

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 8월 18일 (18.08.2016)



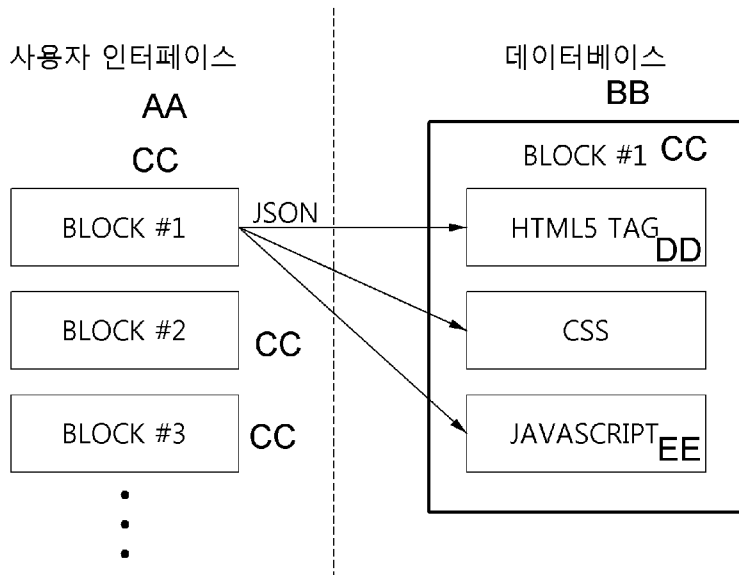
(10) 국제공개번호
WO 2016/129765 A1

- (51) 국제특허분류: G06F 17/24 (2006.01) G06F 17/00 (2006.01)
G06F 17/21 (2006.01) G06F 3/0486 (2013.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/008027
- (22) 국제출원일: 2015년 7월 31일 (31.07.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2015-0022035 2015년 2월 13일 (13.02.2015) KR
10-2015-0022044 2015년 2월 13일 (13.02.2015) KR
10-2015-0022048 2015년 2월 13일 (13.02.2015) KR
10-2015-0067440 2015년 5월 14일 (14.05.2015) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인 : 김효환 (KIM, Hyohwan) [KR/KR]; 156-824
서울시 동작구 사당로 28길 19-1, 2층 (사당동), Seoul (KR).
- (74) 대리인: 특허법인 무한 (MUHANN PATENT & LAW FIRM); 135-814 서울시 강남구 학동로 3길 9, 5층 (논현동, 명림빌딩), Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: APPARATUS AND METHOD FOR BUILDING WEB PAGE

(54) 발명의 명칭 : 웹페이지 구축 장치 및 방법



AA ... User interface
 BB ... Database
 CC ... Block
 DD ... HTML5 tag
 EE ... Javascript

(57) Abstract: A method for providing a web page building service according to one embodiment may comprise the following steps: when edit information about a first block element of at least one block element constituting a web page is received through a user interface executed by at least one processor, identifying, in the web page source code, a first code sequence corresponding to the first block element; and correcting the first code sequence on the basis of the edit information.

(57) 요약서: 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스를 제공하는 방법은, 적어도 하나의 프로세서에 의해 수행되는, 사용자 인터페이스를 통해, 웹페이지를 구성하는 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제 1 블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제 1 블록 엘리먼트에 대응하는 제 1 코드열을 식별하는 단계 및 상기 제 1 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 포함할 수 있다.

WO 2016/129765 A1

MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, **공개:**
TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, — 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))
KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

명세서

발명의 명칭: 웹페이지 구축 장치 및 방법

기술분야

- [1] 웹페이지 구축 장치 및 방법에 연관되며, 보다 구체적으로, 사용자 단말에서 제공되는 인터페이스를 통해 웹 프로그래밍에 언어에 대한 이해도와 무관하게 웹페이지를 제작 및 관리할 수 있도록 하는 장치 및 장치의 동작 방법에 연관된다.

배경기술

- [2] 웹페이지 구축에 있어서, 일반적으로 웹브라우저가 인식 가능한 웹 프로그래밍 언어로서 HTML(Hyper Text Markup Language), XML(eXtensible Markup Language), JAVA Script 등이 사용된다. 따라서, 웹페이지 구축 및 관리를 위해서는 상기와 같은 웹 프로그래밍 언어의 문법에 대한 구체적인 이해가 요구된다.
- [3] 이에, 웹 프로그래밍 언어에 대한 이해도가 낮은 일반 사용자의 경우 본인이 직접 웹페이지를 구축하기 위해서는 템플릿 선택 방식이 주로 이용되어 왔다. 그러나, 이러한 템플릿 선택 방식은 제공되는 템플릿의 디자인에 크게 의존하는 측면이 있어, 웹 프로그래밍 언어에 대한 이해도가 낮은 일반 사용자의 입장에서 템플릿을 자유자재로 수정하는 데에는 한계가 있다. 따라서, 일반 사용자가 자신이 원하는 콘텐츠 및 디자인을 그대로 반영한 웹페이지를 제작하는 데에는 어려움이 있었다.
- [4] 따라서, 웹 프로그래밍 언어와 웹 디자인에 대한 지식 및 경험이 부족한 일반 사용자의 입장에서 웹페이지 제작에 투자되는 시간 및 비용을 단축할 수 있고 완성도 높은 웹페이지 제작이 가능하도록 하는 웹페이지 구축 서비스가 요구된다.

발명의 상세한 설명

과제 해결 수단

- [5] 일측에 따르면, 적어도 하나의 프로세서를 포함하는 컴퓨팅 장치가 웹페이지 구축 서비스를 제공하는 방법은, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 수행되는: 사용자 인터페이스를 통해, 웹페이지를 구성하는 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제1 블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 제1 코드열을 식별하는 단계; 및 상기 제1 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 포함할 수 있다.
- [6] 일실시예에서, 상기 사용자 인터페이스는 상기 제1 블록 엘리먼트를 그래픽 유저 인터페이스 방식으로 편집하는 제1 인터페이스 및 상기 제1 블록 엘리먼트의 상기 제1 코드열을 텍스트 에디터 방식으로 편집하는 제2 인터페이스를 포함할 수 있다.

- [7] 일실시예에서, 상기 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 상기 사용자 인터페이스를 통해 상기 제1 블록 엘리먼트에 대한 상기 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 편집 정보가 반영되어 수정된 웹페이지를 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [8] 일실시예에서, 상기 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트를 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계; 및 상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트 중 적어도 하나의 블록 엘리먼트를 상기 웹페이지에 추가하는 편집 정보를 수신하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [9] 일실시예에서, 상기 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 하나 이상의 미리 생성된 템플릿을 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계; 및 상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 하나 이상의 미리 생성된 템플릿 중 적어도 하나의 템플릿을 상기 웹페이지에 추가하는 편집 정보를 수신하는 단계를 더 포함하고, 상기 하나 이상의 미리 생성된 템플릿 각각은 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트를 포함할 수 있다.
- [10] 일실시예에서, 상기 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 상기 편집 정보가 상기 제1 블록 엘리먼트의 삭제 또는 위치 변경을 포함하는 경우, 상기 제1 블록 엘리먼트의 위치 변경으로 인하여 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제2 블록 엘리먼트의 위치가 변경되는지 여부를 결정하는 단계; 상기 제2 블록 엘리먼트의 위치가 변경된 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제2 블록 엘리먼트에 대응하는 제2 코드열을 식별하는 단계; 및 상기 제2 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [11] 일실시예에서, 상기 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 웹페이지의 타입을 다중 페이지 타입 또는 단일 페이지 타입으로 변경하는 페이지 타입 스위칭 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 상기 제1 코드열의 순서 속성을 식별하는 단계; 및 상기 제1 코드열의 상기 순서 속성을 상기 페이지 타입 스위칭 정보에 기초하여 수정하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [12] 일실시예에서, 상기 다중 페이지 타입은 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 각각의 페이지 속성에 기초하여 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 각각을 복수의 페이지 상에 출력하고 상기 복수의 페이지 간의 네비게이션을 지원하고, 상기 단일 페이지 타입은 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 모두를 하나의 웹페이지 상에 출력할 수 있다.
- [13] 일실시예에서, 상기 제1 블록 엘리먼트의 상기 제1 코드열은 HTML 태그, CSS 및 JAVA Script 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [14] 다른 일측에 따르면, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법을 실행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체에 있어서, 상기 프로그램은: 사용자 인터페이스를 통해, 웹페이지를 구성하는 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제1

블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 제1 코드열을 식별하는 단계; 및 상기 제1 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 포함할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [15] 도 1은 일실시예에 따른 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트의 구조를 나타낸다.
- [16] 도 2는 일실시예에 따른 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트를 사용자 인터페이스에 의해 편집하는 과정을 개략적으로 나타낸다.
- [17] 도 3은 일실시예에 따른 블록 엘리먼트를 편집하는 사용자 인터페이스의 기능 항목을 예시적으로 나타낸다.
- [18] 도 4는 일실시예에 따른 사용자 인터페이스를 통해 블록 엘리먼트 단위로 구성된 웹페이지를 편집하는 과정을 설명하기 위한 흐름도를 나타낸다.
- [19] 도 5a 및 도 5b는 일실시예에 따른 블록 엘리먼트의 추가를 설명하기 위한 블록 엘리먼트 구조도를 나타낸다.
- [20] 도 6a 및 도 6b는 일실시예에 따른 블록 엘리먼트의 삭제를 설명하기 위한 블록 엘리먼트 구조도를 나타낸다.
- [21] 도 7은 일실시예에 따른 사용자 인터페이스 메뉴의 형태를 예시적으로 나타낸다.
- [22] 도 8은 웹페이지가 다중 페이지 타입으로 설정된 경우의 블록 엘리먼트 구조도를 예시적으로 나타낸다.
- [23] 도 9는 웹페이지가 단일 페이지 타입으로 설정된 경우의 블록 엘리먼트 구조도를 예시적으로 나타낸다.

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [24] 이하에서, 일부 실시예들을, 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 설명한다. 그러나, 이러한 실시예들에 의해 제한되거나 한정되는 것은 아니다. 각 도면에 제시된 동일한 참조 부호는 동일한 부재를 나타낸다.
- [25] 아래 설명에서 사용되는 용어는, 연관되는 기술 분야에서 일반적이고 보편적인 것으로 선택되었으나, 기술의 발달 및/또는 변화, 관례, 기술자의 선호 등에 따라 다른 용어가 있을 수 있다. 따라서, 아래 설명에서 사용되는 용어는 기술적 사상을 한정하는 것으로 이해되어서는 안 되며, 실시예들을 설명하기 위한 예시적 용어로 이해되어야 한다.
- [26] 또한 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 설명 부분에서 상세한 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 아래 설명에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌 그 용어가 가지는 의미와 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 이해되어야 한다.
- [27] 한편 제1 및 제2 등의 용어는 다양한 구성 요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성 요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다. 상기

용어들은 하나의 구성 요소를 다른 구성 요소로부터 구별하는 목적으로만 사용될 수 있으며, 예컨대 본 발명의 개념에 따른 권리 범위로부터 이탈되지 않은 채, 제1 구성요소는 제2 구성요소로 명명될 수 있고, 유사하게 제2 구성요소는 제1 구성요소로도 명명될 수 있다.

- [28] 본 명세서에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 다수개의 표현을 포함한다. 본 명세서에서, "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 실시된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.
- [29] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 명세서에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다. 이하, 첨부한 도면을 참조하여 실시예들을 상세히 설명한다.
- [30]
- [31] 본 명세서에 개시되는 실시예는 웹 프로그래밍 언어의 문법에 대한 이해도를 높이지 않고도 일반인 사용자 누구나 간편하게 웹페이지를 제작하고 관리할 수 있도록 하는 웹페이지 구축 서비스를 제공한다.
- [32] 이를 위하여, 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은, 블록 엘리먼트 단위로 구성된 웹페이지를 각 블록 엘리먼트 별로 편집하는 인터페이스를 제공하고, 편집 정보가 반영된 웹페이지를 실시간으로 확인할 수 있는 인터페이스를 제공한다. 이로써, 웹페이지의 구성이 블록 엘리먼트 단위로 객체성을 가지게 되므로 사용자의 의도에 따라 자유롭게 편집 및 재구성이 가능하며, 웹페이지를 블록 엘리먼트 단위로 인식하기 때문에 웹페이지 수정 단계에서는 물론 웹페이지 제작 완료 이후에도 각 블록 엘리먼트를 사용자의 필요에 따라 유연하게 재배치하는 것이 용이하다.
- [33] 보다 구체적으로, 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은, 웹페이지의 블록 엘리먼트를 추가, 삭제 또는 재배열하는 인터페이스, 및 블록 엘리먼트 각각의 속성 및 내용을 사용자의 의도에 따라 편집하는 인터페이스를 제공할 수 있다. 또한, 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 사용자의 웹 프로그래밍 언어에 대한 이해도에 따라 선택적으로 웹페이지의 소스 코드를 직접 편집할 수 있는 인터페이스를 제공할 수 있다.
- [34] 본 발명에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 사용자 단말의 컴퓨팅 장치 및 서버의 컴퓨팅 장치 등 적어도 하나의 프로세서를 포함하는 임의의 컴퓨팅

장치에 의해 수행될 수 있으며, 본 발명의 개념은 방법을 수행하는 프로세서의 구조 또는 위치에 의해 제한적으로 해석되지 않는다.

[35]

[36] 도 1은 일실시예에 따른 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트(100)의 구조를 나타낸다. 일실시예에 따르면, 웹페이지의 모든 구성은 블록 엘리먼트 단위로 구성될 수 있으며, 각각의 블록 엘리먼트는 내부적으로 고유 ID를 부여받아 독립적으로 인식된다. 즉, 동일한 내용 및 디자인의 블록 엘리먼트를 복수 개 생성하여도 각각의 블록 엘리먼트는 고유 ID에 의해 개별적인 블록 엘리먼트로서 인식되며 개별적으로 편집 및 관리가 가능하도록 객체성을 가진다.

[37]

이러한 블록 엘리먼트는 단순히 HTML TAG의 블록을 의미하는 것은 아니다. 도 1에 도시된 바와 같이, 일실시예에 따른 블록 엘리먼트의 구조는 HTML TAG, CSS 및 JAVA Script 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 즉, 글꼴, 배경 등 디자인에 필요한 다양한 요소를 처리하기 위하여 CSS 파일을 포함할 수 있으며, DOM(Document Object Model) 이벤트의 발생 및 처리 등 웹페이지의 동적 처리를 위하여 JAVA Script 를 포함할 수 있다.

[38]

블록 엘리먼트는 사용 용도에 따라 여러 가지 유형으로 구분될 수 있다. 예를 들어, 블록 엘리먼트는 용도에 따라 일반 블록, 헤더(HEADER) 블록, 및 푸터(FOOTER) 블록으로 구분될 수 있다. 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 각 블록의 사용 용도에 맞도록 다양하게 디자인되어 미리 생성된 블록 엘리먼트를 선택하여 추가하는 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어, 컨텐츠 블록, 갤러리 블록, 텍스트 블록, 이미지 블록 등의 다양한 블록 엘리먼트가 미리 디자인되어 제공됨으로써, 블록 엘리먼트의 생성 및 추가를 용이하게 할 수 있다. 또한, 일실시예에 따른 웹페이지 구축 서비스 제공 방법은 사용자가 생성하여 편집한 블록 엘리먼트를 템플릿 형태로 저장하거나 다른 사용자에게 배포하는 기능을 제공할 수 있다.

[39]

블록 엘리먼트 단위로 구성된 웹페이지를 사용자의 의도에 따라 수정하기 위하여, 사용자 인터페이스는 컨트롤 패널을 포함할 수 있다. 컨트롤 패널은 일반적인 CSS 속성은 물론 각 블록 엘리먼트에 특수하게 적용되는 속성을 설정 가능하도록 구성될 수 있다. 표 1은 블록 엘리먼트의 일부 속성이 컨트롤 패널에 항목화되어 반영된 것을 예시적으로 나타낸다.

[40]

【표 1】

구분	컨트롤 패널	CSS Property	설명
기본	CONTENT WRAP	width	블록의 container의 width를 설정
기본	CONTENT PADDING	padding-top padding-left padding-right padding-bottom	블록의 여백을 설정
기본	BACKGROUND	background-color background-position background-repeat background-size background-image	블록의 background를 설정
특수	BACKGROUND	background-color background-position background-repeat background-size background-image	블록의 일정 영역에 해당하는 부분의 background를 설정
특수	BORDER	border-style border-color border-radius border-width	블록의 border를 설정
헤더	CHANGE MENU	-	현재의 메뉴를 선택한 메뉴로 변경함
헤더	OVERLAP	position	HEADER 바로 다음 블록의 속성에 따라 메뉴 블록과 다음 블록을 합침
푸터	CHANGE FOOTER	-	현재의 푸터를 선택한 푸터로 변경함
푸터	FOOTER VISIBLE	display	현재의 페이지에서 숨김

[41] 표 1에 제시된 컨트롤 패널 항목은 설명을 위한 예시일 뿐이며, 필요에 따라 추가 또는 생략될 수 있다. 컨트롤 패널은 웹페이지를 구성하는 모든 블록 엘리먼트에 공통적으로 적용되는 속성을 설정할 수 있는 제1 컨트롤 패널 및 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트 각각에 개별적으로 적용되는 속성을 설정할 수 있는 제2 컨트롤 패널을 포함할 수 있다. 일실시에에서, 제1 컨트롤 패널 및 제2 컨트롤 패널이 모두 제공되는 경우 제2 컨트롤 패널의 설정 값은 제1 컨트롤 패널의 설정 값에 우선하여 적용될 수 있다.

[42] 일실시에에서, 컨트롤 패널은 블록 엘리먼트의 숨김 또는 투명화 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어, 소스 코드 상의 블록 엘리먼트의 배치에는 변동이 없는 상태에서 CSS 속성을 통해 일부 블록 엘리먼트를 보이지 않도록 하거나 일부 블록 엘리먼트를 투명화하여 다른 블록 엘리먼트와 겹치도록 할 수 있다.

이러한 기능을 통해, 웹 프로그래밍 언어에 대한 지식과 경험이 없이도 사용자가 의도하는 디자인을 용이하게 웹페이지에 반영할 수 있다.

- [43] 한편, 다양한 종류의 사용자 단말에서 웹페이지에 액세스가 가능하게 됨에 따라, 반응형 웹 구현의 중요성이 부각되고 있다. 일실시예에 따르면, 반응형 웹을 처리하기 위하여 CSS의 미디어 쿼리(media query) 구문을 각 블록 엘리먼트에 포함시킬 수 있다. 따라서, 각 블록 엘리먼트는 개별적으로 정의된 반응형 웹 특성을 가질 수 있다.
- [44]
- [45] 도 2는 일실시예에 따른 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트를 사용자 인터페이스에 의해 편집하는 과정을 개략적으로 나타낸다. 웹페이지의 편집은 블록 엘리먼트의 추가, 삭제 및 재배열 등 블록 엘리먼트 자체에 대하여 CRUD(Create/read/update/delete) 작업을 수행하는 블록 엘리먼트 개체 변경과 블록 엘리먼트의 유형, 내용 및 디자인 등을 변경하는 블록 엘리먼트 속성 변경을 포함할 수 있다.
- [46] 이러한 웹페이지의 편집은 예를 들어 도 2에 도시된 바와 같이 JSON(JavaScript Standard Object Notation) 방식에 의해 처리될 수 있다. 사용자 인터페이스에서 블록 엘리먼트 개체 변경 또는 블록 엘리먼트 속성 변경에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 이를 JSON 방식에 의해 서버에 전달할 수 있고, 서버는 이러한 편집 정보를 데이터베이스 상의 해당 블록 엘리먼트에 대응하는 코드열에 반영하여 업데이트된 블록 엘리먼트를 저장 및 출력할 수 있다. 웹페이지의 편집 정보 전달은 JSON 방식이 아닌 다른 방식에 의해서 수행될 수 있으며, 본 발명의 실시예들이 특정 방식에 의존하는 것으로 제한적으로 해석되어서는 안 된다.
- [47]
- [48] 도 3은 일실시예에 따른 블록 엘리먼트를 편집하는 사용자 인터페이스(300)의 기능 항목을 예시적으로 나타낸다. 일실시예에 따른 사용자 인터페이스(300)는 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310) 및 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스(320)를 포함할 수 있다.
- [49] 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 블록 엘리먼트의 추가, 삭제 및 재배열 기능을 제공할 수 있다. 일실시예에서, 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 화면 상에 출력된 블록 엘리먼트의 외곽 경계선 근처에 마우스 포인터가 롤오버되는 경우, 블록 엘리먼트 추가 버튼을 활성화시킬 수 있다. 예를 들어, 복수의 블록 엘리먼트 간의 경계선 근처에 마우스 포인터를 롤오버시키는 경우 블록 엘리먼트 추가 버튼이 활성화될 수 있다. 일실시예에서, 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 블록 엘리먼트 상의 미리 정해진 위치에 블록 엘리먼트의 삭제 버튼을 활성화시킬 수 있다. 예를 들어, 블록 엘리먼트의 오른쪽 위 구석에 블록 엘리먼트의 삭제 버튼이 활성화될 수 있다. 블록 엘리먼트의 삭제 버튼은 해당 블록 엘리먼트가 선택된 경우에만 활성화될 수 있다. 블록 엘리먼트의 선택은 예를 들어 마우스의 롤오버 또는 클릭 등의

간편한 조작을 통해 이루어질 수 있으며, 선택된 블록 엘리먼트는 예를 들어 음영 또는 반전 등에 의해 사용자에게 인식 가능하도록 표시될 수 있다. 일실시예에서, 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 블록 엘리먼트를 클릭하여 드래그하는 조작을 통해 블록 엘리먼트를 재배열하도록 구성될 수 있다.

- [50] 일실시예에서, 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 페이지 타입 스위칭 기능을 제공할 수 있다. 예를 들어, 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스(310)는 웹페이지의 타입을 다중 페이지 타입과 단일 페이지 타입 사이에서 스위칭하는 기능을 제공할 수 있다. 본 명세서에서, 다중 페이지 타입은 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트 각각의 페이지 속성에 기초하여 블록 엘리먼트 각각을 복수의 페이지 상에 출력하고 상기 복수의 페이지 간의 네비게이션을 지원하도록 구성된 웹페이지 타입을 의미한다. 또한 본 명세서에서, 단일 페이지 타입은 웹페이지를 구성하는 블록 엘리먼트 모두를 하나의 웹페이지 상에 출력하도록 구성된 웹페이지 타입을 의미한다. 즉, 다중 페이지 타입의 웹페이지는 사용자 단말에서의 네비게이션 및 스크롤에 의해 액세스가 가능하고, 단일 페이지 타입의 웹페이지는 사용자 단말에서의 스크롤만으로 액세스가 가능하다.
- [51] 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스(320)는 블록 엘리먼트의 유형, 내용 및 디자인 등을 변경하는 기능을 제공할 수 있다. 일실시예에서, 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스(320)는 블록 엘리먼트에 포함된 텍스트의 내용, 글꼴, 색상 등을 변경하는 기능을 제공할 수 있다. 또한, 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스(320)는 블록 엘리먼트에 포함된 이미지 및 링크 등의 정보와 블록 엘리먼트의 유형 및 기타 서식을 변경하는 기능을 제공할 수 있다.
- [52] 일실시예에서, 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스(320)는 블록 엘리먼트를 그래픽 유저 인터페이스 방식으로 편집하는 제1 인터페이스 및 블록 엘리먼트에 대응하는 웹페이지 소스 코드 상의 코드열을 텍스트 에디터 방식으로 직접 편집하는 제2 인터페이스를 포함할 수 있다. 제1 인터페이스 및 제2 인터페이스가 모두 제공되는 실시예에서, 사용자는 웹 프로그래밍 언어의 이해도 또는 편집 방식 선호도에 따라 블록 엘리먼트의 속성 변경 시에 제1 인터페이스 또는 제2 인터페이스를 선택적으로 사용할 수 있다. 예를 들어, 웹 프로그래밍 언어의 이해도가 높은 사용자가 웹페이지의 세부사항을 직접적으로 제어하기 원하는 경우, 웹페이지의 소스 코드 상의 코드열을 텍스트 에디터 방식으로 직접 편집하는 제2 인터페이스를 통해 블록 엘리먼트의 속성을 변경할 수 있다.
- [53]
- [54] 도 4는 일실시예에 따른 사용자 인터페이스를 통해 블록 엘리먼트 단위로 구성된 웹페이지를 편집하는 과정을 설명하기 위한 흐름도를 나타낸다. 도 4에 도시된 편집 과정에 선행하여, 회원 가입 및 로그인 등의 사용자 계정 액세스

단계와 웹페이지 명칭의 설정, URL의 지정 및 웹페이지 저장 공간의 생성 등의 웹페이지 생성 단계 등이 수행될 수 있다. 이러한 사용자 계정 액세스 단계 및 웹페이지 생성 단계는 종래에 이용되는 방법에 의하여 수행될 수 있으며, 이에 대한 구체적인 설명은 생략한다.

- [55] 단계(410)에서, 사용자 인터페이스를 통해 블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신될 수 있다. 일실시예에 따른 사용자 인터페이스는 블록 엘리먼트 개체 변경 인터페이스 및 블록 엘리먼트 속성 변경 인터페이스를 포함할 수 있으며, 편집 정보는 블록 엘리먼트 개체 편집 정보 및 블록 엘리먼트 속성 편집 정보를 포함할 수 있다. 블록 엘리먼트 개체 편집 정보는 블록 엘리먼트의 추가, 삭제 및 재배열 등을 포함하는 블록 엘리먼트 자체에 대한 편집 정보를 포함할 수 있고, 블록 엘리먼트 속성 편집 정보는 블록 엘리먼트의 유형, 내용 및 디자인 등을 변경하는 편집 정보를 포함할 수 있다.
- [56] 단계(420)에서, 편집되는 블록 엘리먼트에 대응하는 코드열을 식별할 수 있다. 일실시예에서, 사용자 인터페이스에서 블록 엘리먼트 개체 편집 정보 또는 블록 엘리먼트 속성 편집 정보가 수신되는 경우, 이를 JSON 방식에 의해 서버에 전달할 수 있다. 예를 들어, 편집되는 블록 엘리먼트의 고유 ID 및 데이터베이스 시퀀스 넘버를 서버에 전달하면, 서버는 데이터베이스 상의 웹페이지 소스 코드 중에서 해당 블록 엘리먼트에 대응하는 코드열을 식별할 수 있다.
- [57] 단계(430)에서, 편집 정보에 기초하여 블록 엘리먼트에 대응하는 코드열이 수정될 수 있다. 일실시예에서, 서버에 의해 블록 엘리먼트에 대응하는 것으로 식별된 코드열이 상기 편집 정보에 기초하여 수정될 수 있다. 편집 정보의 내용에 따라, 편집 정보가 블록 엘리먼트에 대응하는 코드열 중 어느 부분과 연관되는지 식별할 수 있고, 편집 정보와 연관된 것으로 식별된 부분을 편집 정보에 기초하여 수정할 수 있다. 서버는 코드열의 수정이 완료된 업데이트된 블록 엘리먼트를 데이터베이스 상에 저장할 수 있다.
- [58] 단계(440)에서, 편집 정보가 반영되어 수정된 웹페이지를 사용자 인터페이스에 출력할 수 있다. 일실시예에서, 편집 정보가 반영되어 수정된 웹페이지를 사용자 인터페이스에 실시간으로 출력함으로써 사용자가 웹페이지 편집 중에도 웹페이지의 최종본을 확인 가능하도록 할 수 있다. 즉, 사용자는 웹페이지의 수정 사항을 저장하기 전에도 현재까지의 편집 정보가 반영된 웹페이지의 최종본을 확인하면서 추가적인 편집 정보를 입력하거나 편집을 종료할 수 있다.
- [59]
- [60] 도 5a 및 도 5b는 일실시예에 따른 블록 엘리먼트의 추가를 설명하기 위한 블록 엘리먼트 구조도를 나타낸다.
- [61] 도 5a 및 도 5b에 도시된 바와 같이, 각 블록 엘리먼트는 고유 ID를 가지며, 페이지에 추가된 블록 엘리먼트는 페이지 내에서의 순서 속성(Pos)을 가진다. 일실시예에서, 블록 엘리먼트의 순서 속성 값은 웹페이지 상에서의 블록 엘리먼트의 위치를 나타낼 수 있다. 예를 들어, 블록 엘리먼트는 웹페이지

상에서 상하 방향으로 순서 속성 값에 따라 오름차순으로 배치될 수 있다. 다른 예로서, 블록 엘리먼트는 웹페이지 상에서 좌우 방향으로 순서 속성 값에 따라 오름차순으로 배치될 수 있다. 다른 예로서, 순서 속성은 2 이상의 필드를 가질 수 있으며, 순서 속성 값에 따라 웹페이지 상에서의 블록 엘리먼트의 배치가 결정될 수 있다.

[62] 도 5a를 참조하면, 웹페이지가 복수의 블록 엘리먼트(1001, 1002, 1003, 1004)로 구성되어 있고, 새롭게 생성되거나 데이터베이스로부터 로딩된 블록 엘리먼트(1005)를 기존 블록 엘리먼트(1002, 1003) 사이에 추가하는 블록 엘리먼트 개체 편집 정보가 사용자 인터페이스를 통해 수신된 경우가 도시되어 있다. 이러한 편집 정보가 수신된 경우, 추가되는 블록 엘리먼트(1005)에 추가될 위치와 연관된 순서 속성 값을 할당하고, 블록 엘리먼트(1005)의 추가로 인하여 기존 블록 엘리먼트의 순서 속성 값이 변경되어야 하는지 여부를 결정할 수 있다. 도시된 예에서는 블록 엘리먼트(1003, 1004)의 순서 속성 값이 변경되어야 하는 것으로 결정될 수 있고, 그에 따라 도 5b에 도시된 바와 같이 블록 엘리먼트(1003)의 순서 속성 값은 4로, 블록 엘리먼트(1004)의 순서 속성 값은 5로 각각 변경될 수 있다.

[63]

[64] 도 6a 및 도 6b는 일실시예에 따른 블록 엘리먼트의 삭제를 설명하기 위한 블록 엘리먼트 구조도를 나타낸다.

[65] 도 6a를 참조하면, 웹페이지가 복수의 블록 엘리먼트(1001, 1002, 1003, 1004, 1005)로 구성되어 있고, 이 중에서 블록 엘리먼트(1003)를 삭제하는 블록 엘리먼트 개체 편집 정보가 사용자 인터페이스를 통해 수신된 경우가 도시되어 있다. 이러한 편집 정보가 수신된 경우, 블록 엘리먼트(1003)의 삭제로 인하여 기존 블록 엘리먼트의 순서 속성 값이 변경되어야 하는지 여부를 결정할 수 있다. 도시된 예에서는 블록 엘리먼트(1004, 1005)의 순서 속성 값이 변경되어야 하는 것으로 결정될 수 있고, 그에 따라 도 6b에 도시된 바와 같이 블록 엘리먼트(1004)의 순서 속성 값은 3으로, 블록 엘리먼트(1005)의 순서 속성 값은 4로 각각 변경될 수 있다.

[66] 블록 엘리먼트의 재배열은 블록 엘리먼트의 추가 및 삭제와 유사한 과정에 의해 수행될 수 있으며, 이에 대한 구체적인 설명은 생략한다.

[67]

[68] 이하에서는 도 7 내지 도 9를 참조하여, 블록 엘리먼트 단위로 구성된 웹페이지의 타입을 다중 페이지 타입과 단일 페이지 타입 사이에서 스위칭하는 기능에 대하여 더 상세히 설명한다. 도 7을 참조하면, 일실시예에 따른 사용자 인터페이스 메뉴(700)의 형태가 예시적으로 도시되어 있다. 사용자 인터페이스 메뉴(700)는 웹페이지의 타입을 다중 페이지 타입과 단일 페이지 타입 사이에서 스위칭시킬 수 있는 페이지 타입 스위칭 인터페이스(710)를 포함할 수 있다. 페이지 타입 스위칭 인터페이스(710)는 예를 들어 클릭 또는 드래그 등의 간편한

조작에 의해 스위칭될 수 있다.

- [69] 도 8은 웹페이지가 다중 페이지 타입으로 설정된 경우의 블록 엘리먼트 구조도를 예시적으로 나타낸다. 도 8에 도시된 페이지(810, 820, 830)는 웹페이지 헤더의 메뉴를 통해 네비게이션 가능한 복수의 페이지이다. 도시된 예에서, 각 페이지는 헤더 블록과 푸터 블록을 동일하게 포함하고, 서로 다른 복수의 일반 블록 엘리먼트를 각각 포함한다. 각 페이지를 구성하는 블록 엘리먼트는 고유 ID 및 순서 속성 값을 가지며, 블록 엘리먼트의 순서 속성 값은 각 페이지 상에서의 블록 엘리먼트의 위치를 나타낼 수 있다. 예를 들어, 블록 엘리먼트는 각 페이지 상에서 상하 방향으로 순서 속성 값에 따라 오름차순으로 배치될 수 있다.
- [70] 도 9는 도 8에 도시된 다중 페이지 타입의 웹페이지가 단일 페이지 타입으로 스위칭된 경우의 블록 엘리먼트 구조도를 나타낸다. 도 9에 도시된 페이지(910)는 웹페이지를 구성하는 모든 블록 엘리먼트가 단일 페이지에 출력되므로 네비게이션이 불필요하다. 도 9에 도시된 바와 같이, 웹페이지를 구성하는 각 블록 엘리먼트는 페이지 속성 및 순서 속성 값에 기초하여 새로운 순서 속성 값을 할당 받는다. 이로써, 예를 들어 모든 블록 엘리먼트가 단일 페이지 상에서 새로운 순서 속성 값에 따라 오름차순으로 배치될 수 있다. 웹페이지의 타입이 단일 페이지 타입으로 스위칭된 경우에도 각 블록 엘리먼트는 다중 페이지 타입에서 참조되던 페이지 속성 및 순서 속성 값을 내부적으로 별도의 속성 필드에서 유지할 수 있다.
- [71] 이와 같은 방식으로, 사용자 단말에서의 네비게이션 및 스크롤에 의해 액세스가 가능한 다중 페이지 타입의 웹페이지 및 사용자 단말에서의 스크롤만으로 모든 블록 엘리먼트에 액세스가 가능한 단일 페이지 타입의 웹페이지 간의 스위칭이 웹 프로그래밍 언어에 대한 이해도와 무관하게 간편한 조작에 의해 수행될 수 있다.
- [72]
- [73] 이상에서 설명된 실시예들은 하드웨어 구성요소, 소프트웨어 구성요소, 및/또는 하드웨어 구성요소 및 소프트웨어 구성요소의 조합으로 구현될 수 있다. 예를 들어, 실시예들에서 설명된 장치, 방법 및 구성요소는, 예를 들어, 프로세서, 콘트롤러, ALU(arithmetic logic unit), 디지털 신호 프로세서(digital signal processor), 마이크로컴퓨터, FPGA(field programmable gate array), PLU(programmable logic unit), 마이크로프로세서, 또는 명령(instruction)을 실행하고 응답할 수 있는 다른 어떠한 장치와 같이, 하나 이상의 범용 컴퓨터 또는 특수 목적 컴퓨터를 이용하여 구현될 수 있다. 처리 장치는 운영 체제(OS) 및 상기 운영 체제 상에서 수행되는 하나 이상의 소프트웨어 애플리케이션을 수행할 수 있다. 또한, 처리 장치는 소프트웨어의 실행에 응답하여, 데이터를 접근, 저장, 조작, 처리 및 생성할 수도 있다. 이해의 편의를 위하여, 처리 장치는 하나가 사용되는 것으로 설명된 경우도 있지만, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는, 처리 장치가 복수 개의 처리 요소(processing element) 및/또는

복수 유형의 처리 요소를 포함할 수 있음을 알 수 있다. 예를 들어, 처리 장치는 복수 개의 프로세서 또는 하나의 프로세서 및 하나의 컨트롤러를 포함할 수 있다. 또한, 병렬 프로세서(parallel processor)와 같은, 다른 처리 구성(processing configuration)도 가능하다.

- [74] 소프트웨어는 컴퓨터 프로그램(computer program), 코드(code), 명령(instruction), 또는 이들 중 하나 이상의 조합을 포함할 수 있으며, 원하는 대로 동작하도록 처리 장치를 구성하거나 독립적으로 또는 결합적으로(collectively) 처리 장치를 명령할 수 있다. 소프트웨어 및/또는 데이터는, 처리 장치에 의하여 해석되거나 처리 장치에 명령 또는 데이터를 제공하기 위하여, 어떤 유형의 기계, 구성요소(component), 물리적 장치, 가상 장치(virtual equipment), 컴퓨터 저장 매체 또는 장치, 또는 전송되는 신호 파(signal wave)에 영구적으로, 또는 일시적으로 구체화(embody)될 수 있다. 소프트웨어는 네트워크로 연결된 컴퓨터 시스템 상에 분산되어서, 분산된 방법으로 저장되거나 실행될 수도 있다. 소프트웨어 및 데이터는 하나 이상의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장될 수 있다.
- [75] 실시예에 따른 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 실시예를 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수 있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 실시예의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.
- [76] 이상과 같이 실시예들이 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 해당 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 상기의 기재로부터 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 예를 들어, 설명된 기술들이 설명된 방법과 다른 순서로 수행되거나, 및/또는 설명된 시스템, 구조, 장치, 회로 등의 구성요소들이 설명된 방법과 다른 형태로 결합 또는 조합되거나, 다른 구성요소 또는 균등물에 의하여 대치되거나 치환되더라도 적절한 결과가 달성될 수 있다. 그러므로, 다른 구현들, 다른 실시예들 및 특허청구범위와 균등한 것들도 후술하는 특허청구범위의 범위에 속한다.

청구범위

- [청구항 1] 적어도 하나의 프로세서를 포함하는 컴퓨팅 장치가 웹페이지 구축 서비스를 제공하는 방법에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서에 의해 수행되는:
 사용자 인터페이스를 통해, 웹페이지를 구성하는 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제1 블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 제1 코드열을 식별하는 단계; 및
 상기 제1 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.
- [청구항 2] 제1항에 있어서,
 상기 사용자 인터페이스는 상기 제1 블록 엘리먼트를 그래픽 유저 인터페이스 방식으로 편집하는 제1 인터페이스 및 상기 제1 블록 엘리먼트의 상기 제1 코드열을 텍스트 에디터 방식으로 편집하는 제2 인터페이스를 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.
- [청구항 3] 제1항에 있어서,
 상기 사용자 인터페이스를 통해 상기 제1 블록 엘리먼트에 대한 상기 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 편집 정보가 반영되어 수정된 웹페이지를 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계를 더 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.
- [청구항 4] 제1항에 있어서,
 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트를 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계; 및
 상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트 중 적어도 하나의 블록 엘리먼트를 상기 웹페이지에 추가하는 편집 정보를 수신하는 단계를 더 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.
- [청구항 5] 제1항에 있어서,
 하나 이상의 미리 생성된 템플릿을 상기 사용자 인터페이스에 출력하는 단계; 및
 상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 하나 이상의 미리 생성된 템플릿 중 적어도 하나의 템플릿을 상기 웹페이지에 추가하는 편집 정보를 수신하는 단계를 더 포함하고,
 상기 하나 이상의 미리 생성된 템플릿 각각은 하나 이상의 미리 생성된 블록 엘리먼트를 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.
- [청구항 6] 제1항에 있어서,
 상기 편집 정보가 상기 제1 블록 엘리먼트의 삭제 또는 위치 변경을

포함하는 경우, 상기 제1 블록 엘리먼트의 위치 변경으로 인하여 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제2 블록 엘리먼트의 위치가 변경되는지 여부를 결정하는 단계;

상기 제2 블록 엘리먼트의 위치가 변경된 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제2 블록 엘리먼트에 대응하는 제2 코드열을 식별하는 단계; 및

상기 제2 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 더 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.

[청구항 7]

제1항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스를 통해, 상기 웹페이지의 타입을 다중 페이지 타입 또는 단일 페이지 타입으로 변경하는 페이지 타입 스위칭 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 상기 제1 코드열의 순서 속성을 식별하는 단계; 및

상기 제1 코드열의 상기 순서 속성을 상기 페이지 타입 스위칭 정보에 기초하여 수정하는 단계

를 더 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.

[청구항 8]

제7항에 있어서,

상기 다중 페이지 타입은 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 각각의 페이지 속성에 기초하여 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 각각을 복수의 페이지 상에 출력하고 상기 복수의 페이지 간의 네비게이션을 지원하고,

상기 단일 페이지 타입은 상기 적어도 하나의 블록 엘리먼트 모두를 하나의 웹페이지 상에 출력하는,

웹페이지 구축 서비스 제공 방법.

[청구항 9]

제1항에 있어서,

상기 제1 블록 엘리먼트의 상기 제1 코드열은 HTML 태그, CSS 및 JAVA Script 중 적어도 하나를 포함하는, 웹페이지 구축 서비스 제공 방법.

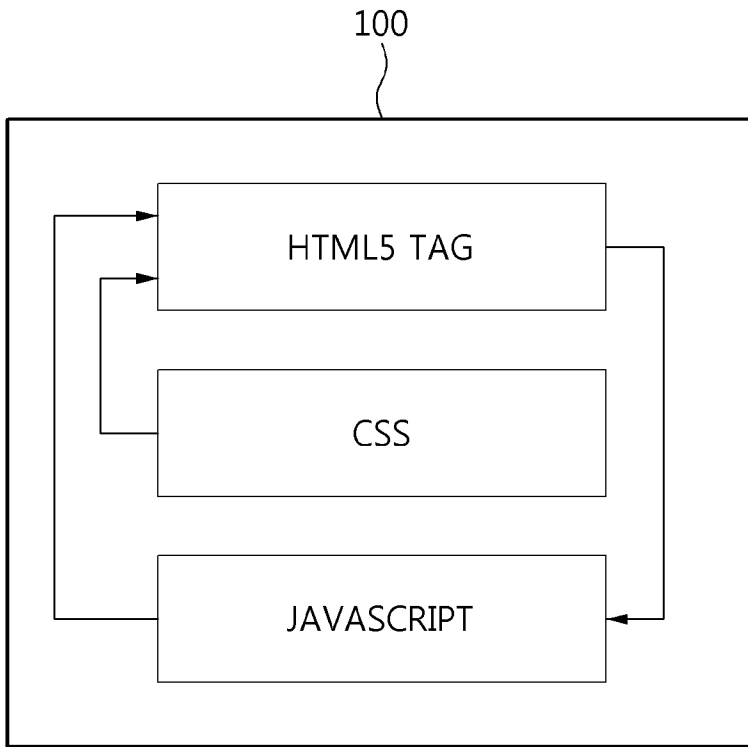
[청구항 10]

웹페이지 구축 서비스 제공 방법을 실행하는 프로그램을 수록한 컴퓨터 판독 가능한 기록 매체에 있어서, 상기 프로그램은:

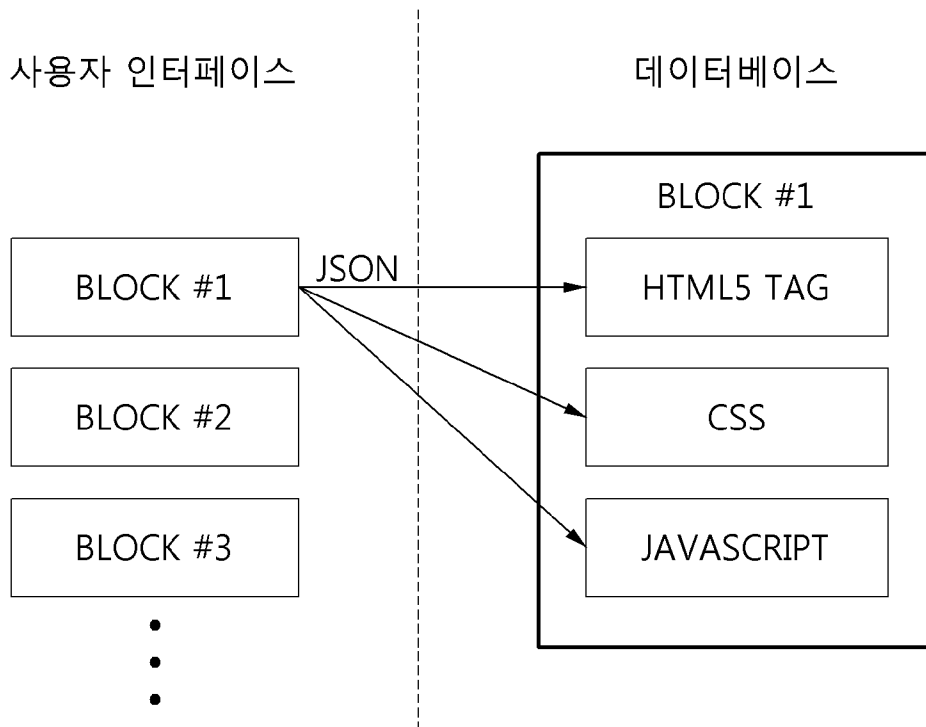
사용자 인터페이스를 통해, 웹페이지를 구성하는 적어도 하나의 블록 엘리먼트 중 제1 블록 엘리먼트에 대한 편집 정보가 수신되는 경우, 상기 웹페이지의 소스 코드 중 상기 제1 블록 엘리먼트에 대응하는 제1 코드열을 식별하는 단계; 및

상기 제1 코드열을 상기 편집 정보에 기초하여 수정하는 단계를 포함하는, 컴퓨터 판독 가능한 기록매체.

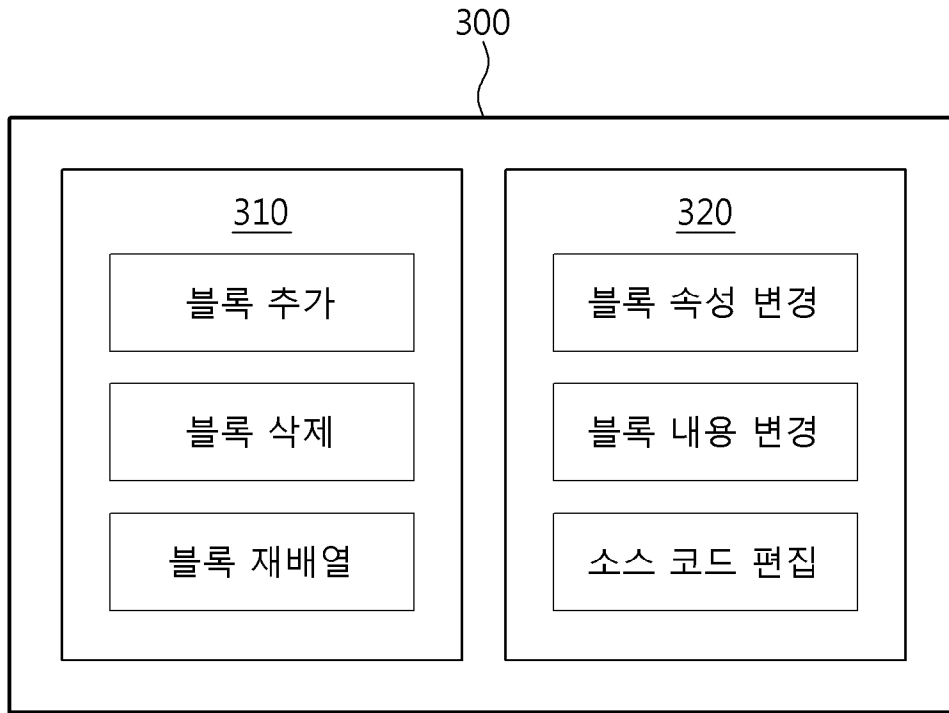
[도1]



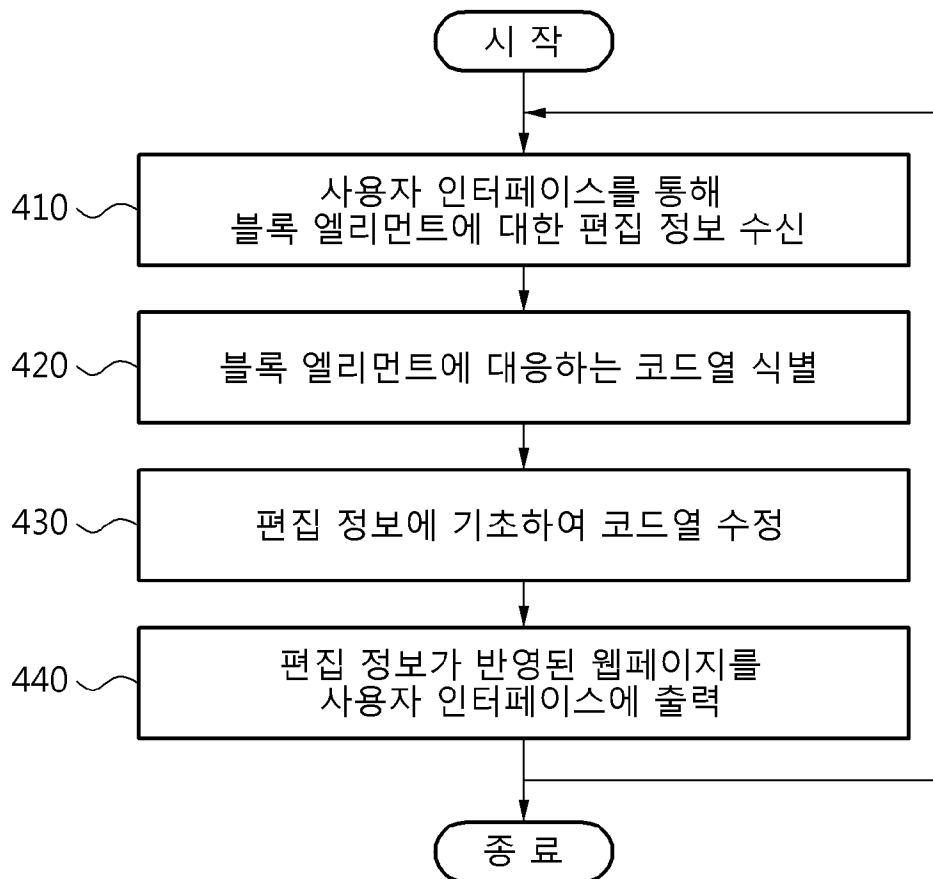
[도2]



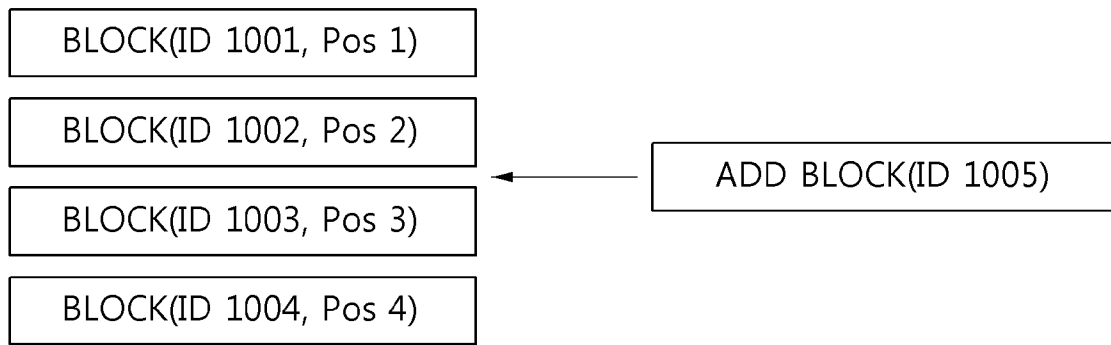
[도3]



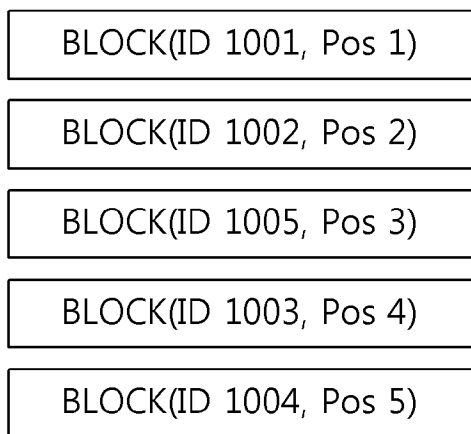
[도4]



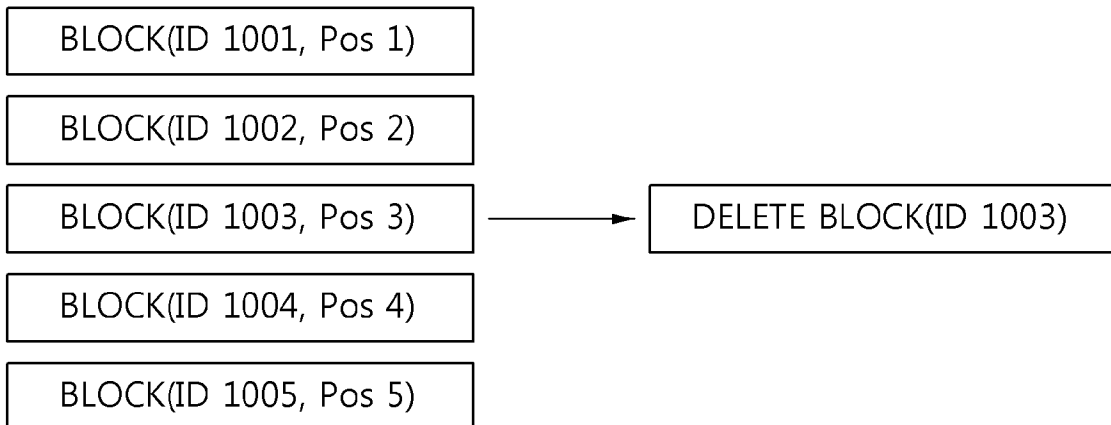
[도5a]



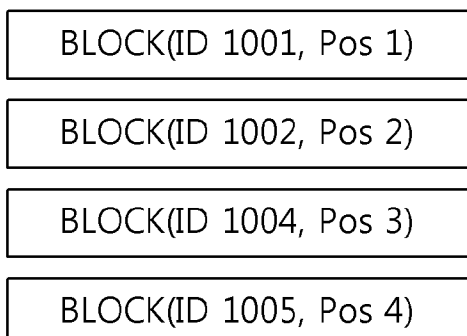
[도5b]



[도6a]




[도6b]

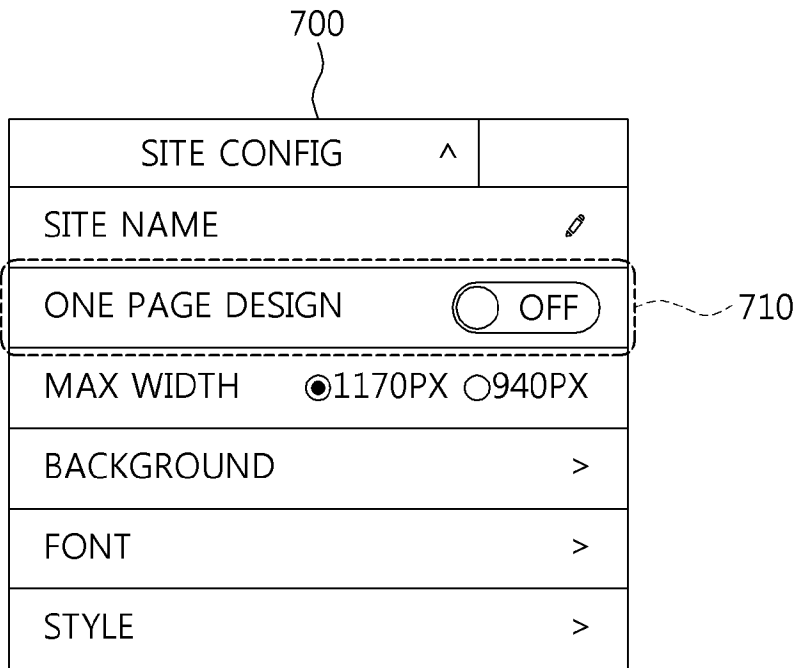


[도7]

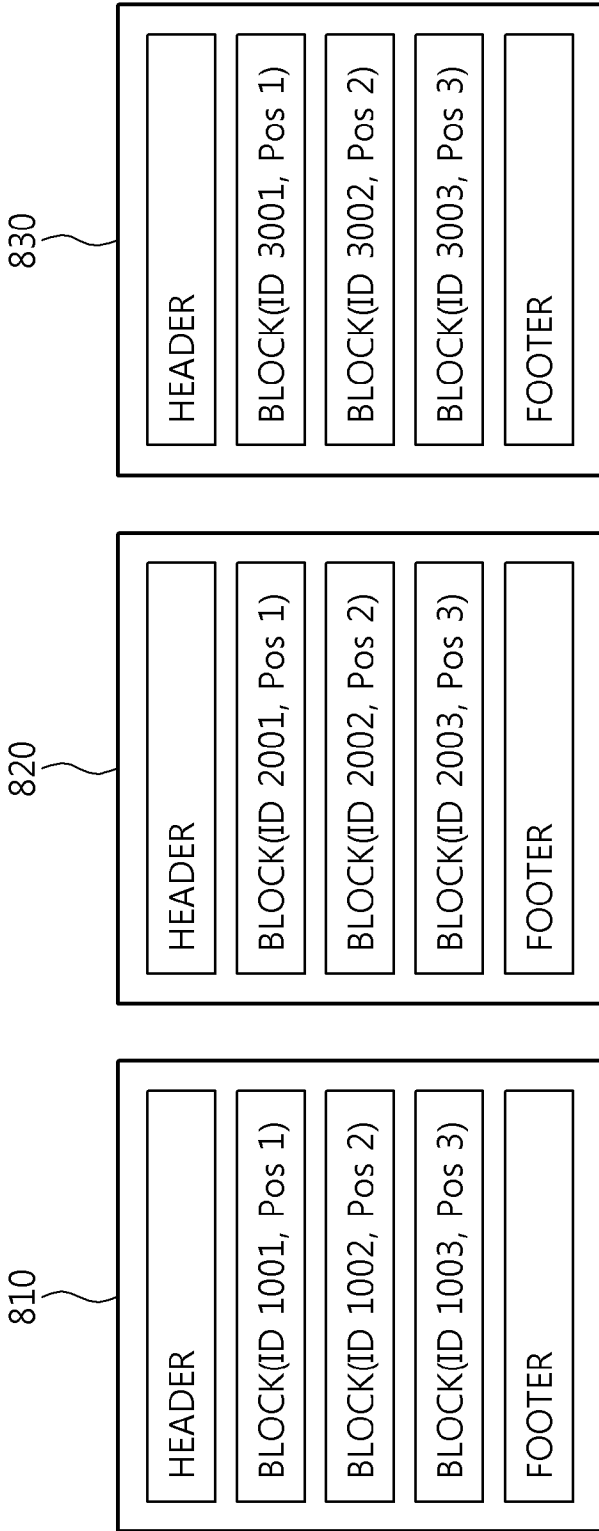
700

SITE CONFIG	^
SITE NAME	
ONE PAGE DESIGN	<input type="radio"/> OFF
MAX WIDTH	<input checked="" type="radio"/> 1170PX <input type="radio"/> 940PX
BACKGROUND	>
FONT	>
STYLE	>

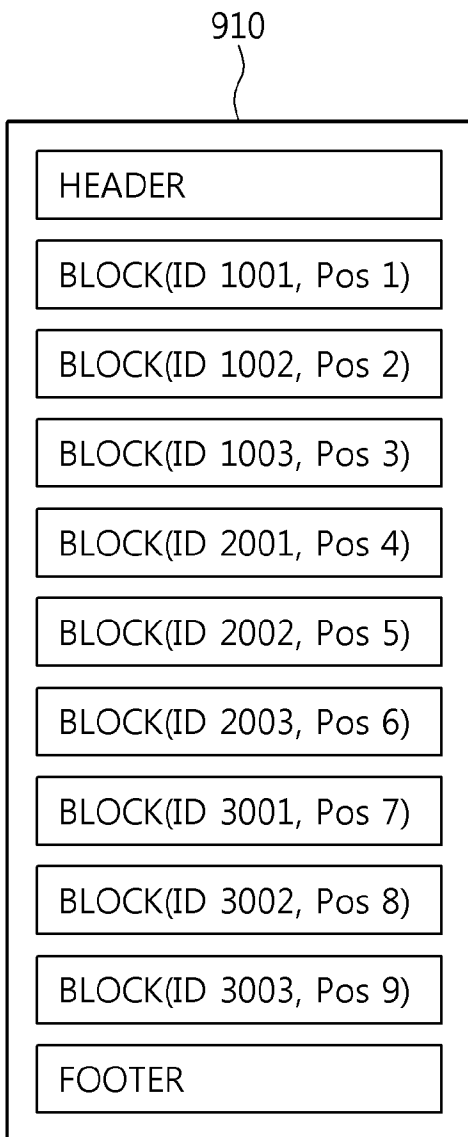
710



[도8]



[도9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2015/008027**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06F 17/24(2006.01)i, G06F 17/21(2006.01)i, G06F 17/00(2006.01)i, G06F 3/0486(2013.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F 17/24; G06F 17/00; G06Q 50/30; G06F 17/30; G06Q 50/10; G06F 13/00; G06F 17/21; G06F 3/0486

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: webpage, construction, editing, modification, script, addition, deletion, change, HTML, CSS, JAVA.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-2008-0087057 A (ALTI CAST CORPORATION) 30 September 2008 See paragraphs [0015]-[0020], [0043], [0051] and [0074]-[0098]; and figures 3 and 7-9.	1-6,9-10
A		7-8
A	KR 10-2007-0092360 A (NC SOFT JAPAN KABUSHIKI KAISHA) 13 September 2007 See paragraphs [0072]-[0085], [0089]-[0101] and [0104]; and figure 4.	1-10
A	KR 10-2005-0110417 A (LEE, Eun Hye) 23 November 2005 See paragraphs [0024]-[0030] and figures 2-3.	1-10
A	KR 10-2014-0012664 A (XIAOMI INC.) 03 February 2014 See paragraphs [0036]-[0048] and figure 1.	1-10
A	US 6,026,433 A (D'ARLACH, Carmen Ximena et al.) 15 February 2000 See column 4, line 11-column 5, line 32; and figures 2-4.	1-10

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 NOVEMBER 2015 (12.11.2015)

Date of mailing of the international search report

13 NOVEMBER 2015 (13.11.2015)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2015/008027

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2008-0087057 A	30/09/2008	KR 10-0876677 B1	09/01/2009
KR 10-2007-0092360 A	13/09/2007	CN 101401091 A EP 1997033 A2 JP 2009-529725 A KR 10-0805170 B1 TW 200801999 A US 2009-0024930 A1 WO 2007-102711 A2 WO 2007-102711 A3	01/04/2009 03/12/2008 20/08/2009 21/02/2008 01/01/2008 22/01/2009 13/09/2007 01/11/2007
KR 10-2005-0110417 A	23/11/2005	NONE	
KR 10-2014-0012664 A	03/02/2014	CN 102622382 A EP 2687997 A1 JP 2014-514629 A US 2014-0006934 A1 US 2014-0215314 A9 WO 2012-122934 A1	01/08/2012 22/01/2014 19/06/2014 02/01/2014 31/07/2014 20/09/2012
US 6026433 A	15/02/2000	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))
G06F 17/24(2006.01)i, G06F 17/21(2006.01)i, G06F 17/00(2006.01)i, G06F 3/0486(2013.01)i

B. 조사된 분야
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
G06F 17/24; G06F 17/00; G06Q 50/30; G06F 17/30; G06Q 50/10; G06F 13/00; G06F 17/21; G06F 3/0486

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 웹페이지, 구축, 편집, 수정, 스크립트, 추가, 삭제, 변경, HTML, CSS, JAVA.

C. 관련 문헌

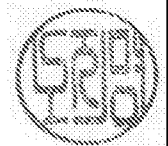
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-2008-0087057 A (주식회사 알티캐스트) 2008.09.30 단락 [0015]-[0020], [0043], [0051]과 [0074]-[0098]; 및 도면 3과 7-9 참조.	1-6,9-10
A		7-8
A	KR 10-2007-0092360 A (엔씨소프트 재팬 가부시키 가이샤) 2007.09.13 단락 [0072]-[0085], [0089]-[0101]과 [0104]; 및 도면 4 참조.	1-10
A	KR 10-2005-0110417 A (이은혜) 2005.11.23 단락 [0024]-[0030] 및 도면 2-3 참조.	1-10
A	KR 10-2014-0012664 A (시아오미 아이엔씨.) 2014.02.03 단락 [0036]-[0048] 및 도면 1 참조.	1-10
A	US 6,026,433 A (CARMEN XIMENA D'ARLACH 외 2명) 2000.02.15 컬럼 4, 라인 11 - 컬럼 5, 라인 32; 및 도면 2-4 참조.	1-10

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌
 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌
 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌
 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌
 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2015년 11월 12일 (12.11.2015)	국제조사보고서 발송일 2015년 11월 13일 (13.11.2015)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140	심사관 노지명 전화번호 +82-42-481-8528
---	------------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2008-0087057 A	2008/09/30	KR 10-0876677 B1	2009/01/09
KR 10-2007-0092360 A	2007/09/13	CN 101401091 A EP 1997033 A2 JP 2009-529725 A KR 10-0805170 B1 TW 200801999 A US 2009-0024930 A1 WO 2007-102711 A2 WO 2007-102711 A3	2009/04/01 2008/12/03 2009/08/20 2008/02/21 2008/01/01 2009/01/22 2007/09/13 2007/11/01
KR 10-2005-0110417 A	2005/11/23	없음	
KR 10-2014-0012664 A	2014/02/03	CN 102622382 A EP 2687997 A1 JP 2014-514629 A US 2014-0006934 A1 US 2014-0215314 A9 WO 2012-122934 A1	2012/08/01 2014/01/22 2014/06/19 2014/01/02 2014/07/31 2012/09/20
US 6026433 A	2000/02/15	없음	