

(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.

G06F 13/00 (2006.01)

F 1

G06F 13/00 354D
G06F 13/00 351G

請求項の数 4 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平11-219761
 (22) 出願日 平成11年8月3日(1999.8.3)
 (65) 公開番号 特開2001-43168(P2001-43168A)
 (43) 公開日 平成13年2月16日(2001.2.16)
 審査請求日 平成18年7月31日(2006.7.31)

(73) 特許権者 000005049
 シャープ株式会社
 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
 (74) 代理人 100091096
 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22番22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に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に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とにおいて、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

テレビ受信装置に応用することができる。

【0007】

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の期間として、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ます。

【0008】

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。 10

【0009】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明における一実施形態につい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。CPU1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21、コンテンツを見るための表示プログラム22、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23、一群のコンテンツに関するコンテンツ・インデックス24、例えば現在表示中のコンテンツ25、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。 20

【0010】

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-ROM40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24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。 30

コンテンツ・インデックス24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25に読み出し、それを表示装置5に表示する。

【0011】

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21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24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S11)。

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。 40

【0012】

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22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S21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24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S22)。

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S23)。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。

【0013】

50

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、見なかつたものは、最初から配信されなかった、または収集しなかつ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。10

【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。20

【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。

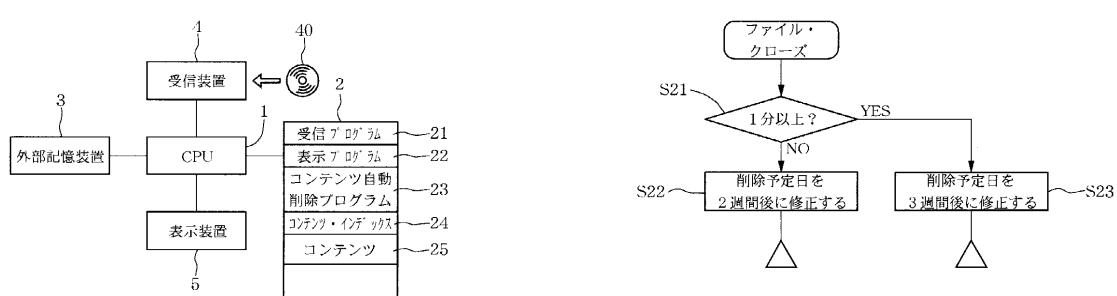
【図4】 本実施の形態の表示プログラムを終了するときの動作を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

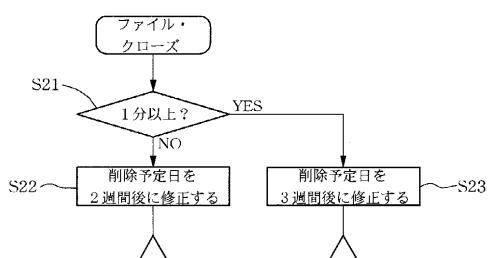
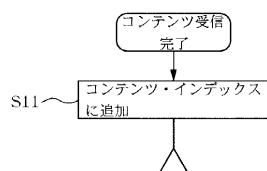
- 1 CPU
- 2 メモリ
- 3 外部記憶装置
- 4 受信装置
- 5 表示装置
- 2 1 受信プログラム
- 2 2 表示プログラム
- 2 3 コンテンツ自動削除プログラム
- 2 4 コンテンツ・インデックス
- 2 5 コンテンツ

【図1】

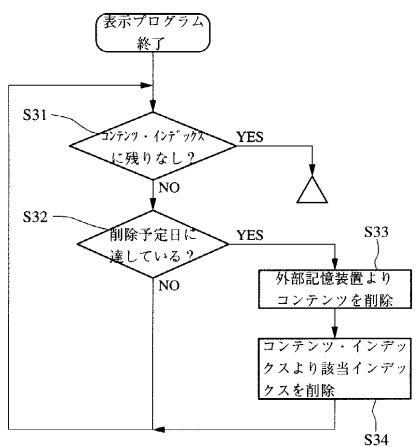
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平11-196180(JP,A)
特開平10-133932(JP,A)
特開平08-087870(JP,A)
特開平11-096483(JP,A)
特開平11-053228(JP,A)
特開平09-138810(JP,A)
特開平06-067630(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06F 12/00,13/00,15/00