



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0116241
(43) 공개일자 2013년10월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 3/048 (2006.01) G06F 17/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2013-7006383
(22) 출원일자(국제) 2011년02월21일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2013년03월13일
(86) 국제출원번호 PCT/US2011/025622
(87) 국제공개번호 WO 2012/036756
국제공개일자 2012년03월22일
(30) 우선권주장
12/881,420 2010년09월14일 미국(US)

(71) 출원인
마이크로소프트 코포레이션
미국 워싱턴주 (우편번호 : 98052) 레드몬드 원
마이크로소프트 웨이
(72) 발명자
윌리엄스 메리-린
미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로
소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마
이크로소프트 코포레이션
홀브룩 제스 에스
미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로
소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마
이크로소프트 코포레이션
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
제일특허법인

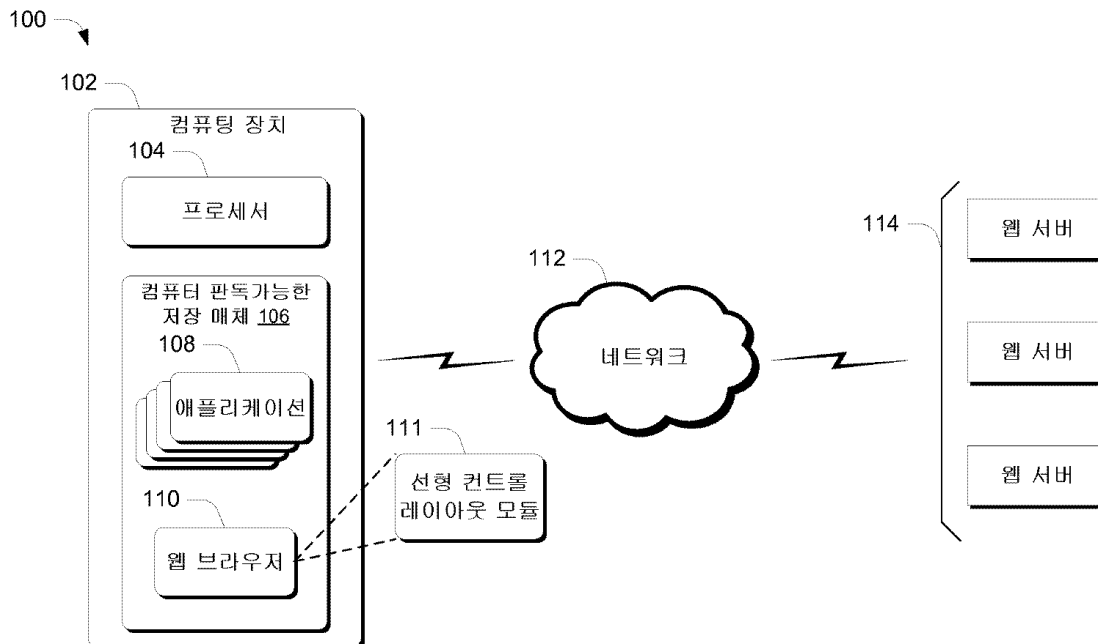
전체 청구항 수 : 총 15 항

(54) 발명의 명칭 **브랜드화된 브라우저 프레임**

(57) 요약

적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 사이트 브랜드화(branding)를 가능하게 하고 기능성을 부여하도록 디자인된다. 구체적으로, 웹사이트는 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역에서 사용가능한 콘텐츠를 제공할 수 있고, 이때 색채 사용을 통해서, 또는 "파비콘(favicon)"이라 불리며 브랜드화 수단 및 사이트의 홈 버튼으로의 두 가지 역할을 수행하는 사이트 제공형 아이콘(site-provided icon)을 통해서, 또는 이들 양자를 통해서 브랜드화를 강화할 수 있다. 게다가, 적어도 일부 실시예에서는, 하나 이상의 웹 브라우저 내비게이션 컨트롤을 렌더링하는 사이트 연관 색채의 사용을 통해 브랜드화가 강화될 수 있다.

대표도



(72) 발명자

홀 마틴 제이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

김 제인 터

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

보워스 사라 제이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

스티븐스 워렌 지

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

만딕 머코

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

모건 브루스 에이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

게링 로라 제이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

말렉 알렉산더 에이치

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

힐러리오 이스라엘

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

엔스 마이클 제이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

데이비스 존 이

미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴츠 마이크 로소프트 코포레이션

특허청구의 범위

청구항 1

실행시 웹 브라우저를 구현하는 컴퓨터 판독가능한 명령어를 포함하는 하나 이상의 컴퓨터 판독가능한 저장 매체로서, 상기 웹 브라우저는,

웹 브라우저 사용자 인터페이스와,

상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내의 콘텐츠 렌더링 영역과,

상기 콘텐츠 렌더링 영역의 상방에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역을 포함하고,

상기 컨트롤 레이아웃 영역은 상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단(top)에서 단일의 선(single line)을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합(subset)을 포함하고,

상기 선택된 컨트롤은 웹사이트의 홈페이지 버튼 역할을 하는 웹사이트 브랜드화된 컨트롤, 및 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤을 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 내비게이션 컨트롤은 주소 바(address bar)를 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 내비게이션 컨트롤은 탐색 바(search bar)를 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 선택된 컨트롤은 하나 이상의 탭을 더 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 상기 단일의 선을 따라 분포되는 상기 선택된 컨트롤의 상방에 나타나는 다른 내비게이션 컨트롤을 포함하지 않는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 6

실행시 웹 브라우저를 구현하는 컴퓨터 판독가능한 명령어를 포함하는 하나 이상의 컴퓨터 판독가능한 저장 매체로서, 상기 웹 브라우저는,

웹 브라우저 사용자 인터페이스와,

상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내의 콘텐츠 렌더링 영역과,

상기 콘텐츠 렌더링 영역의 상방에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역을 포함하고,

상기 컨트롤 레이아웃 영역은 상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단(top)에서 단일의 선(single line)을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합(subset)을 포함하고,

상기 선택된 컨트롤은 웹사이트의 홈페이지 버튼 역할을 하는 웹사이트 색채 브랜드화된 컨트롤, 백 및 포워드 웹사이트 색채 브랜드화된 내비게이션 버튼, 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤, 및 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰(view) 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

입력 필드를 제공하는 상기 내비게이션 컨트롤은 주소 바(address bar)를 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 8

제 6 항에 있어서,

입력 필드를 제공하는 상기 내비게이션 컨트롤은 주소 바(address bar)를 포함하고,

사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 상기 입력 수단은 하나 이상의 탭을 포함하는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 9

제 6 항에 있어서,

입력 필드를 제공하는 상기 내비게이션 컨트롤은 주소 바(address bar)를 포함하고,

사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 상기 입력 수단은 하나 이상의 탭을 포함하며,

상기 하나 이상의 탭 중 하나는 색채 브랜드화된 웹사이트 아이콘을 포함하도록 구성되는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 10

제 6 항에 있어서,

상기 선택된 컨트롤의 적어도 일부는 활성화 및 비활성화 상태를 표현하기 위해 웹사이트 연관 색채를 사용하도록 구성되는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 11

제 6 항에 있어서,

사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 상기 입력 수단은 하나 이상의 탭을 포함하고,

상기 탭의 적어도 하나는 색채 브랜드화된 웹사이트 아이콘을 포함하도록 구성되는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 12

제 6 항에 있어서,

상기 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 상기 단일의 선을 따라 분포되는 상기 선택된 컨트롤의 상방에 나타나는 다른 내비게이션 컨트롤을 포함하지 않는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 13

제 6 항에 있어서,

상기 선택된 컨트롤은 상기 단일의 선을 따라 좌측에서 우측으로 나열되는 방식으로 분포되는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 14

제 6 항에 있어서,

상기 선택된 컨트롤의 적어도 일부는 상기 단일의 선을 따라 사용자 컬렉션에 걸친 사용 빈도에 따라 분포되는

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

청구항 15

제 6 항에 있어서,

상기 단일의 선을 따라 나타난 적어도 일부 컨트롤의 외관은 사용자 맞춤형인

컴퓨터 판독가능한 저장 매체.

명 세 서

배 경 기 술

[0001] 연구결과에 의하면 사람들은 브라우징을 할 때 웹 브라우저의 기능(capability)이 아니라 웹 사이트의 콘텐츠에 집중하려는 경향이 있다. 그러나, 브라우저의 기능을 강조하는 사용자 인터페이스에 브라우저 디자인이 집중되는 경향이 있어서, 사용자로 하여금 웹 사이트의 콘텐츠에 집중하는 것을 더 어렵게 만든다. 게다가, 최근에는 일부 웹사이트가 웹사이트의 기능을 마치 데스크톱 애플리케이션의 기능과 유사하게 인지되도록 만들려는 움직임이 있다. 이러한 사정 속에서, 애플리케이션처럼 동작하는 웹사이트 개념을 강화하여 콘텐츠를 표현하는데에

는 어려움이 있다.

발명의 내용

- [0002] 본 요약부는 이하 발명의 상세한 설명에서 보다 자세히 기술될 개념을 단순화된 형식으로 소개하기 위해 제공되는 것이다. 본 요약부는 청구항에 기재된 청구대상의 주된 사항 또는 핵심 사항을 밝히기 위한 것이 아니며, 청구항에 기재된 청구대상의 범위를 한정하기 위한 것은 더더욱 아니다.
- [0003] 다양한 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단(top)에서 단일의 선(single line)을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합(subset)을 포함한다. 컨트롤의 레이아웃은 좌측에서 우측으로 또는 우측에서 좌측으로의 방식이 될 수 있다. 구체적으로, 좌측에서 우측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 왼쪽에 나타날 수 있다. 마찬가지로, 우측에서 좌측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 오른쪽에 나타날 수 있다. 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선을 따라 분포되어 표시되는 적어도 일부 컨트롤은 몇몇 유형의 내비게이션과 관련된 컨트롤이다. 이러한 컨트롤은 사용자로부터 텍스트 입력(textual input)을 제공받을 수 있는 컨트롤을 포함할 수 있다.
- [0004] 또한, 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내에서 사이트 콘텐츠를 컨트롤보다 더 강조하는 방식으로 컨트롤 집합이 시각적으로 처리될 수 있다.
- [0005] 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 사이트 브랜드화(branding)를 가능하게 하고 기능성을 부여하도록 디자인된다. 구체적으로, 웹사이트는 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역에서 사용가능한 콘텐츠를 제공할 수 있고, 이때 색채 사용을 통해서, 또는 "파비콘(favicon)"이라 불리며 브랜드화 수단 및 사이트의 홈 버튼으로의 두 가지 역할을 수행하는 사이트 제공형 아이콘(site-provided icon)을 통해서, 또는 이들 양자를 통해서 브랜드화를 강화할 수 있다. 게다가, 적어도 일부 실시예에서는, 하나 이상의 웹 브라우저 내비게이션 컨트롤을 렌더링하는 사이트 연관 색채의 사용을 통해 브랜드화가 강화될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0006] 도면에서 동일한 참조부호는 동일한 구성요소를 나타내기 위해 사용된다.
- 도 1은 본 명세서에서 설명되는 다양한 원리가 하나 이상의 실시예에 따라 구현될 수 있는 동작 환경(operating environment)을 도시한다.
- 도 2는 하나 이상의 실시예에 따른 예시적인 웹 브라우저를 도시한다.
- 도 3은 하나 이상의 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 4는 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 5는 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 6은 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 7은 하나 이상의 실시예에 따른 예시적인 웹 브라우저를 도시한다.
- 도 8은 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 9는 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역을 도시한다.
- 도 10은 하나 이상의 실시예에 따른 방법의 단계를 설명하는 흐름도이다.
- 도 11은 하나 이상의 실시예를 구현하는데 사용될 수 있는 예시적인 시스템을 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0007] 개요
- [0008] 다양한 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단에서 단일의 선을 따

라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합을 포함한다. 컨트롤의 레이아웃은 좌측에서 우측으로 또는 우측에서 좌측으로의 방식이 될 수 있다. 구체적으로, 좌측에서 우측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 왼쪽에 나타날 수 있다. 좌측에서 우측으로의 레이아웃은 사용자들이 글을 좌측에서 우측으로 읽는 지역에서 사용되기에 적합하다. 이는 편안하고 직관적인 경험을 제공한다. 마찬가지로, 우측에서 좌측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 오른쪽에 나타날 수 있다. 우측에서 좌측으로의 레이아웃은 사용자들이 글을 우측에서 좌측으로 읽는 지역에서 사용되기에 적합하다. 이는 우측에서 좌측으로 읽는 사용자에게 편안하고 직관적인 경험을 제공한다. 선택된 컨트롤을 단일의 선을 따라 어떻게 분포할지 결정하는데에는 임의의 적합한 기준 유형이 사용될 수 있다. 선택된 컨트롤을 단일의 선을 따라 분포시키는 것은 화면의 가로축과 세로축 모두를 유용하게 한다. 구체적으로, 가로축 관점에서, 선택된 컨트롤을 단일의 선을 따라 분포시키는 것은, 적어도 일부 실시예처럼, 자주 사용되는 컨트롤을 빠르게 시각적으로 식별하는 것을 용이하게 한다. 화면의 세로축 관점에서는, 예를 들어, 드물게 사용되는 다른 컨트롤들을 활용할 수 있게 해준다.

[0009] 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선을 따라 분포되어 표시되는 적어도 일부 컨트롤은 몇몇 유형의 내비게이션과 관련된 컨트롤이다. 예를 들어, 이러한 컨트롤은 백 및 포워드 내비게이션 버튼, 주소 바(address bar) 또는 탐색 바(search bar)와 같은 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤, 및/또는 탭처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰(view) 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다.

[0010] 또한, 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내에서 사이트 콘텐츠를 컨트롤보다 더 강조하는 방식으로 컨트롤 집합이 시각적으로 처리될 수 있다.

[0011] 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 사이트 브랜드화(branding)를 가능하게 하고 기능을 부여하도록 디자인된다. 구체적으로, 웹사이트는 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역에서 사용가능한 콘텐츠를 제공할 수 있고, 이때 색채 사용을 통해서, 또는 "파비콘(favicon)"이라 불리며 브랜드화 수단 및 사이트의 홈 버튼으로의 두 가지 역할을 수행하는 사이트 제공형 아이콘(site-provided icon)을 통해서, 또는 이들 양자를 통해서 브랜드화를 강화할 수 있다. 게다가, 적어도 일부 실시예에서는, 하나 이상의 웹 브라우저 내비게이션 컨트롤을 렌더링하는 사이트 연관 색채의 사용을 통해 브랜드화가 강화될 수 있다. 게다가, 적어도 일부 실시예에서, 웹사이트는 브라우저 기능의 모든 것을 제공할 필요가 없다. 대신에, 사이트는 특정 웹사이트에 최적화된 기능을 제공하거나 구체화할 수 있다. 이러한 방식으로, 적어도 일부 브라우저 컨트롤을 제공하는 동안, 산만함(distraction)은 줄어들고 사이트에 더욱 특화된 경험을 제공함으로써 사용자 경험은 향상된다. 예를 들어, 일부 웹사이트는 다른 웹사이트에 비해 애플리케이션처럼 동작하는데 더 적합하다. 그러나 이러한 웹사이트라도 브라우저 기능의 적어도 일부는 여전히 이용할 수 있다. 예를 들어, 뉴스 사이트는 사이트의 다른 부분을 돌아다니게 하는 내비게이션 버튼과 같은 브라우저의 핵심 기능 대부분을 이용할 수 있다. 그러나, 뉴스 사이트는 탭에 기사를 늘어놓는(queue up) 능력은 없을 수도 있다. 사용자에게 노출되는 사용자 인터페이스를 통해 애플리케이션과 유사한 경험을 가능하게 하면서, 또한 이와 동시에 탭과 같은 브라우저 컨트롤을 이용할 수 있게 함으로써, 적어도 일부 브라우저 기능을 갖춘 사이트 중심적 경험을 제공하는 한 사용자 경험은 향상된다. 다른 예시로서, 사이트에서 정보를 빠르게 검색할 수 있게 하는 몰입형 사이트(immersive site)와 같은 상황을 고려하자. 예를 들어, 사용자는 웹 전자메일 애플리케이션을 사용했을 수 있고, 영화를 보러가자는 친구의 메일을 받았을 수도 있다. 전체 웹 브라우저에 액세스하는 대신에, 사용자는 웹 전자메일 애플리케이션 내의 새 탭을 간단히 열어서 전자메일 애플리케이션의 콘텍스트를 잃지 않고도 탐색을 수행할 수 있다.

[0012] 이하에서 기술될 "동작 환경"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예를 구현할 수 있는 하나의 환경에 대해 설명할 것이다. 이어서, "예시적인 선형 컨트롤 레이아웃 모듈"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따른 예시적인 선형 컨트롤 레이아웃 모듈을 기술한다. 다음으로, "사이트 콘텐츠를 강조하기 위한 컨트롤의 시각적 처리"라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따라 사이트 콘텐츠를 강조하기 위해 컨트롤이 어떻게 시각적으로 처리될 수 있는지 기술한다. 이 다음에, "컨트롤 레이아웃 영역에 나타나는 소정의 컨트롤을 시각적으로 강조하기"라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따라 소정의 컨트롤이 어떻게 시각적으로 강조될 수 있는지 기술한다. 다음으로, "탭 밴드에 대한 주소 바의 크기 조정"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따라 탭 밴드에 대한 주소 바의 크기가 어떻게 조정되고 재조정되는지 기술한다. 다음으로, "브랜드화된 브라우저 프레임"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따라 웹 브라우저 사용자 인터페이스가 어떻게 브랜드화될 수 있는지 기술한다. 이 다음에, "예시적인 방법"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예에 따른

예시적인 방법을 기술한다. 마지막으로, "예시적인 시스템"이라는 소제목 하에서는 하나 이상의 실시예를 구현하기 위해 이용될 수 있는 예시적인 시스템을 기술한다.

[0013] 동작 환경

[0014] 도 1은 전체적으로 하나 이상의 실시예에 따른 동작 환경(100)을 도시한다. 환경(100)은 컴퓨팅 장치(102)를 포함하는데, 이 장치는 하나 이상의 프로세서(104), 하나 이상의 컴퓨터 판독가능한 저장 매체(106) 및 컴퓨터 판독가능한 저장 매체에 상주하고 프로세서에 의해 실행가능한 하나 이상의 애플리케이션(108)을 구비한다. 컴퓨터 판독가능한 저장 매체는 전형적으로 컴퓨팅 장치와 관련되는 모든 형태의 휘발성 및 비휘발성 메모리 및/또는 저장 매체를 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다. 이러한 매체는 ROM, RAM, 플래시 메모리, 하드 디스크, 이동식 매체(removable media) 등을 포함할 수 있다. 컴퓨팅 장치의 한 가지 특정한 예가 도 10에 도시되고 이하에서 설명된다.

[0015] 또한, 컴퓨팅 장치(102)는, 전술 및 후술하는 바와 같이 동작하는 선형 컨트롤 레이아웃 모듈(111)을 포함하거나 이용하는 웹 브라우저(110) 형식의 소프트웨어 애플리케이션을 포함한다. 선형 컨트롤 레이아웃 모듈은 컨트롤 때문에 생길 수 있는 산만함을 일부 제거하면서, 사용자가 웹사이트의 콘텐츠에 집중하는 것을 도와주도록 디자인된다. 예를 들어, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는, 선형 컨트롤 레이아웃 모듈을 통해, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단에서 단일의 선을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합을 포함할 수 있다. 컨트롤의 레이아웃은 전술된 바처럼 좌측에서 우측으로 또는 우측에서 좌측으로의 방식이 될 수 있다. 선택된 컨트롤을 단일의 선을 따라 어떻게 분포할지 결정하기 위해 임의의 적합한 기준 유형이 사용될 수 있다. 예를 들어, 한 가지 기준은 사용자 집단에 걸쳐 특정 컨트롤이 사용되는 빈도를 포함할 수 있다. 대안적으로 또는 부가적으로, 다른 기준은 단일의 선을 따라 나타난 컨트롤의 외관이 사용자 맞춤형이 되도록, 개인 사용자의 선호도를 포함할 수 있다. 또한, 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선을 따라 분포되어 표시되는 적어도 일부 컨트롤은 몇몇 유형의 내비게이션과 관련된 컨트롤이다. 예를 들어, 이러한 컨트롤은 백 및 포워드 내비게이션 버튼, 주소 바 또는 탐색 바와 같은 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤, 및/또는 탭처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다.

[0016] 또한, 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내에서 사이트 콘텐츠를 컨트롤보다 더 강조하는 방식으로 컨트롤 집합이 시각적으로 처리될 수 있는데, 이하의 설명에서 명백해 질 것이다.

[0017] 게다가, 적어도 일부 실시예에서, 전술 및 후술된 것처럼, 웹사이트의 연관성을 강화하고 브랜드 통합적인 사용자 경험을 제공하기 위해, 웹사이트가 하나 이상의 웹 브라우저 컨트롤을 브랜드화할 수 있도록 선형 컨트롤 레이아웃 모듈이 디자인된다.

[0018] 또한, 환경(100)은 전술 및 후술하는 바와 같이, 인터넷과 같은 네트워크(112) 및 콘텐츠를 주고 받을 수 있는 하나 이상의 웹 서버(114)를 포함한다. 이러한 콘텐츠는 웹 서버로부터 수신한 웹 페이지를 포함할 수 있다.

[0019] 컴퓨팅 장치(102)는 데스크톱 컴퓨터, 휴대용 컴퓨터, 핸드헬드 컴퓨터, 개인용 디지털 보조장치(PDA), 휴대전화 등 임의의 적합한 컴퓨팅 장치를 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로 본 발명을 제한하는 것은 아니다.

[0020] 이상에서 예시적인 동작 환경에 대해 설명하였으니, 이제는 선형 컨트롤 레이아웃 모듈(111)을 사용할 수 있는 예시적인 실시예에 대해 논의해 보도록 하겠다.

[0021] 예시적인 선형 컨트롤 레이아웃 모듈

[0022] 도 2는 전체적으로 하나 이상의 실시예에 따른 예시적인 웹 브라우저(200)를 도시한다. 이러한 특정 예시에서, 웹 브라우저(200)는 웹 브라우저 사용자 인터페이스(202)를 포함하고, 이것은 다시 콘텐츠 렌더링 영역(206) 상방에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역(204)을 포함한다.

[0023] 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 선형 컨트롤 레이아웃 모듈(도 1의 111)의 영향 하에 제공된다. 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 컨트롤 때문에 생길 수 있는 산만함을 일부 제거하면서, 사용자가 콘텐츠 렌더링 영역(206) 내에 렌더링 되는 웹사이트의 콘텐츠에 집중하는 것을 도와주도록 디자인된다. 예를 들어, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는, 선형 컨트롤 레이아웃 모듈을 통해, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단에서 단일의 선을 따라 분포

되는 선택된 컨트롤의 부분집합을 포함할 수 있다. 이는 도 3에서 더욱 상세하게 도시된다.

[0024] 도 3은 하나 이상의 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역(204)을 더욱 상세하게 도시한다. 이 예시에서, "I"로 지정된 단일의 선을 따라 복수의 컨트롤이 분포된다. 앞서 언급한 것처럼, 컨트롤의 레이아웃은 좌측에서 우측으로 또는 우측에서 좌측으로의 방식이 될 수 있다. 선택된 컨트롤을 단일의 선을 따라 어떻게 분포시킬지 결정하기 위해 임의의 적합한 기준 유형이 사용될 수 있으며 이에 대한 예시는 전술한 바와 같다. 하나 이상의 실시예에서, 컨트롤의 분류화(grouping)는 컨트롤들 상호간의 관계에 근거할 수 있으며, 이는 이하의 설명에서 명백해 질 것이다. 예를 들어, 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선을 따라 분포되어 표시되는 적어도 일부 컨트롤은 몇몇 유형의 내비게이션과 관련된 컨트롤이다. 예를 들어, 이러한 컨트롤은 백 및 포워드 내비게이션 버튼(300), 주소 바 또는 탐색 바처럼 텍스트를 받거나 표시하기 위한 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤(302), 및/또는 탭(304)처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다.

[0025] 도시되고 설명된 예시에서, 백 및 포워드 내비게이션 버튼은 각각 내비게이션에 관련되어 있기 때문에 함께 분류하는 것이 바람직할 수 있다. 뿐만 아니라, 적어도 일부 실시예에서, 내비게이션 컨트롤(302)로 표현된 주소 바는 백 및 포워드 버튼에 인접하게 분류하는 것이 바람직할 수 있다. 몇몇 예시에서, 백 및 포워드 버튼을 통해 내비게이트하는 URL을 주소 바가 보여준다는 점에서, 주소 바와 백/포워드 버튼이 관련되어 있기 때문이다.

[0026] 또한, 소위 보조(secondary) 컨트롤(306)과 같은 다른 컨트롤이 단일의 선 I을 따라 분포될 수 있다. 시각적 관점에서, 적어도 일부 실시예의 경우, 단일의 선 I은 분포되는 컨트롤의 연속체로 정의될 수 있는데, 여기서 분포되는 컨트롤은 어떤 기준(또는 기준들)을 충족하는 것에서부터 그 기준(또는 기준들)을 더 낮은 정도로 충족하는 것(또는 전혀 충족하지 않는 것)까지 분포된다. 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선 I은 웹 브라우저 사용자 인터페이스(도 2)의 상단에 배치되고, 적어도 일부 내비게이션 컨트롤을 포함하되 그 위에 다른 내비게이션 컨트롤이 나타나지 않게 한다. 그러나 다른 실시예에서는, 단일의 선 I이 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 배치되고, 하나 이상의 탭을 수용하는 탭 밴드를 포함하되 그 위에 다른 내비게이션 컨트롤이 나타나지 않게 한다.

[0027] 도 4는 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역(204)을 도시한다. 도 3의 실시예와 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 표현하는데 사용되었다. 이 예시에서, 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 주소 바 또는 탐색 바와 같은 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤(302), 및 긴 단일의 선 I을 따라 분포된 탭(304)처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함한다.

[0028] 도 5는 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역(204)을 도시한다. 도 3의 실시예와 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 표현하는데 사용되었다. 이 예시에서, 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 백 및 포워드 내비게이션 버튼(300) 및 긴 단일의 선 I을 따라 분포된 탭(304)처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함한다.

[0029] 도 6은 다른 실시예에 따른 컨트롤 레이아웃 영역(204)을 도시한다. 도 3의 실시예와 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 표현하는데 사용되었다. 이 예시에서, 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 그 안에 주소 바가 나타나는 탭(600)을 포함한다. 단일의 선 I은 명확성을 위해 파선으로 도시되었다. 이 예시에서, 탭 내부에 주소 바가 포함되도록 하여 명확성을 높이고 현재 위치의 시각적 식별을 용이하게 할 수 있다. 구체적으로, 이와 같이 공유되는 정보가 하나의 컨트롤에 나타나도록 하는 것은 사용자가 내비게이트하고 있는 위치의 명확한 주소를 제공한다. 위치를 전환하고 내비게이트하는 것은 더 적은 단계를 취하고 더 적은 노력만 기울여도 가능하다.

[0030] 사이트 콘텐츠를 강조하기 위한 컨트롤의 시각적 처리

[0031] 또한, 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 내에서 사이트 콘텐츠를 컨트롤보다 더 강조하는 방식으로 컨트롤 집합이 시각적으로 처리될 수 있는데, 이하의 설명에서 명백해 질 것이다.

[0032] 예시로서, 도 2의 실시예와 동일한 참조번호가 동일한 구성요소를 표현하는데 사용된 도 7을 고려하자. 도 7에서, 하나 이상의 실시예에 따른 예시적인 웹 브라우저(200)가 도시된다. 이러한 특정 예시에서, 웹 브라우저(200)는 웹 브라우저 사용자 인터페이스(202)를 포함하고, 이것은 다시 컨트롤 레이아웃 영역(204) 및 콘텐츠 렌더링 영역(206)을 포함한다.

[0033] 상기 예시처럼, 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 선형 컨트롤 레이아웃 모듈(도 1의 111)의 영향 하에 제공된다.

컨트롤 레이아웃 영역(204)은 컨트롤 때문에 생길 수 있는 산만함을 일부 제거하면서, 사용자가 콘텐츠 렌더링 영역(206) 내에 렌더링 되는 웹사이트의 콘텐츠에 집중하는 것을 도와주도록 디자인된다. 예를 들어, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는, 선형 컨트롤 레이아웃 모듈을 통해, 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단에서 단일의 선을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합을 포함할 수 있다. 게다가, 이 예시에서, 회색 점 패턴으로 표시된 테마를 포함하는 클라이언트 데스크톱(700)에 대해 웹 브라우저 사용자 인터페이스가 렌더링되고 표시된다. 임의의 적합한 테마가 사용될 수 있다.

[0034] 도시되고 설명된 실시예에서, 콘텐츠 렌더링 영역(206) 내에 렌더링되는 콘텐츠를 시각적으로 더 강조하기 위해, 컨트롤 레이아웃 영역(204)은 기저의 테마(underlying theme)를 반영하도록 효과적으로 투명하게 렌더링될 수 있다. 구체적으로, 이 예시에서, 콘텐츠 렌더링 영역에 나타나는 컨트롤은 회색 점 패턴으로 표시된 기저의 테마를 반영한다. 적어도 일부 실시예에서, 사용자가 컨트롤 레이아웃 영역(204) 내에 나타나는 특정 컨트롤을 선택할 때, 컨트롤 레이아웃 영역(204) 내에서 상기 컨트롤을 찾기 쉽게 해주는 상이한 색채를 뱉 수 있다.

[0035] 대안적으로 또는 부가적으로, 컨트롤 레이아웃 영역(204) 내에 나타나는 컨트롤은 단색으로 렌더링될 수 있는데, 이는 콘텐츠 렌더링 영역(206)에 나타나는 콘텐츠를 강조하도록 선택된 한가지 색채로 컨트롤 및 그 컨트롤이 나타나는 연관 컨트롤 레이아웃 영역을 렌더링하는 방식이다. 예를 들어, 콘텐츠 렌더링 영역(206)을 강조하기 위해 컨트롤 및 컨트롤 레이아웃 영역(204)이 회색 톤으로 렌더링될 수 있다. 사용자에게 의해 컨트롤이 선택되자마자, 강조를 위해 그 컨트롤은 다른 색채를 뱉 수도 있다.

[0036] 컨트롤 레이아웃 영역에 나타나는 소정의 컨트롤을 시각적으로 강조하기

[0037] 적어도 일부 실시예에서, 컨트롤 레이아웃 영역에 나타나는 소정의 컨트롤을 시각적으로 강조할 수 있다. 예시로서, 도 3의 예시적인 컨트롤 레이아웃 영역을 도시하는, 대안적 실시예에 따른 도 8을 고려하자. 도 3의 예시와 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 표현하는데 사용되었다.

[0038] 이 예시에서, 전술된 예시처럼, "I"로 지정된 단일의 선을 따라 복수의 컨트롤이 분포된다. 예시적인 컨트롤은 백 및 포워드 내비게이션 버튼(300), 주소 바 또는 탐색 바와 같은 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤(302), 및/또는 탭(304)처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다.

[0039] 이 예시에서 백 내비게이션 버튼(800)이 포워드 내비게이션 버튼(802)에 비해 크게 나타난 점에 주목하라. 이 예시에서, 백 내비게이션 버튼(800)이 포워드 내비게이션 버튼(802)보다 더 자주 사용되기 때문에 큰 것이다. 청구항에 기재된 청구대상의 사상과 범주를 벗어나지 않는 범위 내에서 시각적 강조에 관한 다른 기술이 사용될 수 있다.

[0040] 탭 밴드에 대한 주소 바의 크기 조정

[0041] 표시 화면 크기는 가로로 더 크기 때문에, 와이드스크린 사용자 경험을 제공하려는 추세가 존재한다. 물론, 적어도 일부의 전술된 실시예에 대한 부분적인 동기(motivation)는 가로로 길게 사용할 수 있는 화면을 효과적으로 사용함으로써 개선된 사용자 경험을 제공하는 것과 관련된다.

[0042] 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저는 웹 브라우저 윈도우의 크기가 재조정될 때 컨트롤 레이아웃 영역 내의 컨트롤을 효과적으로 관리하는 방식으로 디자인된다. 예를 들어, 웹 브라우저는 표시 화면의 가로측 해상도를 확인할 수 있고, 윈도우 크기 재조정 동작에 응답하여, 탭과 주소 바의 레이아웃을 지능적으로 관리할 수 있다.

[0043] 예를 들어, 웹 브라우저는 탭을 수용하는 탭 밴드의 크기와 주소 바 사이의 비율을 선택할 수 있다. 상기 비율은 표시 화면의 가로측 해상도 변화와 함께 변할 수 있다. 게다가, 탭 밴드와 주소 바 사이에서 비율이 한번 선택되면, 웹 브라우저는 웹 브라우저 윈도우의 크기가 재조정될 때(예컨대, 작아질 때) 이 비율을 유지하려고 시도할 수 있다. 그러나, 웹 브라우저 윈도우의 크기가 일부 문턱값 레벨로 줄어들 때, 웹 브라우저는 주소 바가 축소된 폭(reduced address bar width)을 갖도록 전환할 수 있고, 또한 보조 컨트롤과 같은 컨트롤을 제거하기 시작할 수 있다. 축소된 주소 바 폭의 치수는 그 안에 들어갈 텍스트의 바람직한 양을 유지하도록 선택될 수 있다. 윈도우의 크기가 계속해서 작아질 때, 주소 바와 내비게이션 컨트롤이 매우 작은 화면 크기에서도 보일 수 있게끔 웹 브라우저는 탭을 제거하기 시작할 수 있다.

- [0044] 이제는 하나 이상의 실시예에 따라 웹사이트의 연계(association)가 강화되도록 브라우저의 프레임이 브랜드화될 수 있는 실시예를 고려하자.
- [0045] **브랜드화된 브라우저 프레임**
- [0046] 전술된 것처럼, 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 사이트 브랜드화를 가능하게 하고 기능성을 부여하도록 디자인된다. 구체적으로, 웹사이트는 웹 브라우저 사용자 인터페이스(이것의 일부는 브라우저의 소위 "프레임"을 구성함)의 상단에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역에서 사용가능한 콘텐츠를 제공할 수 있는데, 색채 사용을 통해서 및/또는 "파비콘" - 여기서, 파비콘은 브랜드화 수단 및 사이트의 홈 버튼으로의 두 가지 역할을 함 - 이라 불리는 사이트에서 제공된 아이콘을 통해서 브랜드화를 강화할 수 있다. 콘텐츠는 웹사이트에 의해 임의의 적합한 방법으로 제공될 수 있다. 예를 들어, 적어도 일부 실시예에서, 이러한 콘텐츠는 웹사이트가 데스크톱의 작업표시줄에 고정되도록 하는 소위 "고정하기(pinning)" 과정을 통해 웹사이트에 의해 제공될 수 있다. 물론, 이해되는 것처럼, 웹사이트에 의해 제공되는 콘텐츠는 고정하기 과정과 독립하여 제공될 수 있다. 예를 들어, 만약 데스크톱 단축키(shortcut)가 생성된 경우 및/또는 웹사이트를 데스크톱의 시작 메뉴에 추가한 경우에 콘텐츠가 제공될 수 있다.
- [0047] 웹사이트는 사용자가 웹 사이트의 아이콘을 브라우저의 주소 바로부터 드래그하고 작업표시줄 위에 드롭하듯이 드래그 및 드롭 동작과 같은 사용자 동작에 의해 데스크톱의 작업표시줄에 고정될 수 있다. 이렇게 함으로써 웹사이트에 의해 제공될 수 있는 콘텐츠를 포함하는 로컬 클라이언트에서 웹 애플리케이션 파일이 생성된다. 예를 들어, 이러한 콘텐츠는 브라우저에 의해 표시되는 첫 페이지인 시작 URL, 웹 브라우저가 명시하는 다양한 내비게이션 도메인, 웹 애플리케이션 제목, 및 "파비콘"이라 불리는 사이트에서 제공된 아이콘을 포함하는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다. 파비콘은 작업표시줄에 나타나고, 클릭될 때 브라우저의 인스턴스화 및 시작 URL과 관련된 첫 페이지로의 내비게이션을 야기한다. 비슷한 방식으로, 만약 웹사이트가 데스크톱에 추가되었으면, 파비콘이 데스크톱 상에 나타날 것이다. 대안적으로 또는 부가적으로, 시작 메뉴 또는 애플리케이션 메뉴에 추가되었다면, 파비콘은 그곳에 표시될 것이다.
- [0048] 예시로서, 도 3의 예시적인 컨트롤 레이아웃 영역을 도시하는, 대안적 실시예에 따른 도 9를 고려하자. 도 3의 예시와 동일한 참조번호는 동일한 구성요소를 표현하는데 사용되었다.
- [0049] 이 예시에서, 전술된 예시처럼, "I"로 지정된 단일의 선을 따라 복수의 컨트롤이 분포된다. 예시적인 컨트롤은 백 및 포워드 내비게이션 버튼(300), 주소 바 또는 탐색 바와 같은 입력 필드를 제공하는 내비게이션 컨트롤(302), 및/또는 탭(304)처럼 사용자로 하여금 상이한 콘텐츠의 뷰 사이를 전환할 수 있게 해주는 입력 수단을 포함할 수 있는데, 이는 예시적인 것으로서 본 발명을 제한하는 것은 아니다. 이 예시에서, 컨트롤(904)이 제공되고, 컨트롤(904)은 웹사이트와 관련된 콘텐츠 - 여기서 웹사이트의 제목 "CNN" 및/또는 파비콘 - 를 포함할 수 있다. 또한, 컨트롤(904)은 웹사이트의 파비콘의 기본 색채(primary color)로 브랜드화될 수 있다. 컨트롤(904)을 브랜드화하도록 사용되는 색채는 임의의 적합한 방법으로 확인될 수 있다. 예를 들어, 적어도 일부 실시예에서, 색채는 웹사이트의 파비콘에 나타나는 가장 두드러진 색채를 판별함으로써 확인될 수 있다. 대안적으로 또는 부가적으로, 색채는 웹사이트 개발자에 의해 명시되어 클라이언트 장치에 저장된 웹 애플리케이션 파일에 열거될 수 있다.
- [0050] 적어도 일부 실시예에서, 컨트롤(904)은 브랜드화 메커니즘 역할과 웹사이트의 홈페이지 버튼 역할로서 두 가지 역할을 제공한다. 구체적으로, 만약 사용자가 특정한 웹사이트를 깊게 내비게이트하면, 컨트롤(904)에 클릭함으로써 사이트의 홈페이지로 즉시 돌아갈 수 있다.
- [0051] 이 예시에서 백 내비게이션 버튼(900)이 포워드 내비게이션 버튼(902)에 비해 크게 나타난 점에도 주목하라. 이 예시에서, 백 내비게이션 버튼(900)이 포워드 내비게이션 버튼(902)보다 더 자주 사용되기 때문에 큰 것이다. 이 실시예에서, 컨트롤(904)을 브랜드화하는데 사용되었던 색채로 컨트롤(900, 902)을 렌더링함으로써 사이트 브랜드화가 강화된다는 점에도 주목하라.
- [0052] 적어도 일부 실시예에서, 브랜드화는 탭(304)에 나타나는 웹사이트 아이콘(906)의 사용을 통해 더 강화된다는 점에도 주목하라.
- [0053] 적어도 일부 실시예에서, 다른 컨트롤뿐만 아니라 내비게이션 버튼(900, 902)은 활성화 및 비활성화 상태를 표현하기 위해 사이트 연관 색채를 사용할 수 있다. 구체적으로, 내비게이션 버튼(900, 902)과 같은 컨트롤이 활

성화 및 비활성화일 때 모두 사이트 연관 색채가 사용될 수 있다. 비활성화 상태에서, 사이트 연관 색채와 더불어, 비활성화 상태를 표현하기 위해 다른 색채가 사용될 수 있다. 예를 들어, 한 예시에서, 포워드 버튼(902)에 나타나는 흰색 화살표는 상기 버튼이 비활성화일 때 회색 톤으로 렌더링될 수 있다.

[0054] 적어도 일부 실시예에서, 각각의 웹사이트는 사이트의 웹 개발자 및/또는 최종 사용자에게 의해 명시될 수 있는 맞춤화 매개변수(parameter)에 근거하여 맞춤화될 수 있다. 예를 들어, 뉴스 사이트에서, 즐겨찾기 바(favorites bar)는 기사가 "잘려지고(clipped)" 저장될 수 있도록 하는 것이 바람직하다. 다른 한편으로, "플래깅(flagging)"이라는 개념을 갖는 전자메일 애플리케이션에서는, 즐겨찾기 바는 중복되기 때문에 불필요하다.

[0055] 작동 중에, 사용자가 사이트의 콘텐츠를 내비게이트하면서, 브랜드화된 컨트롤을 포함하는 웹 브라우저의 브랜드화된 프레임은 웹사이트와 콘텐츠의 관련성을 사용자로 하여금 상기시킨다.

[0056] 동일한 도면에 함께 나타나지 않은 구성요소라고 할지라도, 전술된 실시예의 다양한 구성요소는 임의의 다른 구성요소와 함께 사용될 수 있다는 점은 이해될 수 있다.

[0057] 예시적인 방법

[0058] 도 10은 하나 이상의 실시예에 따른 방법의 단계를 설명하는 흐름도이다. 방법은 임의의 적합한 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어, 또는 이들의 조합에 의해 구현될 수 있다. 적어도 일부 실시예에서, 방법은 전술된 것처럼, 웹 브라우저 및/또는 선형 컨트롤 레이아웃 모듈 형태의 소프트웨어로 구현될 수 있다.

[0059] 단계(1000)는 웹 브라우저 사용자 인터페이스를 렌더링한다. 단계(1002)는 선택된 컨트롤을 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 인접한 단일의 선을 따라 분포한다. 선택된 컨트롤의 예시는 전술되었다.

[0060] 예시적인 시스템

[0061] 도 11은 전술된 다양한 실시예를 구현하는데 사용될 수 있는 예시적인 컴퓨팅 장치(1100)를 도시한다. 컴퓨팅 장치(1100)은 예를 들어 도 1의 컴퓨팅 장치(102) 또는 웹 서버(114)일 수 있다.

[0062] 컴퓨팅 장치(1100)는 하나 이상의 프로세서 또는 처리 장치(1102), 하나 이상의 메모리 및/또는 저장부(1104), 하나 이상의 입/출력(I/O) 장치(1106), 및 다양한 부품 및 장치가 서로 통신할 수 있도록 하는 버스(1108)를 포함한다. 버스(1108)는 하나 이상의 임의의 여러 유형의 버스 구조를 나타내는데, 메모리 버스나 메모리 컨트롤러, 주변장치 버스(peripheral bus), 고속 그래픽 포트(accelerated graphic port) 및 임의의 다양한 버스 아키텍처를 사용하는 프로세서나 로컬 버스일 수 있다. 버스(1108)는 유선 및/또는 무선 버스를 포함할 수 있다.

[0063] 메모리/저장부(1104)는 하나 이상의 컴퓨터 저장 매체를 나타낸다. 저장부(1104)는 휘발성 매체(예컨대, RAM) 및/또는 비휘발성 매체(예컨대, ROM, 플래시 메모리, 광 디스크, 자기 디스크 등)를 포함할 수 있다. 저장부(1104)는 이동식 매체(예컨대, 플래시 메모리 드라이브, 이동식 하드 드라이브, 광 디스크 등) 뿐만 아니라 고정식 매체(예컨대, RAM, ROM, 고정된 하드 드라이브 등)도 포함할 수 있다.

[0064] 하나 이상의 입/출력 장치(1106)는 사용자가 컴퓨팅 장치(1100)에 명령어와 정보를 입력할 수 있게 하고, 사용자 및/또는 다른 부품이나 장치에 정보를 표시하기도 한다. 입력 장치의 예로는 키보드, 커서 제어 장치(예컨대, 마우스), 마이크, 스캐너 등을 포함한다. 출력 장치의 예로는 표시 장치(예컨대, 모니터 또는 프로젝터), 스피커, 프린터, 네트워크 카드 등을 포함한다.

[0065] 일반적인 소프트웨어나 프로그램 모듈의 맥락에서 다양한 기법들을 기술할 수 있다. 일반적으로, 소프트웨어는 루틴, 프로그램, 객체, 컴포넌트, 데이터 구조, 및 특정한 업무를 수행하거나 특정한 추상 데이터 타입을 구현하는 것 등을 포함한다. 이런 모듈의 구현과 기술은 컴퓨터 판독가능한 매체의 소정 형태에 저장되거나 이를 통해 전송될 수 있다. 컴퓨터 판독가능한 매체는 컴퓨팅 장치에 의해 액세스 될 수 있는 임의의 사용가능한 매체가 될 수 있다. 예를 들어, 컴퓨터 판독가능한 매체는 "컴퓨터 판독가능한 저장 매체"를 포함할 수 있는데, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니다.

[0066] "컴퓨터 판독가능한 저장 매체"는, 컴퓨터 판독가능한 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 다른 데이터와 같은 정보의 저장을 위해 임의의 방법이나 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 이동식 및 비이동식 매체를 포함한다. 컴퓨터 판독가능한 저장 매체는, RAM, ROM, EEPROM, 플래시 메모리 또는 다른 메모리 기술, CD-ROM, DVD(digital versatile disks) 또는 다른 광학적 저장부, 자기 카세트, 자기 테이프, 자기 디스크 저장부나 다른 자기적 저장 장치, 또는 원하는 정보를 저장하기 위해 사용될 수 있고 컴퓨터로 액세스 될 수 있는 임의의

다른 매체를 포함하는데, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니다.

[0067] 결론

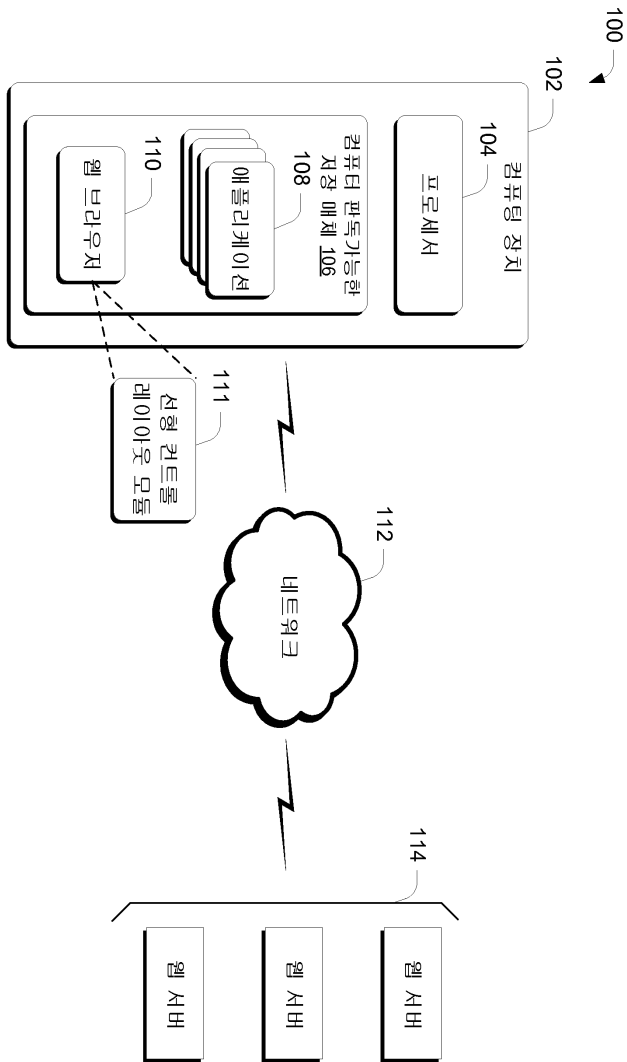
[0068] 다양한 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 웹 브라우저 사용자 인터페이스 상단에서 단일의 선을 따라 분포되는 선택된 컨트롤의 부분집합을 포함한다. 컨트롤의 레이아웃은 좌측에서 우측으로 또는 우측에서 좌측으로의 방식이 될 수 있다. 구체적으로, 좌측에서 우측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 왼쪽에 나타날 수 있다. 마찬가지로, 우측에서 좌측으로의 레이아웃에서, 소정의 기준을 충족하는 선택된 컨트롤은 다른 컨트롤의 오른쪽에 나타날 수 있다. 적어도 일부 실시예에서, 단일의 선을 따라 분포되어 표시되는 적어도 일부 컨트롤은 몇몇 유형의 내비게이션과 관련된 컨트롤이다. 이러한 컨트롤은 사용자로부터 텍스트 입력을 제공받을 수 있는 컨트롤을 포함할 수 있다.

[0069] 적어도 일부 실시예에서, 웹 브라우저 사용자 인터페이스는 사이트 브랜드화(branding)를 가능하게 하고 기능을 부여하도록 디자인된다. 구체적으로, 웹사이트는 웹 브라우저 사용자 인터페이스의 상단에 인접한 컨트롤 레이아웃 영역에서 사용가능한 콘텐츠를 제공할 수 있고, 이때 색채 사용을 통해서, 또는 "파비콘(favicon)"이라 불리며 브랜드화 수단 및 사이트의 홈 버튼으로의 두 가지 역할을 수행하는 사이트 제공형 아이콘(site-provided icon)을 통해서, 또는 이들 양자를 통해서 브랜드화를 강화할 수 있다. 게다가, 적어도 일부 실시예에서는, 하나 이상의 웹 브라우저 내비게이션 컨트롤을 렌더링하는 사이트 연관 색채의 사용을 통해 브랜드화가 강화될 수 있다.

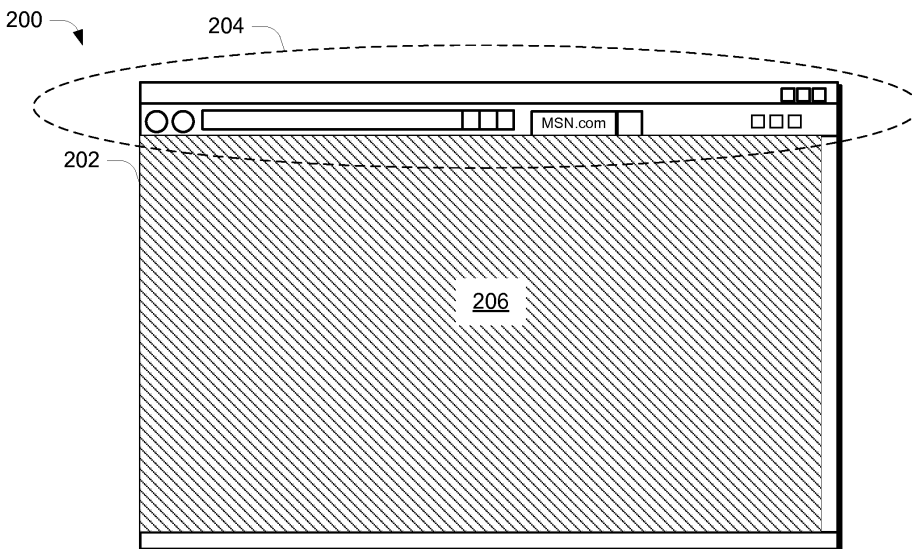
[0070] 본 발명은 구조적인 특징 및/또는 방법적인 동작에 특유한 표현을 이용하여 설명되었지만, 첨부하는 특허청구범위에서 정의된 청구 대상은 전술한 구체적인 특징이나 동작으로 한정되는 것은 아니다. 오히려, 전술한 구체적인 특징과 동작은 특허청구범위를 구현하는 예시적인 형태로서 기술된 것이다.

도면

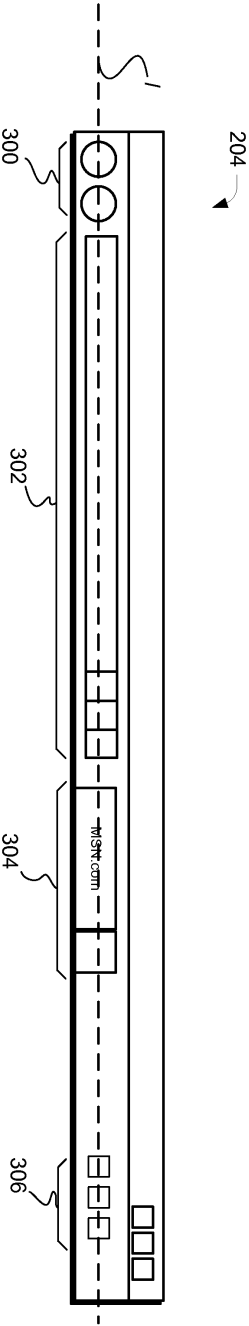
도면1



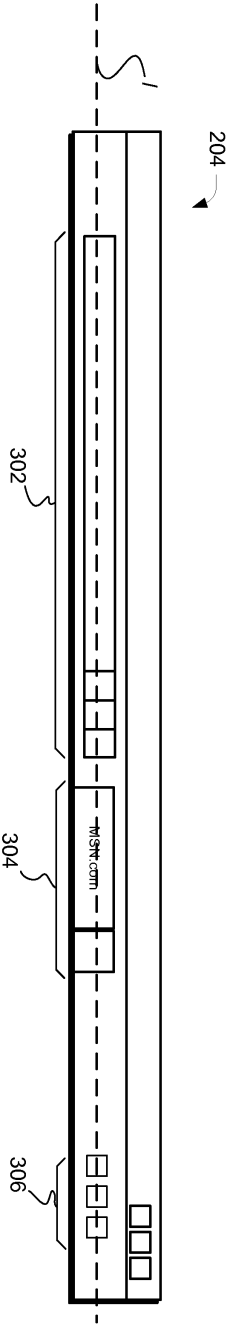
도면2



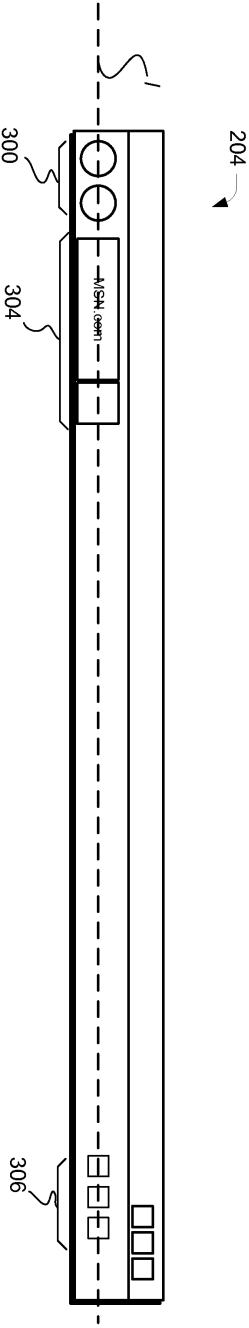
도면3



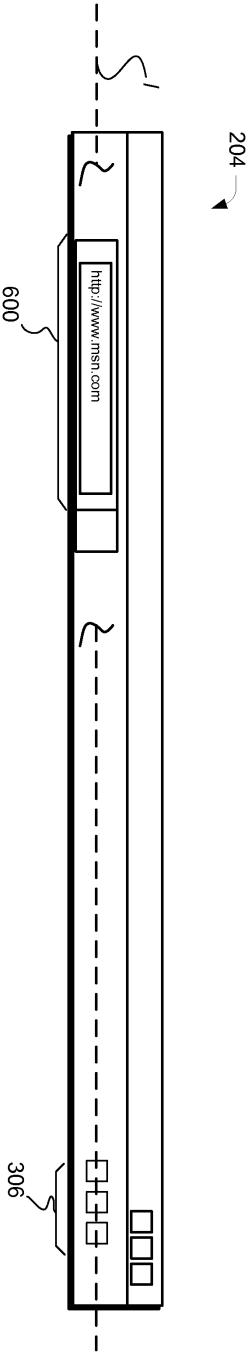
도면4



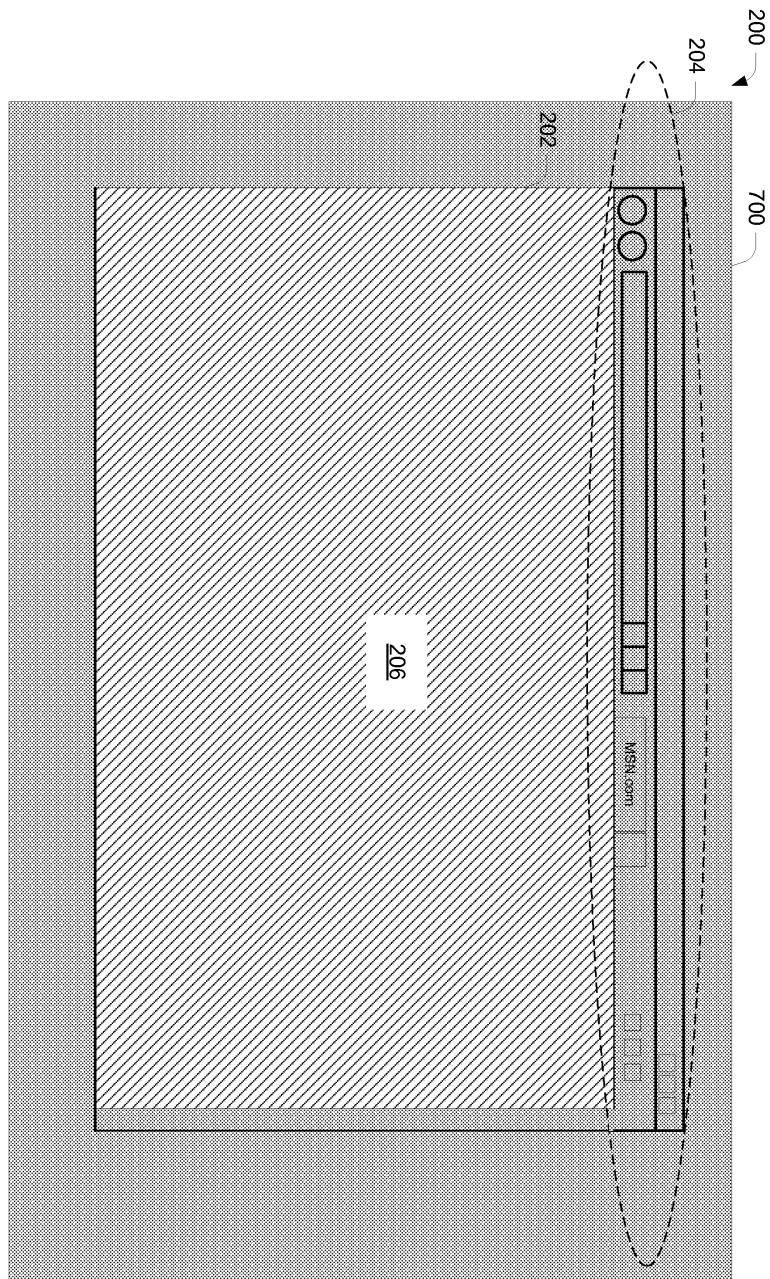
도면5



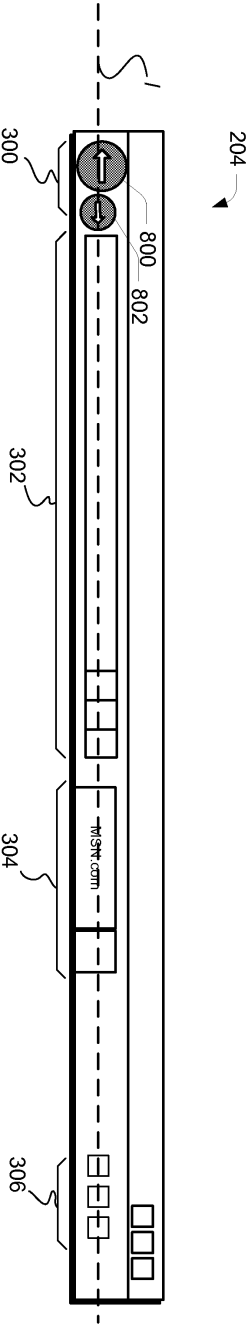
도면6



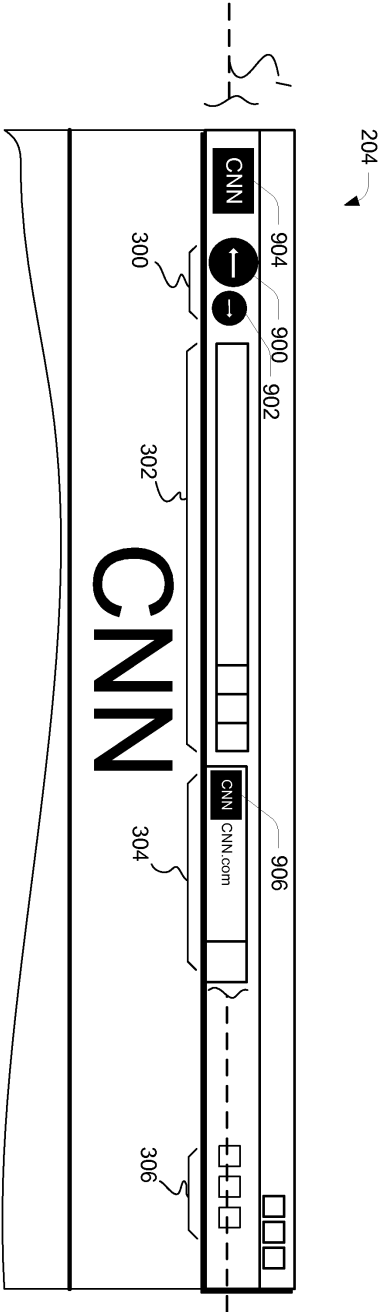
도면7



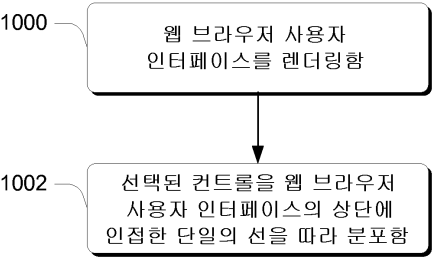
도면8



도면9



도면10



도면11

