

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-21564
(P2004-21564A)

(43) 公開日 平成16年1月22日(2004.1.22)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/60	G06F 17/60 302E	5C064
H04N 7/173	G06F 17/60 170A	
	H04N 7/173 610Z	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2002-175004 (P2002-175004)	(71) 出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22) 出願日	平成14年6月14日 (2002.6.14)	(74) 代理人	100096024 弁理士 柏原 三枝子
		(72) 発明者	鈴木 政宏 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内
		Fターム(参考)	5C064 BA01 BB07 BC16 BC18 BC20 BC25 BD02 BD03 BD05 BD08

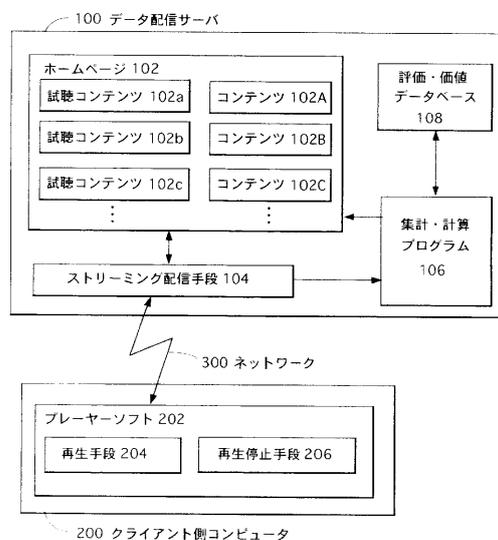
(54) 【発明の名称】 データコンテンツ配信システム

(57) 【要約】

【課題】 クライアントの評価を、価格等に直接反映することのできるデータコンテンツ配信システムを提供する。

【解決手段】 コンテンツ配信サーバがネットワーク上のウェブサイトコンテンツおよび当該コンテンツの試聴コンテンツを掲載しており、クライアントが前記試聴コンテンツを再生することによってコンテンツ入手前にその内容を確認できるようにしたデータコンテンツ配信システムにおいて、前記コンテンツ配信サーバがストリーミング配信を行うコンテンツ配信手段と、クライアントによる試聴コンテンツの再生要求回数、あるいは、再生時間を検出する手段と、この検出手段の出力に基づいて前記コンテンツに対するクライアントの評価を決定するコンテンツ評価手段と、この評価手段にて決定した評価を前記ウェブサイト上の該当するコンテンツにフィードバックさせる手段とを具える。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

コンテンツ配信サーバがネットワーク上のウェブサイトコンテンツおよび当該コンテンツの試聴コンテンツを掲載しており、クライアントが前記試聴コンテンツを再生することによってコンテンツ入手前にその内容を確認できるようにしたデータコンテンツ配信システムにおいて、

前記コンテンツ配信サーバがストリーミング配信を行うコンテンツ配信手段と、クライアントによる試聴コンテンツの再生要求回数、あるいは、再生時間を検出する手段と、この検出手段の出力に基づいて前記コンテンツに対するクライアントの評価を決定するコンテンツ評価手段と、この評価手段にて決定した評価を前記ウェブサイト上の該当するコンテンツにフィードバックさせる手段とを具えることを特徴とするデータコンテンツ配信システム。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載のデータコンテンツ配信システムにおいて、前記クライアントが試聴コンテンツの再生を中止したときにクライアント側から試聴コンテンツ再生中止信号が前記データコンテンツ配信サーバに自動的に送信され、前記配信サーバはこの再生中止信号を検出して前記試聴コンテンツの再生時間を検出することを特徴とするデータコンテンツ配信システム。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のデータコンテンツ配信システムにおいて、前記コンテンツ配信サーバが、クライアントによる試聴コンテンツの配信要求回数をカウントする手段を具えることを特徴とするデータコンテンツ配信システム。

20

【請求項 4】

クライアントに配信するコンテンツおよびその試聴コンテンツをネットワーク上に掲載するウェブサイトと、少なくとも前記試聴コンテンツをストリーミング配信することができるデータ配信手段と、前記クライアントによる前記試聴コンテンツの再生要求回数、あるいは、再生時間を検出する手段と、当該検出手段の出力に基づいて前記試聴コンテンツの評価値を決定するコンテンツ評価値決定手段と、当該決定手段の出力に基づいて前記ウェブサイト上のコンテンツの評価を更新する手段とを具えることを特徴とするデータコンテンツ配信サーバ。

30

【請求項 5】

請求項 4 に記載のデータコンテンツ配信サーバにおける各動作を実行するためのデータコンテンツ配信プログラム。

【請求項 6】

請求項 1 ないし 4 に記載のデータコンテンツ配信システムのクライアント側コンピュータシステムに用いられ、コンテンツ配信サーバから配信されてきたコンテンツを再生するデータコンテンツ再生プログラムであって、クライアントが前記試聴コンテンツの再生を中止した場合に、再生中止信号を前記データ配信サーバに自動的に送信する手順を具えることを特徴とするデータコンテンツ再生プログラム。

【発明の詳細な説明】

40

【0001】**【発明の属する技術分野】**

本発明は、音楽、動画等のコンテンツを有料で配信するデータ配信システムに関するものであり、特に、ストリーミング技術を用いて試聴コンテンツを配信して、クライアントがその内容を確認した上でコンテンツの配信を発注できるようにしたデータコンテンツ配信システムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

ネットワークを介して、音楽、動画等のコンテンツを有料で配信する場合、コンテンツの提供者はそのホームページ上に試聴用のコンテンツを準備して、試聴を希望するクライア

50

ントに無料でストリーミング配信することが従来行われている。このようなシステムでは、クライアントは、コンテンツの一部を試聴して内容を確認した上で実際のコンテンツを注文することができる。各コンテンツの購入価格は、ホームページ上に提示されており、利用者は注文の際にこの価格を確認して、コンテンツを購入する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、この従来のコンテンツ配信システムでは、コンテンツの提供者側が一方的にコンテンツの価格を決定しており、市場における当該コンテンツの実際の価値が、価格に正確に反映されにくいという問題がある。すなわち、市場で人気の高いコンテンツも、そうでないコンテンツも、一様に提供者が決めた価格で売買されている。

10

【0004】

本発明は、このような課題を解決すべくなされたものであり、試聴コンテンツに対するクライアントの人気、関心の度合いを反映させた価格設定を自動的に行うことができるデータコンテンツ配信システムを提供しようとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明のデータコンテンツ配信システムは、コンテンツ配信サーバがネットワーク上のウェブサイトにコンテンツおよび当該コンテンツの試聴コンテンツを掲載しており、クライアントが前記試聴コンテンツを再生することによってコンテンツ入手前にその内容を確認できるようにしたデータ配信システムにおいて、前記コンテンツ配信サーバがストリーミング配信を行うデータ配信手段と、クライアントによる試聴コンテンツの再生要求回数、あるいは、再生時間を検出する手段と、この検出手段の出力に基づいて前記コンテンツに対するクライアントの評価を決定するコンテンツ評価手段と、この評価手段にて決定した評価を前記ウェブサイト上の該当するコンテンツにフィードバックさせる手段とを具えることを特徴とする。

20

【0006】

このように、本発明のシステムでは、クライアントが試聴コンテンツの再生を要求した回数、あるいは試聴コンテンツの再生に費やした時間をデータ配信サーバで検出できるようにしており、この再生要求回数あるいは再生時間によって試聴コンテンツに対するクライアントの評価を決定して、この評価をウェブサイト上のコンテンツの表示にフィードバックさせるようにしている。すなわち、クライアントが試聴コンテンツの再生を要求した回数が多ければ、あるいは、クライアントが試聴コンテンツの再生に費やした時間が長ければ、クライアントは当該コンテンツについて十分な興味をもったと考えることができ、再生要求回数が少ない、あるいは再生要求があった場合でもその再生時間が短ければ興味が薄かったものと考えることができる。従って、この再生要求回数あるいは再生時間についての認識結果をコンテンツの表示にフィードバックさせることによって、クライアントの評価を、ウェブサイト上のコンテンツの価格、あるいは人気の度合いの表示などに直接反映させることが可能となる。

30

【0007】

また、本発明の配信システムは、前記クライアントが試聴コンテンツの再生を中止したときにクライアント側から試聴コンテンツ再生中止信号が前記データコンテンツ配信サーバに自動的に送信され、前記配信サーバはこの再生中止信号を検出して前記試聴コンテンツの再生時間を算出することを特徴とする。

40

【0008】

このように、コンテンツ再生中止信号を自動的に送信するようしておけば、利用者に特別な操作をさせることなく、クライアントの評価をコンテンツ表示に反映させることができる。

【0009】

あるいは、本発明のデータ配信システムは、前記コンテンツ配信サーバに、クライアントによる試聴コンテンツの配信要求回数をカウントする手段を設けて、ここでカウントした

50

クライアントからの試聴コンテンツ配信要求回数に応じて各コンテンツに対する評価を決定するようにしてもよい。

【0010】

また、本発明は、上記システムに使用するデータコンテンツ配信サーバに関し、このサーバはクライアントに配信するコンテンツおよびその試聴コンテンツをネットワーク上に掲載するウェブサイトと、少なくとも前記試聴コンテンツをストリーミング配信することができるデータ配信手段と、前記クライアントによる前記試聴コンテンツの再生要求回数、あるいは、再生時間を検出する手段と、当該検出手段の出力に基づいて前記試聴コンテンツの評価値を決定するコンテンツ評価値決定手段と、当該決定手段の出力に基づいて前記ウェブサイト上のコンテンツの評価を更新する手段とを具えることを特徴とする。

10

【0011】

また、本発明は、上記データコンテンツ配信サーバにおける動作を実行するプログラムに関する。また、上記システムのシステムのクライアント側コンピュータシステムに用いられ、コンテンツ配信サーバから配信されてきたコンテンツを再生するデータコンテンツ再生プログラムに関し、このプログラムはクライアントが前記試聴コンテンツの再生を中止した場合に、再生中止信号を前記データ配信サーバに自動的に送信する手順を具えることを特徴とする。

【0012】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明のコンテンツ配信システムの構成を示す図である。図1に示すように、本システムは、音楽、動画等のコンテンツをクライアントに有料でストリーミング配信するデータ配信サーバ100と、配信サーバ100から配信されるコンテンツを取り込んで、これを再生するクライアント側コンピュータ装置200と、配信サーバ100とクライアント側コンピュータ200を接続するネットワーク300とで構成される。

20

【0013】

サーバ100は、ネットワーク300上のウェブサイトに掲載するホームページ102と、コンテンツをストリーミングするストリーミング配信手段104と、ストリーミング配信手段104から情報を集計し、各コンテンツの評価、価値を算出する集計、計算プログラム106と、プログラム106で集計、計算された各コンテンツの評価、価値を保存する評価、価値データベース108とを具える。

30

【0014】

ホームページ102は、利用者コンテンツ102A、102B、102C...を掲載しており、これらのコンテンツはクライアントに有料で提供される。なお、ホームページ上には、これらの各コンテンツの価格が表示されている。また、それぞれのコンテンツについて、試聴コンテンツ102a、102b、102c...が提供されており、ストリーミング配信手段104は、クライアントの要求に応じて、これらの試聴コンテンツを無料でストリーミングして、クライアントがコンテンツ購入前にその内容を確認することができるように構成されている。

【0015】

一方、クライアント側のコンピュータ装置200は、ネットワーク300を介してサーバ100と通信可能であり、サーバ100からストリーミング配信されるコンテンツ(あるいは試聴コンテンツ)を再生するプレーヤソフト202を有している。プレーヤソフト202は、コンテンツの再生手段204と再生停止手段206を有しており、コンテンツの再生途中で強制的に再生動作を終了させることができる。すなわち、利用者はコンテンツ再生手段204によって、ストリーミング配信手段104にコンテンツのストリーミングを開始させ、途中で配信を停止させたいときは、再生停止手段206によってコンテンツ配信停止命令をストリーミング配信手段104に送信し、再生を強制終了する。

40

【0016】

集計、計算プログラム106は、クライアント200からストリーミング配信手段104に送られてきた配信開始命令と、配信停止命令に基づいて、試聴コンテンツの再生時間を

50

計算して、各コンテンツについての評価点を算出し、評価、価値データベース108にこれを登録して、順次更新していく。

【0017】

集計、計算プログラム106は、一定期間経過後、データベース108に登録されている評価点を取り出して、これに基づいてホームページ102上の各コンテンツの表示（価格等の評価値）を更新する。

【0018】

なお、図面には記載されていないが、データ配信サーバ100は上述した動作を実行する手順を記載したプログラムを格納するプログラム格納領域を具備しており、CPUにてこのプログラムを実行する。

10

【0019】

次いで、本発明のデータ配信システムの動作を図2に示すフローチャートに基づいて具体的に説明する。

まず、利用者は、コンピュータ装置200にて、ウェブブラウザ等を利用してサーバ100のホームページ102を閲覧する。ホームページ102には、有料で配信可能なコンテンツ102A、102B、102C...が掲載されている。それぞれのコンテンツについて試聴コンテンツ102a、102b、102c...が無料で提供されており、クライアントの要求に応じて、コンテンツまたは試聴コンテンツがストリーミングされる。

【0020】

なお、利用者は、コンテンツ再生中に、再生停止手段206によっていつでも再生を停止することが可能であり、プレーヤソフト202は、試聴コンテンツの再生が停止された場合、自動的にサーバ100のストリーミング配信手段104へ配信停止命令を送信してストリーミングを停止する。

20

【0021】

図2を参照すると、利用者（コンピュータ装置200）は、ネットワーク300を介してサーバ100のホームページ102にアクセスし、試聴を希望する試聴コンテンツを選択して、ストリーミング配信を要求する（ステップS1）。サーバ100では、この要求を受けて、コンピュータ装置200に対して選択された試聴コンテンツのストリーミングを開始する（ステップS2）。

【0022】

ストリーミング配信手段104では、コンピュータ装置200が試聴コンテンツの再生を停止したか否か（ステップS3）、および、試聴コンテンツが最後まで再生されたか否か（ステップS4）をチェックしており、再生が停止されなかった場合（ステップS3：NO、ステップS4：YES）に、当該コンテンツの評価点を満点に設定して（ステップS5）、評価、価値データベース108における当該コンテンツの評価点を満点に更新する（ステップS6）。

30

【0023】

一方、コンピュータ装置200において試聴コンテンツの再生が途中で停止された場合（ステップS3、YES）、サーバ100はストリーミング配信開始から再生停止信号を受信するまでの時間、すなわち、ユーザが試聴コンテンツの再生に費やした時間を計算して、この時間に応じて評価点を算出し（ステップS8）、評価、価値データベース108の当該コンテンツの評価点を更新する（ステップS6）。

40

【0024】

一定期間経過後に、順次更新されたデータベース108の試聴コンテンツの評価点に基づいて、ホームページ102上の各コンテンツの価格を変更して（ステップS7）、各試聴コンテンツに対するユーザの反応を、コンテンツの価格設定に自動的に反映させるようにする。

【0025】

すなわち、利用者が試聴コンテンツに興味がない場合は、プレーヤソフトの停止手段を用いて試聴をすぐにやめてしまうものと考えることができ、単純に試聴コンテンツの視聴

50

時間が長いほど、そのコンテンツについてそのコンテンツが当該利用者には興味深いものであるととらえることができる。したがって集計、計算プログラム106で算出するコンテンツの評価点を、利用者が試聴コンテンツを試聴した時間、すなわち再生時間が長いほど高くなるように（あるいは低くなるように）設定することによって、利用者の評価を価格の設定に利用することができる。例えば、試聴コンテンツを最後まで再生した場合を満点として、そのコンテンツに評価点10を与え、50%再生した場合は、評価点5を与えたと行った具合である。この評価点は、単純に再生時間に比例させて増減するようにしても良いし、例えば最後まで再生した場合にボーナス点を加点する、あるいは、再生時間が10%以下の場合にはマイナス点を加算するなどの、調整を行うようにしても良い。

【0026】

集計、計算プログラム106は、このように、コンピュータ装置200から送られてきた試聴コンテンツの再生情報を、そのコンテンツの人気を表す評価点へと変換して、評価、価値データベース108にこれを記録してゆき、一定期間経過後に、ホームページ102に掲載しているコンテンツ価格に、この評価点を反映させる。

【0027】

例えば、集計期間を1週間として、コンテンツ102Aの評価点の合計がコンテンツ102Bの同期間の評価点の合計の1.5倍であった場合、コンテンツ102Aはコンテンツ102Bより1.5倍の価値があると判断して、コンテンツ102Aとコンテンツ102Bの価格比が1.5対1になるように、価格を再設定して、この新価格情報をホームページ102に掲載するようにする。

【0028】

なお、評価点の集計方法、あるいは、評価点を価格に反映させる方法には、様々なものが考えられる。

例えば、上述の例では試聴コンテンツの再生時間を測定して評価点を算出するようにしているが、再生時間に加えて、あるいは、再生時間とは別に試聴コンテンツが選択された回数をカウントして評価の対象としても良い。すなわち、数多くのユーザが選択したコンテンツは、ユーザ間で人気が高いと考えることができる。試聴コンテンツの配信要求回数は、ストリーミング配信手段104でカウントすることができる。

【0029】

なお、上述の例では、クライアントの評価をコンテンツの価格に反映させるようにしているが、必ずしも価格に限らず、例えば、各コンテンツの人気ランキングを表示してその表示に反映させるようにしても良い。

【0030】

【発明の効果】

このように、本発明の構成によれば、クライアントのコンテンツへの評価をホームページ上の各コンテンツの表示に自動的に反映させることが可能であり、従って、価格設定、人気ランキング等を公平、かつ適正に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明のデータコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

【図2】図2は、本発明のデータコンテンツ配信システムにおける動作手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 100 データ配信サーバ
- 102 ホームページ
- 102 A、102 B、102 C . . . コンテンツ
- 102 a、102 b、102 c . . . 試聴コンテンツ
- 104 ストリーミング配信手段
- 106 集計、計算プログラム
- 108 評価、価値データベース

10

20

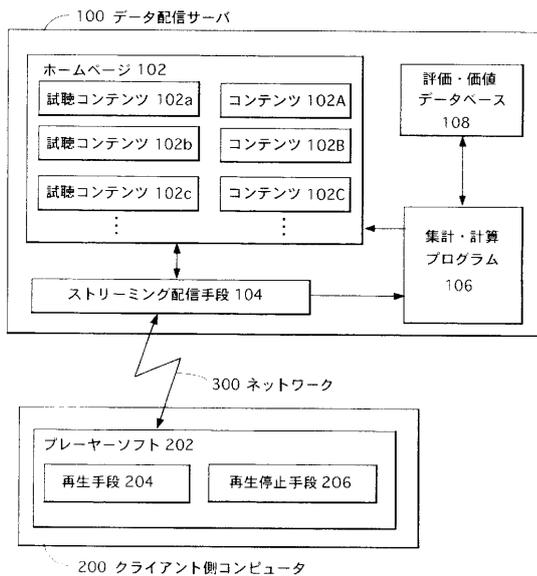
30

40

50

- 200 クライアント側コンピュータ
- 202 プレーヤーソフト
- 204 再生手段
- 206 再生停止手段
- 300 ネットワーク

【図1】



【図2】

