

미국항공법 웹접근성 대응 아시아나 홈페이지

Web Accessibility Project Proposal

2015 / BLUEGRID

TABLE OF CONTENTS

Contents

1. WCAG2.0 ⇔ KWCAG2.0 비교
2. WCAG2.0 지침
3. 다국어홈페이지 WCAG2.0 개선 방안

WCAG2.0 ⇔ KWCAG2.0 비교

KWCAG2.0과 WCAG2.0 비교

WCAG 2.0		KWCAG 2.0
1.1 대체텍스트 1.2 시간 기반 미디어 대체 콘텐츠 1.3 정보 또는 구조 소실 없는 콘텐츠 1.4 전경/배경색 구분 및 더 쉽게 듣고 볼 수 있는 콘텐츠	인식의 용이성	1.1 대체텍스트 1.2 멀티미디어 대체 수단 1.3 명료성
2.1 모든 기능을 키보드로 제공 2.2 충분한 시간 제공 2.3 광 과민성 발작 예방 2.4 네비케이션 제공	운용의 용이성	2.1 키보드 접근성 2.2 충분한 시간 제공 2.3 광 과민성 발작 예방 2.4 쉬운 네비케이션
3.1 가독성 3.2 예측가능성 3.3 입력도움	이해의 용이성	3.1 가독성 3.2 예측가능성 3.3 콘텐츠 논리성 3.4 입력도움
4.1 보조공학을 포함한 웹 표시장치와 호환성의 극대화	견고성	4.1 문법 준수 4.2 웹 어플리케이션 접근성

KWCAG 2.0은 WCAG의 4대원칙을 따르고 있으며, KWCAG 2.0의 세부지침을 국내 실정에 맞춰 반영 되었다.

한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0 (KWCAAG 2.0) 준수 항목

[1] 인식의 용이성	1.1. 대체 텍스트	1.1.1. 적절한 대체 텍스트 제공
	1.2. 멀티미디어 대체 수단	1.2.1. 멀티미디어 콘텐츠에는 적절한 자막을 제공해야 한다.
	1.3. 명료성	1.3.1. 콘텐츠는 색에 관계없이 인식되어야 한다.
		1.3.2. 지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.
		1.3.3. 텍스트 콘텐츠와 배경 간의 명도 대비는 4.5대 1 이상이어야 한다.
1.3.4. 자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.		
[2] 운용의 용이성	2.1. 키보드 접근성	2.1.1. 모든 기능은 키보드만으로도 사용할 수 있어야 한다.
		2.1.2. 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.
	2.2. 충분한 시간 제공	2.2.1. 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.
		2.2.2. 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.
	2.3. 광과민성 발작 예방	2.3.1. 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.
	2.4. 쉬운 네비게이션	2.4.1. 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 한다.
		2.4.2. 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.
2.4.3. 링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.		
[3] 이해의 용이성	3.1. 가독성	3.1.1. 주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.
	3.2. 예측 가능성	3.2.1. 사용자가 의도하지 않은 기능(새 창, 초점 변화)은 실행되지 않아야 한다.
	3.3. 콘텐츠의 논리성	3.3.1. 콘텐츠는 논리적인 순서로 제공해야 한다
		3.3.2. 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다.
	3.4. 입력 도움	3.4.1. 입력서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.
		3.4.2. 입력오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.
[4] 견고성	4.1. 문법 준수	4.1.1. 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩관계 및 속성선언에 오류가 없어야 한다.
	4.2. 웹 애플리케이션 접근성	4.2.1. 콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

WCAG2.0 지침

인식의 용의성(인지 - 정보와 인터페이스 구성요소는 사용자가 인지할 수 있는 방법으로 표시해야 한다.)

1.1 텍스트 아닌 콘텐츠는 확대, 점자, 음성, 기호 또는 단순한 언어 등 다른 양식을 원하는 사람들의 욕구에 대응할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

1.1.1 Non-text Content (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.1.1)

1.2 실시간 미디어에 대한 대체 수단을 제공해야 한다.

1.2.1 음성과 영상 (녹화) Audio-only and Video-only (Prerecorded) (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.2.1)

1.2.2 자막 (녹화) Captions (Prerecorded) (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.2.1)

1.2.3 음성 해설 또는 미디어 대체 (녹화) Audio Description or Media Alternative (Prerecorded) (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.2.1)

1.2.4 자막 (실시간) Captions (Live) (수준 AA) = (KWCA 2.0지침 1.2.1)

1.2.5 음성 해설 (실시간) Audio Description (Prerecorded) (수준 AA) = (KWCA 2.0지침 1.2.1)

1.2.6 수화 (녹화) (수준 AAA)

1.2.7 추가된 음성 해설 (녹화) (수준 AAA)

1.2.8 미디어 대체 (녹화) (수준 AAA)

1.2.9 음성 (실시간) (수준 AAA)

1.3 콘텐츠는 정보 또는 구조의 손실 없이 다른 형태(예를 들면 더 단순하게)로 표시될 수 있도록 제작해야 한다.

1.3.1 정보와 관계 Info and Relationships (수준 A) = (KWCA 2.0지침 3.3.1)

1.3.2 의미있는 배열 Meaningful Sequence (수준 A) = (KWCA 2.0지침 3.3.1)

1.3.3 감각적인 특성 Sensory Characteristics (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.3.2)

1.4 배경으로부터 전경을 분리하는 것을 포함하여 콘텐츠는 사용자가 보고 듣기 쉽게 제작해야 한다.

1.4.1 색의 사용 Use of Color (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.3.2)

1.4.2 음성 제어 Audio Control (수준 A) = (KWCA 2.0지침 1.3.4)

1.4.3 명암 대비 (Minimum) Contrast (Minimum) (수준 AA) = (KWCA 2.0지침 1.3.3)

1.4.4 문자 크기 변경 Resize text (수준 AA) = (KWCA 2.0지침 없음)

1.4.5 문자 이미지 Images of Text (수준 AA) = (KWCA 2.0지침 없음)

1.4.6 명암 대비 (Enhanced) (수준 AAA)

1.4.7 Low or No Background Audio (수준 AAA)

1.4.8 시각적 표현 (수준 AAA)

1.4.9 문자 이미지 (No Exception) (수준 AAA)

WCAG2.0 지침

운용의 용의성 (운용 - 사용자 인터페이스 구성요소와 탐색 기능은 조작이 가능해야 한다.)

2.1 키보드로 모든 기능이 가능하도록 제작해야 한다.

2.1.1 키보드 Keyboard (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.1.1)

2.1.2 키보드 트랩 방지 No Keyboard Trap (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.1.1)

2.1.3 키보드 (No Exception) (수준 AAA)

2.2 사용자가 콘텐츠를 읽고 사용할 수 있는 충분한 시간을 제공해야 한다.

2.2.1 시간 조절 Timing Adjustable (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.2.1)

2.2.2 Pause, Stop, Hide (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.2.2)

2.2.3 타이밍 금지 (수준 AAA)

2.2.4 중단 (수준 AAA)

2.2.5 재 인증 (수준 AAA)

2.3 발작을 일으키는 것으로 알려진 콘텐츠를 디자인 하면 안된다.

2.3.1 3회의 번쩍임 또는 임계치 이하 Three Flashes or Below Threshold (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.3.1)

2.3.2 3회의 번쩍임 (수준 AAA)

2.4 탐색하거나 콘텐츠를 찾거나 위치를 판단할 수 있도록 도울 방법을 제공해야 한다.

2.4.1 블록 우회 Bypass Blocks (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.4.1)

2.4.2 페이지 제목 달기 Page Titled (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.4.2)

2.4.3 포커스 순서 Focus Order (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.1.2)

2.4.4 링크 목적 (In Context Link Purpose (In Context)) (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 2.4.3)

2.4.5 다양한 방법 Multiple Ways (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 없음)

2.4.6 Headings and Labels (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 2.4.2)

2.4.7 Focus Visible (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 2.1.2)

2.4.8 Location (수준 AAA)

2.4.9 링크 목적 (Link Only) (수준 AAA)

2.4.10 Section Headings (수준 AAA)

WCAG2.0 지침

이해의 용의성 (이해 - 정보와 사용자 인터페이스 조작은 이해할 수 있어야 한다.)

3.1 콘텐츠는 읽고 이해할 수 있도록 제작해야 한다.

3.1.1 페이지 언어 Language of Page (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 3.1.1)

3.1.2 부분 언어 Language of Parts (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 없음)

3.1.3 낱선 단어 (수준 AAA)

3.1.4 약어 (수준 AAA)

3.1.5 독서 수준 (수준 AAA)

3.1.6 발음 (수준 AAA)

3.2 웹 페이지의 출현과 조작은 예측할 수 있도록 제작해야 한다.

3.2.1 On Focus (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 3.2.1)

3.2.2 On Input (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 3.2.1)

3.2.3 일관된 탐색 Consistent Navigation (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 3.3.1)

3.2.4 일관된 식별 Consistent Identification (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 3.4.1)

3.2.5 요청에 의한 변화 (수준 AAA)

3.3 실수를 예방하고 정정할 수 있도록 사용자를 도와야 한다.

3.3.1 오류 식별 Error Identification (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 3.4.2)

3.3.2 레이블 또는 설명 Labels or Instructions (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 3.4.1)

3.3.3 오류 의견 Error Suggestion (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 3.4.2)

3.3.4 오류 예방 (Legal, Financial, Data) Error Prevention (Legal, Financial, Data) (수준 AA) = (KWCAg 2.0지침 없음)

3.3.5 Help (수준 AAA)

3.3.6 오류 예방 (All) (수준 AAA)

견고성 (신뢰 - 콘텐츠는 보조 기술을 포함한 다양한 사용자 응용 프로그램에 의하여 해석이 가능하도록 충분히 견고해야 한다.)

4.1 보조 기술을 포함하여 현재와 미래의 사용자 응용 프로그램 호환성을 극대화 해야 한다.

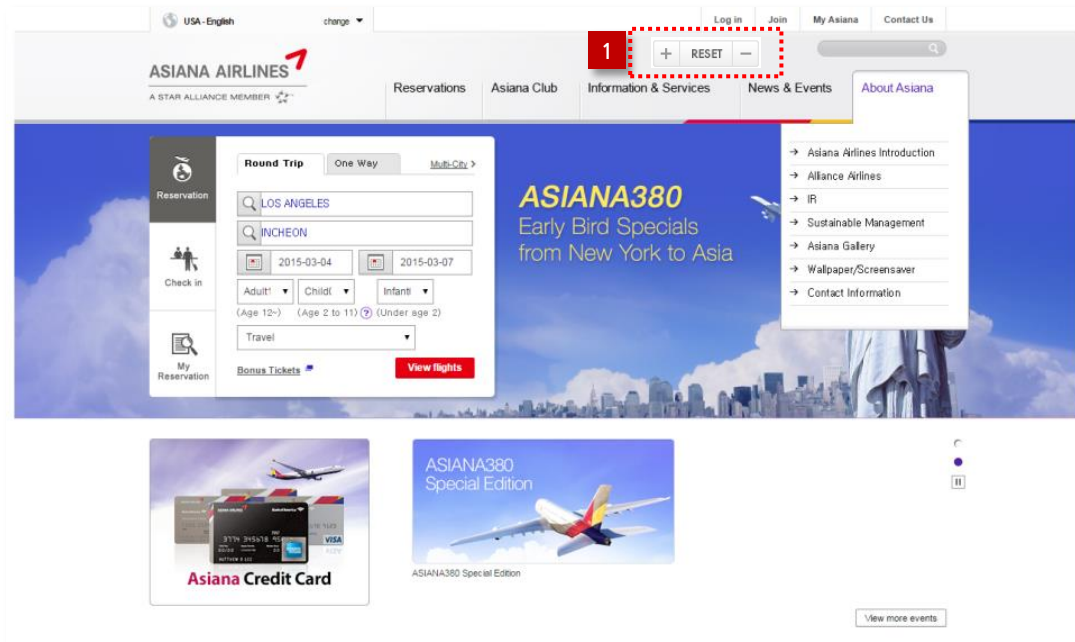
4.1.1 Parsing (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 4.1.1)

4.1.2 Name, Role, Value (수준 A) = (KWCAg 2.0지침 4.1.1)

다국어홈페이지 WCAG2.0 개선 방안

1.4.4 문자 크기 변경 Resize text (수준 AA)

전체 페이지에서 Font Size를 Control 할 수 있는 기능을 구현

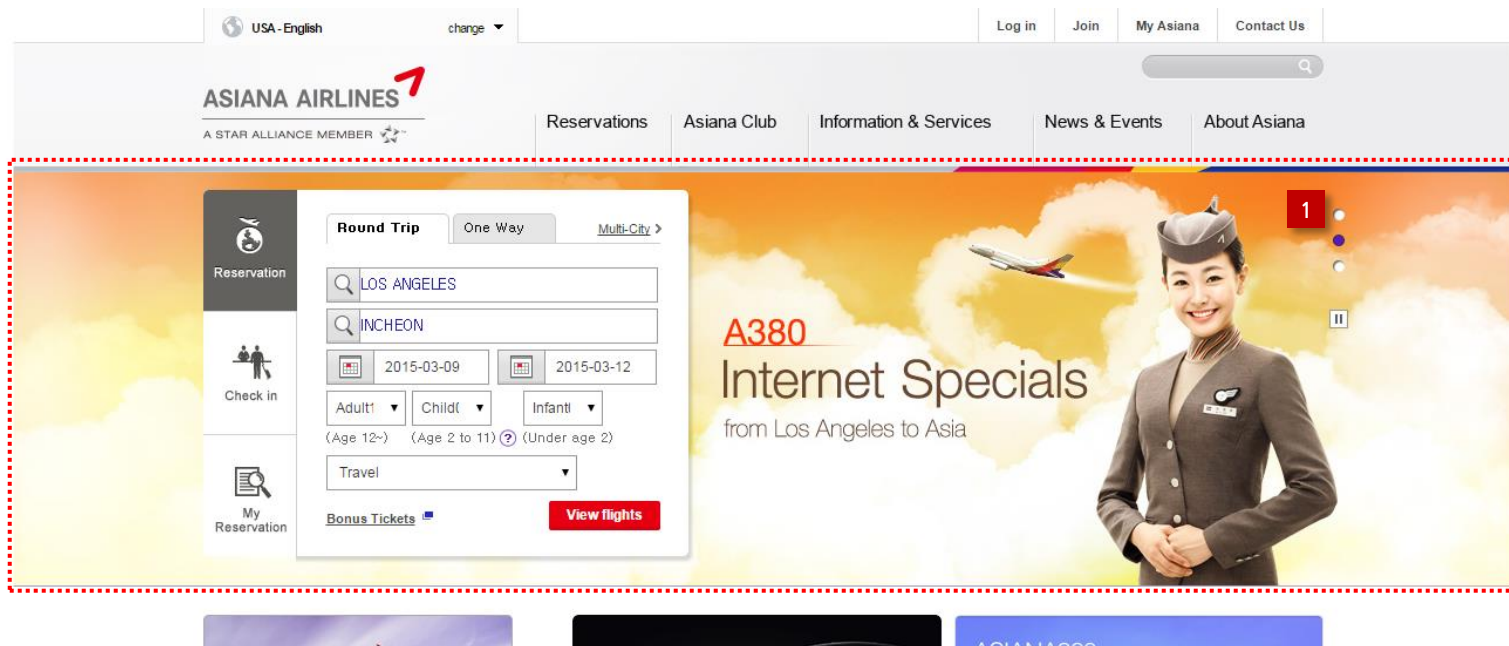


- 저시력 장애인 등을 위한 기능으로 홈페이지의 레이아웃을 유지한 채 텍스트 글꼴의 크기만 확대/축소 기능 제공하여야 한다.
- 브라우저의 기본 확대/축소 기능의 경우 마우스를 통한 가로스크롤을 지원하지 않음으로 인해(크롬 제외) 저시력 장애인의 활용도가 떨어지므로 Font Size에 대한 Control 기능 제공을 통하여 개선하여야 한다.

다국어홈페이지 WCAG2.0 개선 방안

2.1.1 키보드 Keyboard (수준 A)

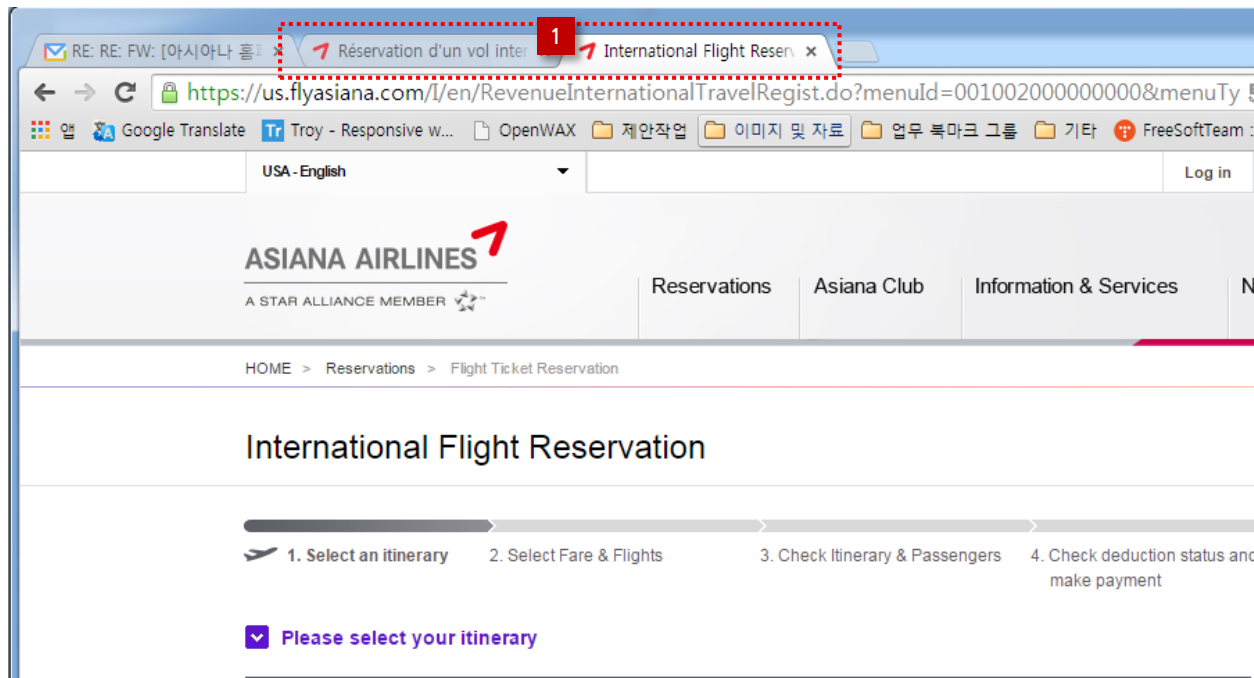
키보드만으로 모든 기능을 제어 가능하게 하여야 한다.



- 키보드를 통하여 롤링 배너에 대한 접근이 가능하여야 하나 비주얼 배너 전체 영역만 선택된다.
- 2.2.2 Pause, Stop, Hide (수준 A) 기능을 제공하고 있으나 제어가 불가능 하므로 개선이 필요하다.

2.4.2 페이지 제목 달기 Page Titled (수준 A)

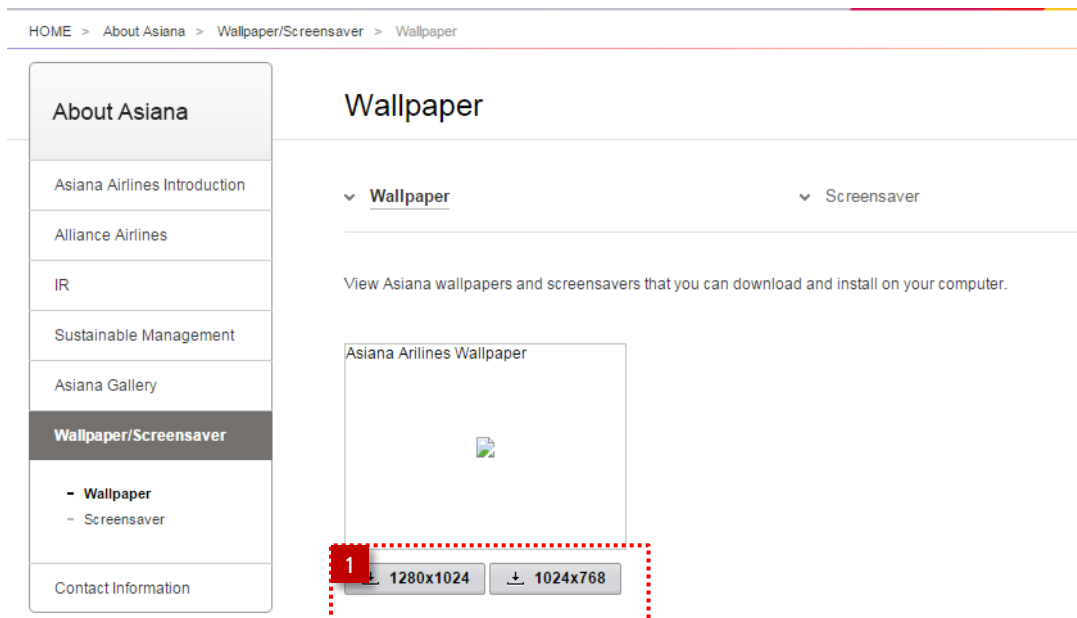
사용자의 위치를 명확히 제공한다.



- 사용자가 목표한 페이지에 명확히 이동하였는지에 대하여 Page Title을 Navigation에 맞게 제공한다.
- 시각장애인의 경우 링크를 통한 첫 페이지에 이동 시 현재 본인의 위치를 Page Title을 통하여 파악 한다.
만약 해당 페이지명만 제공할 경우 상위페이지에 대한 트리 구조를 분실하게 되므로 통일되게 개선하여야 한다.

2.4.4 링크 목적 In Context Link Purpose (In Context) (수준 A)

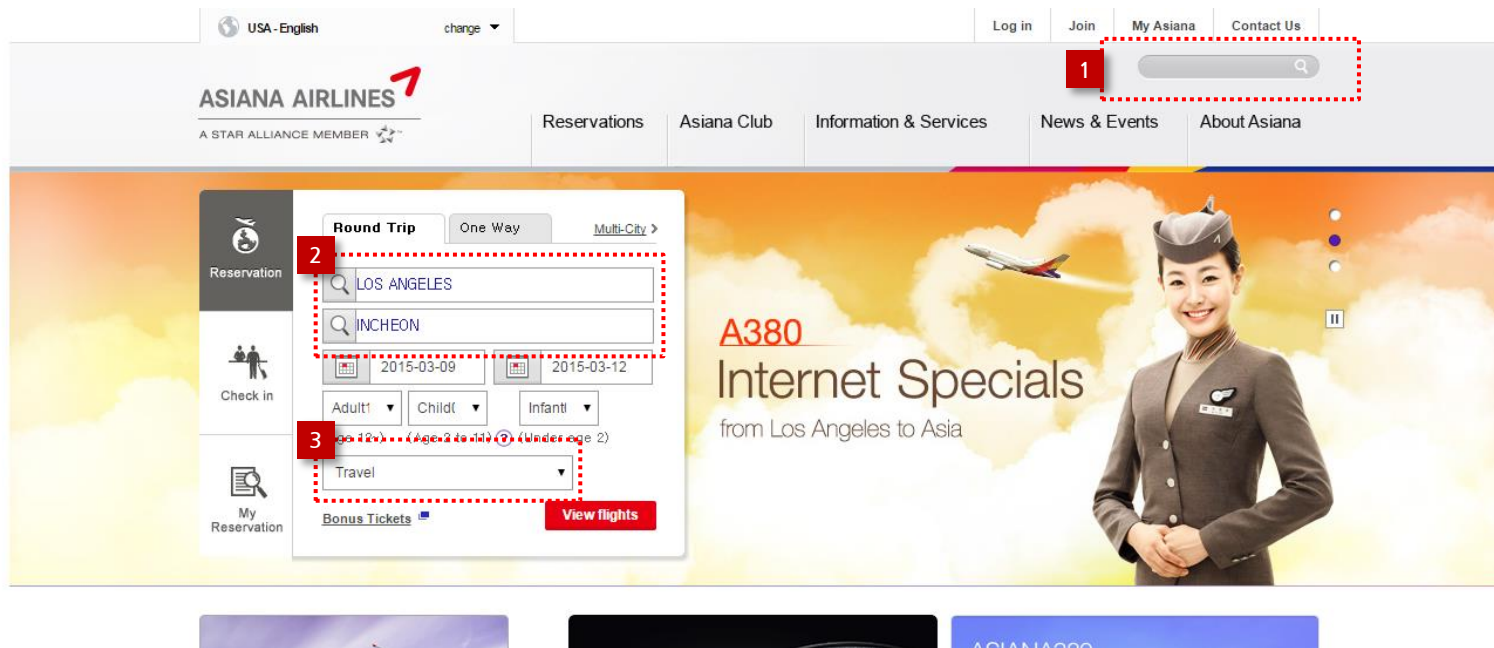
링크가 제공되는 콘텐츠의 경우 명확한 목적을 제시하여야 한다.



- <a>링크를 통하여 Wallpaper를 다운받는 기능을 제공하고 있으나 1280X1024 등 숫자를 통한 사이즈만 제공하고 있다.
- 어떠한 파일 인지, 새창 열림인지 다운로드인지를 명확히 명시할 필요성이 있다.
- 목적 및 콘텐츠가 무엇인지 명확하게 제시하여야 한다.

3.3.2 레이블 또는 설명 Labels or Instructions (수준 A)

레이블에 대한 명확한 Title 제공



- 레이블에 대한 명확한 Title 제공을 통해 해당 레이블의 기능을 인지할 수 있어야 하나, 다국어 홈페이지의 레이블에 한글을 제공하고 있어 해당 국가의 사용자가 혼동을 일으키게 한다.
- 레이블에 대한 명확한 Title 번역을 통한 개선이 필요하다.

3.3.4 오류 예방 (Legal, Financial, Data) Error Prevention (Legal, Financial, Data) (수준 AA)

법적인 책임/금융거래/자료저장시스템의 경우 원상회복/점검/확인이 가능하여야 한다.

International Flight Reservation

1. Select Itinerary

2. Select Fare & Flights

3. Check Itinerary & Passengers

4. Check deduction status and make payment

5. Reservation Complete

Unable to view due to the problem stated below. Please check the details and try again.

Baggage Information

LOS ANGELES (LAX) -> INCHEON (ICN)

Free Baggage Information

Carry-on Baggage Allowance : 1Piece - Up to 22LB/10KG and 45 linear inches/115 linear cm

Checked Baggage Allowance : 2Piece - Up to 50LB/23KG and 62 linear inches/158 linear cm

Additional Baggage fees may apply. [See details](#)

Asiana Airlines baggage rules will apply for this journey. Please view all details prior to traveling.

The aforementioned baggage allowances and charges apply for adults and children. For infants under the age of 2, one piece of up to 23kg (50lbs) and up to 158cm (62in) linear length can be checked free-of-charge regardless of cabin class.

See details

Check itinerary and passengers

Selected Itinerary

Passenger Type	Departure	Arrival	Airline / Aircraft Type	Time	Class	Transit
Departure Route	LOS ANGELES(LAX)	INCHEON(ICN)	ASIANA AIRLINES/	13 hours 20 minutes	First(F)	Non-stop

1

Arrival Route

OZ202

INCHEON(ICN) 2015-03-12(THU), 14:50

LOS ANGELES(LAX) 2015-03-12(THU), 09:30

ASIANA AIRLINES/ A388

10 hours 40 minutes

First(F)

Non-stop

Fare

Passenger	Fare	Fuel Surcharge	Taxes & Fees	Number of Passengers	Total
Adult	USD 13,574	USD 281.80	USD 88.40	1	USD 13,944.20

Exchange Rate Calculator

Total: USD 13,944

Please log-in or select guest to make a reservation.

Log-in if you have an online username and password

Reserve while logged in

Reserve as guest

Log-in with User ID

Log-in with Membership Number

ID

Password

Invalid password. Please try again.

* Please enter your ID and password. Please note that your ID and password are case-sensitive.

Find ID

Find Password

Go to Join Asiana Club

Go Back

Continue

- 제출된(작성한) 내용을 원래 상태로 되돌리 수 있도록 구현
- 입력한 데이터에 대한 오류 확인이 가능하여야 하고 그에 대한 교정 기회를 제공하여야 한다(alert 제공)
- 전송을 완료하기 전 검토, 확인, 교정이 가능하여야 한다.

다국어홈페이지 WCAG2.0 개선 방안

3.3.4 오류 예방 (Legal, Financial, Data) Error Prevention (Legal, Financial, Data) (수준 AA)

법적인 책임/금융거래/자료저장시스템의 경우 원상회복/점검/확인이 가능하여야 한다.

2 Select a flight.

☐ Lowest fare flights
 ☐ Smartium Class Installed
 ☐ Code-share

Outbound Flights
(LOS ANGELES → INCHEON)
2015/03/09(MO)

Flight No.	Departure	Arrival ?	Aircraft	Time	Transit	Seat	Select
OZ201	LOS ANGELES (LAX) 12:00	INCHEON (ICN) 17:20 [+1]	A388	13 hours 20 minutes	Non-stop		Select

Inbound Flights
(INCHEON → LOS ANGELES)
2015/03/12(TH)

Flight No.	Departure	Arrival ?	Aircraft	Time	Transit	Seat	Select
OZ202	INCHEON (ICN) 14:50	LOS ANGELES (LAX) 09:30	A388	10 hours 40 minutes	Non-stop		Select
OZ204	INCHEON (ICN) 20:00	LOS ANGELES (LAX) 14:40	B77L	10 hours 40 minutes	Non-stop		Select

☒ Date After Departure Date
☒ Available seats are updated in real time, and seat reservation is completed after entering the passenger information.

- 3단계 Check Itinerary & Passengers 단계에서 Go Back으로 2단계 페이지로 넘어갔을 경우
- 키보드 접근은 가능하나 기능이 실행되지 않는 경우가 있다.

THANK YOU

Creative web publish studio - **BLUEGRID**