

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第4286986号
(P4286986)

(45) 発行日 平成21年7月1日(2009.7.1)

(24) 登録日 平成21年4月3日(2009.4.3)

(51) Int.Cl.

G O 6 F 13/00 (2006.01)

F I

G O 6 F 13/00 3 5 4 D

G O 6 F 13/00 3 5 1 G

請求項の数 4 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願平11-219761	(73) 特許権者	000005049
(22) 出願日	平成11年8月3日(1999.8.3)		シャープ株式会社
(65) 公開番号	特開2001-43168(P2001-43168A)		大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号
(43) 公開日	平成13年2月16日(2001.2.16)	(74) 代理人	100091096
審査請求日	平成18年7月31日(2006.7.31)		弁理士 平木 祐輔
		(72) 発明者	伊東 松孝
			大阪府大阪市阿倍野区長池町2番2号
			シャープ株式会社内
		審査官	五十嵐 努

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コンテンツ自動削除装置及びコンテンツ自動削除プログラムを記録した記録媒体

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンテンツを入力するための入力手段と、
前記入力したコンテンツおよびコンテンツ名と保存期間からなるコンテンツインデックスを貯えるための記憶手段と、
前記コンテンツを前記記憶手段から選択的に読み出して表示する表示手段と、
前記保存期間に基づいて前記コンテンツを削除する制御手段と、を備えてコンテンツ表示機能を実行するコンテンツ自動削除装置であって、
前記制御手段は、前記コンテンツを前記表示手段が表示した表示時間を管理し、表示されたコンテンツをクローズするとき当該表示時間の長短に基づいて前記コンテンツインデックスの保存期間を変更するとともに、コンテンツ表示機能を終了するとき前記コンテンツインデックスの保存期間に達したコンテンツを前記記憶手段から削除することを特徴とするコンテンツ自動削除装置。

【請求項 2】

前記入力手段は、通信により前記コンテンツを受信する受信手段であることを特徴とする請求項 1 に記載のコンテンツ自動削除装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記受信手段が前記コンテンツを受信したときに保存期間を第 1 の期間とし、前記表示手段が前記コンテンツを表示したときに保存期間を第 1 の期間よりも長い第 2 の期間とし、前記表示手段が所定の時間よりも長い時間前記コンテンツを表示した

ときに保存期間を第2の期間よりも長い第3の期間とすることを特徴とする請求項2に記載のコンテンツ自動削除装置。

【請求項4】

請求項1から3までのいずれか1項に記載の手段をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、配信された電子メールや、収集したWeb情報、その他のコンテンツの、コンテンツ自動削除装置及びコンテンツ自動削除プログラムを記録した記録媒体に関するものである。

10

【0002】

【従来の技術】

従来、ファイル作成時にそのファイルの有効期間を指定しておき、期限の切れたファイルを自動的に削除することが行われている。

また、例えば特開平9-305505号公報に記載のものは、メールの送信元識別子に対応して優先度の対応テーブルにあらかじめ設定された保存期間や受信メール数に基づいて、各利用者の端末上に蓄積されたメールを自動的に削除するようになっている。

【0003】

すなわち、上記電子メール自動分類方式によれば、メール受信サブシステムによりキーワード・優先度対応テーブルファイルの優先度の設定と比較され、その結果が、メール分類ファイルに格納される。メール表示サブシステムは、メール分類ファイルを検索し、メール受信ファイルから対応するメールを読み込んで表示する。メール統計分析サブシステムは、メールの統計情報に基づいて自動で、またキーワード・優先度メンテナンスサブシステムは利用者により手動で、キーワード・優先度対応テーブルファイルを更新する。なお、メール消去サブシステムは、所定の保存期間および/または受信メール数を外れたメールを自動的に消去するようになっている。

20

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、電子メールが配信された時、またはコンテンツを収集した時、それらの一つずつを確認しているわけではないので、各保存期間を指定することはできない。

30

また、送信元識別子に対応して一律に保存期間を決めることは、例えば配信されたニュースの場合、読んだもので見返す可能性があるものと、読まないまま古くなって読む可能性がないものにおいて、保存期間の差が現れない。

【0005】

したがって、本発明は、例えば家庭において、過度にコンテンツを記憶装置に貯えて、コンテンツがあふれ、結局コンテンツを上手に利用することができなくなることがないように、不都合が少なく、自然に、コンテンツを記憶装置から削除することができるコンテンツ自動削除装置及びコンテンツ自動削除プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的としている。

40

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明のコンテンツ自動削除装置は、コンテンツを入力するための入力手段と、前記入力したコンテンツを貯えるための記憶手段と、前記コンテンツを出力するための出力手段と、前記コンテンツを前記出力手段が出力した時間を管理し、当該出力時間に基づいて、前記コンテンツを削除する制御手段と、を備えるものである。そして、前記制御手段は、出力時間の長短によって前記コンテンツの保存期間を定め、当該コンテンツが保存期間に達した後、前記コンテンツを削除するものである。

また、前記入力手段は、通信により前記コンテンツを受信する受信手段であり、前記出力手段は、前記コンテンツを表示する表示手段であることで、インターネット通信装置や

50

テレビ受信装置に应用することができる。

【 0 0 0 7 】

さらに、前記制御手段は、前記受信手段が前記コンテンツを受信したときに保存期間を第 1 の期間とし、前記表示手段が前記コンテンツを表示したときに保存期間を第 1 の期間よりも長い第 2 の期間とし、前記表示手段が所定の時間よりも長い時間前記コンテンツを表示したときに保存期間を第 2 の期間よりも長い第 3 の期間とすることで、表示の有無と表示時間とに応じた保存期間とすることができる。

【 0 0 0 8 】

また、本発明は、コンピュータを、コンテンツを入力するための入力手段、前記入力したコンテンツを貯えるための記憶手段、前記コンテンツを出力するための出力手段、前記コンテンツを前記出力手段が出力した時間を管理し、当該出力時間に基づいて、前記コンテンツを削除する制御手段、として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【 0 0 0 9 】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明における一実施形態に関して図面を用いて詳細に説明する。

図 1 は、本発明の一実施の形態によるコンテンツ自動削除装置の構成を示すブロック図である。CPU 1 は、中央演算処理装置であり、メモリ 2 には、コンテンツを受け取るための受信プログラム 2 1、コンテンツを見るための表示プログラム 2 2、コンテンツを自動的に削除するためのコンテンツ自動削除プログラム 2 3、一群のコンテンツに関するコンテンツ・インデックス 2 4、例えば現在表示中のコンテンツ 2 5、などを記憶する。外部記憶装置 3 は、磁気ディスクなどであり、多量のコンテンツを貯えることができる。

【 0 0 1 0 】

受信装置 4 は、インターネット通信装置やテレビ受信装置である。表示装置 5 は、液晶表示装置などである。コンテンツには、電子メール、Web 情報、電子書籍、映画、音楽などがある。そのため、受信装置 4 は、コンテンツ自動削除プログラムを記録した CD-ROM 4 0 等の読み取り装置である CD-ROM 装置などを含めた入力装置を含み、表示装置 5 は、テレビ、ステレオなどを含めた出力装置を含む。コンテンツ・インデックス 2 4 は、一群のコンテンツの、それぞれのコンテンツに関するファイル名、受信日時、削除予定日などの情報からなる。

コンテンツ・インデックス 2 4 にある、コンテンツ名と受信日時などの一覧を表示装置 5 に表示し、使用者にコンテンツを選択させ、選択したコンテンツを外部記憶装置 3 より、メモリ 2 のコンテンツ 2 5 に読み出し、それを表示装置 5 に表示する。

【 0 0 1 1 】

図 2 は、コンテンツを受信するときの動作を説明するフローチャートである。コンテンツを受信するときは、受信プログラム 2 1 を動作させ、受信装置 4 より受信したコンテンツを外部記憶装置 3 に貯えるとともに、コンテンツ・インデックス 2 4 に、そのコンテンツに関するファイル名、受信日時、削除予定日などを追加する（ステップ S 1 1 ）。

削除予定日は、1 週間後の日とする。この 1 週間が、デフォルトの値となる。ただし、1 週間という値は一例に過ぎない。

【 0 0 1 2 】

図 3 は、あるコンテンツを見た後、ファイルをクローズする時の動作を説明するフローチャートである。表示プログラム 2 2 には、コンテンツを表示している時間を計測する機能を含ませる。ステップ S 2 1 で、計測した時間が 1 分に達しないとき、コンテンツ・インデックス 2 4 における、該当コンテンツの削除予定日を、その日より 2 週間後の日に修正する（ステップ S 2 2 ）。

計測した時間が 1 分以上のときは、同様に削除予定日を、3 週間後の日に修正する（ステップ S 2 3 ）。なお、例えば、目次を見た、またはちょっとのぞいたという程度を、1 分に設定している。ただし、これらの数値は、一例に過ぎない。

【 0 0 1 3 】

図4は、いくつかのコンテンツを表示させた後、表示プログラム22を終了するときの動作を説明するフローチャートである。ステップS31では、コンテンツ・インデックス24の中の各コンテンツに関する削除予定日を順に調べる。調べるものがなくなれば終了する。調べるものがあるときは、その日が削除予定日に達しているか調べる(ステップS32)。

コンテンツの削除予定日に達した、または過ぎた場合は、外部記憶装置3より、そのコンテンツを削除し(ステップS33)、さらにコンテンツ・インデックス24にある、そのコンテンツに関するインデックスを削除する(ステップS34)。コンテンツの削除予定日に達していない場合は、何もせず、ステップS31に戻る。

【0014】

なお、本発明は、前記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる他の構成等をも含み、以下に示すような変形なども本発明に含まれる。

すなわち、長期にわたってコンテンツを保存しておきたいなら、例えば削除予定日を12月31日とする別のフォルダを設け、そこにコンテンツを移動するようにすればよい。

さらに、表示した時間について、また、受信した後に削除する期間については、本自動削除装置を適用するシステムに要求される種々の動作環境等によって適宜変更すればよい。

【0015】

また、「出力手段に出力した時間の長短によってコンテンツの保存期間を定める」について、出力手段への出力の有無によって、及びさらに、表示手段への表示の有無によってコンテンツの保存期間を定める、場合も含む。

また、以上説明したコンテンツ自動削除装置は、このコンテンツ自動削除装置を機能させるためのプログラムでも実現される。このプログラムはコンピュータで読み取り可能な記録媒体に格納されている。本発明では、この記録媒体として、図1に示されているメモリ2そのものがプログラムメディアであってもよいし、また受信装置4に記録媒体を挿入することで読み取り可能なCD-ROM40等のプログラムメディアであってもよい。いずれの場合においても、格納されているプログラムはCPU1がアクセスして実行させる構成であってもよいし、あるいはいずれの場合もプログラムを読み出し、読み出されたプログラムは、コンテンツ自動削除プログラム23であるプログラム記憶エリアにダウンロードされて、そのプログラムが実行される方式であってもよい。このダウンロード用のプログラムは予め本体装置に格納されているものとする。

【0016】

ここで、上記プログラムメディアは、本体と分離可能に構成される記録媒体であり、磁気テープやカセットテープ等のテープ系、フロッピーディスクやハードディスク等の磁気ディスクやCD-ROM/MO/MD/DVD等の光ディスクのディスク系、ICカード/光カード等のカード系、あるいはマスクROM、EPROM、EEPROM、フラッシュROM等による半導体メモリを含めた固定的にプログラムを担持する媒体であってもよい。

【0017】

さらに、外部の通信ネットワークとの接続が可能な手段を備えている場合には、その通信接続手段を介して通信ネットワークからプログラムをダウンロードするように、流動的にプログラムを担持する媒体であってもよい。なお、このように通信ネットワークからプログラムをダウンロードする場合には、そのダウンロード用プログラムは予め本体装置に格納しておくか、あるいは別な記録媒体からインストールされるものであってもよい。なお、記録媒体に格納されている内容としてはプログラムに限定されず、データがあってもよい。

【0018】

【発明の効果】

本発明によれば、配信されたが見る価値のないものは、例えば1週間以降に自然と削除される。見る価値があったにしても、見なかったものは、最初から配信されなかった、または収集しなかったと考えることができ、削除すれば、外部記憶装置の容量を圧迫すること

10

20

30

40

50

が防止され、外部機構装置の有効利用が図れ、またコンテンツの整理がなされる。
また、コンテンツを一応表示させて、少しでも見る等の出力をさせたものは、例えばその日から、2週間削除されることはないので、後日詳しく見ることができる。さらに、例えば1分以上かけて、内容を読む等の出力をさせたものは、例えば3週間削除されることがないので、長期間にわたって、見る必要が生じたときに、内容を再確認できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態によるコンテンツ自動削除装置の構成を示すブロック図である。

【図2】 本実施の形態のコンテンツを受信するときの動作を説明するフローチャートである。

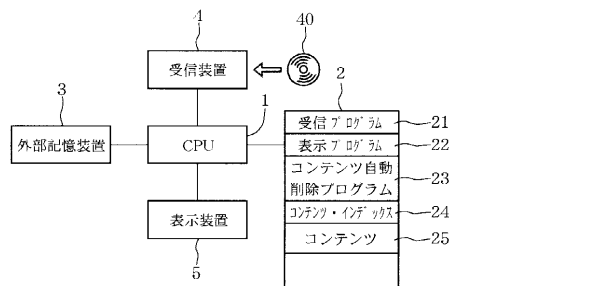
【図3】 本実施の形態のファイルをクローズする時の動作を説明するフローチャートである。

【図4】 本実施の形態の表示プログラムを終了するときの動作を説明するフローチャートである。

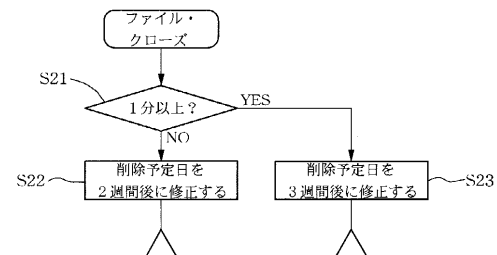
【符号の説明】

- 1 CPU
- 2 メモリ
- 3 外部記憶装置
- 4 受信装置
- 5 表示装置
- 21 受信プログラム
- 22 表示プログラム
- 23 コンテンツ自動削除プログラム
- 24 コンテンツ・インデックス
- 25 コンテンツ

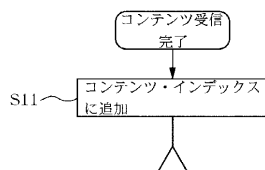
【図1】



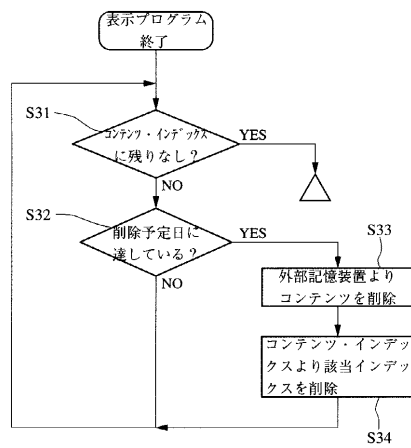
【図3】



【図2】



【図 4】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平 1 1 - 1 9 6 1 8 0 (J P , A)
特開平 1 0 - 1 3 3 9 3 2 (J P , A)
特開平 0 8 - 0 8 7 8 7 0 (J P , A)
特開平 1 1 - 0 9 6 4 8 3 (J P , A)
特開平 1 1 - 0 5 3 2 2 8 (J P , A)
特開平 0 9 - 1 3 8 8 1 0 (J P , A)
特開平 0 6 - 0 6 7 6 3 0 (J P , A)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
G06F 12/00,13/00,15/00