

【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 19 年 12 月 27 日 (2007.12.27)

【公表番号】特表 2007-532986 (P2007-532986A)
 【公表日】平成 19 年 11 月 15 日 (2007.11.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-044
 【出願番号】特願 2006-535891 (P2006-535891)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 17/21 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/21 5 7 0 L

G 0 6 F 17/21 5 0 1 T

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 9 月 27 日 (2007.9.27)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

自身が対応している第 1 のマークアップ言語により記述された文書进行处理することが可能な処理系と、

文書が、前記処理系が対応していない第 2 のマークアップ言語により記述されていたときに、前記文書を、前記第 1 のマークアップ言語にマッピングすることが可能な変換部と、

を備えることを特徴とする文書処理装置。

【請求項 2】

前記第 1 のマークアップ言語は、文書内のデータを、階層構造を有する複数の構成要素に分類して記述するための構造化言語であり、

前記変換部は、前記文書を、前記構成要素単位で前記第 1 のマークアップ言語にマッピングすることを特徴とする請求項 1 に記載の文書処理装置。

【請求項 3】

前記第 1 及び第 2 のマークアップ言語の間のマッピングを記述した定義ファイルを更に備え、

前記変換部は、前記定義ファイルを参照して、前記文書を前記第 1 及び第 2 のマークアップ言語の間でマッピングすることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の文書処理装置。

【請求項 4】

前記定義ファイルにおいて、前記構成要素の少なくとも一つは編集可能に定義されることを特徴とする請求項 3 に記載の文書処理装置。

【請求項 5】

前記定義ファイルは、少なくとも一つの演算式を含み、

前記変換部は、前記演算式に基づいて演算を行った結果を、前記文書内の前記演算式に対応する位置に代入することを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の文書処理装置。

【請求項 6】

前記文書から、文書をデータとして扱うときのアクセス方法を提供するために定められた文書オブジェクトモデルに準拠した形式のデータを生成する生成部を更に備え、

前記生成部は、前記第 2 のマークアップ言語に対応する変換元文書オブジェクトモデル

データと、前記第 1 のマークアップ言語に対応する変換先文書オブジェクトモデルデータとを生成することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の文書処理装置。

【請求項 7】

該文書処理装置は、前記変換先文書オブジェクトモデルデータを参照して、前記マッピングされた文書を表示することを特徴とする請求項 6 に記載の文書処理装置。

【請求項 8】

該文書処理装置が、ユーザから前記文書の編集指示を受け付けたとき、

前記変換部は、前記変換元文書オブジェクトモデルデータと前記変換先文書オブジェクトモデルデータの該当箇所を変更し、

該文書処理装置は、前記変換先文書オブジェクトモデルデータを参照して、表示を更新することを特徴とする請求項 6 又は 7 に記載の文書処理装置。

【請求項 9】

前記変換部は、前記変換元文書オブジェクトモデルデータに含まれるデータと、前記変換先文書オブジェクトモデルデータに含まれるデータとの対応関係を保持するコネクタ部を含むことを特徴とする請求項 6 から 8 のいずれかに記載の文書処理装置。

【請求項 10】

該文書処理装置が、ユーザから前記文書の編集指示を受け付けたとき、

前記コネクタ部は、前記編集指示を取得し、前記対応関係に基づいて、編集すべき前記変換元文書オブジェクトモデルデータのノードを抽出し、そのノードに対して、前記編集指示に対応した変更操作を実行することを特徴とする請求項 9 に記載の文書処理装置。

【請求項 11】

前記コネクタ部は、前記変換元文書オブジェクトモデルデータのノードが変更された旨の通知を受けたとき、前記対応関係に基づいて、変更されたノードに対応する前記変換先文書オブジェクトモデルデータのノードを抽出し、そのノードを再構築することを特徴とする請求項 9 又は 10 に記載の文書処理装置。

【請求項 12】

前記コネクタ部は、前記変換先文書オブジェクトモデルデータの各ノードに 1 対 1 に対応したコネクタを含み、

前記コネクタは、前記変換先文書オブジェクトモデルデータのノードと前記変換元文書オブジェクトモデルデータのノードとの対応関係を保持する第 1 コネクタと、対応する前記変換元文書オブジェクトモデルデータのノードを有しない第 2 コネクタと、を含む

ことを特徴とする請求項 9 から 11 のいずれかに記載の文書処理装置。

【請求項 13】

該文書処理装置が、ユーザから前記文書の編集指示を受け付けたとき、

編集位置が属する前記変換先文書オブジェクトモデルデータのノードに対応する前記コネクタに前記編集指示が通知され、

前記編集指示が通知された前記コネクタが第 1 コネクタであった場合、その第 1 コネクタは、通知された編集指示を、対応する前記変換元文書オブジェクトモデルデータのノードに対する変更操作に変換することを特徴とする請求項 12 に記載の文書処理装置。

【請求項 14】

前記変換部は、前記第 1 及び第 2 のマークアップ言語の間のマッピングを記述した定義ファイルを参照して、前記変換元文書オブジェクトモデルデータの各ノードに対応する前記コネクタを生成し、

前記コネクタは、自身に対応する前記変換先文書オブジェクトモデルデータのノードを生成する

ことを特徴とする請求項 12 又は 13 に記載の文書処理装置。

【請求項 15】

文書进行处理する方法であって、

第 1 のマークアップ言語を処理不可能で第 2 のマークアップ言語を処理可能な文書処理装置により処理される前記文書が、前記第 1 のマークアップ言語で記述されていたときに

、前記文書を前記第 2 のマークアップ言語にマッピングする過程と、
マッピングされた文書を表示する過程と、
をコンピュータに実現させることを特徴とする文書処理方法。

【請求項 16】

第 1 のマークアップ言語を処理不可能で第 2 のマークアップ言語を処理可能な文書処理装置により処理される文書が、前記第 1 のマークアップ言語で記述されていたときに、前記文書を前記第 2 のマークアップ言語にマッピングする機能と、
マッピングされた文書を表示する機能と、
をコンピュータに実現させることを特徴とするプログラム。

【請求項 17】

文書処理装置により処理不可能な少なくとも 1 つのボキャブラリを含む文書を編集する方法であって、
文書をロードする過程と、
前記文書のソース文書オブジェクトモデルツリーを生成する過程と、
前記少なくとも 1 つのボキャブラリを処理するために適合された、前記文書のデスティネーション文書オブジェクトモデルツリーをツリー変換により生成する過程と、
を前記文書処理装置に実行させることを特徴とする方法。

【請求項 18】

編集操作を受け付けたとき、前記デスティネーション文書オブジェクトモデルツリーに変更を行う過程と、
前記ソース文書オブジェクトモデルツリーに対応する変更を行う過程と、
を更に含むことを特徴とする請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

前記ソース文書オブジェクトモデルツリーに対する前記変更は、前記ソース文書オブジェクトモデルツリーを修正するための一連のコマンドを生成することにより行われることを特徴とする請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

前記ソース文書オブジェクトモデルツリーと前記デスティネーション文書オブジェクトモデルツリーとの間の関係は、コネクタ部を用いて保持されることを特徴とする請求項 17 から 19 のいずれかに記載の方法。

【請求項 21】

前記コネクタ部は、複数のコネクタのツリーを含み、それぞれのコネクタは、前記デスティネーション文書オブジェクトモデルツリーにおける対応するノードを生成することを特徴とする請求項 20 に記載の方法。

【請求項 22】

編集操作は、イベントとして実行されることを特徴とする請求項 20 又は 21 に記載の方法。