

L7 로드밸런싱 5분 간단 메뉴얼

Version 1.01
(2015. 04. 27 작성)

로드밸런서 주요기능

1. IP변경 및 네트워크 이전없이 로드밸런싱 가능

2. 다양한 부하 분산 알고리즘의 제공

- Round Robin (RR)

세션이 순차적으로 맺어지는 방식, 서버사양 동일하고 정확히 5:5 분배를 하고자 할때

- Source Hashing (SH)

세션이 유지되는 방식, 세션을 유지해야 하는 서비스 (ex. 웹서비스) (권장)

- Least Connection (LC)

가장 접속자가 적은 서버로 연결을 맺어주는 방식

3. 안정적인 서비스

- 실서버의 Health Check 지원

- 포트 모니터링을 통한 안정적인 서비스

- 프로토콜, 서비스 포트별에 따라 분리 처리되는 효율적인 부하분산

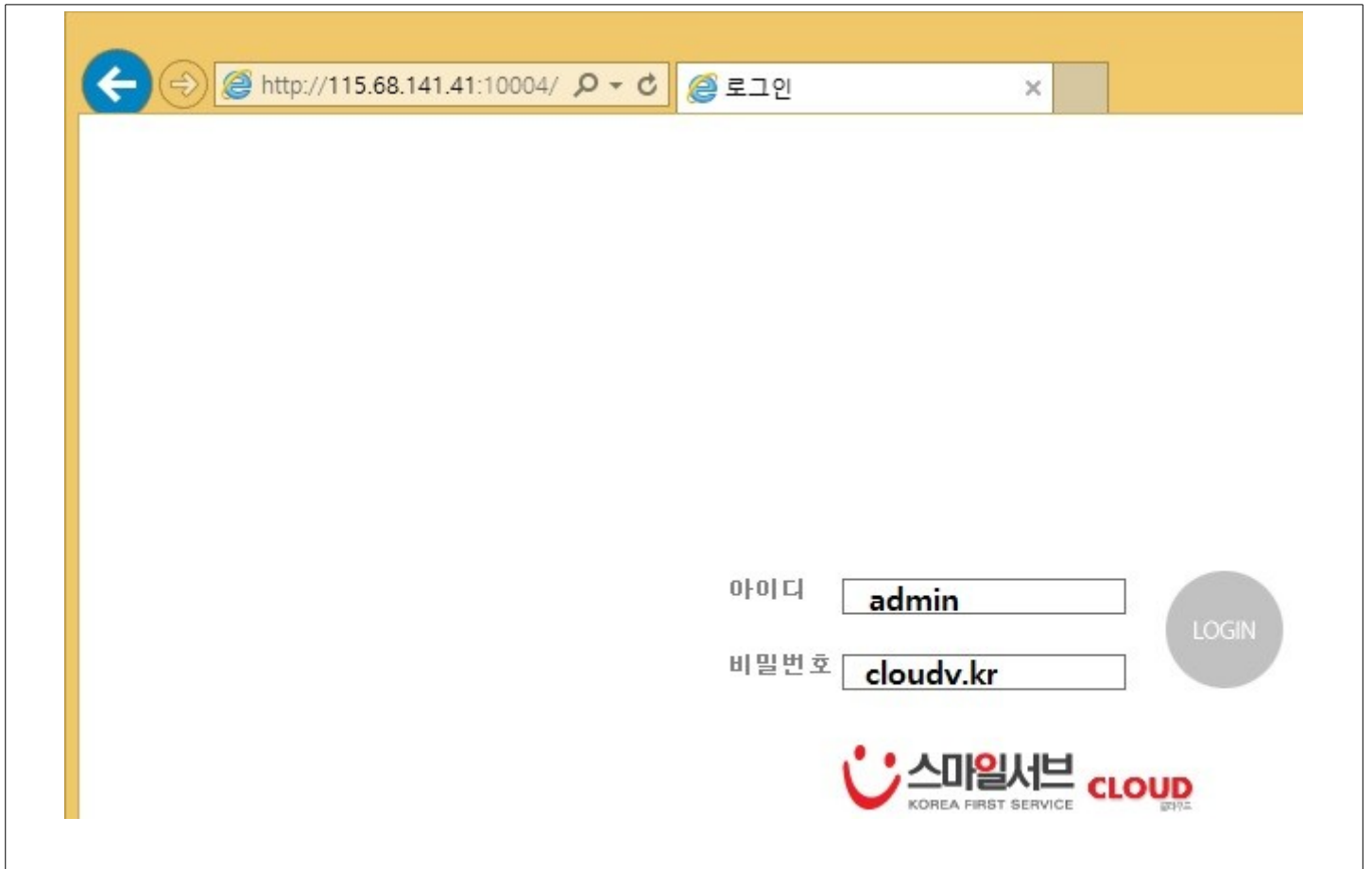
4. Full Gigabit Support

- 속도제한없이 1기가 네트워크 대역 보장

5. 서버노드 무제한

- 서버 노드 갯수에 상관없이 분배 증설 가능

로드밸런서 접속하기 (10004번 포트)



부여 받은 IP를 웹 브라우저에 입력하고 ID : admin / PW : cloudv.kr 입력합니다.

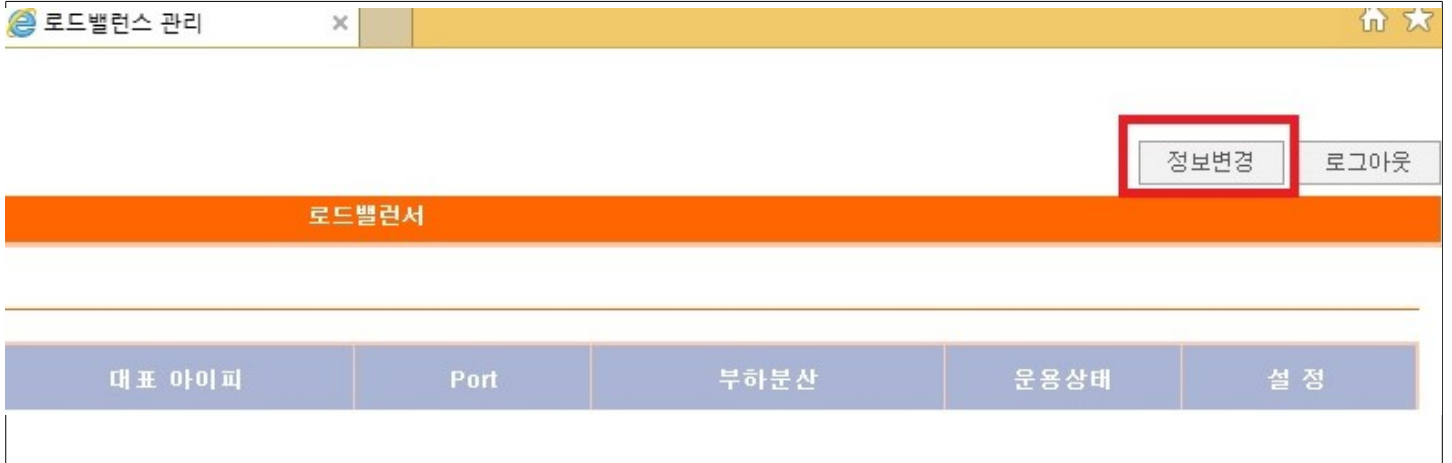
인증이 완료되면 현재는 설정이 없기 때문에 아래와 같이 빈칸이 표시됩니다

번호	아이디	서비스 종류	가상 IP	Port	부하분산	운영상태	설 정

등록 삭제

로드밸런서 패스워드 변경

누구나 고객님의 로드밸런서 설정을 변경하지 말아야 하기 때문에 아래와 같이 정보변경을 클릭해서 고객님의 기본 패스워드를 변경하셔야 합니다.

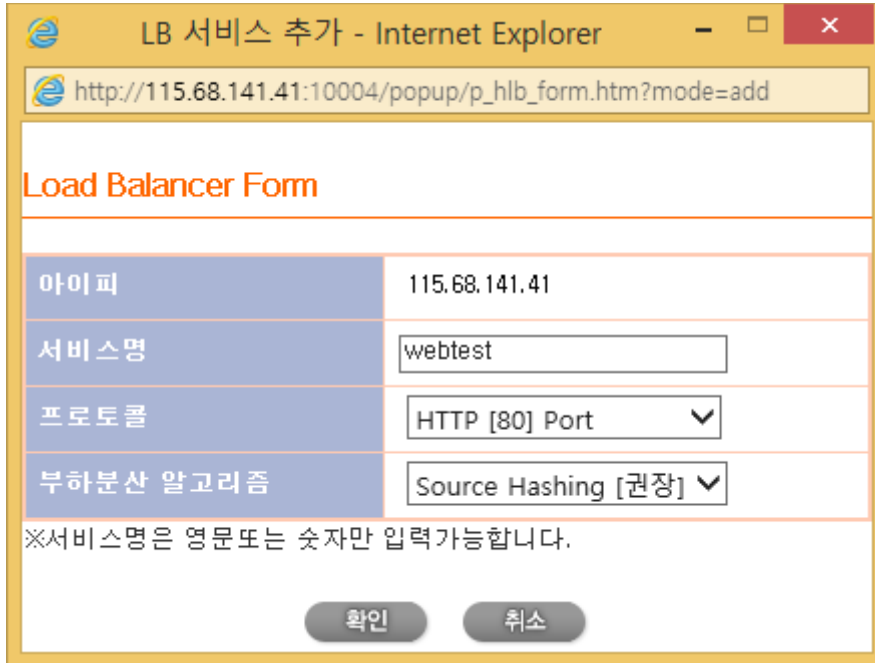


정보 변경을 누르면 아래와 같이 팝업창이 열리며 고객님의 기본 패스워드를 변경하고자 하는 패스워드로 입력하시면 됩니다.



로드밸런서 설정하기

‘등록’ 을 클릭하면 아래와 같은 팝업창이 열리게 됩니다.



아이피	115.68.141.41
서비스명	<input type="text" value="webtest"/>
프로토콜	HTTP [80] Port ▼
부하분산 알고리즘	Source Hashing [권장] ▼

※서비스명은 영문또는 숫자만 입력가능합니다.

확인 취소

아이피 : 분배할 대표 아이피 혹은 가상 아이피를 의미합니다. (도메인 연결)

서비스명 : 로드밸런서 설정에 대한 명칭 (단순히 텍스트 명칭)

프로토콜

- **HTTP (80번)**
- **HTTPS (443번)**
- TCP port 입력 (포트지정 가능)
- HTTP/HTTPS 다른 포트 입력 : 웹서비스 포트를 변경하여 서비스 하는 경우

로드분산 알고리즘

- Round Robin (각 노드에 1번씩 1:1로 분배하는 방식)
- Least Connection (가장 적은 접속자를 부여한 노드 우선으로 분배)
- **Source Hashing (session 을 유지시키기 위한 분배 방식)**

‘확인’ 버튼을 클릭하여 정상적으로 로드밸런싱이 추가 되었다면 아래와 같이

화면부분에 설정한 부분에 대한 정보들이 나열됩니다

<input type="checkbox"/>	번호	서비스 이름	대표 아이피	Port	부하분산	운용상태	설정
<input type="checkbox"/>	1	webtest	115.68.141.41	80	source hashing	서비스중	변경

“변경” 버튼을 눌러 계속 진행합니다.

Information	
대표아이피	115.68.141.41 [수정]
서비스이름	test
포 트	80
프로토콜	http
부하분산	source hashing
분배현황	보기

노드서버 리스트

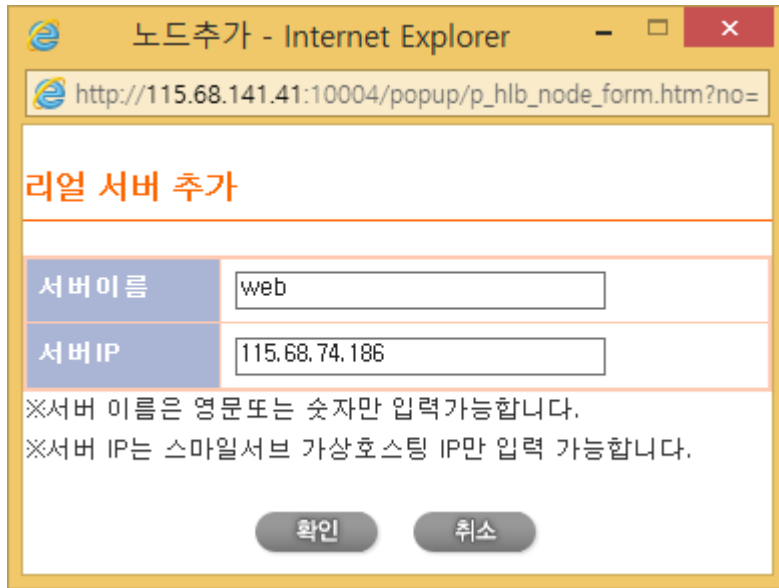
<input type="checkbox"/>	번호	서버이름	서버 IP	포 트	분배 설정

※ 현재 화면에서 보이는 포트 연결상태와 실제 서버의 포트상태가 다를수도 있습니다.

추 가 삭제

좌측 information 에는 로드밸런서 장비에 대한 설정들에 대한 정보가 보여지며 오른쪽 화면은 노드들의 대한 정보들이 보여지게 됩니다.

“추가” 버튼을 누르면 아래와 같이 노드의 정보를 입력할수 있도록 팝업창이 열립니다



서버이름 (노드의 이름)을 입력하고 서버 아이피를 입력하고 확인을 누르면 아래와 같이 노드가 등록되었습니다. (※ 스마일서브의 가상서버 아이피 대역만 입력이 가능)

로드밸런서

노드서버 리스트

<input type="checkbox"/>	번호	서버이름	서버 IP	포트	분배 상태	분배 설정
<input type="checkbox"/>	1	web	115.68.74.186	80	중지중	시작

※ 현재 화면에서 보이는 포트 연결상태와 실제 서버의 포트상태가 다를수도 있습니다.

추 가 삭 제

시작 버튼을 누르면 시작버튼은 중지 버튼으로 변경이 되며 분배 상태는

서비스중이 됩니다.

로드밸런서

노드서버 리스트

<input type="checkbox"/>	번호	서버이름	서버 IP	포트	분배 상태	분배 설정
<input type="checkbox"/>	1	web	115.68.74.186	80	서비스중	중지

※ 현재 화면에서 보이는 포트 연결상태와 실제 서버의 포트상태가 다를 수도 있습니다.

추가 삭제

이 상태에서 다시 중지를 누르면 서비스는 중지가 됩니다.

로드 밸런서 등록을 하신 다음 꼭 시작 버튼을 눌러주셔야 분배가 됩니다.

이와 같은 방법으로 갯수 제한없이 여러대의 가상서버 아이피들을 추가 하여 가상아이피들에 대한 서비스 시작 혹은 중지 버튼을 이용해서 서비스를 제어할수 있습니다.

로드밸런서 모니터링

왼쪽편에 있는 로드밸런서 정보에서 분배현황 탭에서 “보기”를 클릭하면 현재 분배상황에 대한 정보를 볼 수 있습니다.

로드밸런서 정보	
대표아이피	115.68.141.41 [수정]
서비스이름	test
포 트	80
프로토콜	http
부하분산	source hashing
분배현황	보기

보기를 클릭하면 팝업창으로 아래와 같은 정보창이 열립니다.

stats																				
	Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors			Warn		
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	In	Out	Req	Resp	Req	Conn		Resp	Retr
Frontend				1	3	-	1	2	2 000	6		1 412	83 900	0	0	0				
Backend	0	0		0	0		0	0	200	0	0	1 412	83 900	0	0		0	0		

test																				
	Queue			Session rate			Sessions				Bytes		Denied		Errors			Warni		
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	In	Out	Req	Resp	Req	Conn		Resp	Retr
Frontend				0	0		0	0	2 000	0		0	0	0	0	0				
web10	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
web	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
web2	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Backend	0	0		0	0		0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

등록한 로드밸런서 서버이름이 나열되며 녹색이면 해당 가상서버가 ACTIVE 상태이며 분배수치는 Session 탭의 Cur 부분을 참고하시면 됩니다.

Web 이라는 이름을 가진 가상서버가 서비스 장애혹은 웹 데몬이 체크가 되지 않을시에는 아래와 같이 web 이라는 라인에 빨간색으로 활성화 되며 분배에서는 자동으로 제거가 됩니다.

stats																			
	Queue			Session rate			Sessions					Bytes		Denied		Errors			V
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp	
Frontend				1	1	-	1	1	2 000	2		314	18 711	0	0	0			
Backend	0	0		0	0		0	0	200	0		314	18 711	0	0		0	0	

test																				
	Queue			Session rate			Sessions					Bytes		Denied		Errors			Warnin	
	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Cur	Max	Limit	Total	LbTot	In	Out	Req	Resp	Req	Conn	Resp	Retr	Re
Frontend				0	0	-	0	0	2 000	0		0	0	0	0	0				
web10	0	0	-	0	0		0	0	-	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
web	0	0	-	0	0		0	0	-	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
web2	0	0	-	0	0		0	0	-	0		0	0	0	0	0	0	0	0	
Backend	0	0		0	0		0	0	200	0		0	0	0	0	0	0	0	0	

이때는 해당 가상서버를 점검하셔서 정상화가 되어 해당 서비스 포트가 체크가 되면 자동으로 분배가 들어가며 상태창이 초록색으로 변하게 됩니다.

로드밸런서 테스트 하기

정상적으로 셋팅 및 연결이 되었다면 브라우저에서 가상아이피를 아래와 같이 입력하게 되면 서버에 셋팅된 페이지가 보이게 됩니다.

