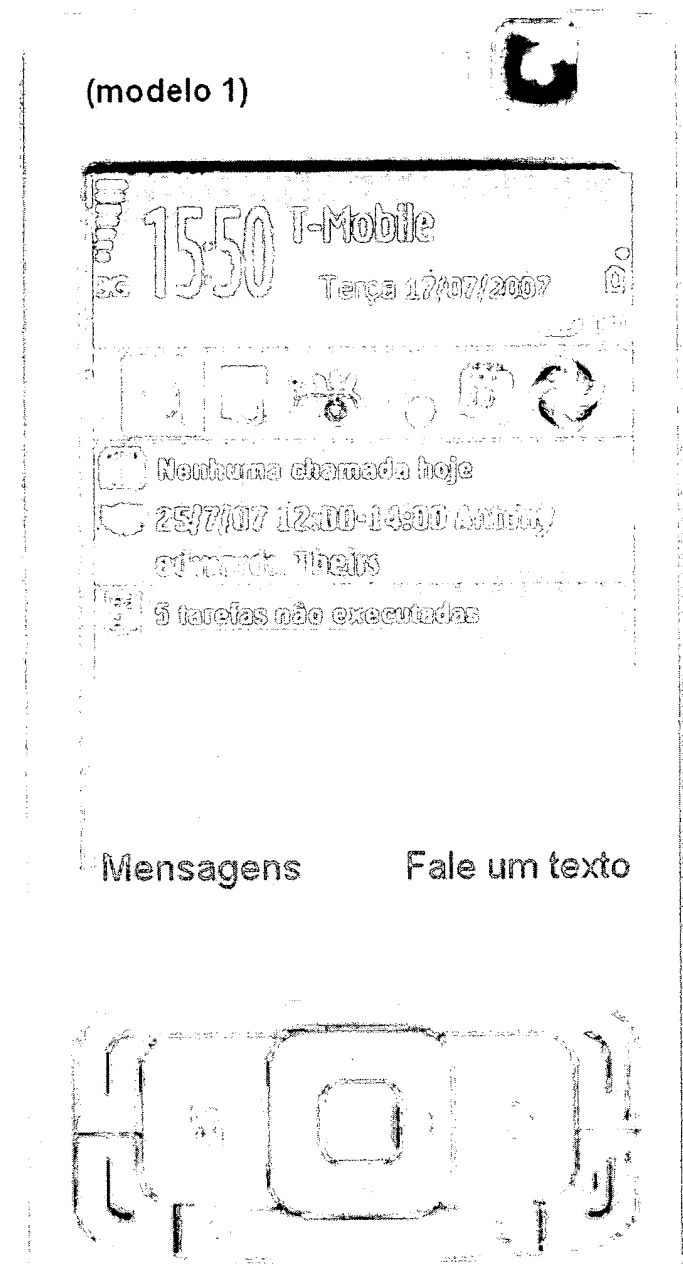
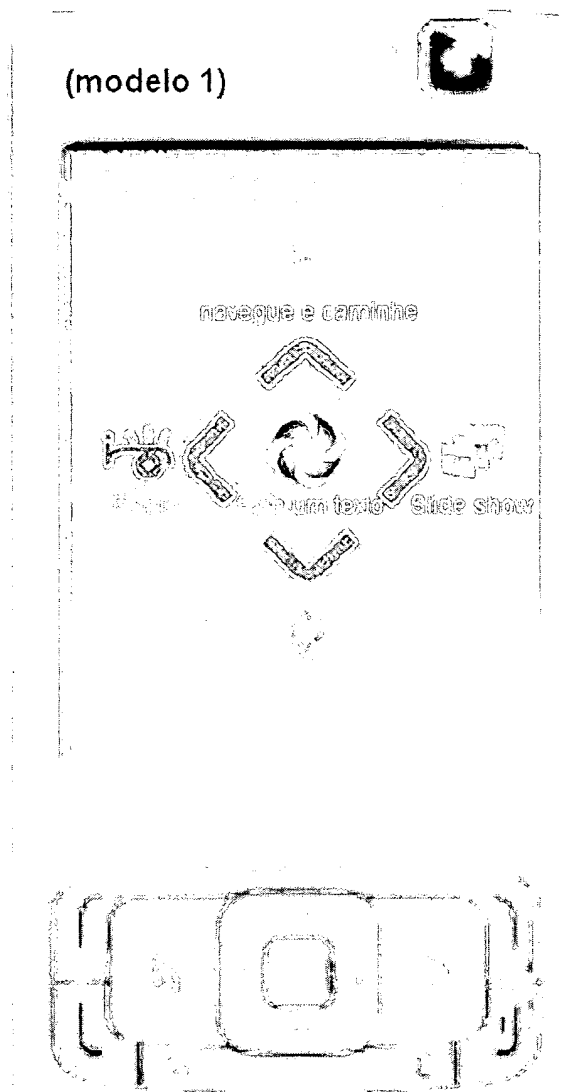
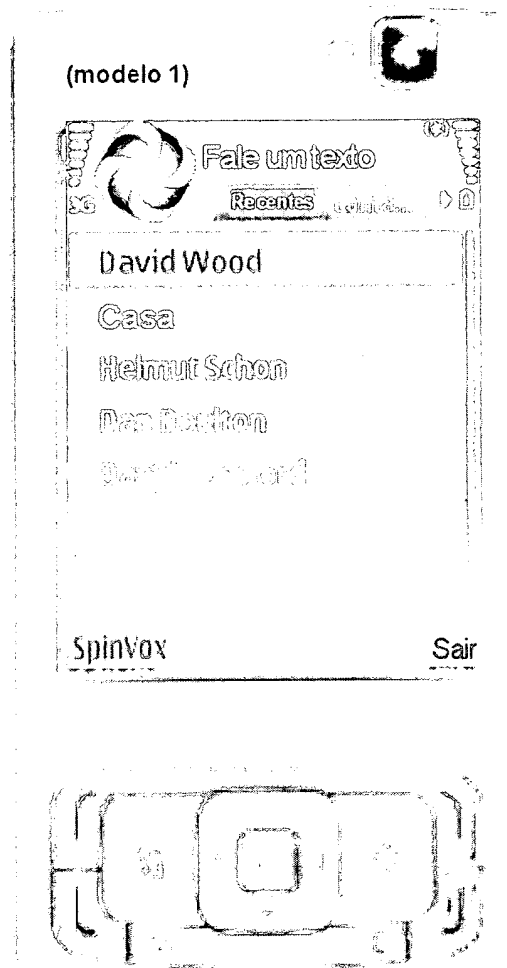


Figura 25

**Figura 26**

**Figura 27**

**Figura 28**

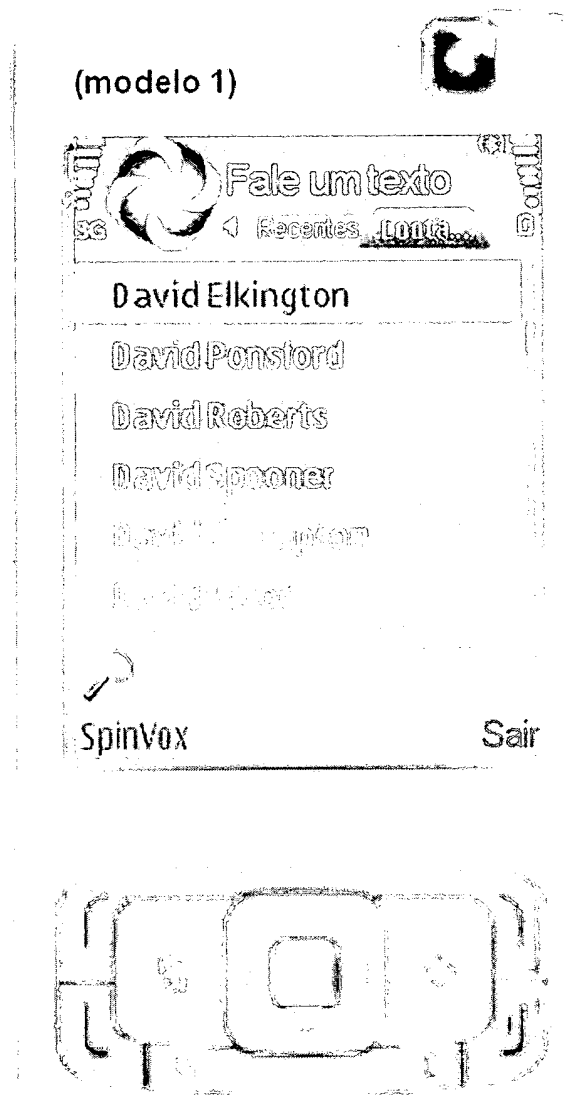
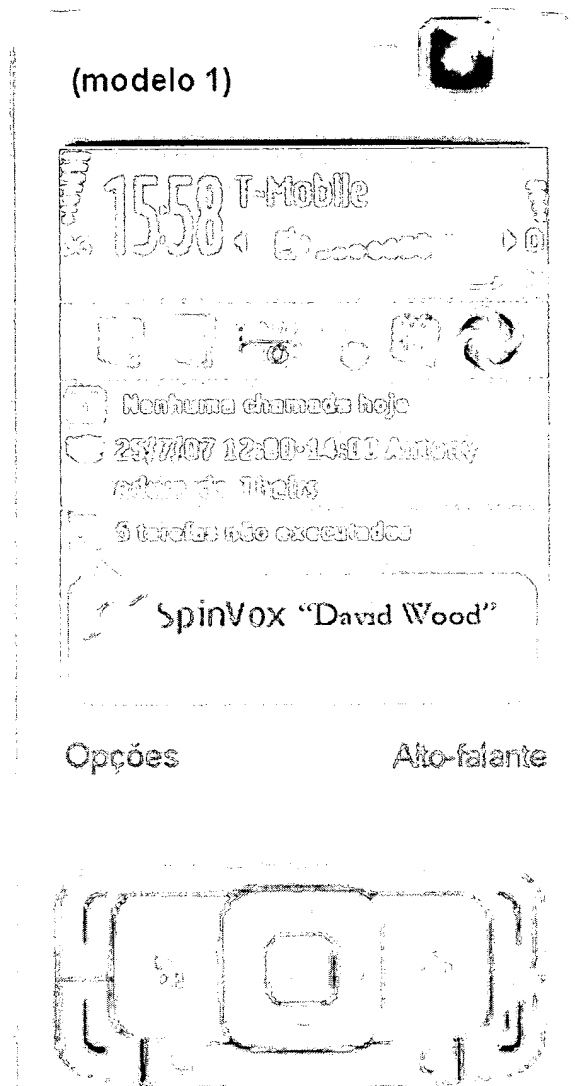
**Figura 29**



Figura 30

**Figura 31**

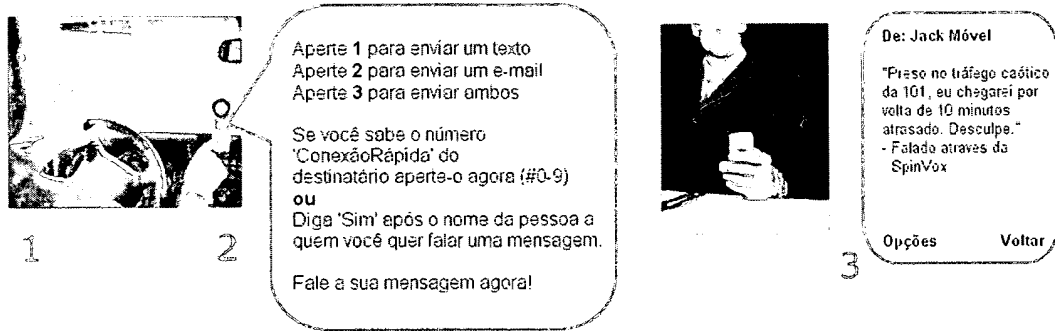


Figura 32

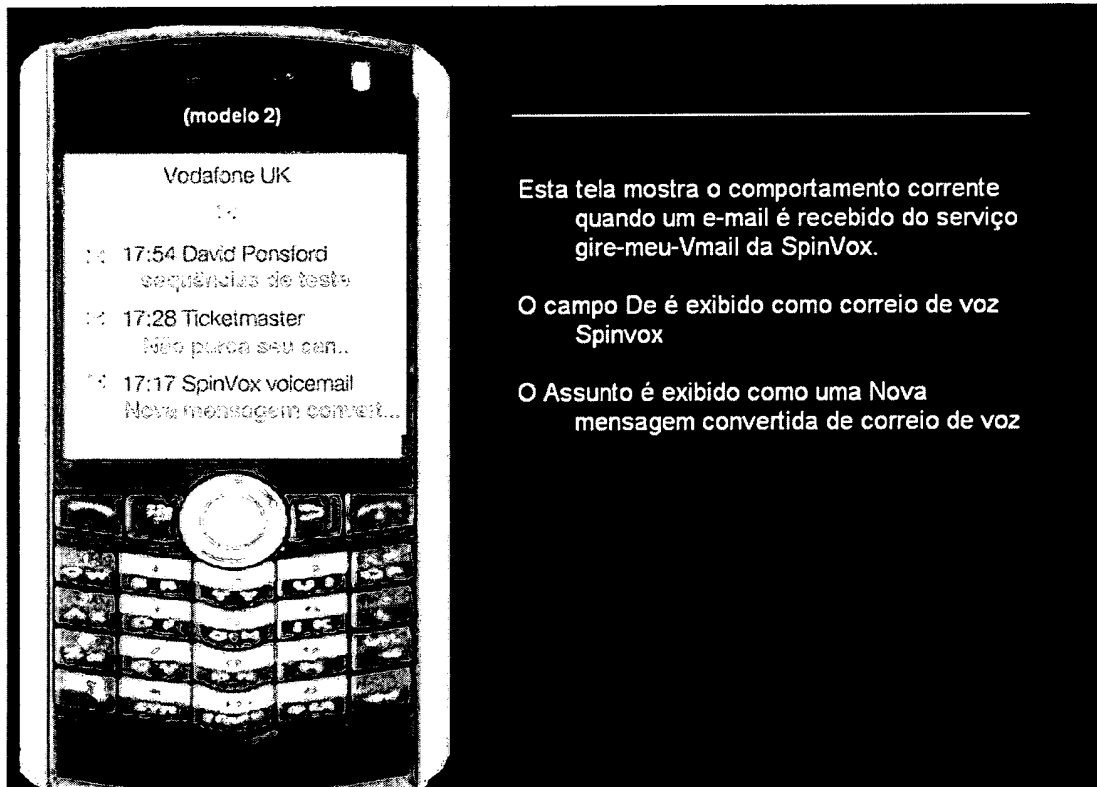


Figura 33

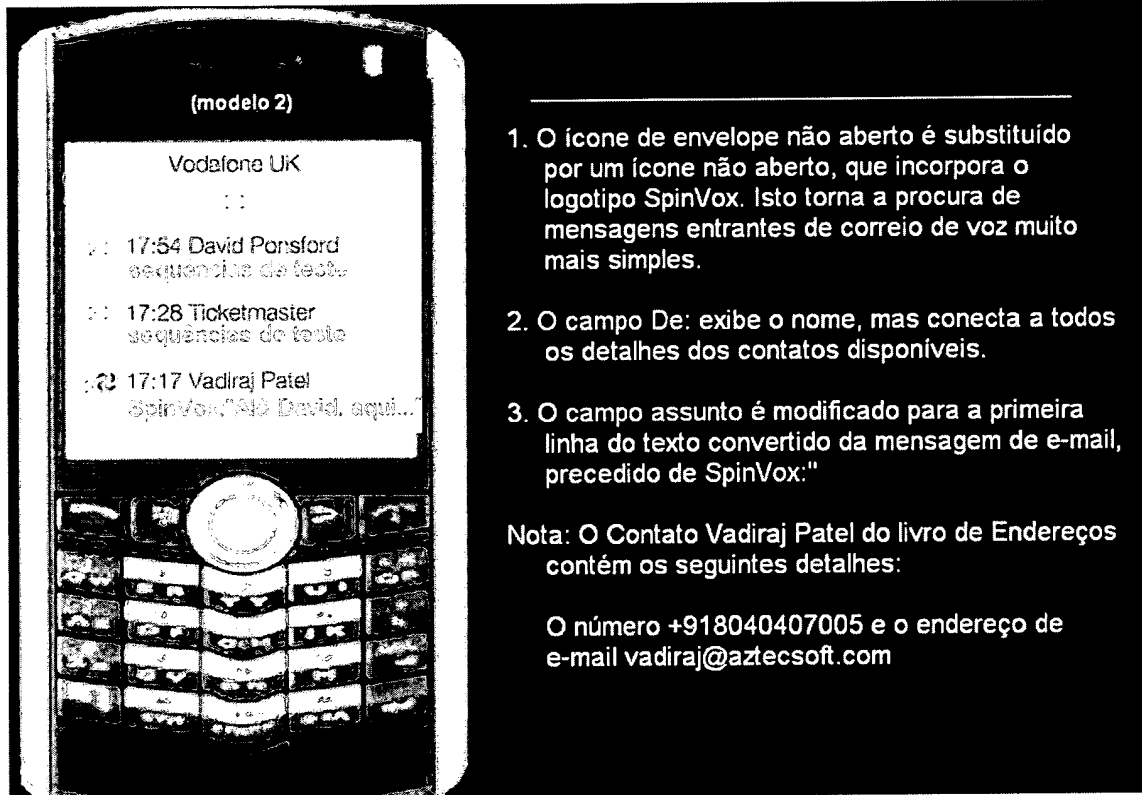


Figura 34

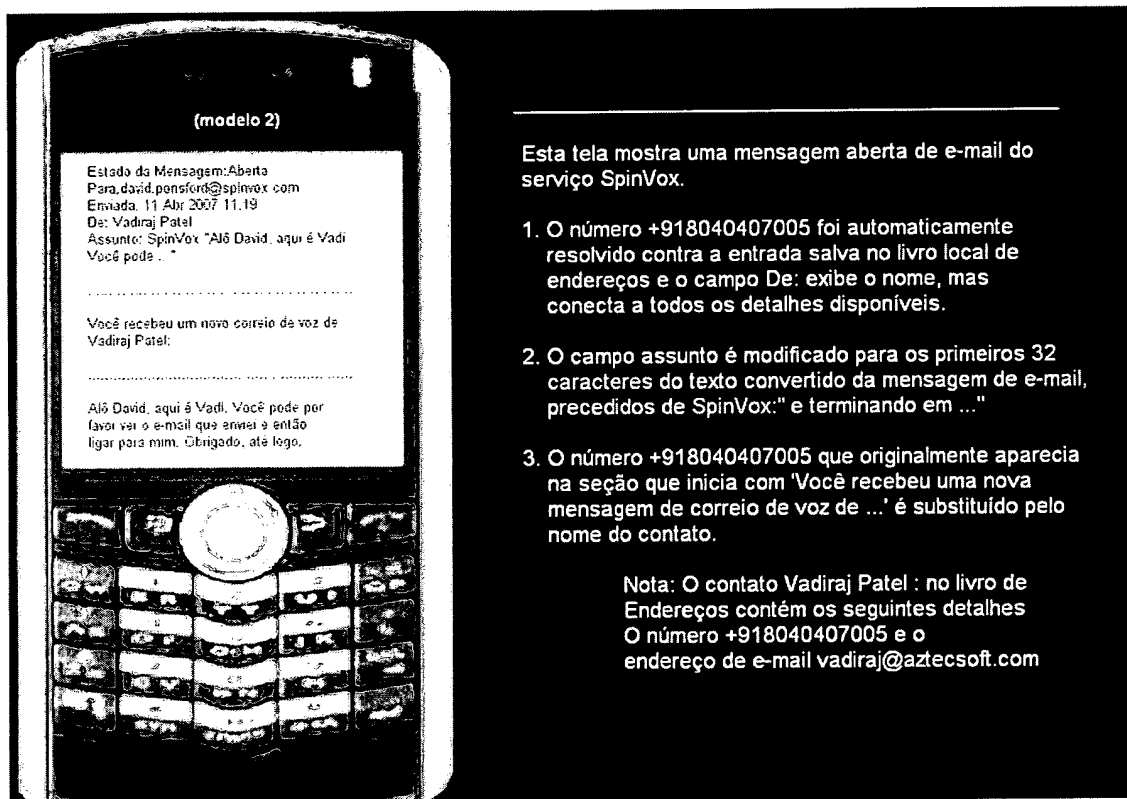


Figura 35

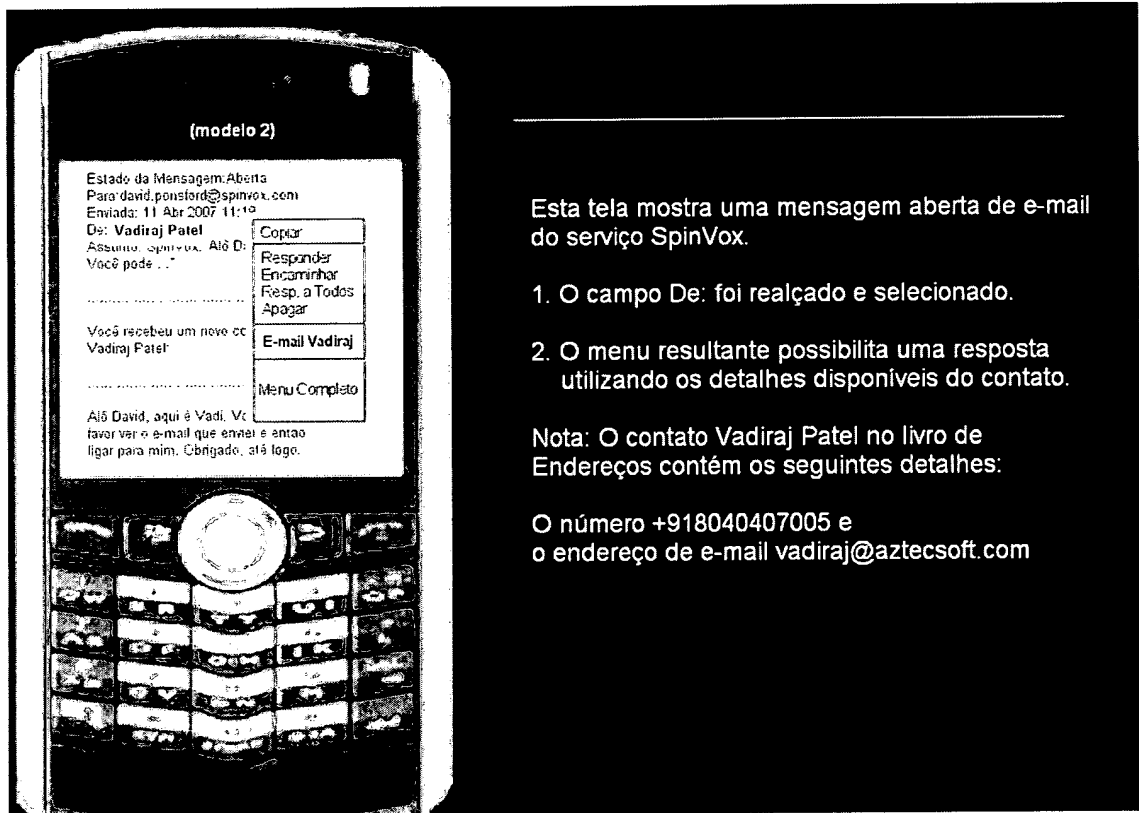
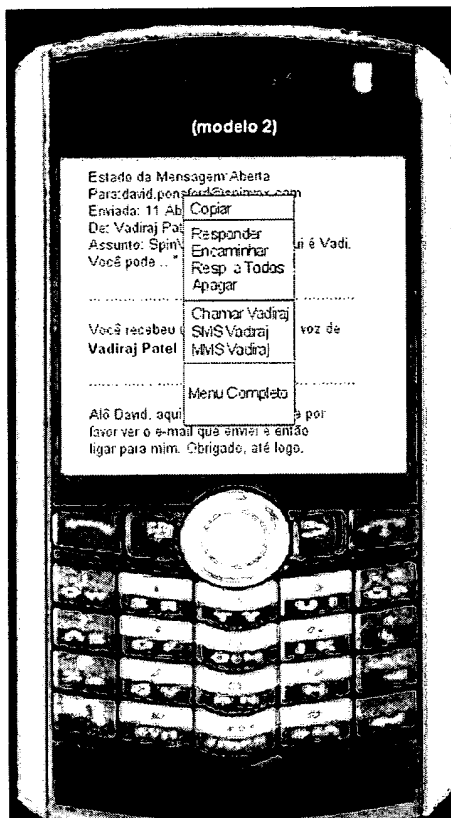


Figura 36



Esta tela mostra uma mensagem aberta de e-mail do serviço SpinVox.

1. O nome substituído do contato na seção que inicia "Você recebeu um e-mail convertido de ..." foi realçado e clicado.
2. O menu resultante mostra todas as opções disponíveis para contatar o remetente.

Nota: O contato Vadraj Patel no livro de Endereços contém os seguintes detalhes: O número +918040407005 e o endereço de e-mail vadraj@aztecsoft.com

Figura 37

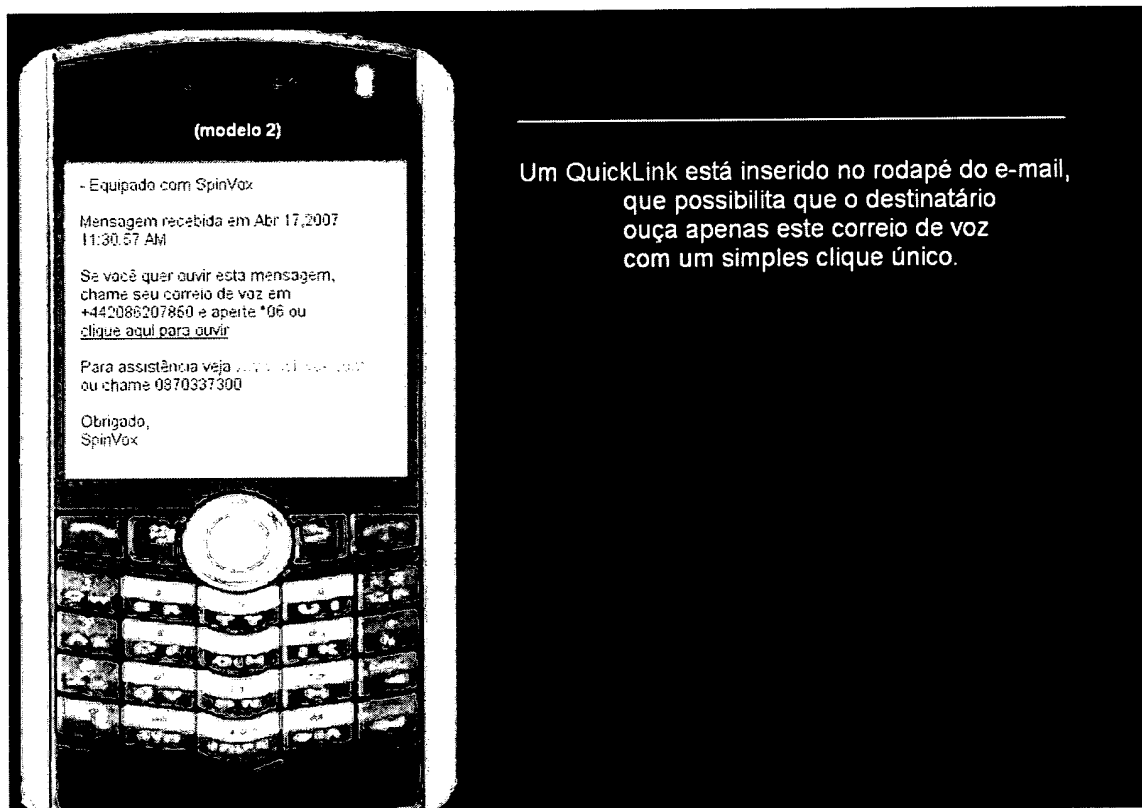
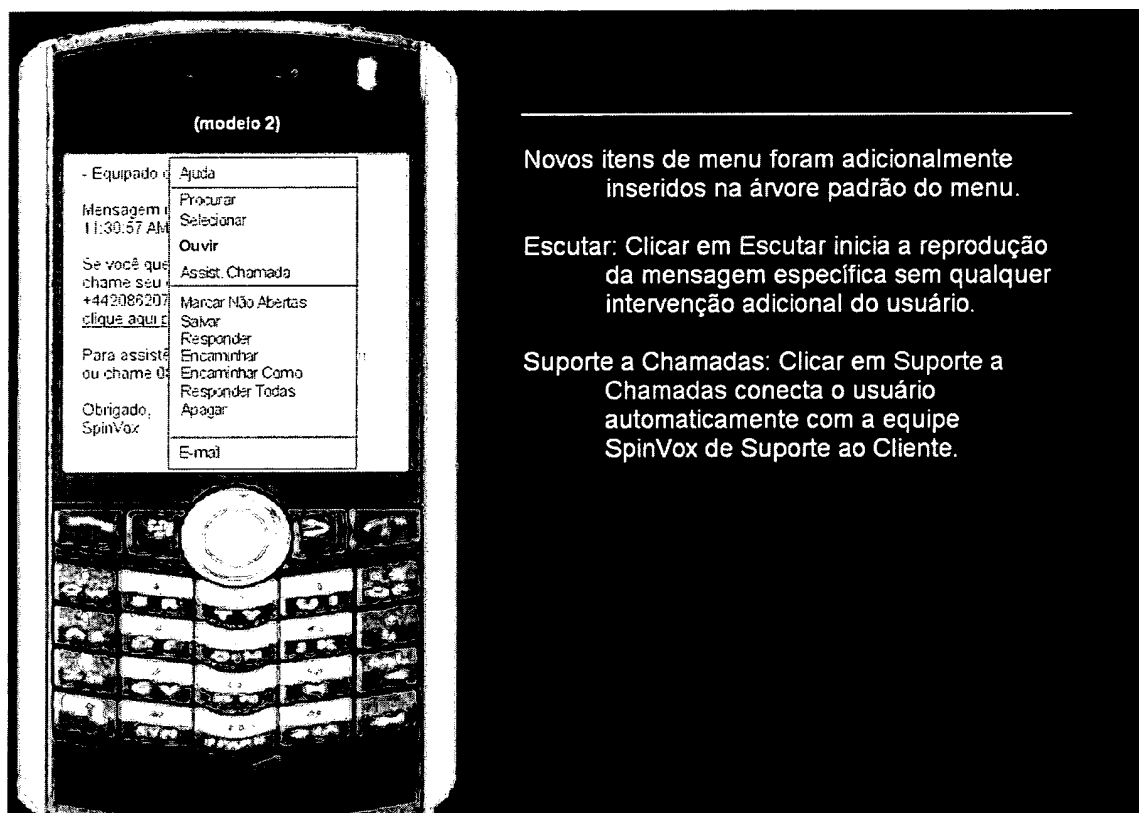


Figura 38



Novos itens de menu foram adicionalmente inseridos na árvore padrão do menu.

Escutar: Clicar em Escutar inicia a reprodução da mensagem específica sem qualquer intervenção adicional do usuário.

Suporte a Chamadas: Clicar em Suporte a Chamadas conecta o usuário automaticamente com a equipe SpinVox de Suporte ao Cliente.

Figura 39

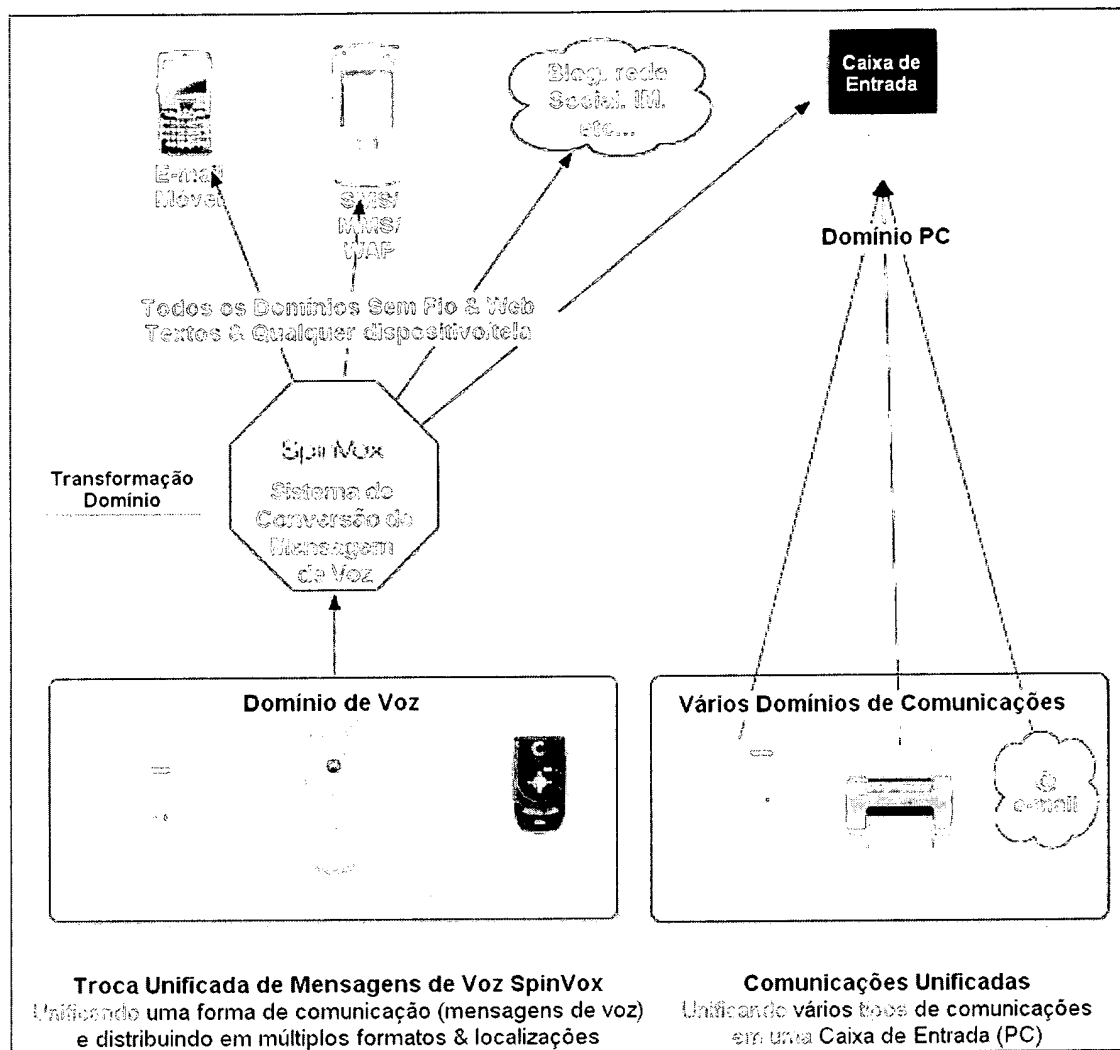


Figura 40

O chamador discar o prefixo de chamada, por exemplo *, seguido do número do telefone móvel para quem deseja enviar uma mensagem SMS de Voz. Um alerta IVR é reproduzido requisitando que o chamador deixe a sua mensagem de voz. Ao chamador são então apresentadas opções para enviar, regravar ou cancelar a sua mensagem SMS de Voz.

O Parceiro Chamador



*07823234812



O número do parceiro chamador e os dígitos discados são passados para a Plataforma SMS de Voz. Uma notificação SMS é então enviada ao parceiro chamado. Embarcado no texto se encontra um código resumido QuickLink.

**Plataforma
SMS de Voz**

O parceiro chamado simplesmente clica no código resumido dentro do texto para ouvir a mensagem de voz.



*De: 07823234812
Novo SMS de Voz recebido
de 07823234812. Disque
0 para recuperar.
- SpinVox*

Menu

Opções

Figura 41

RESUMO

"MÉTODO E SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CHAMADAS TELEFÔNICAS NÃO ATENDIDAS UTILIZANDO UM SERVIÇO DE REDE E APARELHO DE TELEFONE MÓVEL", por tratar a invenção de um

- 5 serviço de rede que gerencia chamadas não atendidas para números de telefone. A rede capta a chamada antes que ela 'caia' (por exemplo, gerando um tom de ocupado, deixando chamar e não atendendo, desligando o telefone, não conectando o telefone); isto pode ser realizado antes, no ato ou imediatamente após a rede decidir terminar o tom de chamada ou de não oferecer qualquer tom
- 10 de chamada. A rede então reproduz uma gravação IVR dando a opção de falar um texto (SMS, MMS, e-mail, IM etc.) para a pessoa que o usuário estava tentando chamar. Deste modo algo útil é oferecido ao usuário e que também pode ser visto como menos formal do que um correio de voz comum e, portanto, com mais probabilidade de ser utilizado.