



Sei que desperdiço metade do dinheiro que gasto em publicidade.
O problema é que não sei qual a metade.»

John Wanamaker
(magnata do retalho americano)



DoubleClick

" TARGETING THE NET "

DoubleClick
Click



A DoubleClick

- ☉ Líder da indústria de publicidade online;
- ☉ Abriu em 1996;
- ☉ Sede em Nova Iorque;
- ☉ 40 escritórios em todo o mundo;
- ☉ CEO, 2004: Kevin O'Connor
- ☉ Soluções de publicidade integrada para empresas e agência de publicidade;



Dados Globais

- ⌘ \$300 milhões em 2003;
- ⌘ 60% banners de todo o mundo;
- ⌘ 1,5 mil milhões de anúncios por dia;
- ⌘ 100 milhões de perfis de utilizadores;



Enquadramento

- ◉ Graças à tecnologia, a Internet tornou-se no meio privilegiado para fazer Marketing One.to.One
- ◉ Crescimento da Internet veio favorecer crescimento da publicidade online;
- ◉ A DoubleClick foi das primeiras empresas a perceber e a aproveitar essa oportunidade;
- ◉ Em 2001, 35% dos gastos em Internet foram em publicidade, ou seja, a principal força da DoubleClick;



Crescimento

◊ Evolução da doubleclick foi sustentado com a própria evolução da Internet

CRESCIMENTO NO NÚMERO DE
UTILIZADORES

CRESCIMENTO DA
PUBLICIDADE ONLINE

CRESCIMENTO DA
DOUBLECLICK

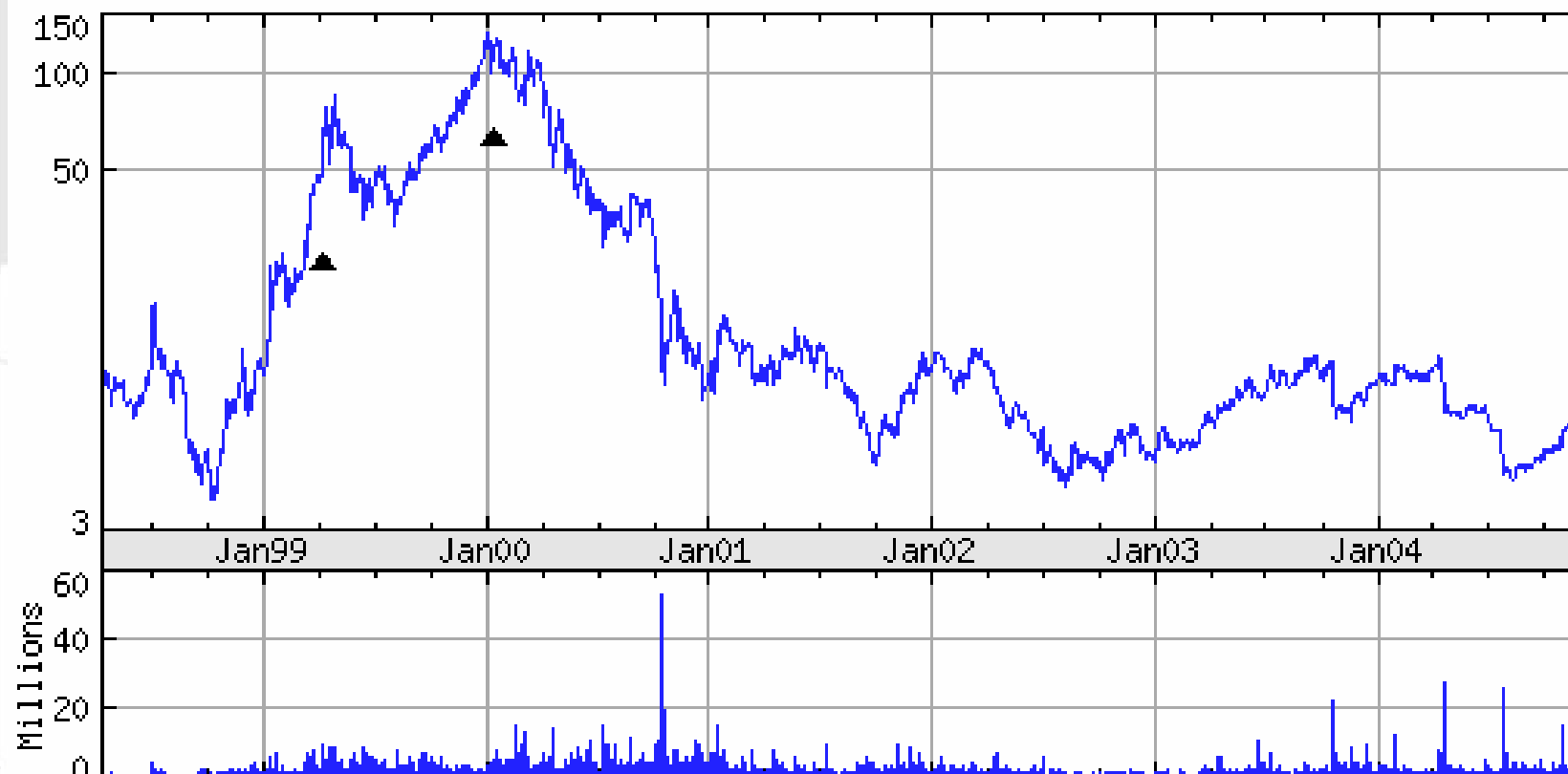
DoubleClick



DCLK – desde 1998

DOUBLECLICK INC
as of 1-Dec-2004

Splits: ▼



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>

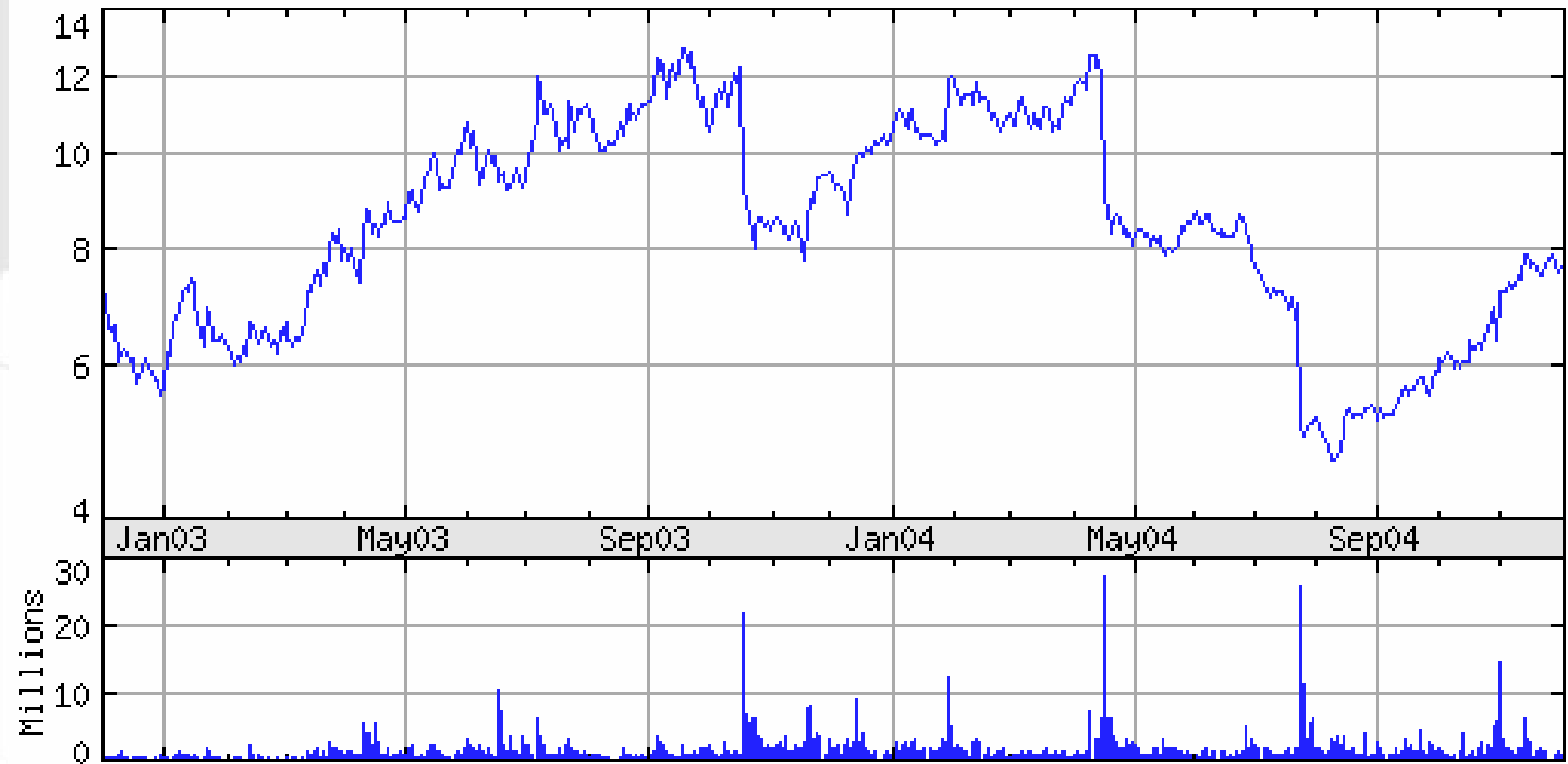
DoubleClick



DCLK – 2 anos

DOUBLECLICK INC
as of 1-Dec-2004

Splits: ▼



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>





Diferenciação

- ☉ Publicidade OnLine;
- ☉ Contextual Merchadising;
:: Anúncio ligado ao contexto::
- ☉ Fazer da mensuração da eficácia da publicidade algo mais científico;

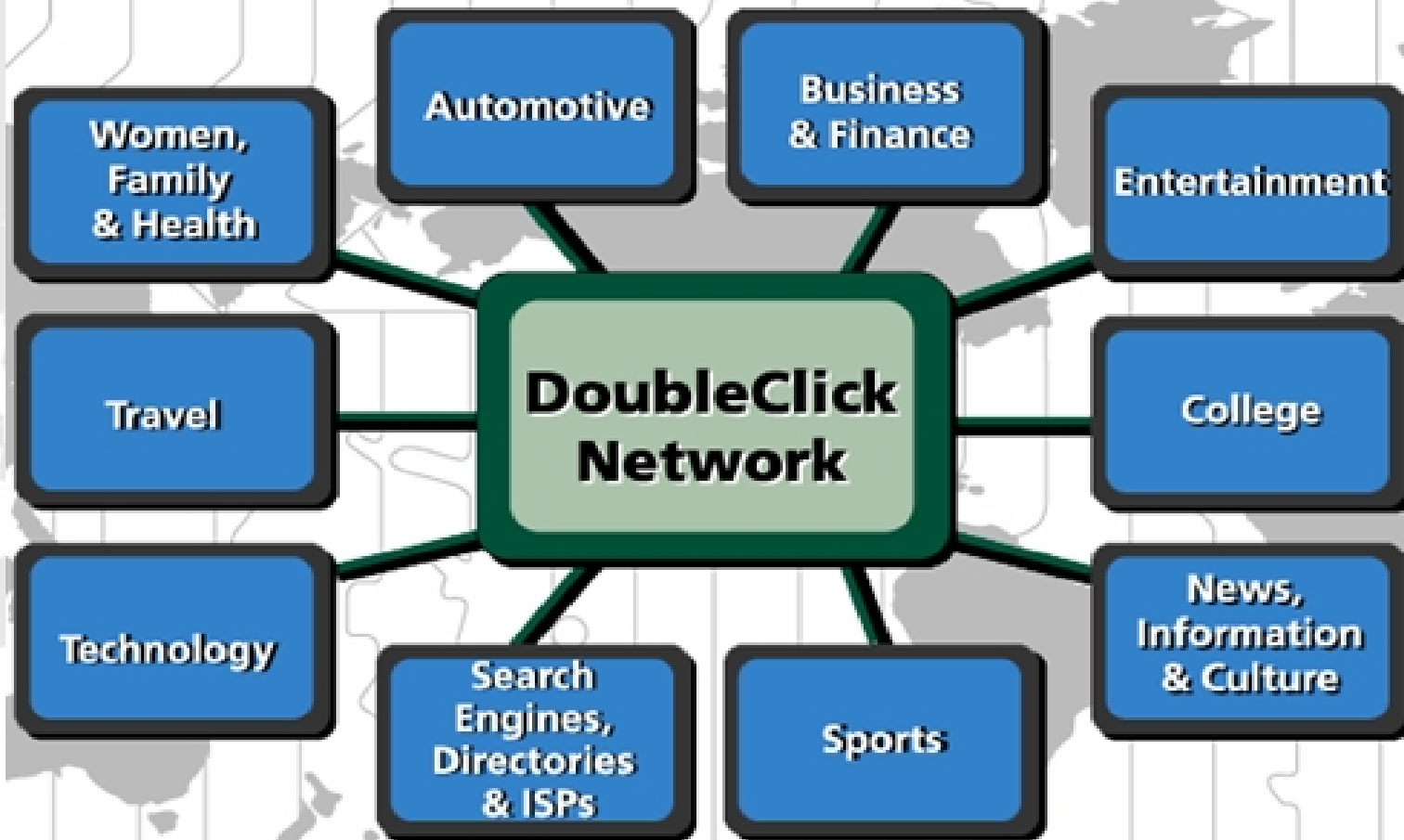


Componentes do negócio

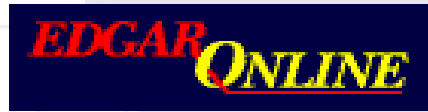
- ç Meio (advertisers + publishers);
- ç Tecnologia;
- ç Dados;



Media – Advertisers



Meio – Publishers



macromedia®



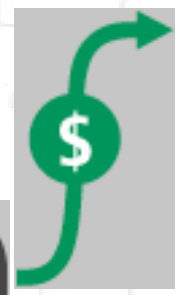


Relação com o meio Como funciona?

Advertiser




Agency
Ogilvy & Mather



DoubleClick Network
www.doubleclick.net



Web Publisher



50-70%

Web Publisher



50-70%

DoubleClick Click

Meio – Vantagens



- ⌚ Advertiser não precisa de procurar publicitários para colocar os seus anúncios; é a DoubleClick que gere esse espaço;
- ⌚ Publisher tem uma grande rede de clientes e não precisa de “andar à caça de publicidade”; a doubleclick serve milhões de banners / dia;



Publicidade Online(www)

BANNERS

- ⦿ Pequenos rectângulos que aparecem no topo, lados, ou no pé da página de internet;
- ⦿ Quando se clica no rectângulo, o utilizador é automaticamente direccionado para o site da empresa publicitada;



Tecnologia – Sistema DART

Dynamic Advertising Reporting and Targeting

- ⌄ Entrega de anúncios diferentes para públicos diferentes;
- ⌄ Testar a eficácia do anúncio online;
- ⌄ Se um anúncio não der um resultado satisfatório, poderá ser substituído em fracções de segundo;
- ⌄ Controlar o que se vê, quando se vê e quanto se vê;
- ⌄ Ex: Um português que navegue num site americano pode deparar com um anúncio de uma multinacional em português;
- ⌄ Medir quantas vezes alguém clica num anúncio antes de comprar determinado produto;



Tecnologia – Critérios

☉ Banners são servidos consoante diversos critérios:

- ☉ Interesses do utilizador;
- ☉ Idioma;
- ☉ A hora do dia;
- ☉ Dia da semana;
- ☉ Nome e tamanho da organização;
- ☉ Tipo de domínio (.com, .gov, .edu, etc);
- ☉ Sistemas Operativo;
- ☉ Palavras-Chave;
- ☉ Localização Geográfica;
- ☉ Etc.



Tecnologia – Características

- ⌚ Não existem *user inputs* explícitos;
- ⌚ Quando o utilizador visita um site, o sistema decide quem ele é e mostra o *banner mais adequado de acordo com o seu perfil*;
- ⌚ Método + utilizado: Cookies;



Tecnologia – Cookies

- ☪ Pequenos ficheiros de texto que contêm identificadores únicos e que ficam guardados no computador do utilizador;
- ☪ São utilizados pelas companhias com vários finalidades:
 - ☪ Guardar utilizador e palavra-chave
 - ☪ Personalização (Ex: Amazon)
 - ☪ Cesto compras
- ☪ Cookie da DoubleClick é mais avançado tecnologicamente;



Personalização @Web

è Como identificar um utilizador univocamente?

è #1 - Cookies

è Netscape (1995), como mecanismo «leve» para criar uma sessão lógica entre cliente e servidor.

è Como nascem as cookies?

è servidor envia Set-Cookie numa http header:

*Set-Cookie: visitante=artur; version=1;
domain=.books.com; path=/books/ecommerce/*

è browser vai respondendo, numa http header, com a cookie enquanto esta não expirar (atributo expires):

*Cookie: \$visitante=artur; \$version=1;
\$path=/books/ecommerce/; \$domain=.books.com*

è Rejeições: dot start dot in; domain <> pedido ; path prefix



Personalização @Web

è Como identificar um utilizador univocamente?

è #2 – protocolo *identd* (RFC 1413)

è dados (IP, port), retorna uma string que identifica, do lado do servidor, o cliente que ocupa determinada conexão TCP.

è #3 – IP address

è o mais limitado destes meios.



Personalização @Web

è O que é?

è Processo de adequar um website às necessidades ou desejos de utilizadores específicos, tirando partido de informação sobre os seus hábitos de navegação e relacionando-a com o conteúdo e a estrutura do website.

è Qual o objectivo?

è Providenciar a informação necessária ou desejada, sem que os utilizadores a peçam explicitamente. [Mulvenna et al. 2000]



Personalização @Web

è *Layout customization* < > *Personalization*

è Customization/customização é um website ter uma apresentação e estrutura, de acordo com as preferências do utilizador: sempre que o utilizador faz login, essas preferências são carregadas.

è Personalization é a mudança dinâmica e automática do conteúdo e mesmo da estrutura do website, quando está a ser utilizado, com base em *Web Data*. [Mobasher et al. 2000]

è categorização de dados

è extracção de correlações entre diferentes tipos de dados

è determinação de acções



Personalização @Web

è *Web Data?*

è Dados que podem ser recolhidos e usados para personalização... 4 categorias [Strivastava et al. 2000]

è Dados de conteúdo: informação com a qual o utilizador contacta directamente, como texto, imagem, estruturas recolhidas de BDs...

è Dados de estrutura: representam a organização do conteúdo, como tags HTML e XML...

è Dados de utilização: como o IP do visitante, hora e duração do acesso, ficheiros e directorias acedidas, origem (referrer)...

è Dados de perfil: informação demográfica (nome, idade, país, educação, etc) e de interesses e preferências. Obtida de questionários e/ou logs.



Personalização @Web

è Sistemas de personalização baseados na utilização

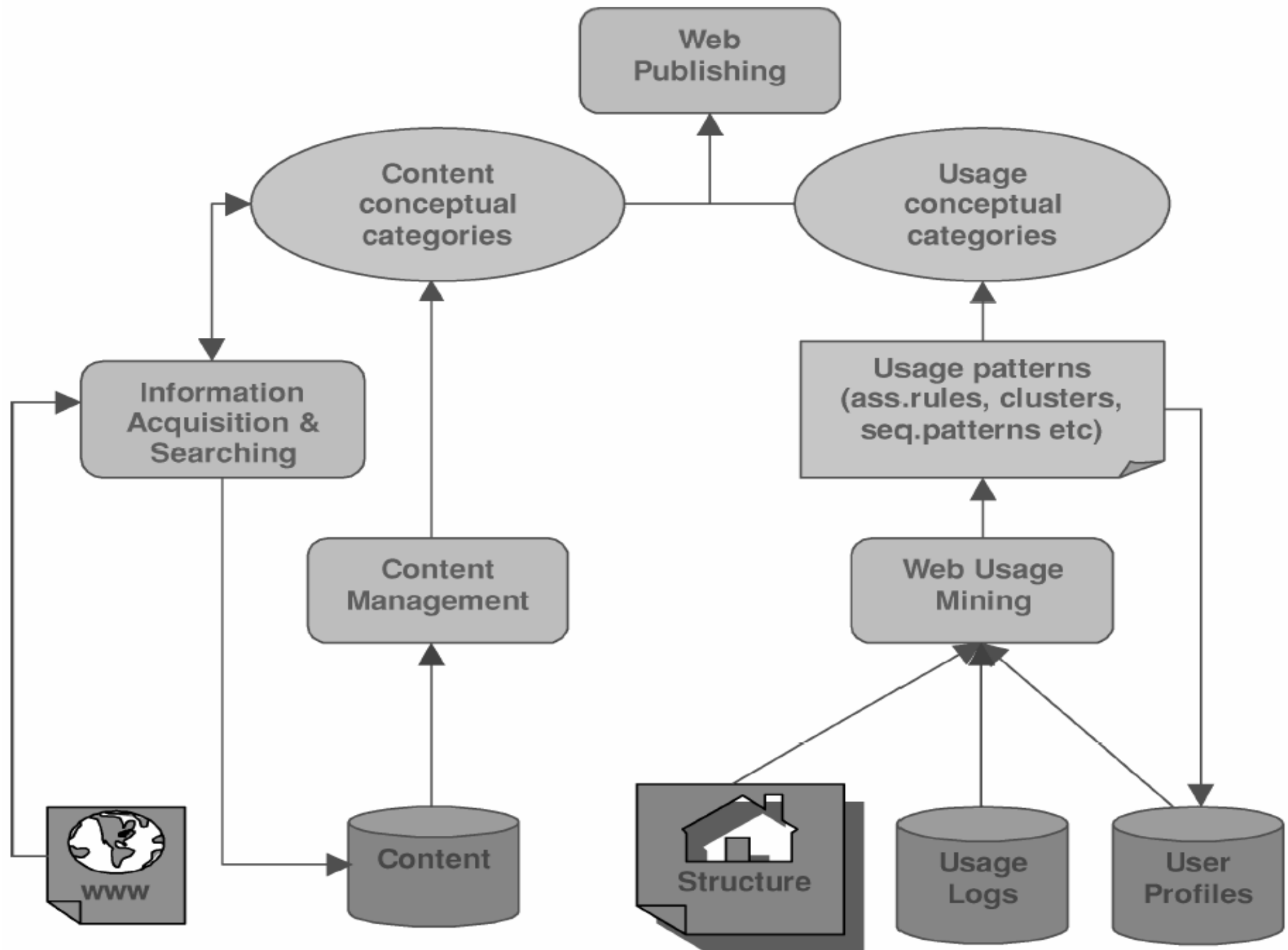
è m1: *user profiling*: processo de recolha de informação específica de cada utilizador, de forma implícita ou explícita.

è m2: *logs analysis + web usage mining*: análise de logs de forma a (1) extrair informação estatística e descobrir padrões de utilização, (2) formar grupos de utilizadores, (3) descobrir correlações entre páginas e grupos de utilizadores.

è m3: *content management*: classificação semântica dos conteúdos do website.

è m4: *web site publishing*: para servir de forma coerente conteúdo ao utilizador, venha ele do web server local ou de recursos externos.

è m5: *information acquisition and searching*: quando a informação a servir está dispersa, como em portais.





Tecnologia DART – Como funciona



Perfil Utilizador:
IT/ Negócios
Nova Iorque



Pedido de
Banner à
DoubleClick

Banner é
entregue

IP
Localização geográfica
Estado/Região
Hora
Dia da semana
Sistema Operativo
Perfil do utilizador
Etc.



Info-dustrial Internet & comm software for everything cyberspace throws at you.





Tecnologia – Recolha de informação

☉ Método GET

<http://www.books.com/search?term=JohnGrishman>

☉ Método POST

Preenchimento de formulários

☉ Gifs Invisíveis

Pequenas imagens colocadas nos sites que gravam o movimento dos utilizadores.



Tecnologia – DART Mail

- ☉ Conjunto de ferramentas para entrega de email personalizado;
- ☉ Permite analisar um grande conjunto de dados:
 - ☉ N° de mails entregues;
 - ☉ N° de mails abertos;
 - ☉ N° de ligações ao Site;
- ☉ Relatórios em tempo real;



Tecnologia – Exemplo

- ☞ FedEx – Transportes, informação e Logística;
- ☞ 9 versões de email foram entregues para 1,1 milhão de subscritores;
- ☞ Informação personalizada para cada um dos subscritores;
- ☞ Cada mensagem de email continha um parágrafo introdutório que referenciava como é que o cliente contactou pela primeira vez a FedEx bem como informação das preferências de subscrição;

➔ Marketing One-to-One



Tecnologia – DART Rich Media



- ⌘ DoubleClick/Macromedia;
- ⌘ Novo sistema de entrega de conteúdos multimédia;
- ⌘ Suporte para interactividade
- ⌘ Maior riqueza dos anúncios

Vídeo



Cookies – O que fornecem

- ⌚ A tecnologia dos cookies não permitia identificar cada utilizador;
- ⌚ Sabia-se apenas que um determinado utilizador estava ligado a uma determinada hora usando um determinado browser e visitando determinados sites;
- ⌚ Não se sabia se ele era o “António” ou o “João”;



E agora fala Kevin O'Connor...

Ç [doubleclick - 700k - 02m58s.rm](#)

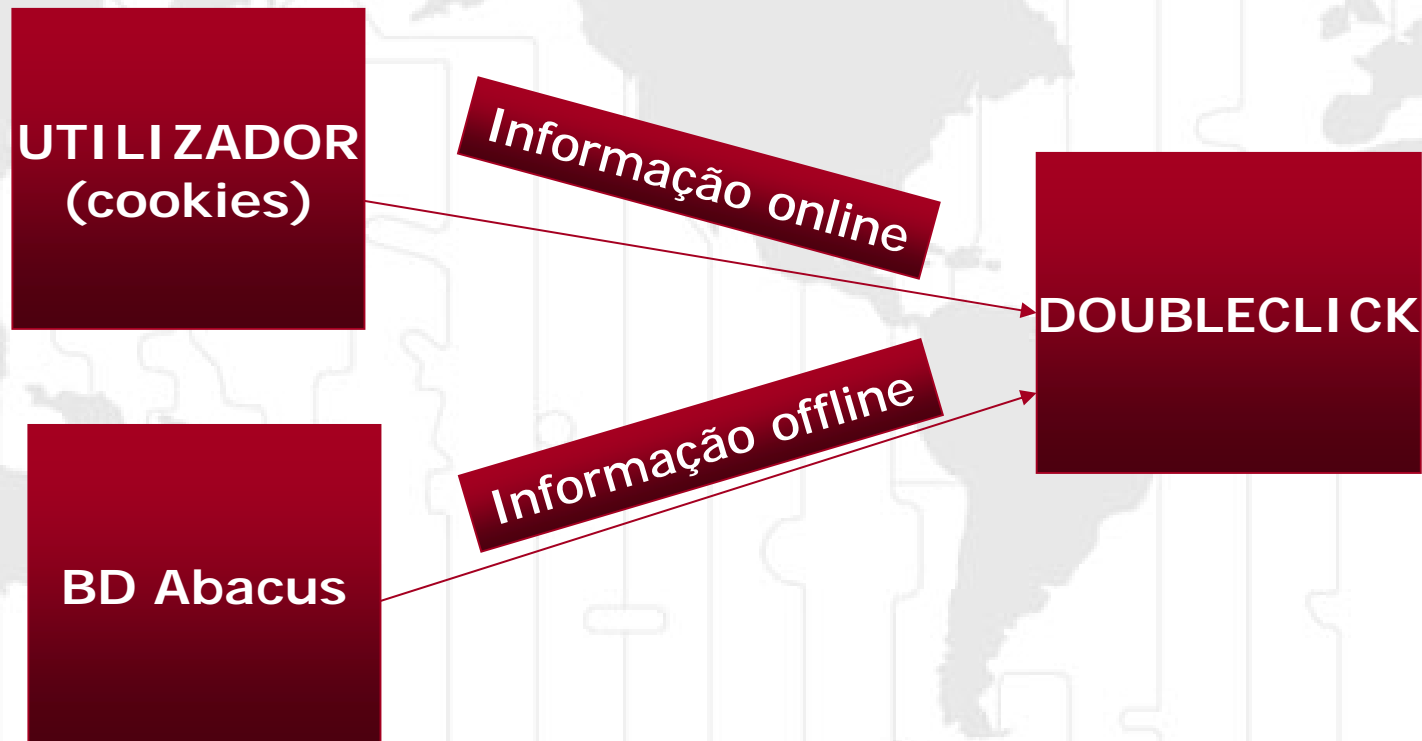


Dados – A Aquisição da Abacus

- ☉ DoubleClick adquire a Abacus Direct Corporation (2000);
- ☉ Abacus: Líder de informação especializada sobre consumidor vocacionada para a indústria do Marketing;
- ☉ Abacus: Cooperativa com cerca de 1050 marketers;
- ☉ 88 milhões de perfis de utilizadores;
- ☉ 2,9 mil milhões de transacções;



Dados – Cruzamento de informação





Críticas à privacidade

- ⌘ American Civil Liberties Union;
- ⌘ Center for Democracy and Technology;
- ⌘ Electronic Privacy and Information Center;



FTC – Federal Trade Commission

☉ Em 1998 a FTC criou um conjunto de normas que as empresas deveriam de seguir se estivessem online:

- ☉ Notícia: Os utilizadores têm de saber antes que os seus dados vão ser recolhidos;
- ☉ Escolha: Os utilizadores têm de saber a quantidade de informação que vai ser recolhida e como é que a mesma vai ser usada posteriormente;
- ☉ Acesso: Os utilizadores têm o direito de ver essa informação
- ☉ Segurança: Quem colhe a informação tem de assegurar a sua integridade e segurança



Consequências para os consumidores

- ⌘ Não tinham qualquer informação acerca de estarem a ser “seguidos” através dos cookies;
- ⌘ Não deram permissões para serem identificados através da base de dados da Abacus;



Sistema OptOut

- ☞ Site onde o utilizador pode decidir não ser “seguido” pelos sistemas da DoubleClick;
- ☞ Este sistema punha um cookie de optout no pc do utilizador;
- ☞ Se o cookie fosse apagado, utilizador voltava a estar opt-in;



Resposta às críticas

- ⌚ Críticas sobre o abuso da identificação pessoal foram sempre rejeitadas;
- ⌚ Consumidores tinham tantos problemas em dar a informação online como em fornecer o cartão de crédito num restaurante;
- ⌚ As pessoas esqueciam-se de que há 25 anos atrás o problema do cartão de crédito era precisamente que alguém iria ficar com os registos das transacções;
- ⌚ Muitas empresas utilizam cookies;



Acções implementadas

- ⌚ Doubleclick propôs à Pricewaterhouse a realização de auditorias internas regulares;
- ⌚ Auditoria em 2001 conduzida pela FTC concluiu que a DoubleClick “nunca usou informação pessoal que entrasse em conflito com as normas existentes”;
- ⌚ Um grupo de redes entre as quais a Doubleclick funda a NAI - Network Advertising Initiative;



NetWork Advertising Initiative

- ⌘ Elaboração de um conjunto de princípios em colaboração com a FTC;
- ⌘ Reduziu-se o risco de a DoubleClick entrar em acções legais;
- ⌘ Estes desenvolvimentos “arrumaram” a questão;



Personalização @Web

è Reacções à preocupação com a privacidade?

è OPS (*Open Profiling Standard*, 1999)

è Netscape, Firefly, Verisign, etc...

è um utilizador cria um registo com informação sua, tão detalhada, quanto entender.

è um website precisa de permissão explícita para aceder a qualquer uma das informações no registo.

è OPS+P3P (*Privacy Preferences Project*)

è protocolo que confere meios aos web sites para informarem os visitantes das suas práticas de colecta e utilização de informação.

è ao visitar um site P3P, o browser compara os pedidos do site com o OPS do utilizador e recebe do site um ficheiro XML com as suas práticas.



Personalização @Web

è Na prática...

è cookies: MSN, Yahoo

è árvores de decisão (rule-based filtering): Dell, Apple

è sistemas de recomendação (user ratings): Amazon, CD Now

è personalização em tempo real em food.com

è cookies partilhadas entre parceiros comerciais: motores de procura remetem cookies para Doubleclick



Personalização @Web

è Sistemas comerciais

è Broadvision One-to-One (personalização): clientes = Kodak, US West

è Net Perception's GroupLens (user ratings): clientes = Amazon.com, Music Maker

è Open Sesame's Learn Sesame (personalização): clientes = Ericsson, Toronto Dominion Bank

è Firefly (filtragem colaborativa, MIT's MediaLab, depois Microsoft): clientes = Barnes and Noble, Yahoo



O presente não é risonho

è o crescimento das vendas não tem acompanhado o dos rivais;

è ValueClick (VCLK)

è Real Media (TFSM)

è aQuantive (AQNT)

è a receita tem crescido, mas abaixo das expectativas dos analistas

è analistas de negócio apontam as seguintes falhas:

è falta de integração da componente Abacus (1/3 receita total) com a componente de publicidade online (2/3 da receita)

è foi um erro abandonar a aquisição de pequenos publishers, aquando da retracção do mercado de publicidade



DCLK – 2004

DOUBLECLICK INC
as of 1-Dec-2004

Splits: ▼



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>

DoubleClick



VCLK - 2004

VALUECLICK INC
as of 1-Dec-2004



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>

DoubleClick



TFSM - 2004

24/7 REAL MEDIA INC
as of 1-Dec-2004

Splits: ▼



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>

DoubleClick



AQNT - 2004

AQUANTIVE INC
as of 1-Dec-2004



Copyright 2004 Yahoo! Inc.

<http://finance.yahoo.com/>

DoubleClick



Bibliografia

MOBASHER, B., COOLEY, R., AND SRIVASTAVA, J. 2000a. Automatic personalization based on web usage mining. *Commun. ACM*, 43 8 (August), 142–151.

MOBASHER, B., DAI, H., LUO, T., SUNG, Y., AND ZHU, J. 2000b. Discovery of aggregate usage profiles for web personalization. In *Proceedings of the Web Mining for E-Commerce Workshop (WEBKDD'2000), Sixth ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining* (Boston, August).

MOBASHER, B., DAI, H., LUO, T., SUNG, Y., AND ZHU, J. 2000c. Integrating web usage and content mining for more effective personalization. In *Proceedings of the International Conference on Ecommerce and Web Technologies (ECWeb2000)*. (Greenwich, UK, Sept.).



Questões para debate

è Poderia a Doubleclick ter antevisto a tempestade?

è O que sabe a DoubleClick sobre você?

è Tem a DoubleClick o direito de “seguir” os consumidores baseado em informação pessoal?

è Deveria a companhia informar cada utilizador e cada consumidor antes de o “seguir”?