

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成16年10月28日(2004.10.28)

【公開番号】特開2001-60179(P2001-60179A)

【公開日】平成13年3月6日(2001.3.6)

【出願番号】特願平11-233990

【国際特許分類第7版】

G 06 F 13/00

G 06 F 11/34

G 06 F 12/00

G 06 F 17/30

【F I】

G 06 F 13/00 3 5 4 D

G 06 F 11/34 C

G 06 F 12/00 5 4 6 A

G 06 F 15/40 3 1 0 F

G 06 F 15/40 3 7 0 Z

G 06 F 15/403 3 4 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成15年10月15日(2003.10.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】履歴記録装置及び履歴記録方法、並びに履歴再生装置及び履歴再生方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報空間上で提供される情報コンテンツを閲覧するための閲覧画面上における操作履歴を記録するための履歴記録装置であって、

情報コンテンツに対するユーザの操作履歴を保持する履歴保持手段と、

情報コンテンツ中の各コンポネントに対してイベント・ハンドラを設定するイベント・ハンドラ設定手段と、

前記履歴保持手段に保持された操作履歴を包含した情報コンテンツ識別子を生成する識別子生成手段とを具備し、

前記イベント・ハンドラ設定手段により設定されるイベント・ハンドラは、コンポネントに対するユーザの操作履歴を生成する手段と、操作履歴を前記履歴保持手段に追加する手段とを含む、

ことを特徴とする履歴記録装置。

【請求項2】

情報コンテンツ識別子を参照して前記情報空間から取り出し可能な情報コンテンツとして形成されていることを特徴とする請求項1に記載の履歴記録装置。

【請求項3】

前記イベント・ハンドラ設定手段は、既に他のイベント・ハンドラが設定されているコンポネントに対しては、当該他のイベント・ハンドラを、  
ユーザの操作履歴を生成する手段と、  
操作履歴を前記履歴保持手段に追加する手段と、  
当該他のイベント・ハンドラを呼び出す手段と、  
からなるイベント・ハンドラで置き換えることを特徴とする請求項1に記載の履歴記録装置。

#### 【請求項4】

前記履歴保持手段は、前記情報空間上におけるコンテンツのアクセス履歴、前記閲覧画面上におけるユーザの操作履歴、前記閲覧画面上におけるアクション履歴のうちの少なくとも1つを保持することを特徴とする請求項1に記載の履歴記録装置。

#### 【請求項5】

前記情報空間は、ネットワーク上に展開するWWW(world Wide Web)システムであり、前記情報コンテンツはHTML(Hyper Text Markup Language)形式で記述されたドキュメント・オブジェクトであり、前記閲覧画面はWWWブラウザによって提供され、前記情報コンテンツの識別子はURL(Uniform Resource Locator)形式で記述されることを特徴とする請求項1に記載の履歴記録装置。

#### 【請求項6】

WWWブラウザ上で動作するHTMLコンテンツに埋め込まれた、WWWブラウザが実行可能なスクリプトとして実装されていることを特徴とする請求項5に記載の履歴記録装置。

#### 【請求項7】

WWW情報空間上で提供されるHTMLコンテンツを閲覧するためのWWWブラウザ画面上における操作履歴を記録するための履歴記録装置であって、  
操作履歴情報をURL(Uniform Resource Locator)形式で記述して保存することを特徴とする履歴記録装置。

#### 【請求項8】

情報空間上で提供された情報コンテンツを、記録された操作履歴に従って閲覧画面上で再現するための履歴再生装置であって、  
操作履歴を包含した情報コンテンツ識別子の中から、再現すべき情報コンテンツの識別子と、該情報コンテンツに対する操作履歴とを抽出する抽出手段と、  
前記抽出手段によって抽出された情報コンテンツ識別子を基に情報コンテンツを前記情報空間から取り出して前記閲覧画面上に表示する手段と、  
前記抽出手段によって抽出された操作履歴の各々を、前記表示手段によって閲覧画面上に表示された情報コンテンツの該当するコンポネントに対して順次適用する操作履歴適用手段と、  
を具備することを特徴とする履歴再生装置。

#### 【請求項9】

前記の操作履歴を包含した情報コンテンツ識別子を参照して前記情報空間から取り出し可能な情報コンテンツとして形成されていることを特徴とする請求項8に記載の履歴再生装置。

#### 【請求項10】

さらに、

操作履歴にイベントの再生可能な形式でイベント情報が付随する場合に、イベント情報からイベント・オブジェクトを生成する手段と、  
前記表示手段によって前記情報空間から取り出されて前記閲覧画面上に表示された情報コンテンツのコンポネントに設定されたイベント・ハンドラを、イベント・オブジェクトを利用して呼び出す手段と、  
を含むことを特徴とする請求項8に記載の履歴再生装置。

**【請求項 11】**

前記情報空間は、ネットワーク上に展開するWWW(world Wide Web)システムであり、前記情報コンテンツはHTML(Hyper Text Markup Language)形式で記述されたドキュメント・オブジェクトであり、前記閲覧画面はWWWブラウザによって提供され、前記情報コンテンツの識別子はURL(Uniform Resource Locator)形式で記述されることを特徴とする請求項8に記載の履歴再生装置。

**【請求項 12】**

WWWブラウザ上で動作するHTMLコンテンツに埋め込まれた、WWWブラウザが実行可能なスクリプトとして実装され、且つ、操作履歴を包含したURLによってWWWブラウザからアクセス可能なHTMLコンテンツとして前記情報空間上に配置されていることを特徴とする請求項11に記載の履歴再生装置。

**【請求項 13】**

情報空間上で提供される情報コンテンツを閲覧するための閲覧画面上における操作履歴を記録するための履歴記録方法であって、

情報コンテンツに対するユーザの操作履歴を保持する履歴保持ステップと、

情報コンテンツ中の各コンポネントに対してイベント・ハンドラを設定するイベント・ハンドラ設定ステップと、

前記履歴保持ステップにより保持された操作履歴を包含した情報コンテンツ識別子を生成する識別子生成ステップとを具備し、

前記イベント・ハンドラ設定ステップにより設定されるイベント・ハンドラは、コンポネントに対するユーザの操作履歴を生成するステップと、操作履歴を前記履歴保持手段に追加するステップとを実行する、

ことを特徴とする履歴記録方法。

**【請求項 14】**

情報空間上で提供された情報コンテンツを、記録された操作履歴に従って閲覧画面上で再現するための履歴再生方法であって、

操作履歴を包含した情報コンテンツ識別子の中から、再現すべき情報コンテンツの識別子と、該情報コンテンツに対する操作履歴とを抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップにおいて抽出された情報コンテンツ識別子を基に情報コンテンツを前記情報空間から取り出して前記閲覧画面上に表示する表示ステップと、

前記抽出ステップにおいて抽出された操作履歴の各々を、前記表示ステップにおいて閲覧画面上に表示された情報コンテンツの該当するコンポネントに対して順次適用する操作履歴適用ステップと、

を具備することを特徴とする履歴再生方法。