

【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29年11月24日(2017.11.24)

【公開番号】特開2016-81185(P2016-81185A)

【公開日】平成28年5月16日(2016.5.16)

【年通号数】公開・登録公報2016-029

【出願番号】特願2014-210148(P2014-210148)

【国際特許分類】

G 06 F 17/50 (2006.01)

G 06 Q 50/04 (2012.01)

G 06 Q 10/06 (2012.01)

【F I】

G 06 F 17/50 604 H

G 06 Q 50/04

G 06 Q 10/06 120

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月11日(2017.10.11)

【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】

各々が品質機能展開に係る一連のプロセスの複数の要素について、依存関係を有する前記要素の間が依存関係に応じて接続されることで系統立てられ、かつ前記複数の要素のうち前記品質機能展開の複数の前記プロセスの何れかに属する機能を示す要素に、該要素が属する前記プロセスを特定する属性情報が付与されて作成された連関図が入力されることで、前記連関図から、前記要素を特定する情報、前記要素に付与された前記属性情報、及び前記要素ごとの前記依存関係を特定する依存情報を抽出して、原情報として受け付ける受付手段と、

前記原情報の前記属性情報から前記要素を前記プロセスごとに分類し、分類した前記要素を前記プロセスごとに展開するための展開情報を作成し、前記原情報を前記展開情報から前記プロセスを軸として前記要素を展開した展開表に展開する展開手段と、

前記展開手段により展開された前記展開表を出力する出力手段と、

を含む情報処理装置。

【請求項2】

前記展開手段が、前記依存情報から2つの前記プロセスの間の前記要素ごとの依存関係を示す連関情報を作成し、前記原情報を、前記複数の前記プロセスのうちの少なくとも2つのプロセスを軸とする前記展開表と前記連関情報から前記軸とする前記展開表における前記要素ごとの依存関係を示す表とを含む多元表に展開し、

前記出力手段が、前記展開手段により展開された前記多元表を出力する、

ことを含む請求項1記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記展開手段が、

前記属性情報から前記プロセスごとの前記展開情報を作成する展開情報作成手段と、

前記軸として前記複数の前記プロセスから少なくとも1つのプロセスを設定する軸設定手段と、

前記軸として少なくとも 2 つの前記プロセスが設定されることで、前記軸に設定された少なくとも 2 つの前記プロセスの間の前記要素の連関情報を作成する連関情報作成手段と、

前記軸として前記少なくとも 2 つの前記プロセスが設定されることで、前記少なくとも 2 つの前記プロセスの前記展開情報及び前記少なくとも 2 つの前記プロセスの間の前記連関情報に基づいて前記多元表を作成する作成手段と、

を含む請求項 2 記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記受付手段が、

前記複数の要素、前記要素の前記属性情報、及び前記要素の前記依存情報が入力されることで、表示手段に、入力された前記要素の各々を前記属性情報に応じて表示し、かつ表示した前記要素を前記依存情報に応じて接続して前記連関図を表示するように制御する制御手段、を含む請求項 1 から請求項 3 の何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記受付手段により受け付けた前記原情報を格納する格納手段を含み、

前記制御手段が、前記格納手段に格納された前記原情報を読み出し、読み出した前記原情報に応じた連関図を前記表示手段に表示し、前記要素の追加又は削除を含む変更、前記属性情報の変更及び前記依存情報の変更が入力されることで、前記表示手段に表示している前記連関図を変更するように制御する、

を含む請求項 4 記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記制御手段が、新たな要素、該要素の属性情報、及び該要素の依存情報が入力されることで、前記表示手段に表示している前記連関図に前記新たに入力された要素を加えた連関図を表示するように制御する、

を含む請求項 5 記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記受付手段が、前記抽出した前記要素、前記属性情報、及び前記依存情報から、前記プロセスの各々に属する前記要素について、前記機能の重複の有無を調査する調査手段と、

前記調査手段の調査結果を報知する報知手段と、

を更に含む請求項 1 から請求項 6 の何れか 1 項記載の情報処理装置。

【請求項 8】

コンピュータを、

請求項 1 から請求項 7 の何れか 1 項記載の情報処理装置を構成する各手段として機能させるための情報処理プログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明は、プロセスごとに要素を分類し、分類した要素を階層化しながら入力する場合と比較して、品質機能展開に係る展開表などの諸表の作成を容易とする情報処理装置、及び情報処理プログラムを提供することを目的とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するために、請求項 1 に係る情報処理装置は、各々が品質機能展開に係る一連のプロセスの複数の要素について、依存関係を有する前記要素の間が依存関係に応じて接続されることで系統立てられ、かつ前記複数の要素のうち前記品質機能展開の複数の前記プロセスの何れかに属する機能を示す要素に、該要素が属する前記プロセスを特定する属性情報が付与されて作成された連関図が入力されることで、前記連関図から、前記要素を特定する情報、前記要素に付与された前記属性情報、及び前記要素ごとの前記依存関係を特定する依存情報を抽出して、原情報として受け付ける受付手段と、前記原情報の前記属性情報から前記要素を前記プロセスごとに分類し、分類した前記要素を前記プロセスごとに展開するための展開情報を作成し、前記原情報を前記展開情報から前記プロセスを軸として前記要素を展開した展開表に展開する展開手段と、前記展開手段により展開された前記展開表を出力する出力手段と、を含む。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

請求項 2 に係る情報処理装置は、請求項 1 において、前記展開手段が、前記依存情報から 2 つの前記プロセスの間の前記要素ごとの依存関係を示す連関情報を作成し、前記原情報を、前記複数の前記プロセスのうちの少なくとも 2 つのプロセスを軸とする前記展開表と前記連関情報から前記軸とする前記展開表における前記要素ごとの依存関係を示す表とを含む多元表に展開し、前記出力手段が、前記展開手段により展開された前記多元表を出力する、ことを含む。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

請求項 3 に係る情報処理装置は、請求項 2 において、前記展開手段が、前記属性情報から前記プロセスごとの前記展開情報を作成する展開情報作成手段と、前記軸として前記複数の前記プロセスから少なくとも 1 つのプロセスを設定する軸設定手段と、前記軸として少なくとも 2 つの前記プロセスが設定されることで、前記軸に設定された少なくとも 2 つの前記プロセスの間の前記要素の連関情報を作成する連関情報作成手段と、前記軸として前記少なくとも 2 つの前記プロセスが設定されることで、前記少なくとも 2 つの前記プロセスの前記展開情報及び前記少なくとも 2 つの前記プロセスの間の前記連関情報に基づいて前記多元表を作成する作成手段と、を含む。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

請求項 4 に係る情報処理装置は、請求項 1 から請求項 3 の何れか 1 項において、前記受付手段が、前記複数の要素、前記要素の前記属性情報、及び前記要素の前記依存情報が入力されることで、表示手段に、入力された前記要素の各々を前記属性情報に応じて表示し、かつ表示した前記要素を前記依存情報に応じて接続して前記連関図を表示するように制御する制御手段、を含む。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

請求項5に係る情報処理装置は、請求項4において、前記受付手段により受け付けた前記原情報を格納する格納手段を含み、前記制御手段が、前記格納手段に格納された前記原情報を読み出し、読み出した前記原情報に応じた連関図を前記表示手段に表示し、前記要素の追加又は削除を含む変更、前記属性情報の変更及び前記依存情報の変更が入力されることで、前記表示手段に表示している前記連関図を変更するように制御する、ことを含む。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

請求項6に係る情報処理装置は、請求項5において、前記制御手段が、新たな要素、該要素の属性情報、及び該要素の依存情報が入力されることで、前記表示手段に表示している前記連関図に前記新たに入力された要素を加えた連関図を表示するように制御する、ことを含む。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項7に係る情報処理装置は、請求項1から請求項6の何れか1項において、前記受付手段が、前記抽出した前記要素、前記属性情報、及び前記依存情報から、前記プロセスの各々に属する前記要素について、前記機能の重複の有無を調査する調査手段と、前記調査手段の調査結果を報知する報知手段と、を更に含む。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

請求項1及び請求項8の発明によれば、プロセスごとに要素を分類し、分類した要素を階層化しながら入力する場合と比較して、品質機能展開の各プロセスの展開表の作成が容易となる、という効果を有する。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

請求項2の発明によれば、プロセスごとに分類して階層化した要素の間の各々に依存関係を入力する場合と比較して、品質機能展開における二元表などの諸表の作成が容易となる、という効果を有する。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 2 2】

請求項 7 の発明によれば、機能の重複した要素が入力されるのが抑制される、という効果を有する。