



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

(11) PI 0415037-6 B1

(22) Data do Depósito: 27/09/2004

(45) Data de Concessão: 28/03/2017



(54) Título: DETERMINAÇÃO E/OU USO DE INFORMAÇÃO DE HORA LOCAL DO USUÁRIO FINAL EM UM SISTEMA DE ANÚNCIO

(51) Int.Cl.: G06Q 30/00; G06F 7/00; G06Q 30/02

(30) Prioridade Unionista: 01/10/2003 US 10/676.369

(73) Titular(es): GOOGLE, INC

(72) Inventor(es): SUMIT AGARWAL; ROSS KONINGSTEIN

**DETERMINAÇÃO E/OU USO DE INFORMAÇÃO DE HORA LOCAL DO
USUÁRIO FINAL EM UM SISTEMA DE ANÚNCIO**

HISTÓRICO DA INVENÇÃO

CAMPO DA INVENÇÃO

[001] A presente invenção abrange a propaganda. Em particular, a presente invenção abrange melhorar a propaganda utilizando informação de horário local do usuário final, como a hora-do-dia local, o dia-da-semana local, a data local, e/ou a informação da estação local (referida genericamente como "informação de tempo" na especificação sem perda da generalidade).

TÉCNICA RELACIONADA

[002] A propaganda utilizando a mídia tradicional, como televisão, rádio, jornais, e revistas, é bem conhecida. Infelizmente, mesmo quando armado com estudos demográficos e suposições inteiramente razoáveis sobre a audiência típica de vários pontos de mídia, os anunciantes reconhecem que boa parte de seu orçamento de propaganda é simplesmente desperdiçado. Ademais, é muito difícil identificar e eliminar esse desperdício.

[003] Recentemente, a propaganda por mídia mais interativa tornou-se popular. Por exemplo, à medida que o número de pessoas que utilizam a Internet explodiu, os anunciantes vieram a apreciar mídia e serviços oferecidos pela Internet como uma maneira potencialmente poderosa de anunciar.

[004] Os anunciantes desenvolveram várias estratégias na tentativa de maximizar o valor dessa propaganda. Em uma estratégia, os anunciantes utilizam presenças ou meios populares para fornecer mídia ou serviços interativos

(referidos como "Sítios da Web" na especificação sem perda da generalidade) como condutores para alcançar uma grande audiência. Utilizando esta primeira abordagem, o anunciante poderá colocar anúncios na home page do sítio da Web do New York Times, ou do sítio da Web de USA Today, por exemplo. Em outra estratégia, o anunciante poderá tentar direcionar seus anúncios para audiências de nicho mais estreito, assim aumentando a probabilidade de uma resposta positiva pela audiência. Por exemplo, uma agência que promove o turismo na floresta tropical da Costa Rica pode colocar anúncios no subdiretório de ecoturismo-viagem do sítio da Web do Yahoo. O anunciante normalmente determinará esse direcionamento manualmente.

[005] Independentemente da estratégia, os anúncios com base no sítio da Web (também referido como "anúncios da Web") são muitas vezes apresentados a sua audiência de propaganda na forma de "anúncios de bandeiras" - isto é, uma caixa retangular que inclui componentes gráficos. Quando um membro da audiência da propaganda (referido como um "visualizador" ou "usuário" na Especificação sem perda da generalidade) seleciona um desses anúncios de bandeiras dando um clique nele, enlaces de hipertexto embutidos tipicamente dirigem o visualizador para o sítio da Web do anunciante. Este processo, em que o visualizador seleciona um anúncio, é comumente referido como "clique através" ("clique através" pretende abranger qualquer seleção do usuário.). A proporção entre o número de cliques através e o número de impressões do anúncio (isto é, o número de vezes que o anúncio é exibido ou de outra forma renderizado) é comumente referido como a "taxa de clique

através" ou a "CTR" do anúncio.

[006] Diz-se que uma "conversão" ocorreu quando o usuário consoma uma transação relacionada a um anúncio servido anteriormente. O que constitui a conversão poderá variar de um caso para outro e pode ser determinado de uma variedade de formas. Por exemplo, poderá ser o caso que uma conversão ocorre quando o usuário clica em um anúncio, é referido para a página da Web do anunciante, e consoma uma compra lá antes de deixar a página da Web. Alternativamente, a conversão poderá ser definida como o usuário sendo mostrado um anúncio, e fazer a compra na página da Web do anunciante dentro de um tempo predeterminado (por exemplo, sete dias). Em ainda outra alternativa, a conversão poderá ser definida pelo anunciante como sendo qualquer ação do usuário mensurável/observável como, por exemplo, baixar um relatório, navegar para pelo menos uma dada profundidade do sítio da Web, visualizar pelo menos um certo número de páginas da Web, gastar pelo menos uma quantidade predeterminada de horário em um sítio da Web ou na página da Web, etc. Muitas vezes, se as ações do usuário não indicam uma compra consumada, elas poderão indicar uma indicação de venda, embora as ações do usuário que constituem uma conversão não estão limitadas a isto. Na verdade, muitas outras definições do que constitui uma conversão são possíveis. A proporção entre o número de conversões e o número de impressões do anúncio (isto é, o número de vezes que o anúncio é exibido ou de outra forma renderizado) é comumente referido como a taxa de conversão. Se uma conversão é definida como sendo capaz de ocorrer

dentro de um horário predeterminado desde o servir do anúncio, uma definição possível da taxa de conversão pode apenas considerar os anúncios que foram servidos mais do que o horário predeterminado no passado.

[007] Os hospedeiros de sítios da Web em que os anúncios são apresentados (referidos como "hospedeiros do sítio da Web" ou "consumidores de anúncios") têm o desafio de maximizar a receita do anúncio sem prejudicar a experiência de seus usuários. Alguns hospedeiros de sítios da Web optaram por colocar as receitas de propaganda acima dos interesses dos usuários. Um sítio da Web assim é "Overture.com", que hospeda um chamado serviço de "motor de busca" que retorna anúncios mascarados como "resultados da busca" em resposta às consultas do usuário. O sítio da Web da Overture.com permite aos anunciantes pagar para posicionar um anúncio em seu sítio da Web (ou um sítio da Web alvo) mais alto na lista de supostos resultados da busca. Se tais esquemas em que o anunciante só paga se o usuário clicar no anúncio (isto é, custo por clique) são implementados, o anunciante perde o incentivo de direcionar seus anúncios com eficácia, pois um anúncio mal dirigido não será clicado e, portanto, não exigirá pagamento. Conseqüentemente, anúncios com alto custo por clique aparecem próximos ou no topo, mas não necessariamente traduzem em receita real para o apresentador do anúncio pois os visualizadores não clicam neles. Ademais, anúncios nos quais os visualizadores clicariam estão mais abaixo na lista, ou nem estão na lista, e assim a relevância do anúncio fica comprometida.

[008] Motores de busca, como Google, por exemplo,

permitiram aos anunciantes dirigir seus anúncios de modo que eles serão renderizados em conjunto com uma página de resultados de busca em resposta a uma consulta que é, supostamente, relevante ao anúncio. Embora as páginas de resultado da busca permitam aos anunciantes uma grande oportunidade para direcionar seus anúncios para uma audiência mais receptiva, as páginas de resultado de busca são meramente uma fração das visualizações de página da World Wide Web.

[009] Alguns sistemas de propaganda online poderão utilizar informação de relevância do anúncio e de informação de relevância no conteúdo do documento (por exemplo, conceitos ou tópicos, vetores de características, etc.) para "casar" anúncios ao documento (e/ou pontuar anúncios com relação ao documento) que inclui conteúdo, como a página da Web, por exemplo.

[0010] Os sistemas de servir anúncios anteriores podem ser considerados como sistemas dirigidos por palavra-chave (em que os anúncios são dirigidos utilizando termos encontrados em uma consulta de busca) e sistemas dirigidos ao conteúdo (em que os anúncios são dirigidos utilizando o conteúdo do documento). Embora os sistemas de anúncios dirigidos por palavra-chave e dirigidos por conteúdo melhoraram a utilidade dos anúncios, e conseqüentemente seu desempenho (por exemplo, em termos da taxa de clicar através, taxa de conversão, etc.), ainda há bastante espaço para o melhoramento. Tal melhoramento pode ser esperado com o melhor direcionamento.

[0011] Alguns servidores de anúncio (por exemplo, ferramentas de gerenciamento de oferta) permitem aos

anunciantes especificar o direcionamento do anúncio pela hora do dia. Isto oferece algum melhoramento no direcionamento do anúncio. No entanto, infelizmente as técnicas de direcionamento do anúncio pela hora do dia utilizam uma zona de horário fixo em sua determinação de servir o anúncio. Mesmo se tais empresas possuem anúncios que são relevantes a uma consulta de busca ou a uma página da Web, se o usuário final que visualiza uma página da Web com resultados de busca ou o conteúdo de uma página da Web estiver fora de uma janela temporal preferida, os anúncios poderão não ser muito úteis e poderão não desempenhar bem.

[0012] Por exemplo, considere um serviço de entregas nacional que oferece pegar o pacote até a meia-noite para entrega no dia seguinte, enquanto a maioria de seus competidores oferece apenas pegar o pacote até as 20 horas, hora local. Se esse serviço de entregas nacional deseja anunciar na Internet, o valor para eles de servir seus anúncios de 19:30 hs até 23:50 hs (ou alguma outra faixa de horário que corresponde a uma hora em que os usuários não serão capazes de satisfazer o prazo de entrega de 20 hs, mas devem ser capazes de satisfazer um prazo de entrega de meia-noite) pode ser mais alto do que o valor de servir seus anúncios das 9 horas da manhã até as 19:29 hs (por eles terem menos competição após as 20 hs e os clientes provavelmente utilizarão seus serviços naquele dia). Contudo, o valor para o entregador de servir seus anúncios após a meia-noite pode cair acentuadamente pois o entregador não mais pode diferenciar seus serviços dos seus competidores para o usuário final que precisa que algo seja entregue naquele dia. Observe neste exemplo que o valor de

servir os anúncios depende da hora para o usuário final a quem o anúncio será renderizado. Por exemplo, um anúncio que alardeia coleta até meia-noite poderá ter pouco valor para o usuário da Costa Leste a 1:30 hs, mas grande valor para o usuário na Costa Oriental às 22:30 hs. Contudo, se a hora do dia é determinada utilizando meramente uma zona horária fixa, esta grande diferença em valor não pode ser utilizada no servir o anúncio.

[0013] Como outro exemplo, os anunciantes poderão querer aplicar estudos demográficos de audiência que são relevantes apenas se a hora local da audiência é conhecida. Por exemplo, o anunciante poderá querer aumentar a pontuação de seu anúncio durante a hora do almoço nos dias úteis se os estudos demográficos indicarem que muitas pessoas utilizam a Internet para procurar por itens pessoais durante sua hora de almoço. Suponha que um servidor de anúncio (ou um gerente de oferta) está localizado na Hora das Montanhas. As 10:30 hs Hora das Montanhas, é apenas 09:30 hs Hora do Pacífico, mas 12:30 hs Hora do Leste. Assim, às 10:30 hs horário da Montanha, o anunciante poderá querer aumentar a pontuação de seu anúncio para um usuário final na costa Leste, mas não para o usuário final na costa Oeste.

[0014] Em vista do que antecede, há uma necessidade de melhorar a utilidade, e conseqüentemente o desempenho, dos anúncios. Em particular, há necessidade de permitir que empresas direcionem melhor seus anúncios para uma audiência responsiva.

SUMÁRIO DA INVENÇÃO

[0015] A presente invenção melhora a utilidade, e

conseqüentemente o desempenho, dos anúncios. A presente invenção permite que as empresas direcionem melhor seus anúncios para uma audiência responsiva. A presente invenção poderá fazê-lo ao determinar e utilizar informação do horário local do usuário final.

[0016] A presente invenção poderá utilizar a informação de horário local do usuário final quando determinar a pontuação de relevância de um anúncio.

[0017] Alternativamente, ou em acréscimo, a presente invenção poderá utilizar a informação de horário local do usuário local em uma arbitragem de atributo (por exemplo, posição). Essa informação de horário local do usuário final poderá ser associada a informação de preços, como o preço máximo que o anunciante está disposto a pagar por um resultado especificado (por exemplo, impressão do anúncio, seleção do anúncio, conversão do anúncio, etc.). Essa informação de horário local do usuário final poderá estar associada a uma informação de desempenho do anúncio.

[0018] Alternativamente, ou em acréscimo, a presente invenção poderá acompanhar a informação de desempenho do anúncio com base na informação de horário local do usuário final. A presente invenção poderá utilizar esta informação de desempenho no horário local para ajustar automaticamente (com o consentimento do anunciante) informação de preço (como o preço máximo que o anunciante está disposto a pagar) pelo anúncio para melhorar a pontuação do anúncio.

[0019] Alternativamente, ou em acréscimo, a presente invenção poderá selecionar ou modificar o conteúdo de uma criação de anúncio, e/ou de da página de pouso utilizando a informação de horário local do usuário final. Por exemplo,

a informação de horário local do usuário final poderá ser inserida dentro da criação do anúncio. Como outro exemplo, páginas de pouso diferentes com conteúdo diferente podem ser utilizada para diferentes horários locais de usuários locais.

[0020] A presente invenção também poderá fornecer ferramentas, como interfaces do usuário, para permitir ao anunciante entrar e/ou modificar a informação de horário local do usuário final, como a informação de horário local do usuário final utilizada para direcionar a informação de preço dependente-do-horário local do usuário final.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

[0021] A Figura 1 é um diagrama de alto nível que mostra as partes ou as entidades que podem interagir com o sistema de propaganda.

[0022] A Figura 2 é um diagrama que ilustra um ambiente em que, ou com o qual, a presente invenção poderá operar.

[0023] A Figura 3 é um diagrama de bolha que ilustra várias operações que poderão ser efetuadas, e várias informações que poderão ser utilizadas, e/ou geradas pela presente invenção.

[0024] A Figura 4 ilustra informação de solicitação exemplar que é consistente com a presente invenção.

[0025] A Figura 5 ilustra informação de anúncio exemplar que é consistente com a presente invenção.

[0026] A Figura 6 é um diagrama de fluxo de um método exemplar para efetuar uma operação de seleção de anúncio de uma maneira consistente com a presente invenção.

[0027] A Figura 7 é um diagrama de fluxo de um método

exemplar para efetuar uma operação de pontuação de maneira consistente com a presente invenção.

[0028] A Figura 8 é um diagrama de fluxo de um método exemplar para efetuar uma operação de modificação de anúncio de maneira consistente com a presente invenção.

[0029] A Figura 9 é um diagrama de fluxo de um método exemplar de efetuar operações de retro-alimentação do comportamento do usuário de maneira consistente com a presente invenção.

[0030] A Figura 10 é um diagrama de fluxo de um método exemplar para efetuar operações de entrada de informação de anúncio e/ou de gerenciamento de entrada de informação de anúncio de uma maneira consistente com a presente invenção.

[0031] A Figura 11 é um diagrama de blocos do aparelho exemplar que poderá efetuar várias operações de maneira consistente com a presente invenção.

DESCRIÇÃO DETALHADA

[0032] A presente invenção poderá envolver novos métodos, aparelho, formatos de mensagem, e/ou estruturas de dados para obter e utilizar informação de horário local do usuário final em um sistema de propaganda. A descrição seguinte é apresentada para permitir que alguém versado na técnica faça e utilize a invenção, e é fornecida no contexto de aplicações particulares e seus requisitos. Várias modificações nas versões reveladas serão aparentes para aqueles habilitados na tecnologia, e os princípios gerais apresentados abaixo poderão ser aplicados a outras versões e aplicações. Assim, a presente invenção não pretende ser limitada às versões mostradas e os inventores consideram sua invenção como qualquer matéria patenteável

descrita.

[0033] No que segue, ambientes em que, ou com os quais, a presente invenção poderá operar são descritos a seguir. Então, versões exemplares da presente invenção estão descritos adiante. Finalmente, algumas conclusões sobre a presente invenção são apresentadas ao final da descrição.

AMBIENTES EM QUE, OU COM OS QUAIS, A PRESENTE INVENÇÃO PODERÁ OPERAR

- AMBIENTE DE PROPAGANDA EXEMPLAR

[0034] A Figura 1 é um diagrama de alto nível de um ambiente de propaganda. O ambiente poderá incluir um sistema de entrada de anúncio, de manutenção e de entrega (simplesmente referido como o servidor de anúncio) 120. Os anunciantes 110 poderão entrar, manter e acompanhar, direta ou indiretamente, informação de anúncio no sistema 120. Os anúncios poderão ser na forma de anúncios gráficos como os chamados anúncios de bandeirola, anúncios apenas de texto, anúncios de imagem, anúncios de áudio, anúncios de vídeo, anúncios que combinam um ou mais de qualquer um desses componentes, etc. Os anúncios também poderão incluir informação embutida, como um enlace, e/ou instruções executadas por máquina. Os consumidores do anúncio 130 poderão submeter solicitações de anúncios, aceitar anúncios responsivos a sua solicitação, e fornecer informação de utilização, para o sistema 120. Uma entidade outra que não o consumidor do anúncio 130 poderá iniciar a solicitação por anúncios. Embora não esteja mostrado, outras entidades poderão fornecer informação de uso (por exemplo, se ocorreu uma conversão ou um clique através relacionado ao anúncio)

para o sistema 120. Esta informação de uso poderá incluir comportamento do usuário medido ou observado relacionado a anúncios que foram servidos.

[0035] O servidor de anúncios 120 poderá ser similar àquele descrito na Figura 2 do Pedido de Patente dos Estados Unidos número de série 10/375.900 (aqui incorporado por referência), intitulado "SERVING ADVERTISEMENTS BASED ON CONTENT", requerido em 26 de fevereiro de 2003 e que lista Darrell Anderson, Paul Bucheit, Alex Carobus, Claire Cui, Jeffrey A. Dean, Georges R. Harik, Deepak Jindal, e Narayanan Shivakumar como inventores. Um programa de anúncios poderá incluir informação relativa a contas, campanhas, criativos, direcionamento, etc. O termo "conta" relaciona-se a informação para um anunciante dado (por exemplo, um endereço de correspondência eletrônica singular, uma senha, informação de faturamento, etc.). Uma "campanha" ou "campanha de anúncio" refere-se a um ou mais grupos de um ou mais anúncios, e poderá incluir a data inicial, a data final, informação de orçamento, informação de geo-direcionamento, informação do horário local do usuário final, informação de cadeia de publicações, etc. Por exemplo, a Honda poderá ter uma campanha de propaganda para sua linha automotiva, e uma campanha de propaganda separada para sua linha de motocicletas. A campanha para sua linha automotiva poderá ter um ou mais grupos de anúncios, cada um deles contendo um ou mais anúncios. Cada grupo de anúncios poderá incluir informação de direcionamento (por exemplo, um conjunto de palavras-chaves, um conjunto de um ou mais tópicos, etc.), e informação de preço (por exemplo, custo máximo (custo por

clique através, custo por conversão, etc.)). Alternativamente, ou em acréscimo, cada grupo de anúncio poderá incluir um custo médio (por exemplo, custo médio por clique através, custo médio por conversão, etc.). Portanto, um único custo máximo e/ou um único custo médio poderá ser associado a uma ou mais palavras-chaves, e/ou tópicos. Como foi dito, cada grupo de anúncios poderá ter um ou mais anúncios ou "criativos" (isto é, conteúdo do anúncio que é em última instância renderizado para o usuário final.). Cada anúncio também poderá incluir um enlace a uma URL (por exemplo, uma página da Web de pouso, como a home page do anunciante, ou uma página da Web associada a um produto ou serviço particular). Consistente com a presente invenção, a informação do anúncio poderá incluir informação de direcionamento de horário local do usuário final, informação do desempenho no horário local do usuário final, e/ou informação de preço no horário local do usuário final. Naturalmente, a informação do anúncio poderá incluir mais ou menos informação, e poderá ser organizada em um número de maneiras diferentes.

[0036] A Figura 2 ilustra um ambiente 200 em que a presente invenção poderá ser utilizada. Um dispositivo do usuário (também referido como o "cliente" ou "dispositivo do cliente") 250 poderá incluir um recurso de browser (como o browser Explorer da Microsoft, o Opera Web Browser da Opera Software da Noruega, o browser Navigator da AOL/Time Warner, etc.), um recurso de correspondência eletrônica (por exemplo, Outlook da Microsoft), ou qualquer outra aplicação de software ou dispositivo de hardware utilizado para visualizar conteúdo, etc. Um motor de busca 220 poderá

permitir aos dispositivos do usuário 250 pesquisar coleções de documentos (por exemplo, páginas da Web). O servidor de conteúdo 210 poderá permitir aos dispositivos do usuário 250 acessar documentos. Um servidor de correspondência eletrônica (como o Hotmail da Microsoft Network, Yahoo Mail, etc.) 240 poderá ser utilizado para fornecer funcionalidade de correspondência eletrônica para os dispositivos do usuário 250. Um servidor de anúncios 210 poderá ser utilizado para servir anúncios para dispositivos do usuário 250. Os anúncios poderão ser servidos em associação com resultados de busca fornecidos pelo motor de busca 220. No entanto, anúncios relevantes de conteúdo poderão ser servidos em associação com o conteúdo fornecido pelo servidor de conteúdo 230, e/ou correspondência eletrônica suportada pelo servidor de correspondência eletrônica 240 e/ou os recursos de correspondência eletrônica do dispositivo do usuário.

[0037] Como foi discutido no Pedido de Patente dos Estados Unidos número de série 10/375.900 (introduzido acima), anúncios poderão ser direcionados a documentos servidos por servidores de conteúdo. Assim, um exemplo de um consumidor de anúncio 130 é um servidor de conteúdo geral 230 que recebe solicitações de documentos (por exemplo, artigos, fios de discussão, música, vídeo, gráficos, resultados de busca, listagens de páginas da Web, etc.), e recupera o documento solicitado em resposta, ou de outra forma serve, a solicitação. O servidor de conteúdo poderá submeter uma solicitação por anúncios ao servidor de anúncios 120/210. Essa solicitação de anúncio poderá incluir o número dos anúncios desejados. A solicitação de

anúncios também poderá incluir informação de solicitação de documento. Esta informação poderá incluir o próprio documento (por exemplo, a página), uma categoria ou tópico correspondente ao conteúdo do documento ou a solicitação do documento (por exemplo, arte, negócios, computadores, filmes artísticos, música e arte, etc.), parte ou a totalidade da solicitação do documento, idade do conteúdo, tipo do conteúdo (por exemplo, texto, gráficos, vídeo, áudio, mídia mista, etc.), informação de geolocalização, informação da hora local do usuário final, informação do documento, etc. Consistente com a presente invenção, a solicitação também poderá incluir informação da hora local do usuário final, ou pelo menos informação da qual a informação da hora local do usuário final poderá ser derivada ou estimada.

[0038] O servidor de conteúdo 230 poderá combinar o documento solicitado com um ou mais dos anúncios fornecidos pelo servidor de anúncios 120/210. Esta informação combinada que inclui o conteúdo do documento e anúncios, é então encaminhada no sentido do dispositivo do usuário final 250 que solicitou o documento, para apresentação ao usuário. Finalmente, o servidor de conteúdo 230 poderá transmitir informação a respeito dos anúncios e como, quando (como a informação de hora local do usuário final), e/ou onde os anúncios serão renderizados (por exemplo, posição, clique através ou não, tempo de impressão, data da impressão, dimensão, conversão ou não, etc.) de volta para o servidor de anúncios 120/210. Alternativamente, ou em acréscimo, essa informação poderá ser fornecida de volta para o servidor de anúncios 120/210 por algum outro meio.

Consistente com a presente invenção, o servidor de anúncios 120/210 poderá armazenar informação do desempenho do anúncio com base na informação da hora local do usuário final.

[0039] Outro exemplo de um consumidor de anúncio 130 é o motor de busca 220. O motor de busca 220 poderá receber consultas por resultados de busca. Em resposta, o motor de busca poderá recuperar resultados de busca relevantes (por exemplo, de um índice de páginas da Web). Um motor de busca exemplar está descrito no artigo de S. Brin e L. Page, "The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Search Engine", Seventh International World Wide Web Conference, Brisbane, Austrália e na Patente dos Estados Unidos número 6.285.999 (ambas aqui incorporadas por referência). Esses resultados de busca, por exemplo, poderão incluir listas de títulos de páginas da Web, recortes de texto extraídos dessas páginas da Web, e enlaces de hipertexto para aquelas páginas da Web, e poderão ser agrupados dentro de um número predeterminado (por exemplo, dez) resultados de busca.

[0040] O motor de busca 220 poderá submeter uma solicitação de anúncios para o servidor de anúncios 120/210. A solicitação poderá incluir o número de anúncios desejados. Este número poderá depender dos resultados da busca, da quantidade de tela ou espaço de página ocupado pelos resultados da busca, a dimensão e o formato dos anúncios, etc. Em uma versão, o número de anúncios desejados será de um a dez, e preferivelmente de três a cinco. A solicitação por anúncios também poderá incluir a consulta (conforme entrada ou analisada), informação com base na consulta (como a informação de hora local do

usuário final, informação de geolocalização, se a consulta veio de uma afiliada e o identificação de tal afiliado), e/ou informação associada ou com base nos resultados da busca. Essa informação, por exemplo, poderá incluir identificadores relacionados aos resultados da busca (por exemplo, identificadores do documento ou "docIDs"), pontuações relacionadas aos resultados da busca (por exemplo, pontuações de recuperação da informação (IR) como produtos da Internet de vetores de recursos que correspondem a uma consulta e um documento, pontuações de Classificação de Página, e/ou combinações de pontuações de IR e pontuações de Classificação de Página), recortes de texto extraídos de documentos identificados (por exemplo, páginas da Web), texto integral dos documentos identificados, tópicos dos documentos identificados, vetores de recursos dos documentos identificados, etc. Consistente com a presente invenção, a solicitação também poderá incluir informação de hora local do usuário final, como a informação de hora local do usuário final a respeito de um usuário final que submeter uma consulta de busca, ou informação da qual essa informação de hora local pode ser derivada ou estimada.

[0041] O motor de busca 220 poderá combinar os resultados de busca com um ou mais dos anúncios fornecidos pelo servidor de anúncios 120/210. Esta informação combinada que inclui os resultados de busca e os anúncios é então encaminhada no sentido do usuário que submeteu a busca, para apresentação ao usuário. Preferivelmente, os resultados da busca são mantidos como distintos dos anúncios, de modo a não confundir o usuário entre anúncios

pagos e resultados de busca supostamente neutros.

[0042] Finalmente, o motor de busca 220 poderá transmitir informação sobre o anúncio e quando (por exemplo, hora local do usuário final), onde (por exemplo, geolocalização) e/ou como o anúncio era para ser renderizado (por exemplo, posição, clique através ou não, tempo de impressão, data da impressão, conversão ou não, etc.) de volta para o servidor de anúncios 120/210. Alternativamente, ou em acréscimo, essa informação poderá ser fornecida de volta para o servidor de anúncios 120/210 por algum outro meio. Consistente com a presente invenção, o servidor de anúncios 120/210 poderá armazenar a informação de desempenho do anúncio com base na informação de hora local do usuário final.

[0043] Finalmente, o servidor de correspondência eletrônica 240 poderá ser considerado, geralmente, como um servidor de conteúdo em que o documento servido é simplesmente uma correspondência eletrônica. Ainda, as aplicações de correspondência eletrônica (como Microsoft Outlook, por exemplo) poderão ser utilizadas para enviar e/ou para receber a correspondência eletrônica. Portanto, o servidor de correspondência eletrônica 240 ou a aplicação poderão ser considerados como um consumidor de anúncio 130. Assim, as correspondências eletrônicas poderão ser consideradas como documentos, e anúncios dirigidos poderão ser servidos em associação a esses documentos. Por exemplo, um ou mais anúncios poderão ser servidos na, sob, sobre, ou de outra forma em associação com a correspondência eletrônica.

[0044] Embora os exemplos acima descreveram servidores

como (i) solicitando anúncios, e (ii) combinando-os com o conteúdo, uma ou as duas dessas operações poderá ser efetuada por um dispositivo do cliente (como o computador do usuário final, por exemplo).

*** DEFINIÇÕES**

[0045] A "informação de hora local do usuário final" poderá incluir um ou mais de: pelo menos uma hora-do-dia local; pelo menos uma faixa de hora-do-dia local; pelo menos uma data local; pelo menos um dia-da-semana local; pelo menos uma faixa de datas local; pelo menos uma faixa de dia-da-semana local; pelo menos uma estação local; etc.

[0046] A "informação de geolocalização" poderá incluir informação que especifica um ou mais de um ou mais países, uma ou mais regiões (entre países), um ou mais estados, uma ou mais áreas metropolitanas, uma ou mais cidades, um ou mais condados, um ou mais bairros, uma ou mais áreas com códigos de endereçamento postal comuns, uma ou mais áreas com códigos de área telefônica comuns, uma ou mais áreas servidas por estações terminais de cabo comuns, uma ou mais áreas servidas por pontos de acesso de rede ou nós, etc. Ela poderá incluir latitude e/ou longitude, ou uma faixa destes. Ela poderá incluir informação, como um endereço IP, do qual a localização do usuário pode ser estimada.

[0047] Anúncios online, como aqueles utilizados nos sistemas exemplares descritos acima com referência às Figuras 1 e 2, ou qualquer outro sistema, poderá ter vários recursos intrínsecos. Esses recursos poderão ser especificados por uma aplicação e/ou o anunciante. Esses recursos são referidos como "recursos do anúncio" abaixo. Por exemplo, no caso de um anúncio de texto, os recursos do

anúncio poderão incluir uma linha de título, texto do anúncio, e um enlace embutido. No caso de um anúncio de imagem, os recursos poderão incluir imagens, código executável, e um enlace embutido. Dependendo do tipo de anúncio online, os recursos do anúncio poderão incluir um ou mais do seguinte: texto, um enlace, um arquivo de áudio, um arquivo de vídeo, um arquivo de imagem, código executável, informação embutida, etc.

[0048] Quando um anúncio online é servido, um ou mais parâmetros poderão ser utilizados para descrever como, quando, e/ou onde o anúncio foi servido. Esses parâmetros são referidos como "parâmetros de servir" abaixo. Os parâmetros de servir poderão, por exemplo, incluir um ou mais do seguinte: recursos de uma página (incluindo informação a respeito) em que o anúncio foi servido, uma consulta de busca ou resultados de busca associados ao servir o anúncio, uma característica do usuário (por exemplo, sua geolocalização, o idioma utilizado pelo usuário, o tipo de browser utilizado, visões de página anteriores, comportamento anterior), um sítio de hospedeiro ou de afiliado (por exemplo, America Online, Google, Yahoo) que iniciou a solicitação, uma posição absoluta do anúncio na página em que foi servido, uma posição (espacial ou temporal) do anúncio em relação a outros anúncios servidos, a dimensão absoluta do anúncio, a dimensão do anúncio em relação a outros anúncios, a cor do anúncio, o número de outros anúncios servidos, tipos de outros anúncios servidos, hora do dia servido (absoluta ou local), hora da semana servida (absoluta ou local), hora do ano servido (absoluto ou local), etc. Naturalmente, há outros

parâmetros de servir que poderão ser utilizados no contexto da invenção.

[0049] Embora os parâmetros de servir poderão ser extrínsecos aos recursos do anúncio, eles poderão ser associados ao anúncio como condições ou restrições para servir. Quando utilizados como condições ou restrições para servir, esses parâmetros de servir são referidos simplesmente como "restrições a servir" (ou critérios de direcionamento). Por exemplo, em alguns sistemas, o anunciante poderá ser capaz de direcionar o servir de seu anúncio ao especificar que ele será servido apenas em dias da semana, não inferior a uma certa posição, apenas para usuários em uma certa geolocalização, etc. Como outro exemplo, em alguns sistemas, o anunciante poderá especificar que seu anúncio é para ser servido apenas de uma página ou consulta de busca incluir certas palavras-chave ou frases. Ainda como outro exemplo, em alguns sistemas, o anunciante poderá especificar que seu anúncio deverá ser servido apenas se um documento que está sendo servido incluir certos tópicos ou conceitos, ou se enquadra sob um agrupamento ou agrupamentos particulares, ou alguma outra classificação ou classificações.

[0050] A "informação do anúncio" poderá incluir qualquer combinação de recursos do anúncio, restrições ao servir o anúncio, informação derivada dos recursos do anúncio ou restrições de servir o anúncio (referida como "informação derivada do anúncio"), e/ou informação relacionada ao anúncio (referida como "informação relacionada ao anúncio"), bem como uma extensão de tal informação (por exemplo, informação derivada da informação

relacionada ao anúncio).

[0051] O "documento" é para ser amplamente interpretado como incluindo qualquer produto de trabalho lido por máquina e armazenado por máquina. O documento poderá ser um arquivo, uma combinação de arquivos, um ou mais arquivos com enlaces embutidos para outros arquivos, etc. Os arquivos poderão ser de qualquer tipo, como arquivos de texto, de áudio, de imagem, de vídeo, etc. Partes do documento a serem renderizados para o usuário final podem ser consideradas como o "conteúdo" do documento. O documento poderá incluir "dados estruturados" contendo tanto conteúdo (palavras, fotos, etc.) e alguma indicação do significado daquele conteúdo (por exemplo, campos de correspondência eletrônica e dados associados, etiquetas HTML e dados associados, etc.). Pontos de anúncios no documento poderão ser definidos por informação embutida ou instruções. No contexto da Internet, um documento comum é a página da Web. Páginas da Web muitas vezes incluem conteúdo e poderão incluir informação embutida (como meta informação, hiper-enlaces, etc.) e/ou instruções embutidas (como JavaScript, etc.). Em muitos casos, o documento possui uma localização de armazenamento endereçável e singular e pode assim ser identificada singularmente por esta localização endereçável. Um localizador de recurso universal (URL) é um endereço singular utilizado para acessar informação na Internet.

[0052] "Informação do documento" poderá incluir qualquer informação incluída no documento, informação derivada de informação incluída no documento (referida como "informação derivada do documento"), e/ou informação

relacionada ao documento (referida como "informação relacionada ao documento"), bem como extensões dessa informação (por exemplo, informação derivada de informação relacionada). Um exemplo da informação derivada do documento é uma classificação com base em conteúdo textual de um documento. Exemplos de informação relacionada ao documento incluem informação do documento de outros documentos com enlaces para o documento em tela, bem como informação de documento de outros documentos aos quais o documento em tela esta ligado ("lincado").

[0053] O conteúdo de um documento poderá ser renderizado em um "dispositivo ou aplicação de renderização do conteúdo". Exemplos de aplicações de renderização do conteúdo incluem um browser da Internet (por exemplo, Explorer ou Netscape), um reproduutor de mídia (por exemplo, um reproduutor MP3, um reproduutor de arquivo de áudio streaming Realnetworks, etc.), um visualizador (por exemplo, uma leitora pdf da Adobe Acrobat), etc.

[0054] O "proprietário do conteúdo" é a pessoa ou entidade que tem algum direito de propriedade no conteúdo de um documento. O proprietário do conteúdo poderá ser o autor do conteúdo. Além disso, ou alternativamente, o proprietário do conteúdo poderá ter direitos para reproduzir o conteúdo, direitos para preparar obras derivativas do conteúdo, direitos de exibir ou efetuar o conteúdo em público, e/ou outros direitos proibidos no conteúdo. Embora o servidor de conteúdo possa ser um proprietário de conteúdo no conteúdo dos documentos que ele serve, isto não é necessário.

[0055] "Informação do usuário" poderá incluir

informação do comportamento do usuário e/ou informação do perfil do usuário. Também poderá incluir a hora local do usuário, ou uma estimativa da hora local do usuário final.

[0056] "Informação de correspondência eletrônica" poderá incluir qualquer informação incluída em uma correspondência eletrônica (também referida como uma "informação de correspondência eletrônica interna"), informação derivada da informação incluída na correspondência eletrônica e/ou informação relacionada com a correspondência eletrônica, bem como extensões de tal informação (por exemplo, informação derivada de informação relacionada). Um exemplo de informação derivada de informação de correspondência eletrônica é a informação extraída ou de outra forma derivada de resultados de buscas retornados em resposta a uma consulta de busca composta de termos extraídos de uma linha de assunto da correspondência eletrônica. Exemplos de informação relacionada à informação de correspondência eletrônica incluem a informação de correspondência eletrônica a respeito de uma ou mais outras correspondências eletrônicas enviadas pelo mesmo remetente de uma correspondência eletrônica dada, ou informação do usuário sobre um receptor de correspondência eletrônica. A informação derivada ou relacionada à informação de correspondência eletrônica poderá ser referida como "informação de correspondência eletrônica externa".

[0057] Várias versões exemplares da presente invenção são agora descritas a seguir.

- VERSÕES EXEMPLARES

[0058] A Figura 3 é um diagrama de bolha que ilustra várias operações que poderão ser efetuadas pela presente

invenção, e várias informações que poderão ser utilizadas, e/ou geradas, pela presente invenção. Uma operação de seleção de anúncio 310 poderá ser utilizada para gerar um conjunto de anúncios 340 utilizando a informação do anúncio 330 e a informação de solicitação 320. Em uma versão exemplar da presente invenção, o conjunto de anúncios 340 poderá incluir anúncios relevantes à solicitação de informação 320. Por exemplo, se a informação solicitada 320 é associada a uma consulta de busca, os anúncios 340 poderão ser relevantes aos termos da consulta de busca. Alternativamente, se a solicitação de informação 320 é associada a um documento a ser servido, os anúncios 340 poderão ser relevantes ao conteúdo do documento. De qualquer modo, a solicitação de informação 320 poderá incluir informação de hora local do usuário final. Por exemplo, a solicitação de informação 320 poderá incluir a hora local de um usuário final que submeteu uma consulta de busca ou solicitação de documento (ou a hora local em alguma outra entidade, como a extremidade de ponta do cabo, um ponto de acesso à rede, etc., associado à solicitação), ou informação da qual essa informação de hora local do usuário final pode ser derivada (por exemplo, endereço IP de um dispositivo solicitante, endereço IP de uma solicitação HTTP, idioma da solicitação, país designado pelo domínio portal, etc.). Por exemplo, a informação da hora local do usuário final pode ser derivada da informação de geolocalização do usuário final. Suposições sobre a hora local do usuário final podem ser feitas utilizando densidades de população de várias zonas horárias.

[0059] Estruturas de dados exemplares que poderão ser

utilizadas para armazenar informação de solicitação 320 e informação do anúncio 330 estão descritas abaixo com referência às Figuras 4 e 5, respectivamente. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para armazenar informação de solicitação 320 e informação de anúncio 330 são descritas abaixo com referência às Figuras 4 e 5, respectivamente. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para efetuar as operações de seleção do anúncio 310 de maneira consistente com a presente invenção são descritos abaixo com referência à Figura 6.

[0060] Ainda com referência à Figura 3, uma operação de pontuação 350 poderá ser utilizada para gerar um conjunto 360 de anúncios e pontuações associadas utilizando o primeiro conjunto 340 de anúncios e de informação de anúncio 330. As operações de pontuação 350 de maneira consistente com a presente invenção poderão considerar a informação de hora local do usuário final, como a informação de desempenho da hora local do usuário final, e/ou a informação de preço da hora local do usuário final, por exemplo, dos anúncios. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para efetuar as operações de pontuação 350 de maneira consistente com a presente invenção são descritas abaixo com referência à Figura 7.

[0061] As operações de modificação do anúncio 370 poderão ser utilizadas para gerar um conjunto 380 de anúncios com conteúdo criativo específico da hora local do usuário final, e/ou uma página de pouso específica da hora local do usuário final do conjunto 360 de anúncios. Embora não esteja mostrado, as operações de modificação do anúncio 370 poderão utilizar informação de hora local do usuário

final. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para efetuar as operações de modificação do anúncio 370 de uma maneira consistente com a presente invenção são descritos abaixo com referência à Figura 8.

[0062] A informação do anúncio 330 poderá incluir informação de desempenho com base na hora local do usuário final. Essa informação poderá ser fornecida, e/ou acompanhada pelas operações de retro-alimentação do comportamento do usuário 390. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para efetuar as operações de retro-alimentação do comportamento do usuário 390 de maneira consistente com a presente invenção são descritas abaixo com referência à Figura 9.

[0063] Finalmente, a informação do anúncio 330 poderá incluir direcionamento da hora local do usuário final, e/ou informação de preço da hora local do usuário final. Esta informação poderá ser entrada e/ou modificada pelos anunciantes, ou seus representantes (simplesmente referidos como "anunciantes" sem perda da generalidade) através da entrada da informação do anúncio e/ou operações de gerenciamento 335. Métodos exemplares que poderão ser utilizados para efetuar essas operações 335 de maneira consistente com a presente invenção estão descritos abaixo com referência à Figura 10.

[0064] A presente invenção não precisa fornecer, e/ou utilizar todas as operações e a informação descrita com referência à Figura 3. A presente invenção não precisa efetuar as operações na ordem mostrada. Finalmente, a presente invenção poderá combinar, ou separar, funcionalidade descrita com relação às várias operações.

Por exemplo, as operações de seleção e de pontuação 310 e 350 poderão ser combinadas em uma única operação.

*** ESTRUTURAS DE DADOS EXEMPLARES**

[0065] A Figura 4 ilustra informação de solicitação de anúncio exemplar 320' que é consistente com a presente invenção. A informação de solicitação de anúncio 320' poderá incluir informação como aquela descrita acima. Ainda, a informação de solicitação de anúncio poderá incluir a informação de hora local do usuário final (ou alguma outra entidade, simplesmente referida como "usuário final" na especificação), ou informação da qual a informação de hora local do usuário final pode ser derivada ou estimada. Por exemplo, a informação de hora local do usuário final poderá incluir um ou mais de uma hora-do-dia local, um dia-da-semana local, uma data local, um mês local, uma estação local, etc.

[0066] A informação de hora local do usuário final poderá ser codificada de várias maneiras que serão aparentes para aqueles versados na técnica.

[0067] A presente invenção poderá ser utilizada para derivar ou estimar informação de hora local do usuário final de outra informação. Por exemplo, a presente invenção poderá utilizar técnicas conhecidas (como aquela utilizada pelo produto "NetAcuity" da Digital Envoy de Norcross, GA) para mapear endereço de protocolo da Internet (IP) e/ou informação de domínio para a informação de hora local do usuário final. Como outro exemplo, os provedores de serviço da Internet poderão ter muitos servidores de acesso discados, cada um associado a um código de área telefônico, que poderá ser associado a uma zona horária particular.

Alternativamente, a presente invenção poderá simplesmente aceitar a informação de hora local do usuário final. Por exemplo, o usuário final, ou um dispositivo do cliente utilizado pelo usuário final, poderá haver voluntariamente fornecido a informação de hora local do usuário final. Como outro exemplo, a informação de hora local do usuário final poderá ter sido derivada e fornecida por terceiros.

[0068] A Figura 5 ilustra a informação de anúncio exemplar 330' que é consistente com a presente invenção. A informação do anúncio 330' poderá incluir informação como aquela descrita acima. Por exemplo, a informação do anúncio 330' poderá incluir um identificador de anúncio singular, conteúdo criativo do anúncio (ou um sinalizador para esse conteúdo criativo), e/ou um enlace para a página de pouso, etc. Ainda, a informação de anúncio exemplar 330' poderá incluir pelo menos um de informação de direcionamento da hora local do usuário final e a informação de preço da hora local do usuário final. A informação de desempenho da hora local do usuário final (não mostrada) poderá ser acompanhada e associada ao anúncio.

[0069] A informação de direcionamento de hora local do usuário final poderá incluir uma ou mais (por exemplo, uma faixa) da hora-do-dia local, (por exemplo, uma faixa) de dia-da-semana local, (por exemplo, uma faixa) de cada local, (por exemplo, uma faixa) de mês local, uma estação local, etc. Assim, por exemplo, uma empresa de embarques nacional poderá dirigir anúncios alardeando pegar até meia-noite para entrega no dia seguinte para a hora-do-dia local indo de 19:30 hs até 23:55 hs, enquanto direciona anúncios que alardeia transporte com desconto para hora-do-dia local

indo de 24:00 (meia-noite) até 19:29 hs.

[0070] A informação de preço de hora local do usuário final poderá incluir informação de preço para cada uma de uma ou mais (por exemplo, uma faixa) de hora-do-dia local, uma ou mais (por exemplo, uma faixa) de dia-da-semana local, uma ou mais (por exemplo, uma faixa) de data local, uma ou mais (por exemplo, uma faixa (de mês local, uma ou mais estações locais, etc. A informação de preço deve corresponder à informação de direcionamento da hora local do usuário final. Em uma versão da presente invenção, uma matriz especificada pelo anunciante ou uma matriz aprendida pelo sistema (com sulcos de tempo (ou faixas de tempo) em uma direção e alvos do anúncio (por exemplo, palavras-chaves ou conceitos) na outra direção) da informação de preço poderá ser fornecida. A matriz poderá incluir informação de preço para alguns ou a totalidade de combinações de horas e de alvos. A informação de preço nesta matriz poderá ser utilizada na determinação de pontuações de anúncios competidores (relevantes).

[0071] Em uma versão da presente invenção, a informação de direcionamento da hora local do usuário final pode ser inferida da informação de preço de hora local do usuário final. Por exemplo, se um anunciante submete uma proposta máxima por impressão de US\$1.50 para a hora local do dia de 19:30 hs até 23:55 hs, poderá ser suposto que o anunciante deseja direcionar seus anúncios para usuários finais cuja hora local é de 19:30 hs a 23:55 hs. De modo similar, se o anunciante submete uma proposta por impressão de US\$0.00 para um dia de semana local dado, poderá ser suposto que o anunciante deseja evitar servir seus anúncios

para usuários finais com aquele dia da semana local. Por exemplo, se o transportador introduzido acima não faz coletas aos domingos, ele pode fornecer a seguinte informação de preço por geolocalização:

[0072] Hora do dia local: 19;30 hs a 23:55 hs:
\$1.50/impressão;

[0073] Hora do dia local: 24:00 hs a 07:29 hs:
\$0,35/impressão;e

[0074] Dia local: domingo
\$0,00/impressão.

[0075] Qualquer contenção que poderá surgir poderá ser resolvida utilizando regras não-ambíguas. Por exemplo, uma regra assim poderá ser que a informação de preço mais baixo sobrepõe-se a qualquer outra informação de preço. Alternativamente, o preço mais alto poderá ser utilizado. Essas regras poderão ser regras predefinidas, aplicadas através de todos os anunciantes, ou poderão ser regras específicas do anunciante. Neste último caso, a interface do usuário anunciante (U/I) poderá alertar os anunciantes sobre qualquer contenção potencial e orientá-los sobre uma regra para resolver.

* MÉTODOS EXEMPLARES

[0076] A Figura 6 é um diagrama de fluxo de um método exemplar 310' para efetuar uma operação de seleção de anúncio 310 de uma maneira consistente com a presente invenção. Informação de solicitação e informação de anúncio são aceitas (bloco 610). A informação de solicitação poderá incluir, entre outras coisas, a informação de hora local do usuário final. A informação de propaganda poderá incluir, entre outras coisas, a informação de direcionamento da hora

local do usuário final. Como é indicado pelo laço 620-640, um ato é efetuado para cada um do um ou mais anúncios. Mais especificamente, uma medida de relevância do anúncio é determinada utilizando pelo menos a informação de hora local do usuário final associada à solicitação de informação e a informação de direcionamento da hora local do usuário final associada ao anúncio (bloco 630). Após cada um do um ou mais anúncios tiver sido processado, o método 310' é deixado (nó 650).

[0077] A relevância do anúncio poderá ser determinada utilizando informação de direcionamento de palavra-chave associada ao anúncio, informação de relevância do conteúdo associado ao anúncio, etc. De qualquer forma, a relevância do anúncio poderá ser determinada utilizando, pelo menos, a informação da hora local do usuário final da solicitação e do anúncio.

[0078] Naturalmente, o direcionamento da hora local do usuário final poderá ser apenas um de um número de fatores de relevância. Por exemplo, a relevância do anúncio também poderá considerar (a) uma comparação da informação de relevância do anúncio com o conteúdo de um documento solicitado, (b) o direcionamento da palavra-chave do anúncio com relação aos termos de uma consulta de busca, (c) informação demográfica do usuário, (d) informação do comportamento do usuário, (e) outra informação de direcionamento de localização, etc.

[0079] A Figura 7 é um diagrama de fluxo de um método exemplar 350' para efetuar uma operação de pontuação 350 de maneira consistente com a presente invenção. A segunda pontuação poderá ser utilizada para determinar um atributo

de apresentação relativa (por exemplo, dimensão, posição, cor, volume, etc.) do anúncio. A informação do anúncio dos anúncios candidatos é aceita (bloco 710). Como é indicado pelo laço 720-740, um ato é efetuado para cada um do um ou mais anúncios. Mais especificamente, a pontuação do anúncio é determinada utilizando pelo menos um de informação de preço, informação de preço da hora local do usuário final (se disponível), informação de desempenho, e informação de desempenho da hora local do usuário final (se disponível) (bloco 730). Por exemplo, técnicas para determinar uma pontuação utilizando informação de desempenho, como aquelas descritas no Pedido de Patente dos Estados Unidos número de série 10/112.656 (aqui incorporado por referência), intitulado "METHODS AND APPARATUS FOR ORDERING ADVERTISEMENTS BASED ON PERFORMANCE INFORMATION", requerido em 29 de março de 2002, poderá ser modificado de acordo com a presente invenção. De modo similar, técnicas para determinar a pontuação utilizando informação de desempenho e informação de preço, como aquelas descritas no Pedido de Patente dos Estados Unidos número de série 10/11.654 (aqui incorporado por referência, intitulado "METHODS AND APPARATUS FOR ORDERING ADVERTISEMENTS BASED ON PERFORMANCE INFORMATION AND PRICE INFORMATION" requerido em 29 de março de 2002, poderão ser modificados de acordo com a presente invenção. Ainda, técnicas para determinar uma pontuação utilizando informação de preço sem informação de desempenho poderão ser modificadas de acordo com a presente invenção. Assim, por exemplo, de acordo com a presente invenção, uma pontuação do anúncio (que poderá ser determinada utilizando qualquer uma das combinações seguintes de informação: (a)

informação de preço de interesse da hora local; (b) informação de desempenho de interesse da hora local; (c) informação de preço de interesse da hora local e informação de desempenho; (d) informação de preço de interesse da hora local e informação de desempenho de interesse da hora local; e (e) informação de preço e informação de desempenho de interesse da hora local. Naturalmente, a pontuação poderá ser determinada utilizando informação adicional, como alguma medida da qualidade do anunciante, por exemplo. Se nem a informação de preço de interesse da hora local, nem a informação de desempenho de interesse da hora local estão disponíveis para o anúncio, sua pontuação poderá simplesmente ser uma função de qualquer uma das seguintes combinações de informação: (a) informação de preço; (b) informação de desempenho; e (c) informação de preço e informação de desempenho. Nos exemplos anteriores, a hora local de interesse poderá ser a hora local do usuário final. Uma vez que todos os anúncios candidatos estão processados, o método 350' é deixado (Nó 750).

[0080] Há um número de maneiras de determinar uma pontuação do anúncio consistente com o bloco 730. Algumas maneiras exemplares estão descritas abaixo. Se um sistema de anúncio deseja maximizar a receita, ele poderá determinar a pontuação ao multiplicar o preço por valor de desempenho pelo desempenho do anúncio. Por exemplo, ele poderá determinar custo por clique * taxa de clicar através, ou custo por conversão * taxa de conversão. Os preços poderão ser descontados ou ajustados. A presente invenção pode utilizar com vantagem informação da hora local do usuário local, se disponível, para melhorar a

estimativa da receita. Por exemplo, suponha que a hora local (Hora Padrão do pacífico) de um usuário final a quem o anúncio será dirigido é 22:30 hs. Suponha ainda que os seguintes anúncios de outra forma igualmente relevantes têm a informação associada mostrada:

Anúncio A:

custo máximo por clique = \$0,25;

custo máximo por clique = \$1,50 para hora-do-dia local de 19:30 hs. até 23:55 hs;

CTR = 0,02 para as faixas de hora-do-dia local entre 24:00 hs a 01:00 hs;

CTR = 0,01 para as faixas de hora-do-dia entre 01:00 hs a 02:00 hs, de 02:00 hs a 03:00 hs, de 03:00 hs a 04:00 hs, de 04:00 hs a 05:00 hs, de 05:00 hs a 06:00 hs;

CTR = 0,02 para as faixas de hora-do-dia entre 06:00 hs a 07:00 hs, de 07:00 hs a 08:00 hs;

CTR = 0,03 para as faixas de hora-do-dia entre 08:00 hs a 09:00 hs;

CTR = 0,04 para as faixas de hora-do-dia entre 09:00 a 10:00 hs, entre 10:00 hs e 11:00 hs, entre 11:00 hs e 12:00 hs, entre 12:00 hs e 13:00 hs, entre 13:00 hs e 14:00 hs, entre 14:00 hs e 15:00 hs;

CTR = 0,055 para as faixas de hora-do-dia entre 15:00 hs e 16:00 hs, entre 16:00 hs e 17:00 hs, entre 17:00 hs e 18:00 hs;

CTR = 0,110 para as faixas de hora-do-dia entre 18:00 hs e 19:00 hs;

CTR = 0,250 para as faixas de hora-do-dia entre 19:00 hs e 20:00 hs;

CTR = 0,500 para as faixas de hora-do-dia entre

20:00 hs e 21:00 hs, entre 21:00 hs e 22:00 hs, entre 22:00 hs e 23:00 hs; e

CTR = 0,550 para as faixas de hora-do-dia entre 23:00 hs e 24:00 hs.

Anúncio B:

custo máximo por clique = \$0,50;

CTR = 0,07 para todas as faixas de hora-do-dia local.

[0081] Com a pontuação de hora local do usuário final, para o usuário final cuja hora local é 22:30 hs, a pontuação do produto para o anúncio A seria 0,75(=1,50*0,50), enquanto aquela para o anúncio B seria 0,035 (=0,50*0,07). Suponha que outro usuário final na Costa Leste submete uma solicitação idêntica no tempo absoluto idêntico 01:30 Hora do Leste. Para este usuário final, a pontuação do produto para o anúncio A seria 0,0025 (=0,25*0,01), enquanto aquela para o anúncio B permaneceria 0,035 (=0,50*0,07). Assim, para este exemplo, na hora absoluta particular, o anúncio A é bem mais útil que o anúncio B para o usuário na Costa Oeste, enquanto o inverso é verdadeiro para o usuário na Costa Leste.

[0082] Como é ilustrado neste exemplo, a (i) informação de desempenho da hora local do usuário final (faixa), (ii) informação de preço de hora local do usuário final (faixa), e (iii) informação de direcionamento de hora local do usuário final (faixa) não precisam corresponder uma a outra. Por exemplo, a informação de preço de direcionamento da hora local do usuário final poderá corresponder a uma faixa de cinco minutos, enquanto a informação de desempenho da hora do dia, da hora local do usuário final poderá ser acompanhada em seis-quatro

intervalos de hora.

[0083] Em uma versão da presente invenção, se informação de preço da hora local do usuário final mais específica não está disponível, informação de preço de hora local do usuário final mais genérica poderá ser utilizada na determinação de uma pontuação. De modo similar, se informação de desempenho de hora local do usuário final mais específica não está disponível, informação de desempenho da hora local do usuário final mais genérica poderá ser utilizada. Assim, por exemplo, um anúncio com apenas informação de preço e informação de desempenho para a faixa de hora local de usuário final entre 13:00 hs a 23:00 hs poderá competir com um anúncio com informação de preço e de desempenho para a faixa de hora local do usuário final entre 16:00 hs a 17:00 hs quando servir uma solicitação de anúncio para o usuário cuja hora local é 16:30 hs.

[0084] A Figura 8 é um diagrama de fluxo de um método exemplar 370' para efetuar uma operação de modificação de anúncio 370 de maneira consistente com a presente invenção. A informação do anúncio e/ou a solicitação de informação de hora local do usuário final são aceitas (bloco 810). A solicitação de informação de hora local do usuário final poderá ser fornecida no conteúdo criativo do anúncio, e/ou o anúncio poderá ser dotado de conteúdo dependente da hora local do usuário final (por exemplo, um de um número de mensagens de marketing de anúncios candidatos poderão ser selecionados utilizando a informação da hora local do usuário final) (bloco 820). Alternativamente, ou em acréscimo, a solicitação de informação de hora local do

usuário final poderá ser fornecida no conteúdo de uma página de pouso, e/ou o conteúdo dependente da hora local do usuário final poderá ser fornecido na página de pouso do anúncio (por exemplo, uma de um número de páginas de pouso candidatas poderá ser selecionada utilizando a informação de hora local do usuário final) (bloco 630).

[0085] Com referência de volta ao bloco 820, o conteúdo de um criativo de anúncio poderá ser modificado ao modificar o texto ou selecionar um de um número de textos candidatos. Por exemplo, suponha que uma solicitação de anúncio indicou que a hora local do usuário final é 20:00 hs, e suponha que um anúncio para uma transportadora foi direcionado para a faixa horária local entre 19:30 hs e 23:55 hs. O criativo de anúncio normal poderá ler, "Serviço de Entrega Confiável, por todo o país... tudo a preços competitivos". O criativo de anúncio modificado poderá ler, "Coleta para entrega no dia seguinte até MEIA-NOITE disponível". A informação da hora local do usuário final poderá ser simplesmente acrescentada, ou substituir uma parte, do criativo do anúncio. Por exemplo, "São 20:00 hs! O seu transportador pegará hoje? Nós FAREMOS!" A informação de hora local do usuário final poderá ser utilizada para selecionar um número de criativos de anúncio candidatos.

[0086] Com referência de volta ao bloco 830, a uma de uma pluralidade de páginas de pouso do anúncio poderá ser selecionada com base na informação da hora local do usuário final. Por exemplo, se a informação de hora local do usuário final da solicitação indica que a hora do usuário final está entre 19:30 hs e 23:55 hs, a transportadora poderá ter uma página de pouso que enfatiza seu serviço de

coleta até meia-noite. Se, por outro lado, a informação de hora local do usuário final da solicitação indicar que a hora local do usuário final está fora desta faixa horária, a transportadora poderá ter uma página de pouso enfatizando seu transporte com descontos.

[0087] Alternativamente, ou em acréscimo, para gerar conteúdo criativo dirigido para uma hora local do usuário final específico, os atributos do anúncio poderão ser determinados utilizando informação da hora local do usuário final. Por exemplo, preços, produtos, e/ou serviços poderão ser específicos para a hora local do usuário final.

[0088] Assim, ao utilizar a informação da hora local do usuário final, a presente invenção pode ser utilizada para adaptar uma mensagem de marketing para a hora local do usuário final para ele perceber o anúncio.

[0089] A Figura 9 é um diagrama de fluxo de um método exemplar 390' para efetuar a operação de retro-alimentação do comportamento do usuário 390 de maneira consistente com a presente invenção. Relembre da operação de pontuação 350 que a informação de desempenho específica da hora local do usuário final poderá ser utilizada ao determinar uma pontuação para o anúncio. O método 390' da Figura 9 é uma maneira de acompanhar essa informação. Cada vez que um anúncio é servido, este evento poderá ser identificado por um identificador de processo singular (por exemplo, um endereço IP do servidor do anúncio, uma data (local)) e uma hora do dia (local)). O identificador do processo poderá estar associado a qualquer informação de hora local do usuário final utilizada quando do servir do anúncio, ou da informação de hora local do usuário final da solicitação

relevante. O anúncio poderá ser servido com seu identificador de processo (bloco 910). Como é indicado pelo bloco de evento 920, diferentes ramos do método 390' poderão ser efetuados em resposta a eventos diferentes. Por exemplo, se a informação de comportamento do usuário é recebida, a informação de comportamento do usuário recebida é associada ao identificador do processo (e, portanto, à informação da hora local do usuário final, se houver, utilizada quando serviu originalmente o anúncio) (bloco 930) antes do método 390' ramificar de volta para o bloco de evento 920. Se uma condição para atualizar a informação de desempenho é satisfeita (por exemplo, o recebimento de informação de desempenho, o recebimento de uma certa quantidade de informação de desempenho, uma expiração de tempo desde a última atualização, uma hora/data absolutas, etc.) a informação de desempenho do anúncio é atualizada considerando a informação de direcionamento da hora local do usuário final, ou a informação de solicitação da hora local do usuário final associada ao processo de servir o anúncio (bloco 940), antes do método 390' ramificar de volta para o bloco de evento 920.

[0090] Assim, o método 390' pode ser utilizado para acompanhar a contabilidade da informação de desempenho de anúncio para a informação de hora local do usuário final (que poderá ter sido utilizada quando serviu o anúncio). Várias maneiras alternativas de associar a informação de hora local do usuário final com a informação de desempenho são possíveis.

[0091] A Figura 10 é um diagrama de fluxo de um método exemplar 335' de efetuar a operação de entrada de

informação de anúncio e/ou de gerenciamento de maneira consistente com a presente invenção. Relembre da Figura 5 que a informação do anúncio 330' poderá incluir uma ou mais da informação de direcionamento de hora local do usuário final e a informação de preço da hora local do usuário final. O método 330' aceita entrada do usuário autorizada e/ou autenticada (bloco 1010). Como é indicado pelo bloco de evento 1020, vários ramos do método 335' poderão ser efetuados em resposta a vários tipos de entrada. Se o usuário entrar com informação de preço da hora local do usuário final, essa informação é acrescentada ou atualizada (bloco 1030). Informação associada de direcionamento da hora local do usuário final também poderá ser populada ou revista de acordo com a informação de preço (bloco 1040). Por exemplo, se o usuário entrar com o preço máximo por clique de \$1,50 para a hora local entre 19:30 a 23:55, e se o anúncio não inclui o direcionamento da hora local do usuário final para esta faixa horária, essa informação poderá ser acrescentada. Se o usuário posteriormente mudar este preço máximo por clique para esta faixa horária para \$0,00, o direcionamento de localização da hora local do usuário final para esta faixa horária poderá ser desligada ou removida. Com referência de volta ao bloco 1020, se o usuário entrar com informação de direcionamento da hora local do usuário final, a informação de direcionamento da hora local do usuário final é acrescentada ou atualizada (bloco 1050). A informação associada de preço da hora local do usuário final poderá ser solicitada (bloco 1060) mas não precisa ser fornecida.

[0092] Outros recursos da interface do usuário do

anunciante poderão ser fornecidos para tornar a entrada e/ou o gerenciamento da informação de propaganda mais conveniente. Por exemplo, se qualquer anunciante tem uma campanha existente, mas deseja acrescentar uma campanha dirigida à hora local do usuário final, suporte de importação ao atacado poderá ser fornecida de modo que o anunciante não precisa entrar novamente com informação de anúncio comum. Os recursos de auxílio (Help) poderão ser utilizados para sugerir informação de hora local do usuário final adicional (mais do mesmo tipo de faixas (por exemplo, hora local do dia, dia local da semana, data local, mês local, etc.), mais faixas específicas, mais faixas gerais, etc.) em resposta à informação de hora local do usuário final entrada. Como outro exemplo, uma U/I, como uma série de diapositivos, por exemplo, poderá ser fornecidos para permitir aos anunciantes aumentar ou diminuir manualmente quantidades de oferta relativa com base na hora do dia local, no dia da semana local, etc. O U/I pode permitir que os anunciantes selecionem ferramentas de preço automatizadas. Por exemplo, um processo pode utilizar dados de acompanhamento da seleção e/ou da conversão para automaticamente elevar a informação de preço quando as seleções/conversões estiverem altas e baixar a informação de preço quando as seleções/conversões estiverem baixas.

[0093] O U/I do anunciante também poderá fornecer informação (por exemplo, desempenho do anúncio) filtrada utilizando a hora local do usuário final.

[0094] A informação de direcionamento da hora local do usuário final poderá ser aplicada com base em palavra-chave por palavra-chave (ou tópico por tópico, ou conceito por

conceito). Alternativamente, a informação de direcionamento da hora local do usuário final poderá ser aplicada através de todas as palavras-chaves (ou tópicos, ou conceitos) direcionados em uma campanha de anúncio.

*** APARELHO EXEMPLAR**

[0095] A Figura 11é um diagrama de blocos de alto nível de uma máquina 1100 que poderá efetuar uma ou mais das operações discutidas acima. A máquina 1100 basicamente inclui um ou mais processadores 1110, uma ou mais unidades de interface de entrada/saída 1130, um ou mais dispositivos de armazenamento 1120, e um ou mais barramentos do sistema e/ou redes 1140 para facilitar a comunicação da informação entre os elementos acoplados. Um ou mais dispositivos de entrada 1132 e um ou mais dispositivos de saída 1134 poderão ser acoplados com a uma ou mais interfaces de entrada/saída 1130.

[0096] Um ou mais processadores 1110 poderão executar instruções executáveis por máquina (por exemplo, C ou C++ rodando no sistema operacional Solaris disponível da Sun Microsystems Inc. de Palo Alto, Califórnia, ou o sistema operacional Linux amplamente disponível de um número de fornecedores como Red Hat, Inc. de Durham, North Carolina) para efetuar um ou mais aspectos da presente invenção. Pelo menos uma parte das instruções executáveis por máquina poderão ser armazenadas (temporariamente ou mais permanentemente) em um ou mais dispositivos de armazenamento 1120 e/ou poderão ser recebidos de uma fonte externa através de uma ou mais unidades de interface de entrada 1130.

[0097] Em uma versão, a máquina 1100 poderá ser um ou

mais computadores pessoais convencionais. Neste caso, as unidades de processamento 1110 poderão ser um ou mais microprocessadores. O barramento 1140 poderá incluir um barramento do sistema. Os dispositivos de armazenamento 1120 poderão incluir memória do sistema, como a memória de apenas leitura (ROM) e/ou memória de acesso aleatório (RAM). Os dispositivos de armazenamento 1120 também poderão incluir uma unidade de disco rígido para ler e gravar em um disco rígido, uma unidade de disco magnético para ler ou gravar em um disco magnético (por exemplo, removível), e uma unidade de disco óptico para ler ou gravar em um disco óptico (removível) como o disco compacto ou outra mídia (magneto-) óptica.

[0098] O usuário poderá entrar com comandos e informação dentro do computador pessoal através dos dispositivos de entrada 1132, como o teclado e o dispositivo apontador (por exemplo, um mouse). Outros dispositivos de entrada como o microfone, um manche, uma almofada de jogos, uma antena de satélite, um digitalizador, ou assemelhado, também poderão (ou alternativamente) ser incluídos. Estes e outros dispositivos de entrada são muitas vezes conectados à unidade de processamento 1110 através de uma interface apropriada 1130 acoplada ao barramento do sistema 1140. Os dispositivos de saída 1134 poderão incluir um monitor ou outro tipo de dispositivo de exibição, que também poderão estar conectados ao barramento do sistema 1140 através de uma interface apropriada. Além de (ou em vez de) um monitor, o computador pessoal poderá incluir outros dispositivos de saída (periféricos) (não mostrados), como

alto falantes e impressoras, por exemplo.

*** ALTERNATIVAS**

[0099] Embora os exemplos anteriores utilizaram informação da hora do dia local do usuário final, a presente invenção também poderá utilizar informação do dia da semana do usuário final, informação de data do usuário final, informação da estação do usuário final, etc.

[00100] Informação de hora local do usuário final diferente especificada pelo anunciante poderá ter escopo diferente, e isto poderá levar à contenção sobre qual direcionamento ou informação de preço utilizar. Por exemplo, o anunciante poderá estar disposto a pagar \$1,50 por clique para anúncios dirigidos para a faixa de hora do dia de usuário local entre 19:30 hs e 23:55 hs, mas poderá não estar disposto a pagar nada por clique para os anúncios direcionados para domingo. A questão então surge de como lidar com uma solicitação de anúncio com uma hora local do usuário final de domingo, 21:00 hs. Como foi discutido acima, essas contenções poderão ser resolvidas utilizando regras predefinidas. Um conjunto exemplar de regras predefinidas é descrita agora. Geralmente, para fins de determinar a relevância do anúncio e/ou a pontuação do anúncio, um casamento de uma categoria de informação de hora local do usuário final mais genérica poderá ser ponderada mais pesadamente do que o casamento de informação local do usuário mais genérica (por exemplo, uma faixa de hora do dia entre 10:30 hs a 11:45 hs superaria uma faixa de hora do dia da manhã inteira).

[00101] Uma representação visual de um sulco de tempo (ou faixa de hora) e matriz de direcionamento com entradas

de informação de preço, como a matriz descrita acima, poderá ser utilizada para fornecer retro-alimentação visual para os anunciantes. A representação visual poderá incluir codificação por cor. Essa retro-alimentação visual poderá ajudar os anunciantes a evitar qualquer contenção a respeito de sulcos do tempo (ou faixas de hora) para um dado alvo. Mesmo se regras simples são utilizadas para especificar a informação de preço, fornecer essa representação visual poderá ser útil para o anunciante.

[00102] Embora alguns exemplos acima utilizaram informação de hora local do usuário final como a hora local atual do usuário, a informação de hora local poderá ser a hora local de uma localização em que o usuário está interessado. Qualquer desses casos poderá ser referido como uma "hora local de interesse". Por exemplo, se um viajante empresarial em uma primeira zona horária não tem conectividade com a Internet e solicita o auxílio de seu assistente, localizado em uma segunda zona horária, para procurar por restaurantes na primeira zona horária, e se uma consulta de busca inclui uma cidade na primeira zona horária, a hora local do usuário final poderá ser suposta como sendo aquela da primeira zona horária embora a consulta de busca tenha originado da segunda zona horária. De modo similar, a informação de qual hora local pode ser derivada ou estimada também poderá ser referida como "informação de interesse da hora local".

- CONCLUSÕES

[00103] Em vista do que antecede, a presente invenção permite que anúncios mais relevantes sejam servidos ao utilizar informação de hora local do usuário final.

REIVINDICAÇÕES

1. Método realizado por um ou mais dispositivos de processamento compreendendo:

receber uma solicitação e informação indicativa de uma hora local em uma zona horária a partir da qual a solicitação foi enviada;

o método **caracterizado** por:

acessar, em resposta à solicitação, um primeiro mapeamento de (i) uma ou mais primeiras faixas de hora, para (ii) um ou mais preços a serem pagos para exibição de um anúncio;

determinar, a partir da uma ou mais primeiras faixas de hora no primeiro mapeamento, uma primeira faixa de hora particular que compreende a hora local;

identificar, a partir do um ou mais preços no primeiro mapeamento, um preço particular que é mapeado para a primeira faixa de hora particular;

acessar um segundo mapeamento de (i) uma ou mais segundas faixas de hora, para (ii) uma ou mais métricas de desempenho estimadas para o anúncio;

determinar, a partir da uma ou mais segundas faixas de hora no segundo mapeamento, uma segunda faixa de hora particular que compreende a hora local;

identificar, a partir da uma ou mais métricas de desempenho estimadas no segundo mapeamento, uma métrica de desempenho estimada particular que é mapeada para a segunda faixa de hora particular; e

determinar, pelo menos parcialmente com base no preço particular e na métrica de desempenho estimada particular, uma pontuação para o anúncio.

2. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato da informação de interesse de hora local incluir pelo menos um de: (a) pelo menos uma hora do dia local, (b) pelo menos uma faixa de hora do dia local, (c) pelo menos uma data local, (d) pelo menos um dia da semana local, (e) pelo menos uma faixa de data local, (f) pelo menos uma faixa de dia da semana local, e (g) pelo menos uma estação local.

3. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que a pontuação compreende um valor numérico.

4. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que a solicitação é enviada a partir de um sistema que é externo ao um ou mais dispositivos de processamento; e

em que as zonas horárias compreendem uma zona horária do sistema.

5. Método, de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado** pelo fato de que:

a hora local compreende uma primeira hora local;

a zona horária compreende uma primeira zona horária;

a solicitação compreende uma primeira solicitação;

o preço particular compreende um primeiro preço particular;

a pontuação compreende uma primeira pontuação;

o anúncio compreende um primeiro anúncio;

em que o método compreende ainda:

receber uma segunda solicitação e informação indicativa de uma segunda hora local em uma segunda zona horária a partir da qual a segunda solicitação foi enviada,

em que a primeira zona horária difere da segunda zona horária, e em que a primeira hora local e a segunda hora local compreendem a mesma hora quando a segunda hora local é convertida em uma hora na primeira zona horária;

determinar, a partir da uma ou mais primeiras faixas de hora no primeiro mapeamento, uma terceira faixa de hora particular que compreende uma segunda hora local;

identificar, a partir do um ou mais preços no primeiro mapeamento, um segundo preço particular que é mapeado para a terceira faixa de hora particular;

determinar, pelo menos parcialmente com base no segundo preço particular para o primeiro anúncio, uma segunda pontuação para o primeiro anúncio;

identificar, em um terceiro mapeamento com base na segunda hora local, um terceiro preço para um segundo anúncio;

determinar, pelo menos parcialmente com base no terceiro preço para o segundo anúncio, uma terceira pontuação para o segundo anúncio, com a terceira pontuação tendo um valor aumentado em relação à segunda pontuação;

selecionar, pelo menos parcialmente com base na segunda pontuação e na terceira pontuação, o segundo anúncio para exibição na segunda zona horária, com o segundo anúncio sendo diferente do primeiro anúncio.

6. Aparelho, compreendendo:

um ou mais dispositivos de processamento; e

um meio legível por computador configurado para armazenar instruções que quando executadas pelo um ou mais dispositivos de processamento realiza operações compreendendo:

receber uma solicitação e uma informação indicativa de uma hora local em uma zona horária a partir da qual a solicitação foi enviada;

o aparelho **caracterizado** por:

acessar, em resposta à solicitação, um primeiro mapeamento de (i) uma ou mais primeiras faixas de hora, para (ii) um ou mais preços a serem pagos para exibição de um anúncio;

determinar, a partir da uma ou mais primeiras faixas de hora no primeiro mapeamento, uma primeira faixa de hora particular que compreende a hora local;

identificar, a partir do um ou mais preços no primeiro mapeamento, um preço particular que é mapeado para a primeira faixa de hora particular;

acessar um segundo mapeamento de (i) uma ou mais segundas faixas de hora, para (ii) uma ou mais métricas de desempenho estimadas para o anúncio;

determinar, a partir da uma ou mais segundas faixas de hora no segundo mapeamento, uma segunda faixa de hora particular que compreende a hora local;

identificar, a partir da uma ou mais métricas de desempenho estimadas no segundo mapeamento, uma métrica de desempenho estimada particular que é mapeada para a segunda faixa de hora particular; e

determinar, pelo menos parcialmente com base no preço particular e na métrica de desempenho estimada particular, uma pontuação para o anúncio.

7. Aparelho, de acordo com a reivindicação 6, **caracterizado** pelo fato da informação de interesse de hora local incluir pelo menos um de: (a) pelo menos uma hora do

dia local, (b) pelo menos uma faixa de hora do dia local, (c) pelo menos uma data local, (d) pelo menos um dia da semana local, (e) pelo menos uma faixa de data local, (f) pelo menos uma faixa de dia da semana local, e (g) pelo menos uma estação local.

8. Aparelho, de acordo com a reivindicação 6, **caracterizado** pelo fato de que a pontuação compreende um valor numérico.

9. Aparelho, de acordo com a reivindicação 6, **caracterizado** pelo fato de que a solicitação é enviada a partir de um sistema que é externo ao um ou mais dispositivos de processamento; e

em que as zonas horárias compreendem uma zona horária do sistema.

10. Aparelho, de acordo com a reivindicação 6, **caracterizado** pelo fato de que:

a hora local compreende uma primeira hora local;

a zona horária compreende uma primeira zona horária;

a solicitação compreende uma primeira solicitação;

o preço particular compreende um primeiro preço particular;

a pontuação compreende uma primeira pontuação;

o anúncio compreende um primeiro anúncio;

em que as operações compreendem ainda:

receber uma segunda solicitação e informação indicativa de uma segunda hora local em uma segunda zona horária a partir da qual a segunda solicitação foi enviada, em que a primeira zona horária difere da segunda zona horária, e em que a primeira hora local e a segunda hora local compreendem a mesma hora quando a segunda hora local

é convertida em uma hora na primeira zona horária;

determinar, a partir da uma ou mais primeiras faixas de hora no primeiro mapeamento, uma terceira faixa de hora particular que compreende uma segunda hora local;

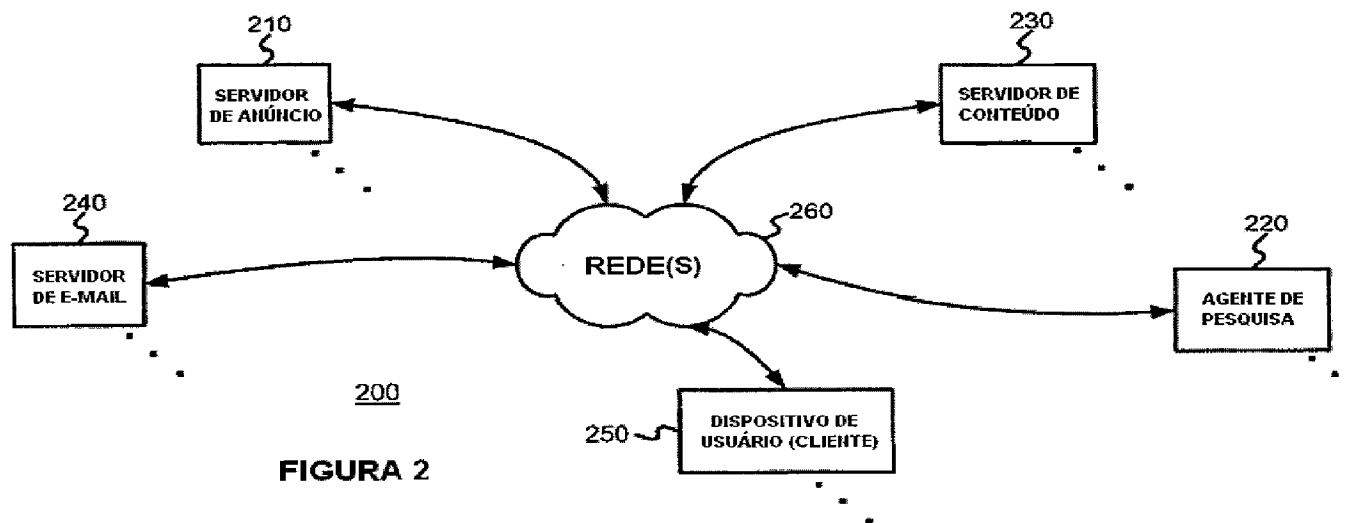
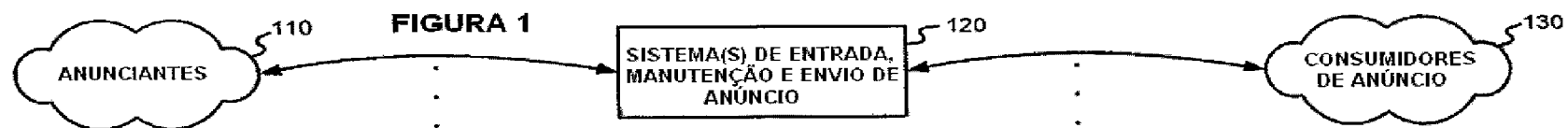
identificar, a partir do um ou mais preços no primeiro mapeamento, um segundo preço particular que é mapeado para a terceira faixa de hora particular;

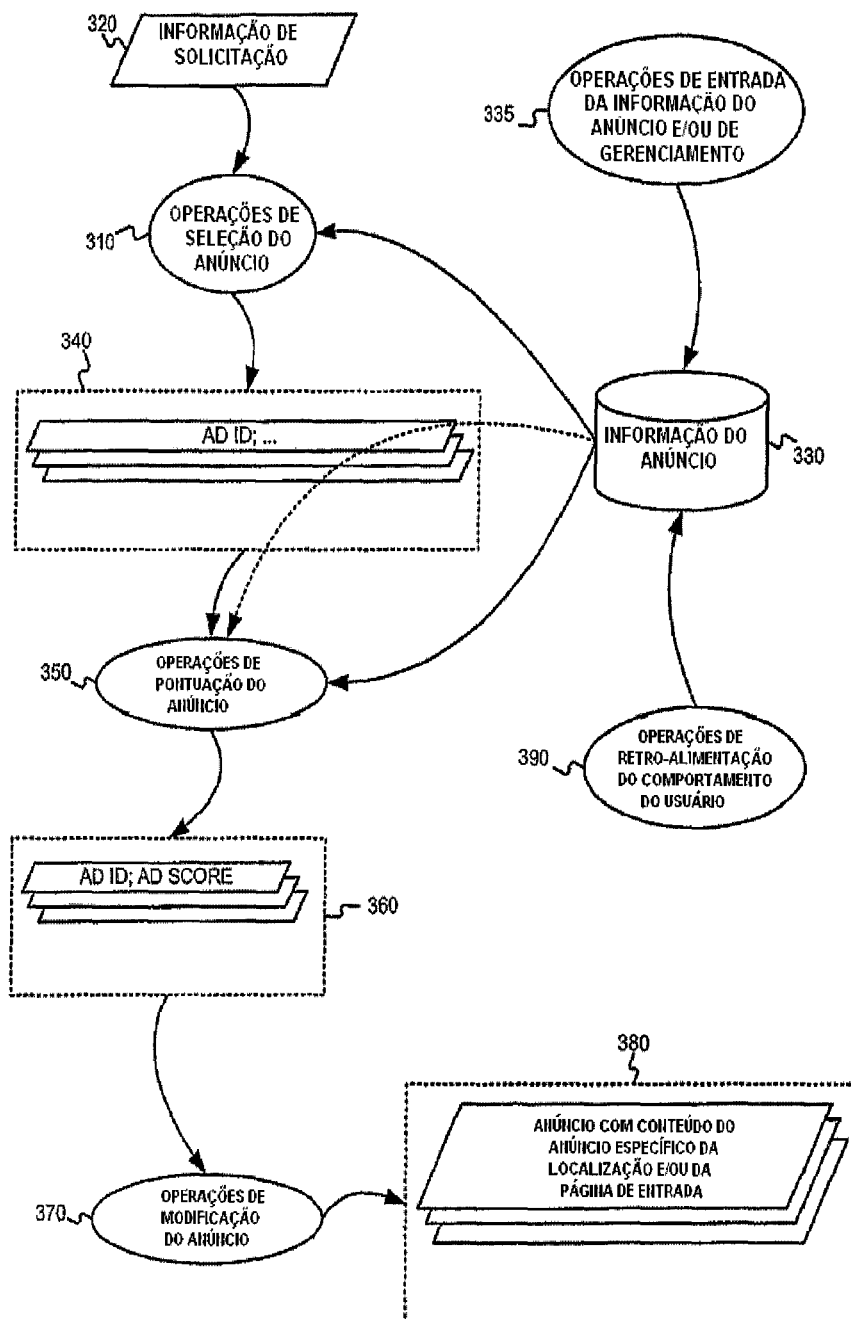
determinar, pelo menos parcialmente com base no segundo preço particular para o primeiro anúncio, uma segunda pontuação para o primeiro anúncio;

identificar, em um terceiro mapeamento com base na segunda hora local, um terceiro preço para um anúncio;

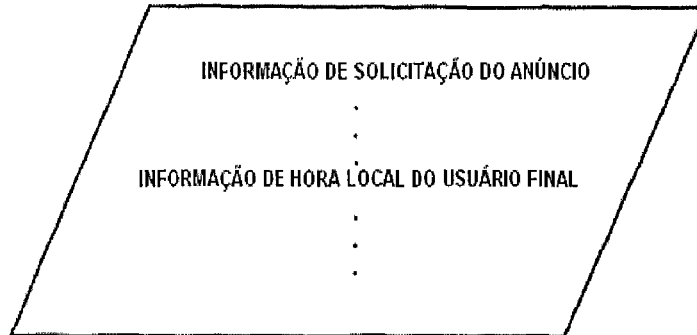
determinar, pelo menos parcialmente com base no terceiro preço para o segundo anúncio, uma terceira pontuação para o segundo anúncio, com a terceira pontuação tendo um valor aumentado em relação à segunda pontuação;

selecionar, pelo menos parcialmente com base na segunda pontuação e na terceira pontuação, o segundo anúncio para exibição na segunda zona horária, com o segundo anúncio sendo diferente do primeiro anúncio.



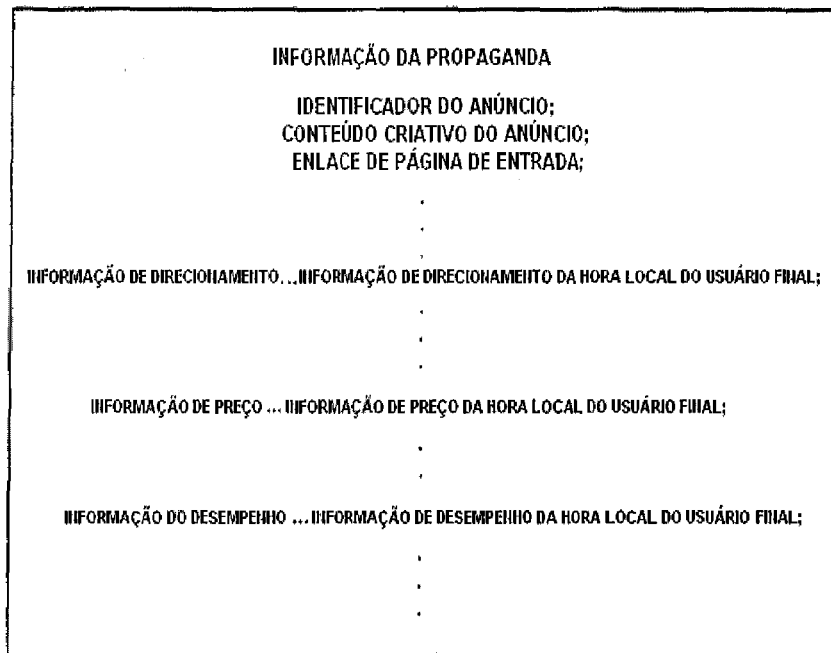


300
FIGURA 3



320'

FIGURA 4



330'

FIGURA 5

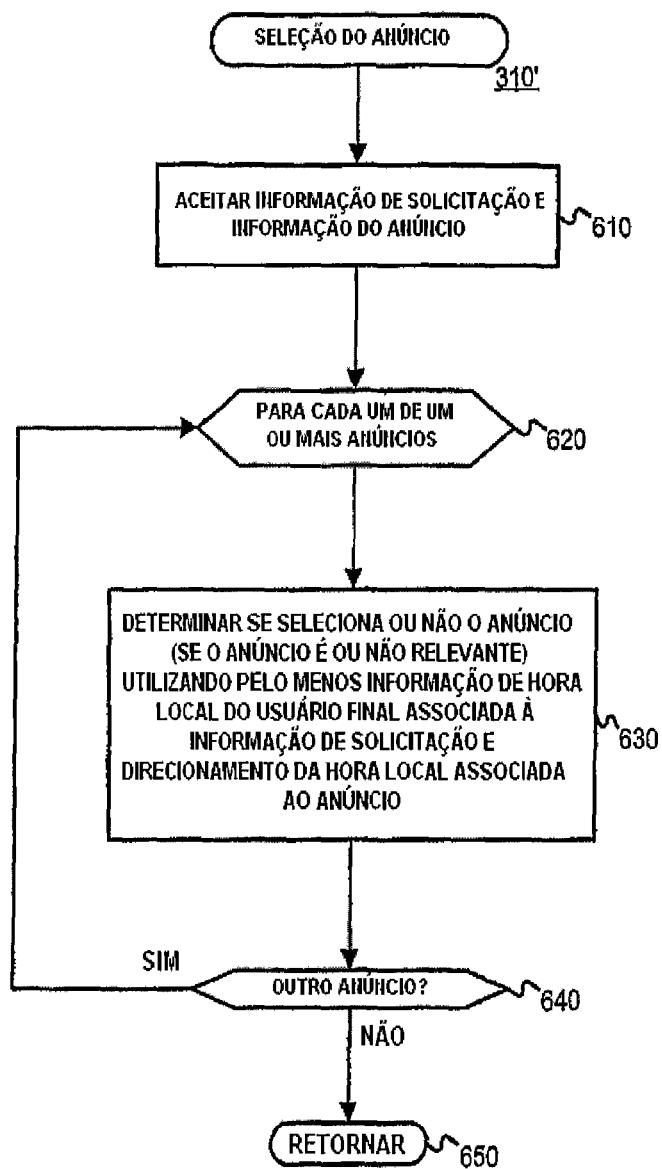


FIGURA 6

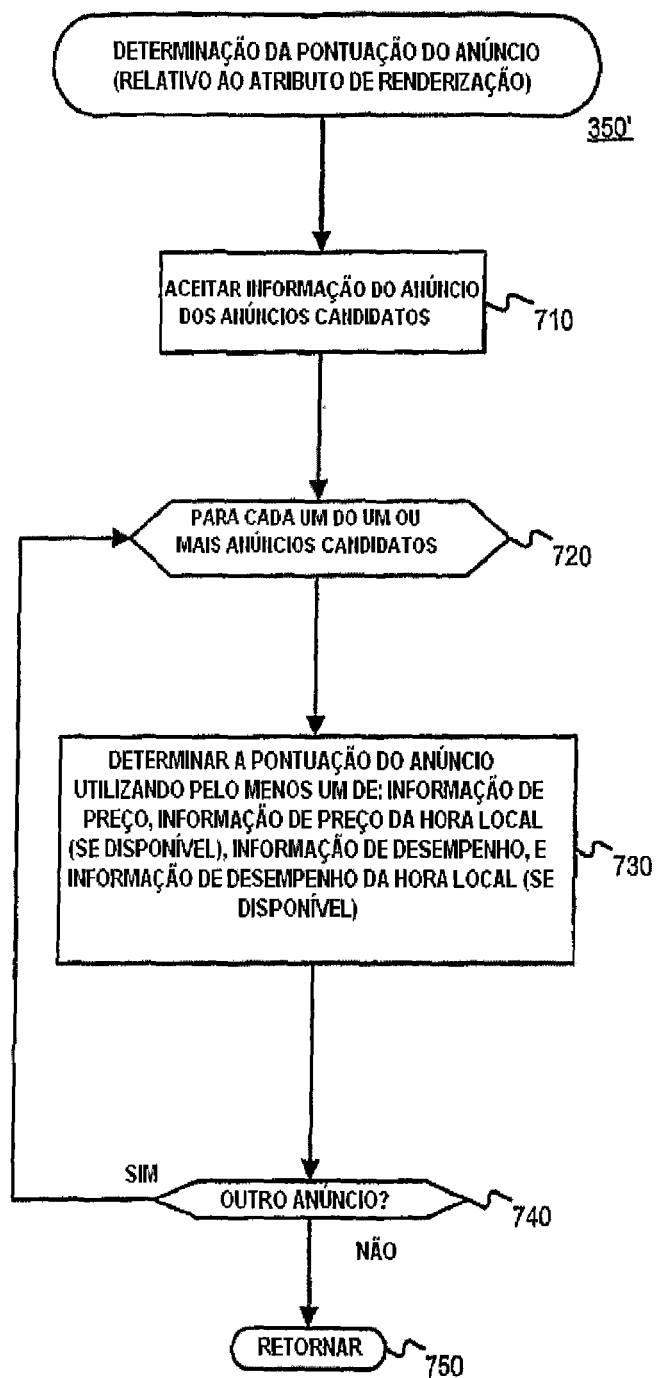


FIGURA 7

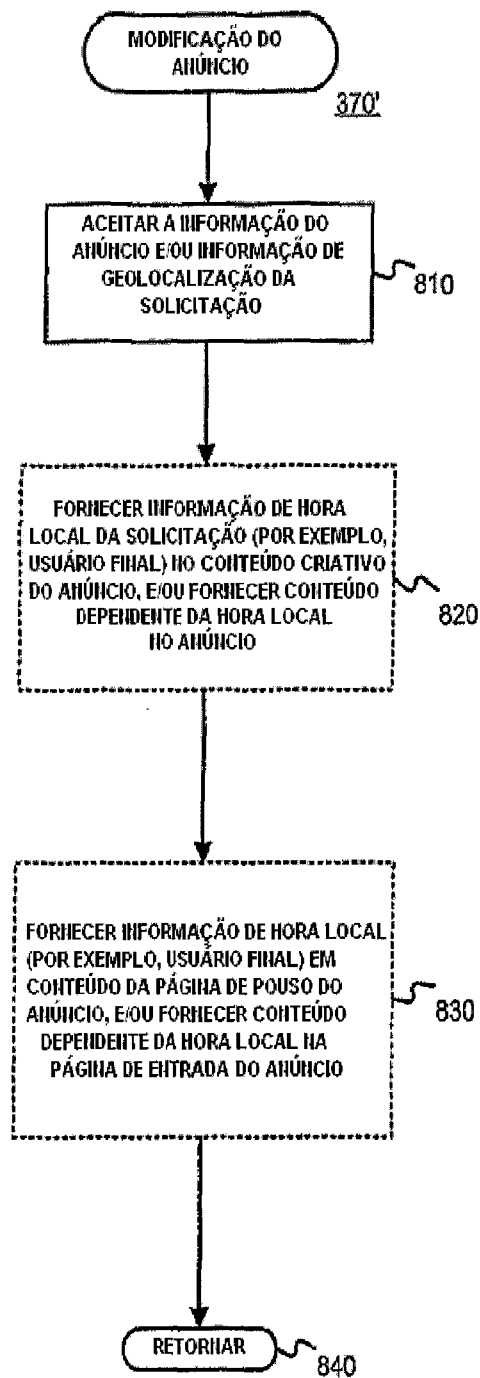


FIGURA 8

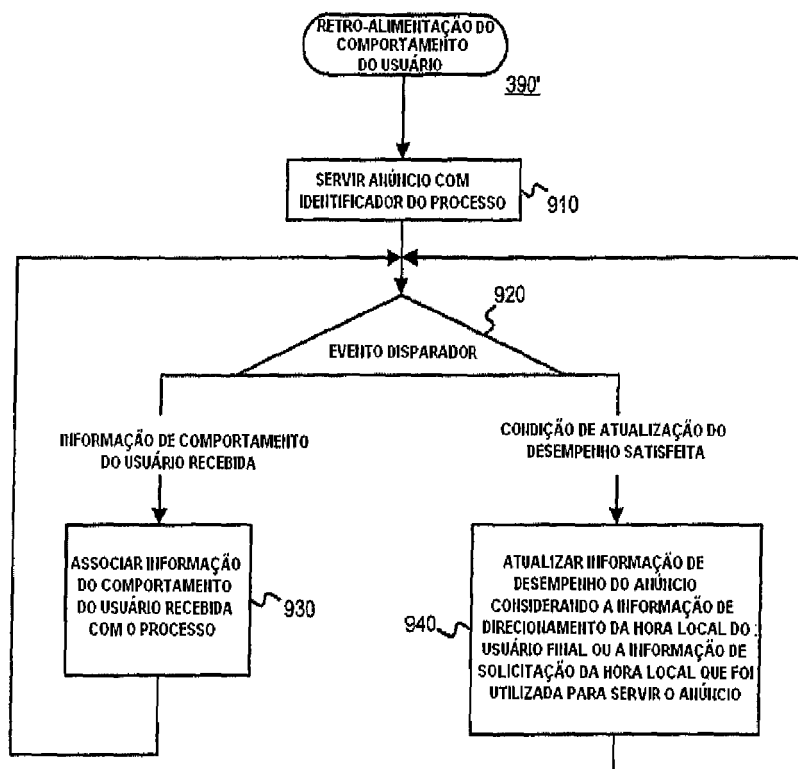


FIGURA 9

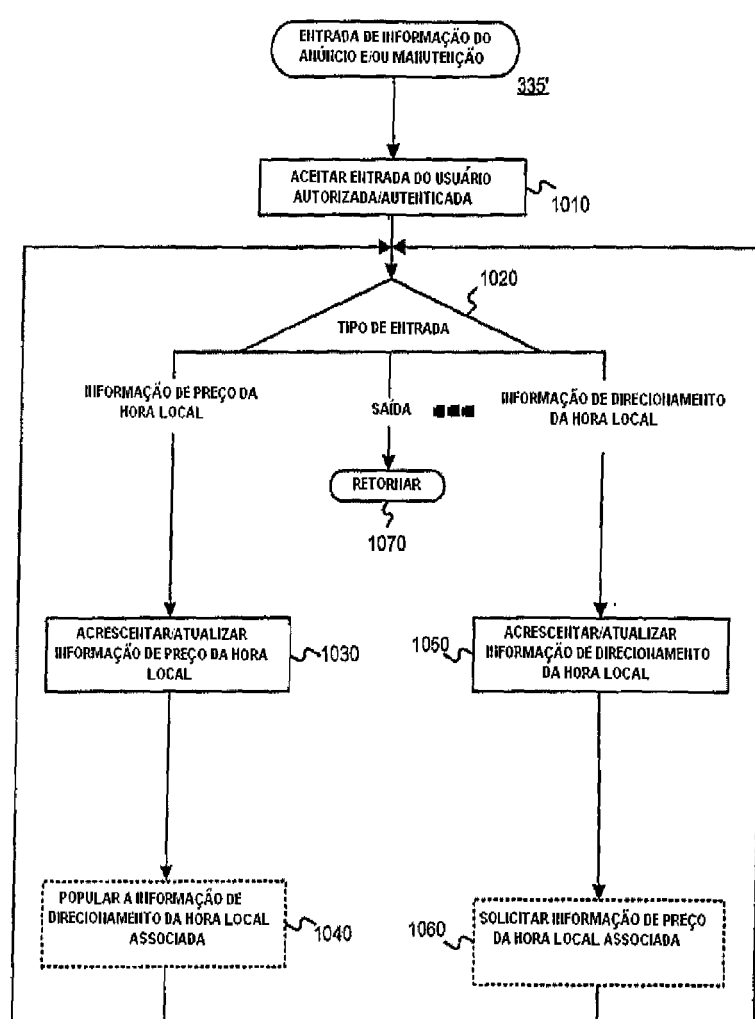


FIGURA 10

FIGURA 11

