(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0062432
(43) 공개일자 2013년06월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 10/00 (2006.01) *G06Q 50/00* (2006.01)
G06F 17/40 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2011-0121081
(22) 출원일자 2011년11월18일
심사청구일자 2011년11월18일

(71) 출원인
고려대학교 산학협력단
서울 성북구 안암동5가 1
서강대학교산학협력단
서울특별시 마포구 백범로 35 (신수동, 서강대학교)
(72) 발명자
인호
서울특별시 성북구 인촌로10길 66, 201호 (안암동3가)
이윤규
서울특별시 성북구 안암로9가길 76, 제헌빌딩 609호 (안암동5가)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인충현

전체 청구항 수 : 총 6 항

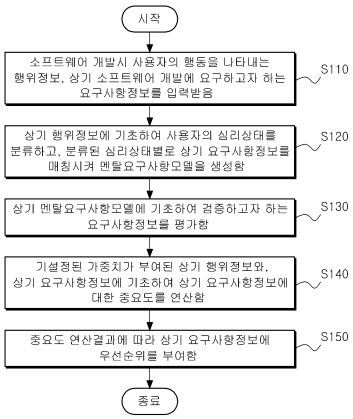
(54) 발명의 명칭 **멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법**

(57) 요 약

본 발명은 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법에 관한 것으로서, 특히 사용자로부터 소프트웨어 개발 시 자신의 행동을 나타내는 행위정보 및 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보를 입력받는 데이터입력단계; 상기 행위정보에 기초하여 상기 사용자의 심리상태를 분류하고, 분류된 심리상태별로 상기 요구사항정보를 매칭시켜 멘탈요구사항모델을 생성하는 멘탈요구사항모델생성단계; 상기 멘탈요구사항모델에 기초하여 검증하고자 하는 요구사항정보를 평가하는 평가단계; 및 기설정된 가중치가 부여된 상기 행위정보와 상기 요구사항정보에 기초하여 검증하고자 하는 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산한 후, 연산결과에 따라 상기 요구사항정보에 우선순위를 부여하는 우선순위부여단계;를 포함한다.

이러한 구성에 의해, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델이라는 명확한 검증기준을 생성하고 이를 통해 요구사항을 검증함으로써, 일관되고 객관적으로 요구사항에 대한 검증을 수행할 수 있는 효과가 있다.

대 표 도 - 도1



(72) 발명자

김능회

경기도 부천시 오정구 상오정로7번길 43, 101동 209호 (오정동, 누리안아파트)

서동민

서울특별시 노원구 공릉로58다길 8, 202호 (하계동, 설악빌라트)

특허청구의 범위

청구항 1

사용자로부터 소프트웨어 개발 시 자신의 행동을 나타내는 행위정보 및 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보를 입력받는 데이터입력단계;

상기 행위정보에 기초하여 상기 사용자의 심리상태를 분류하고, 분류된 심리상태별로 상기 요구사항정보를 매칭시켜 멘탈요구사항모델을 생성하는 멘탈요구사항모델생성단계;

상기 멘탈요구사항모델에 기초하여 검증하고자 하는 요구사항정보를 평가하는 평가단계; 및

기설정된 가중치가 부여된 상기 행위정보와 상기 요구사항정보에 기초하여 검증하고자 하는 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산한 후, 연산결과에 따라 상기 요구사항정보에 우선순위를 부여하는 우선순위부여단계;

를 포함하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 데이터입력단계는

상기 사용자로부터 소프트웨어 개발 시 자신의 행동을 나타내는 행위정보, 각 행위정보의 발생빈도수, 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보 및 상기 요구사항정보를 입력한 사용자의 식별을 위한 사용자고유정보 중 적어도 하나의 정보가 입력되는 것을 특징으로 하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 멘탈요구사항모델생성단계는

입력받은 상기 행위정보를 공통의 심리상태별로 모듈화하여 적어도 하나의 행동컬럼모듈을 생성하는 행동컬럼모듈생성과정;

상기 행동컬럼모듈을 일반화된 심리상태별로 모듈화하여 적어도 하나의 인지영역을 생성하는 인지영역생성과정; 및

상기 행동컬럼모듈에 기초하여 사용자로부터 입력받은 상기 요구사항정보를 배열하여 요구사항영역을 생성하는 요구사항영역생성과정;

을 포함하는 것을 특징으로 하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 평가단계는

상기 멘탈요구사항모델상에 상기 사용자로부터 입력받은 상기 행위정보와 매칭되는 요구사항정보가 존재하지 않는 경우, 상기 사용자로부터 요구사항정보를 재입력받는 재입력과정 또는

상기 멘탈요구사항모델상에 상기 사용자로부터 입력받은 상기 요구사항정보와 매칭되는 행위정보가 존재하지 않는 경우, 상기 요구사항정보를 재분석하여 필터링을 수행하는 재분석과정;

을 수행하는 것을 특징으로 하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 우선순위부여단계는

상기 멘탈요구사항모델상에서 사용자로부터 입력받은 요구사항정보와 매칭되는 행위정보를 검색하는 행위정보검색과정;

상기 요구사항정보와 매칭되는 행위정보에 기설정된 가중치와, 상기 행위정보의 발생빈도수를 곱하여 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산하는 중요도연산과정; 및

상기 중요도에 비례하여 상기 요구사항정보에 우선순위를 순차적으로 부여하는 우선순위부여과정;

을 포함하는 것을 특징으로 하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법.

청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 따른 방법을 컴퓨터로 실행하기 위한 프로그램이 기록된 컴퓨터 판독가능 기록매체.

명 세 서

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법에 관한 것으로, 특히 소프트웨어 개발 시 사용자의 행동에 따른 심리상태를 파악하여 상기 사용자의 요구사항을 용이하게 검증하는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 기술이 급속도로 발전함에 따라, 보다 다양한 사용자 요구사항이 기술의 전 분야에 있어서 반영되고 있는 것이 현실이다. 이러한 사용자 요구사항은 사용자 니즈(Needs)로 표현되며, 다양한 분야에 적용되기 위해서, 사용자의 니즈를 반영한 사용자맞춤형 소프트웨어의 제작이 이루어지고 있다.

[0003] 이처럼, 소프트웨어를 제작하는데 있어서, 사용자의 요구사항 즉, 니즈를 얼마나 구체적으로 자세히 파악하는지 여부에 따라, 해당 소프트웨어의 개발 성패가 달려있다고 해도 과언이 아닌 현실이 되었다.

[0004] 하지만 이처럼 중요한 역할을 하는 사용자의 요구사항에 있어서, 검증이 되지 않는 불완전한 사용자 요구사항으로 인하여, 소프트웨어의 개발이 실패하거나, 오류를 가진 소프트웨어를 개발함으로써, 수정비용이 추가로 발생하는 등이 문제점이 발생하였다.

[0005] 이러한 문제점을 해결하고자 사용자의 요구사항을 반영한 소프트웨어를 제작하기에 앞서, 사용자의 요구사항을 검증하는 절차를 수행함으로써, 해당 소프트웨어의 개발 실패 및 추가 수정비용의 발생하는 것을 방지하고 있다.

[0006] 종래기술에 따른 사용자의 요구사항을 검증하는 과정을 살펴보면 다음과 같다. 추출된 요구사항을 사용자에게 각각 나누어주고, 상기 사용자들이 추출된 요구사항이 맞게 추출되었는지 확인하는 과정을 수행한다. 이러한 검증과정은 사용자가 자신만의 기준을 가지고 추출된 요구사항을 검증하기 때문에, 검증하는 사용자 마다 검증 내용 또한 달라지게 되므로, 검증 기준이 불명확하다는 문제점이 발생했다.

[0007] 뿐만 아니라, 다수의 요구사항에 대하여 검증을 수행하는 경우에, 각각의 요구사항에 대한 검증과정을 한 눈에 확인하기 어렵다는 문제점이 발생했다.

[0008] 상술한 바와 같이, 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법에 대한 선행기술을 살펴보면 다음과 같다. 선행기술 1은 한국공개특허공보 제2003-0018477호(2003.03.06)로서, 웹 상에서의 요구사항 처리 방법 및 장치에 관한 것이다. 이러한 선행기술 1은 웹 상에서 어떤 요구 사항이 게재될 때, 관련자들에게 이메일이나 게시판을 통해 자동으로 통보하고, 담당자의 대응 결과를 관련자들이 주기적으로 감시할 수 있다.

[0009] 또한, 선행기술 2는 한국공개특허공보 제2011-0081366호(2011.07.14)로서, 정보시스템 구축을 위한 직관적 사용자 인터페이스의 프로젝트 지식관리시스템에 관한 것이다. 이러한 선행기술 2는 정보화시스템 구축 프로젝트 진행시 필요한 요구사항분석, 시스템설계, 구현, 통합 및 테스트, 유지보수 각 단계의 진행관리 및 각 단계별 산출물의 관리를 위한 프로젝트지식관리시스템의 구현방법으로, 직관적인 사용자인터페이스를 통하여 프로젝트 및 지식관리에 관한 특별한 지식이 없는 사람도 전반적인 사항을 직관적으로 관리 및 이용할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 상기와 같은 종래 기술의 문제점을 해결하기 위해, 본 발명은 사용자의 행동에 따른 심리상태를 확인한 후 이를 매칭시켜 생성한 객관적인 자료를 나타내는 멘탈요구사항모델을 통해 요구사항에 대한 보다 객관적이고, 용이한 검증을 수행할 수 있는 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법을 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 위와 같은 과제를 해결하기 위한 본 발명의 한 실시 예에 따른 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 사용자로부터 소프트웨어 개발 시 자신의 행동을 나타내는 행위정보 및 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보를 입력받는 데이터입력단계; 상기 행위정보에 기초하여 상기 사용자의 심리상태를 분류하고, 분류된 심리상태별로 상기 요구사항정보를 매칭시켜 멘탈요구사항모델을 생성하는 멘탈요구사항모델생성단계; 상기 멘탈요구사항모델에 기초하여 검증하고자 하는 요구사항정보를 평가하는 평가단계; 및 기설정된 가중치가 부여된 상기 행위정보와 상기 요구사항정보에 기초하여 검증하고자 하는 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산한 후, 연산결과에 따라 상기 요구사항정보에 우선순위를 부여하는 우선순위부여단계;를 포함한다.

[0012] 보다 바람직하게는 상기 사용자로부터 소프트웨어 개발 시 자신의 행동을 나타내는 행위정보, 각 행위정보의 발생빈도수, 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보 및 상기 요구사항정보를 입력한 사용자의 식별을 위한 사용자고유정보 중 적어도 하나의 정보가 입력되는 데이터입력단계를 포함할 수 있다.

[0013] 보다 바람직하게는 입력받은 상기 행위정보를 공통의 심리상태별로 모듈화하여 적어도 하나의 행동컬럼모듈을 생성하는 행동컬럼모듈생성과정; 상기 행동컬럼모듈을 일반화된 심리상태별로 모듈화하여 적어도 하나의 인지영역을 생성하는 인지영역생성과정; 및 상기 행동컬럼모듈에 기초하여 사용자로부터 입력받은 상기 요구사항정보를 배열하여 요구사항영역을 생성하는 요구사항영역생성과정;을 포함하는 멘탈요구사항모델생성단계를 포함할 수 있다.

[0014] 보다 바람직하게는 상기 멘탈요구사항모델상에 상기 사용자로부터 입력받은 상기 행위정보와 매칭되는 요구사항정보가 존재하지 않는 경우, 상기 사용자로부터 요구사항정보를 재입력받는 재입력과정 또는 상기 멘탈요구사항모델상에 상기 사용자로부터 입력받은 상기 요구사항정보와 매칭되는 행위정보가 존재하지 않는 경우, 상기 요구사항정보를 재분석하여 필터링을 수행하는 재분석과정;을 수행하는 평가단계를 포함할 수 있다.

[0015] 보다 바람직하게는 상기 멘탈요구사항모델상에서 사용자로부터 입력받은 요구사항정보와 매칭되는 행위정보를 검색하는 행위정보검색과정; 상기 요구사항정보와 매칭되는 행위정보에 기설정된 가중치와, 상기 행위정보의 발생빈도수를 곱하여 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산하는 중요도연산과정; 및 상기 중요도에 비례하여 상기 요구사항정보에 우선순위를 순차적으로 부여하는 우선순위부여과정;을 포함하는 우선순위부여단계를 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0016] 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델이라는 명확한 검증기준을 생성하고 이를 통해 요구사항을 검증함으로써, 일관되고 객관적으로 요구사항에 대한 검증을 수행할 수 있는 효과가 있다.

[0017] 또한, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델을 통해 다수의 요구사항에 대한 검증과정 및 검증기준을 한 눈에 확인할 수 있도록 하여, 사용자 만족도를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0018] 더불어, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델에 기초하여 요구사항별 중요도를 연산하고, 그 연산결과에 따라 우선순위를 순차적으로 부여함으로써, 소프트웨어 개발을 보다 효율적으로 수행할 수 있는 효과가 있다.

[0019] 이와 더불어, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델을 통해 검증하고자 하는 요구사항 중 중요도가 낮거나, 관련성이 없는 요구사항에 대해서는 필터링과정을 수행하여 소프트웨어 제작에 반영되지 않도록 함으로써, 해당 소프트웨어의 개발이 실패하는 것을 방지하고, 해당 소프트웨어의 추가 수정 시, 발생되는 비용을 절감할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0020] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법의 순서도이다.

도 2는 멘탈요구사항모델의 구성을 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0021] 이하, 본 발명을 바람직한 실시 예와 첨부한 도면을 참고로 하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며, 여기에서 설명하는 실시 예에 한정되는 것은 아니다.

[0022] 먼저, 본 발명을 설명하기에 앞서, 멘탈모델(mental model)에 대하여 구체적으로 살펴보도록 한다. 상기 멘탈모델이란, 사람들이 어떠한 목적을 달성하기 위해서 수행하는 생각과 행동들을 다이어그램화 시킨 것이다. 이러한 멘탈모델을 통해 사람들이 수행하는 행동에 대한 동기, 사고과정 및 그들의 감정적 상태를 이해할 수 있도록 사용자로부터 수집된 자료를 의미 상 서로 가까운 것끼리 모아 놓음으로써, 친화도를 알 수 있다. 즉, 사람들의 행동을 수집하고, 그 행동에 대한 공통적인 패턴을 찾아서 이를 모델링화하는 것이다.

[0023] 이러한 멘탈모델을 기반으로 사용자 요구사항에 대한 멘탈요구사항모델을 생성하고, 이를 통해 사용자 요구사항을 검증할 수 있다.

[0024] 이하, 도 1을 참조하여, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법에 대하여 자세히 살펴보도록 한다.

[0025] 도 1은 본 발명의 일 실시 예에 따른 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법의 순서도이다.

[0026] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델을 생성하기 위해, 입력모듈이 사용자로부터 소프트웨어의 개발 시에 상기 사용자의 행동을 나타내는 행위정보와, 상기 소프트웨어의 개발동안 각 행위정보가 발생한 횟수를 나타내는 발생빈도수, 상기 소프트웨어의 개발에 요구되는 요구사항정보 및 상기 요구사항정보를 입력한 사용자의 식별을 위한 사용자고유정보 중 적어도 하나의 정보를 입력받는다(S110).

[0027] 이에 따라, 멘탈요구사항모델생성모듈이 앞서 과정 S110에서 입력받은 상기 행위정보에 기초하여 사용자의 심리상태를 분류하고, 분류된 심리상태별로 대응하는 요구사항정보를 상호 매칭시켜 멘탈요구사항모델을 생성한다(S120).

[0028] 이하, 도 2를 참조하여, 상기 멘탈요구사항모델의 구성에 대하여 보다 자세히 살펴보도록 한다.

[0029] 도 2는 멘탈요구사항모델의 구성을 나타내는 도면이다.

[0030] 도 2에 도시된 바와 같이, 멘탈요구사항모델생성모듈이 앞서, 과정 S110에서 입력받은 상기 행위정보(B1, B2,

B3,…B16)에 대하여 공통적인 사용자의 심리상태를 검출한 후, 각각의 심리상태별로 모듈화하여 적어도 하나의 행동컬럼모듈(BC1, BC2,…BC7)을 생성한다. 예를 들어, 상기 입력모듈이 사용자로부터 다리를 떨거나(B1), 한숨을 쉬는(B2) 등의 행위정보를 입력받은 경우, 상기 멘탈요구사항모델생성모듈은 상기 행위정보의 공통적인 심리상태가 불안하다고 판단하고, 이를 모듈화하여 제1 행동컬럼모듈(BC1)을 생성한다. 또한, 상기 입력모듈이 사용자로부터 주변에 자문을 구하거나(B3), 개발하고자 하는 소프트웨어의 관련내용 검색을 수행(B4)하는 등의 행위정보를 입력받은 경우, 상기 멘탈요구사항모델생성모듈은 상기 행위정보의 공통적인 심리상태가 의심이라고 판단하고, 이를 모듈화하여 제2 행동컬럼모듈(BC2)을 생성한다.

[0031] 이에 따라, 상기 멘탈요구사항모델생성모듈은 앞서 생성된 제1 및 제2 행동컬럼모듈(BC1, BC2)에 대하여 일반화된 심리상태별로 모듈화함으로써, 공통된 하나의 인지영역을 생성한다. 즉, 상기 제1 행동컬럼모듈(BC1)이 모듈화된 심리상태는 불안이고, 상기 제2 행동컬럼모듈(BC2)이 모듈화된 심리상태는 의심임에 따라, 상기 불안과 의심을 모두 포함하는 일반화된 심리상태는 분노인 것을 알 수 있으며, 이에 따라 상기 분노라는 제1 인지영역이 생성되는 것이다.

[0032] 결과적으로 멘탈요구사항모델의 행위정보, 행동컬럼모듈 및 인지영역은 사용자의 심리상태를 나타내는 부분으로서, 멘탈영역에 해당하는 것을 알 수 있다.

[0033] 이후, 상기 멘탈요구사항모델생성모듈은 생성된 멘탈영역 중 행동컬럼모듈의 하부에 상기 행동컬럼모듈의 심리상태와 대응하는 요구사항정보를 배열한다. 즉, 다양한 종류의 요구사항정보 중에서, 불안에 해당하는 제1 행동컬럼모듈(BC1)과 매칭되는 요구사항정보는 현재까지의 작업현황을 출력하는 것(R1)이라고 판단할 수 있으므로, 상기 요구사항정보(R1)를 상기 제1 행동컬럼모듈(BC1)의 하부에 배열한다.

[0034] 이처럼, 행동컬럼모듈별로 각 심리상태와 대응하는 요구사항정보를 상호 매칭시켜 배열함으로써, 사용자 멘탈상황별 요구사항정보를 한 눈에 용이하게 파악할 수 있다.

[0035] 또한, 이러한 상기 멘탈요구사항모델은 각 사용자별로 생성되는 것으로, 이와 같이 생성된 각 사용자별 멘탈요구사항모델을 하나로 통합하여 다수의 사용자에 대한 멘탈요구사항모델을 생성할 수 있다. 이러한 멘탕요청모델의 통합과정은 멘탈요구사항모델생성모듈이 동일하거나 유사하다고 판단한 인지영역 또는 행동컬럼모듈을 통합하고, 내부에 해당하는 각 요구사항정보를 함께 나열함으로써, 이루어질 수 있다.

[0036] 다시 도 1로 돌아가서, 평가모듈이 이와 같이 사용자의 다양한 심리상태 즉, 멘탈별 이에 대응하는 요구사항정보를 매칭시켜 생성된 멘탈요구사항모델을 이용하여 검증하고자 하는 요구사항정보를 평가한다(S130). 예를 들어, 상기 평가모듈이 평가하고자 하는 요구사항정보가 앞서 과정 S120을 통해 생성한 멘탈요구사항모델상에 존재하지만, 이에 매칭되는 행위정보가 검색되지 않는 경우에, 상기 평가모듈은 상기 요구사항정보가 사용자와 밀접하지 않거나, 또는 상기 사용자에게 만족감을 주는 데 있어서 중요시되는 부분이 아니라고 판단하고, 상기 요구사항정보를 재분석하여 필터링한다. 이와 달리, 상기 평가모듈이 상기 멘탈요구사항모델상에서 사용자로부터 입력받은 행위정보에 매칭되는 요구사항정보를 검색하지 못하는 경우에, 검증하고자 하는 다른 요구사항정보를 다시 입력받는다.

[0037] 이후, 연산모듈이 상기 멘탈요구사항모델상에서 검증하고자 하는 요구사항정보와 매칭되는 행위정보를 검색한다. 이러한 행위정보는 각각 중요도에 따라 가중치가 설정되어 있으며, 검증하고자 하는 하나의 요구사항정보가 하나 이상의 행위정보와 상호 매칭되어 있다. 따라서, 상기 연산모듈은 검색된 행위정보에 미리 설정된 가중치와, 상기 행위정보가 발생되는 발생빈도수를 곱한 후, 상기 요구사항정보와 매칭되는 하나 이상의 행위정보를 모두 합산함으로써, 검증하고자 하는 요구사항정보에 대한 중요도를 연산한다(S140).

[0038] 이후, 상기 연산모듈은 검증하고자 하는 요구사항정보에 대한 중요도를 내림차순으로 정렬한 후, 상기 중요도에 비례하여 차등적으로 우선순위를 부여한다. 이에 따라, 우선순위가 가장 높게 부여된 요구사항정보를 해당 소프트웨어의 개발 시 먼저 적용하여 작업을 수행할 수 있도록 하여, 사용자 만족도를 향상시킬 수 있도록 한다.

[0039] 이러한 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 컴퓨터 시스템에 의하여 읽혀질 수 있는 데이터가 저장되는 모든 종류의 기록 장치를 포함한다. 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록 장치의 예로는 ROM, RAM, CD-ROM, DVD±ROM, DVD-RAM, 자기 테이프, 플로피 디스크, 하드 디스크(hard disk), 광데이터 저장장치 등이 있다. 또한, 컴퓨터가 읽을 수 있는 기록매체는 네트워크로 연결된 컴퓨터 장치에 분산되어 분산방식으로 컴퓨터가 읽을 수 있는 코드가 저장되고 실행될 수 있다.

[0040] 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델이라는 명확한 검증기준을 생성하고 이를 통해 요구사항을 검증함으로써, 일관되고 객관적으로 요구사항에 대한 검증을 수행할 수 있는 효

과가 있다.

[0041] 또한, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델을 통해 다수의 요구사항에 대한 검증과정 및 검증기준을 한 눈에 확인할 수 있도록 하여, 사용자 만족도를 향상시킬 수 있는 효과가 있다.

[0042] 더불어, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델에 기초하여 요구사항별 중요도를 연산하고, 그 연산결과에 따라 우선순위를 순차적으로 부여함으로써, 소프트웨어 개발을 보다 효율적으로 수행할 수 있는 효과가 있다.

[0043] 이와 더불어, 본 발명의 멘탈요구사항모델을 이용한 사용자 요구사항 검증방법은 멘탈요구사항모델을 통해 검증하고자 하는 요구사항 중 중요도가 낮거나, 관련성이 없는 요구사항에 대해서는 필터링과정을 수행하여 소프트웨어 제작에 반영되지 않도록 함으로써, 해당 소프트웨어의 개발이 실패하는 것을 방지하고, 해당 소프트웨어의 추가 수정 시, 발생되는 비용을 절감할 수 있는 효과가 있다.

[0044] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시 예에 대하여 설명하였지만, 본 발명은 이에 한정되는 것이 아니고 본 발명의 기술 사상 범위 내에서 여러 가지로 변형하여 실시하는 것이 가능하고 이 또한 첨부된 특허청구범위에 속하는 것은 당연하다.

부호의 설명

[0045] S110: 데이터입력단계

S120: 멘탈요구사항모델생성단계

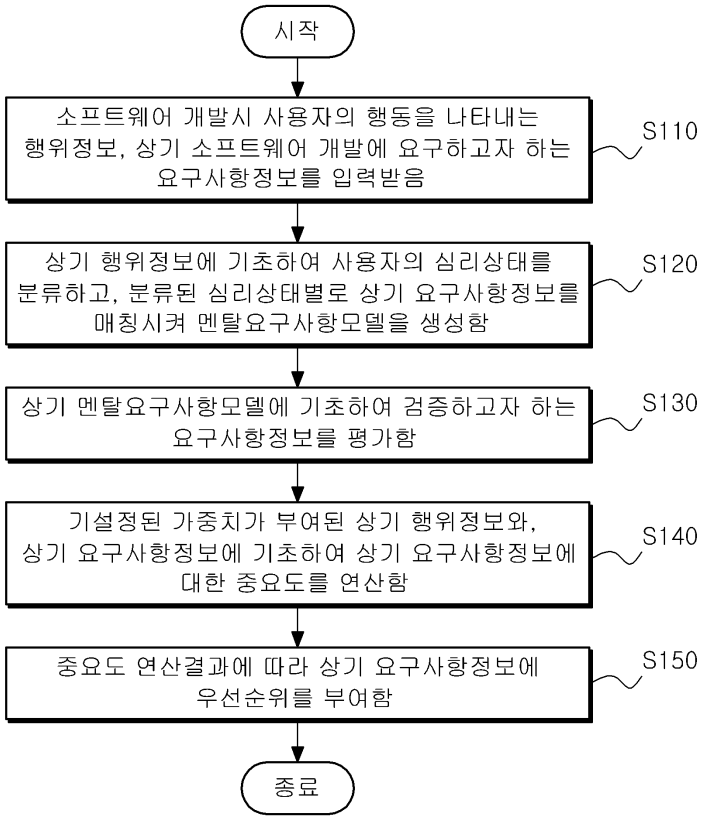
S130: 요구사항정보평가단계

S140: 중요도연산단계;

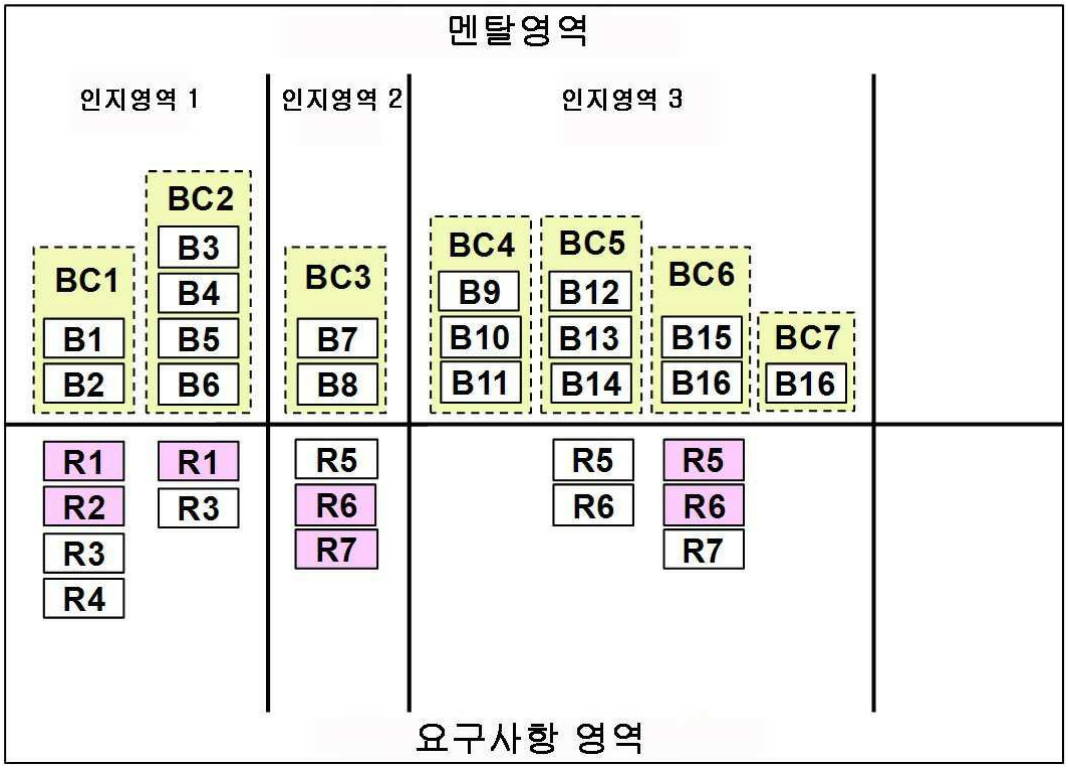
S150: 우선순위부여단계

도면

도면1


시작
소프트웨어 개발시 사용자의 행동을 나타내는 행위정보, 상기 소프트웨어 개발에 요구하고자 하는 요구사항정보를 입력받음
S110
상기 행위정보에 기초하여 사용자의 심리상태를 분류하고, 분류된 심리상태별로 상기 요구사항정보를 매칭시켜 멘탈요구사항모델을 생성함
S120
상기 멘탈요구사항모델에 기초하여 검증하고자 하는 요구사항정보를 평가함
S130
기설정된 가중치가 부여된 상기 행위정보와, 상기 요구사항정보에 기초하여 상기 요구사항정보에 대한 중요도를 연산함
S140
중요도 연산결과에 따라 상기 요구사항정보에 우선순위를 부여함
S150
종료

도면2


멘탈영역
인지영역 1
인지영역 2
인지영역 3
BC1
B1
B2
BC2
B3
B4
B5
B6
BC3
B7
B8
BC4
B9
B10
B11
BC5
B12
B13
B14
BC6
B15
B16
BC7
B16
R1
R2
R3
R4
R1
R3
R5
R6
R7
R5
R6
R5
R6
R7
요구사항 영역