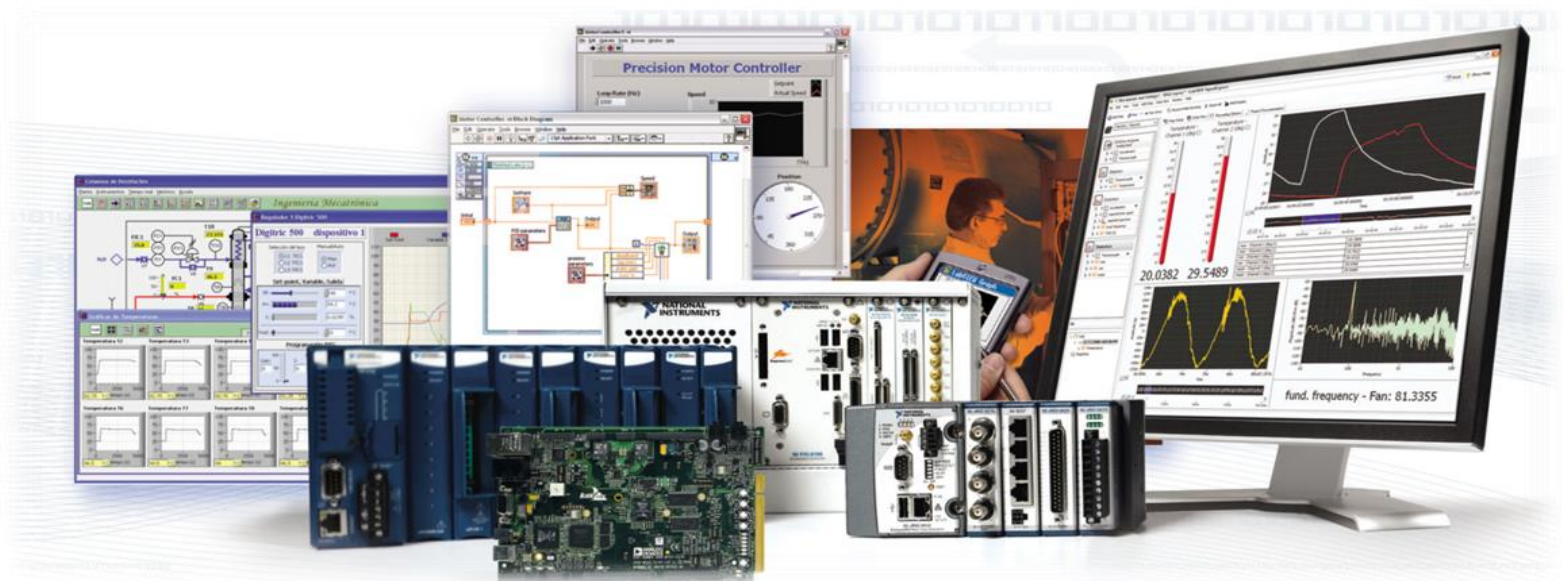


LabVIEW

LabVIEW의 정석 기본편



INFINITYBOOKS

인 피 니 티 북 스



목차

LabVIEW 환경 탐색



디버깅



데이터 타입



구조



모듈화



파일 입출력

프론트패널 제어



디자인 패턴



데이터 수집



통신



어플리케이션 완성

1. LabVIEW 환경 탐색

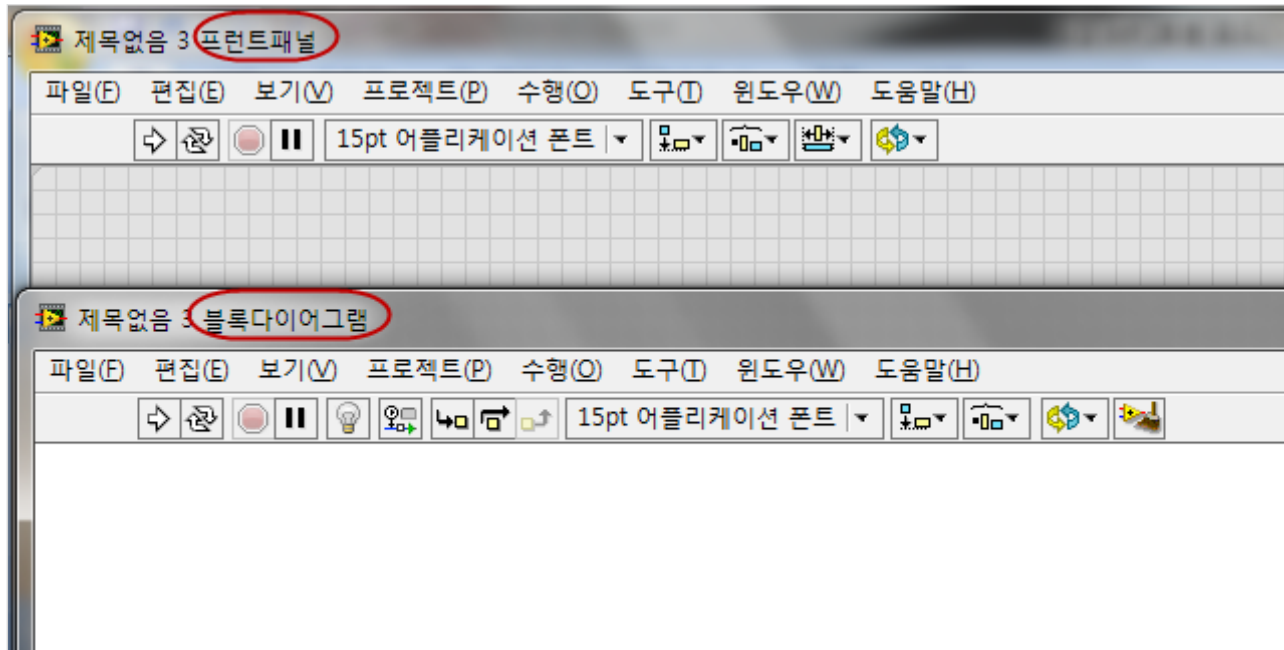


LabVIEW 시작 화면





VI (Virtual Instruments)



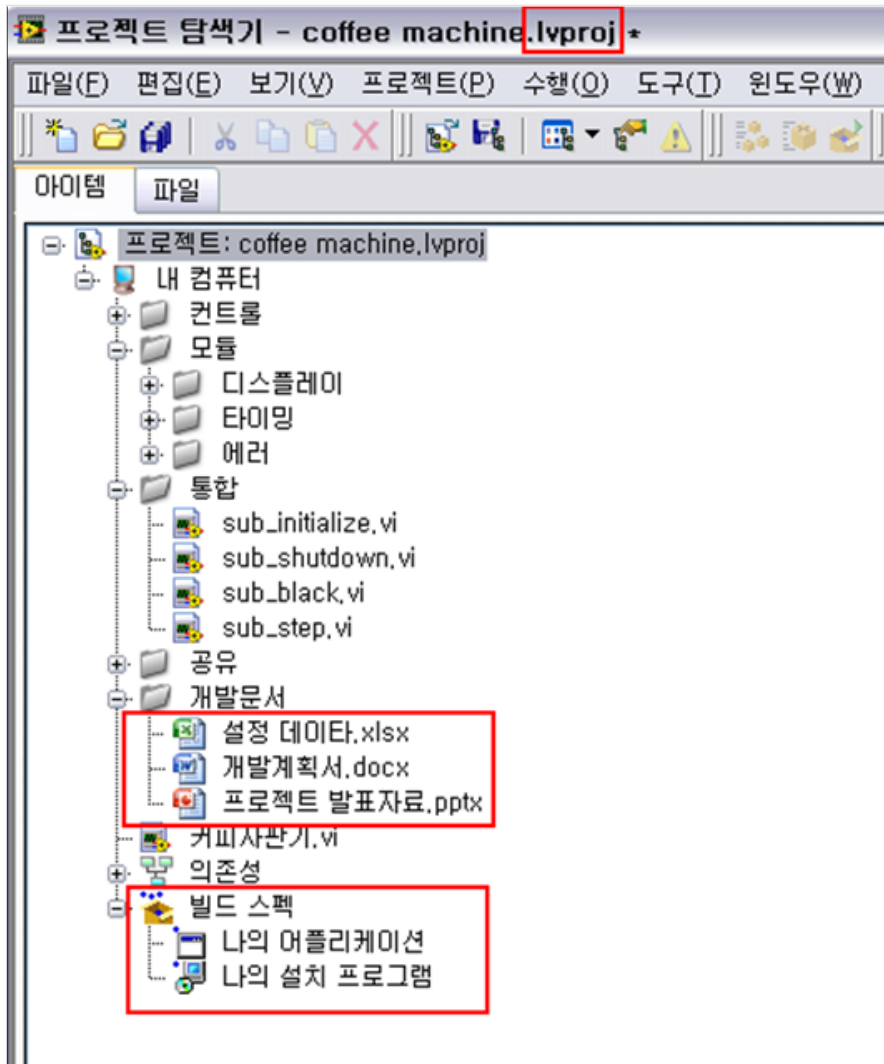
- 프론트패널 : 사용자 인터페이스 공간
- 블록다이어그램 : 소스 코드 작성 공간

실습1-1-1) VI 만들기

실습1-2-1) VI 저장하기



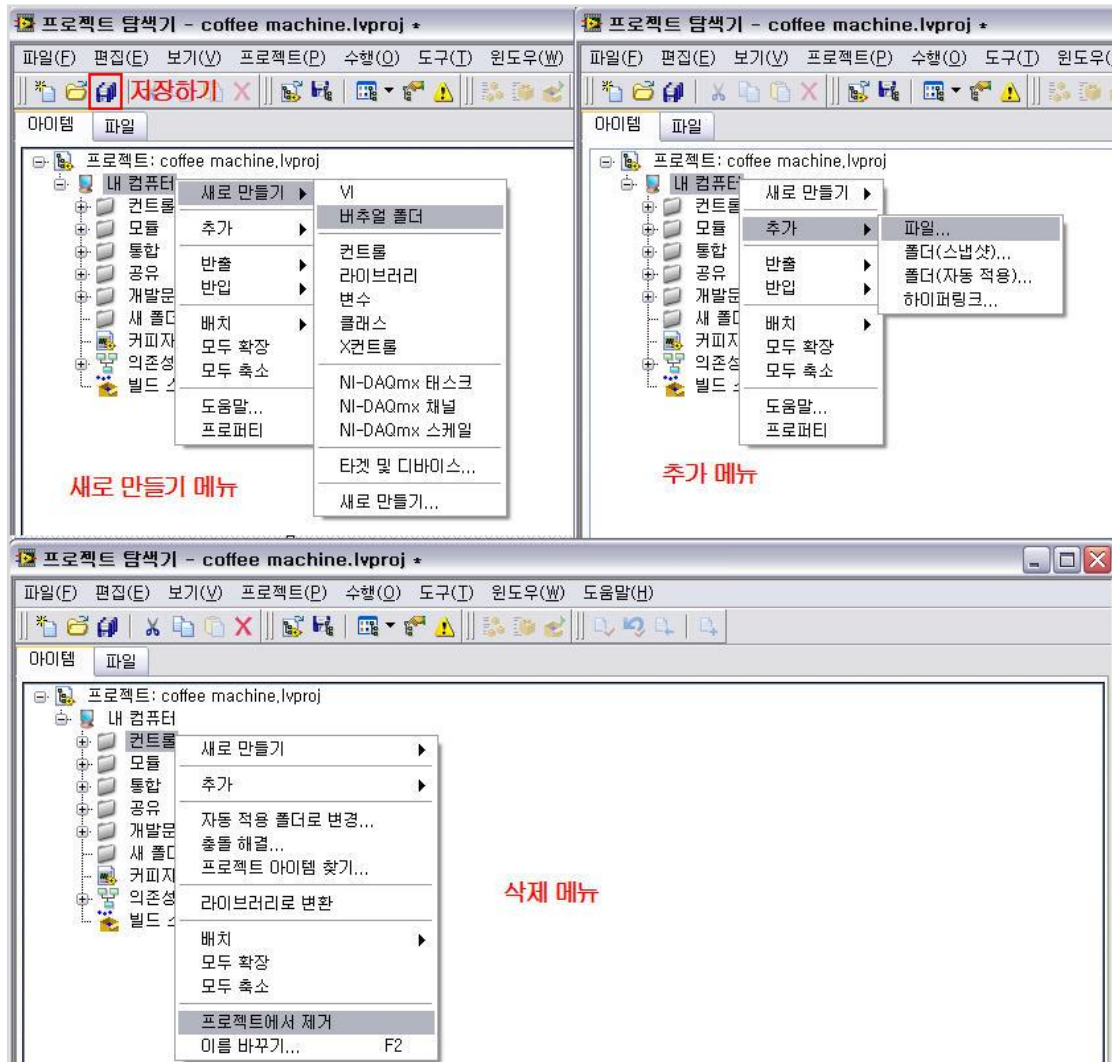
프로젝트 (.lvproj)



- 프로젝트 산출물 관리가 편리함
- 실행파일(exe)와 설치파일 생성시 필요함

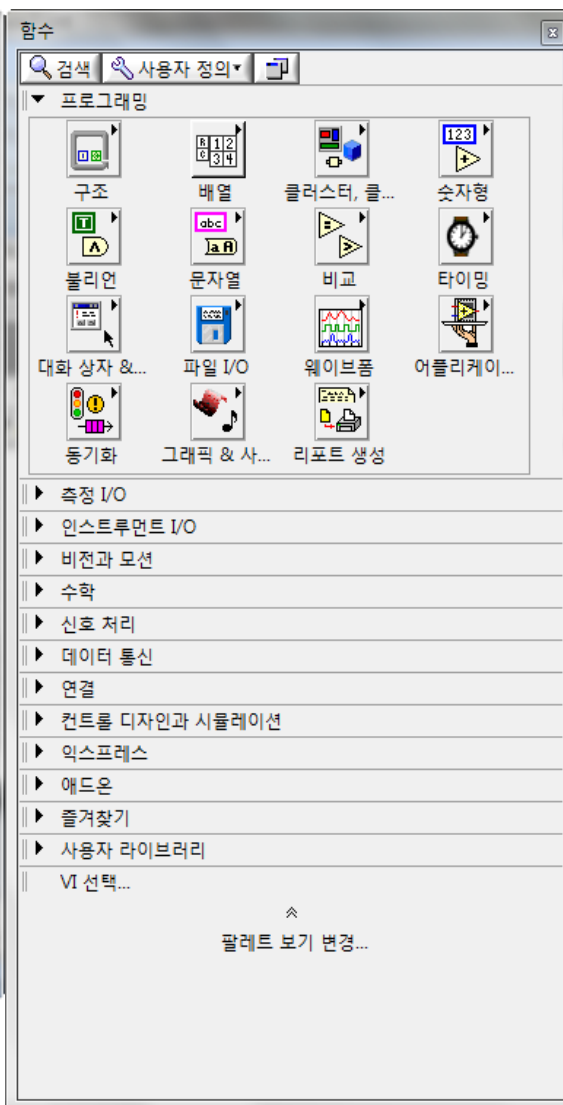


프로젝트 파일 생성, 추가, 삭제





컨트롤/함수/도구 팔레트



•컨트롤 팔레트 : 컨트롤과

인디케이터 제공

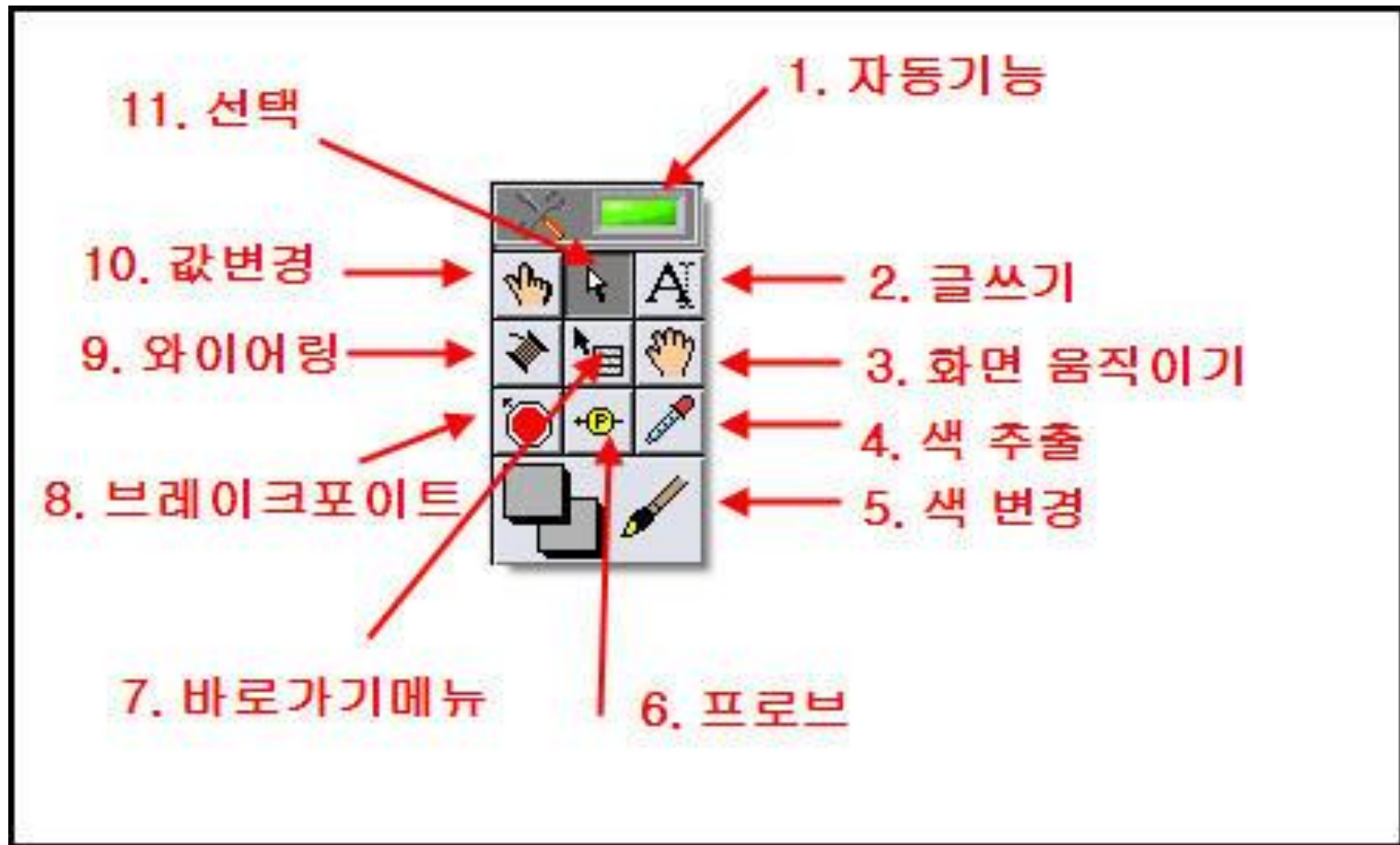
•함수 팔레트 : 소스 코드 제공

•도구 팔레트 : 마우스 기능 변경

실습1-6-1) 팔레트 사용해보기

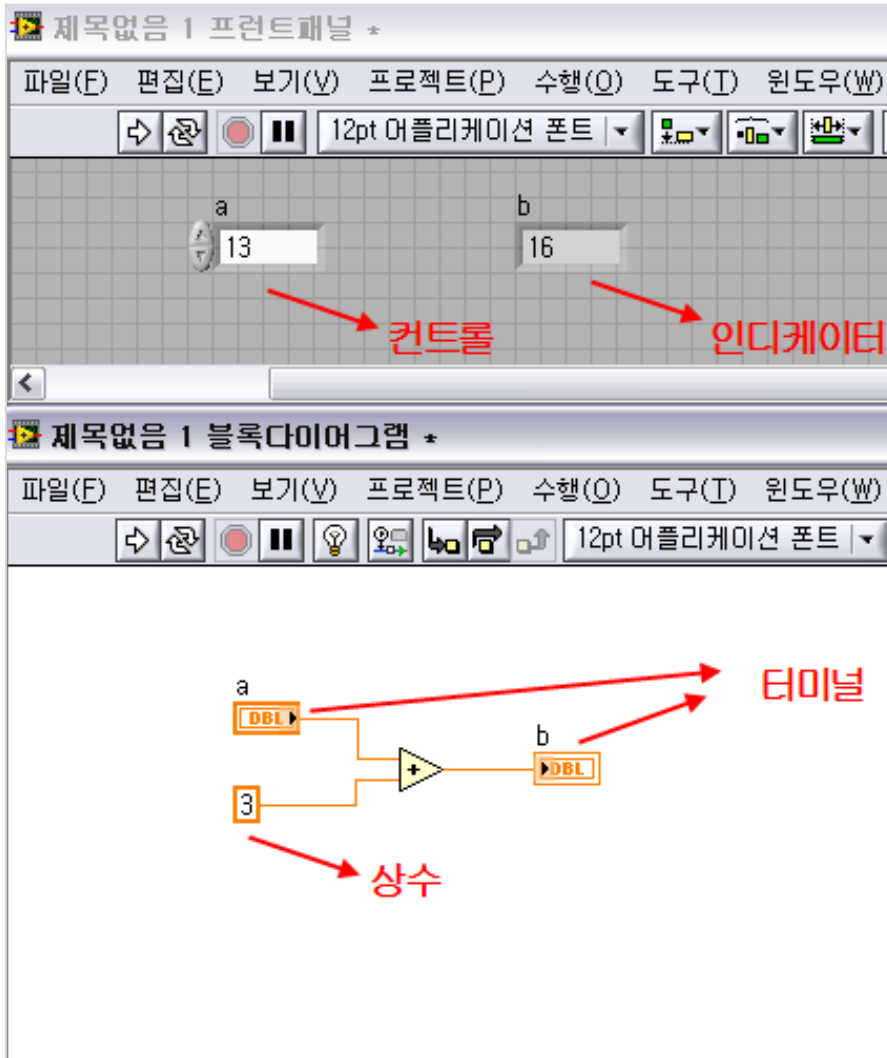


도구 팔레트 기능





컨트롤/인디케이터/터미널/상수



•컨트롤 : 입력

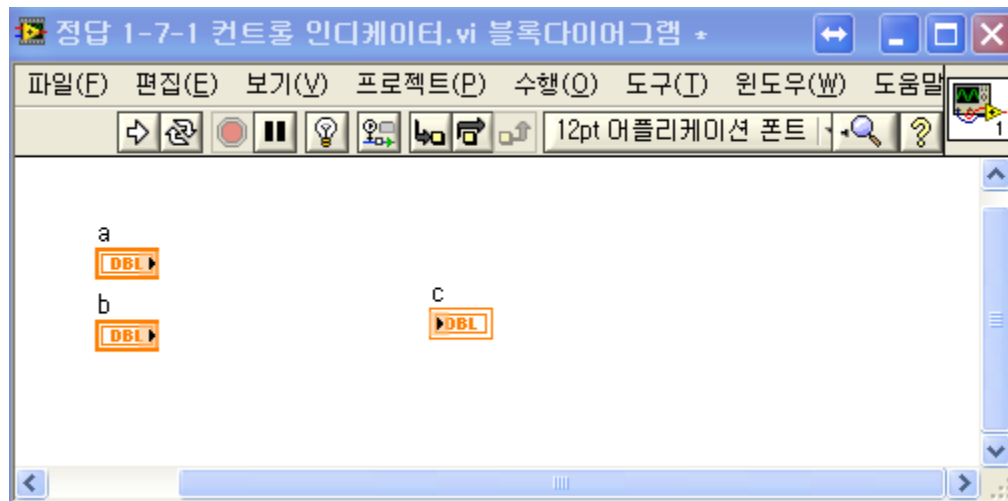
•인디케이터 : 출력

•터미널 : 컨트롤과 인디케이터와 매칭

•상수 : 변하지 않는 값

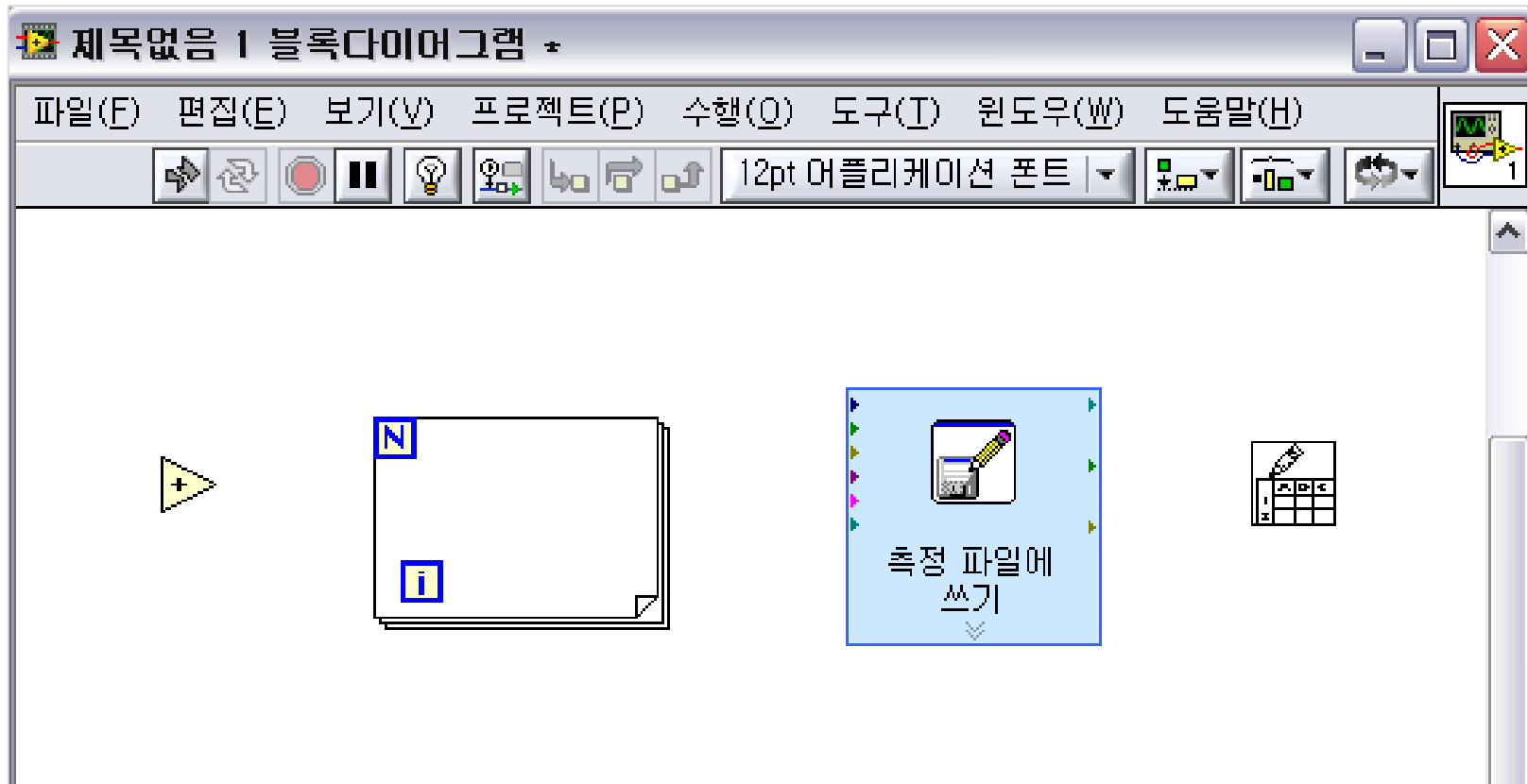
실습1-7-1)

컨트롤 인디케이터 터미널 만들기



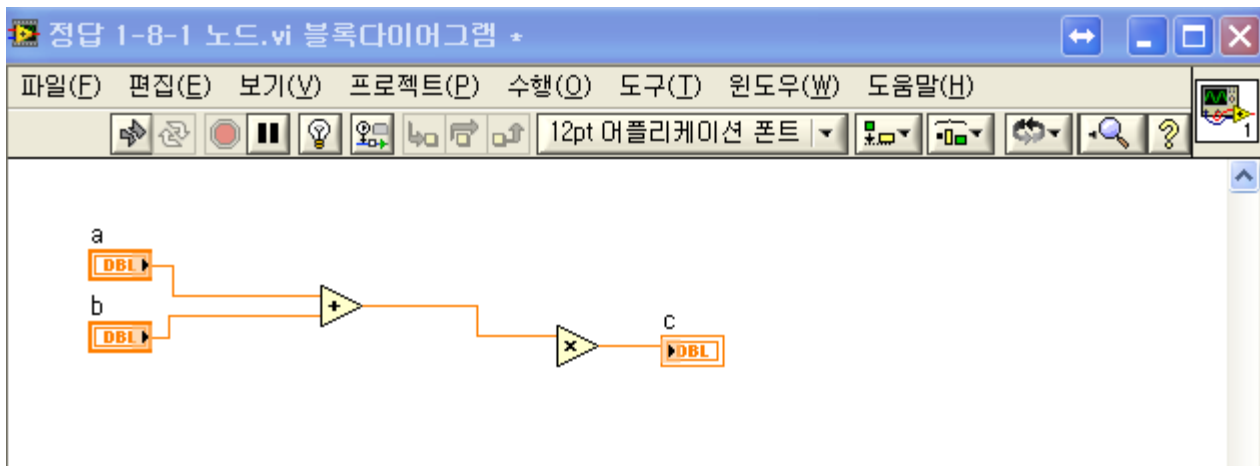
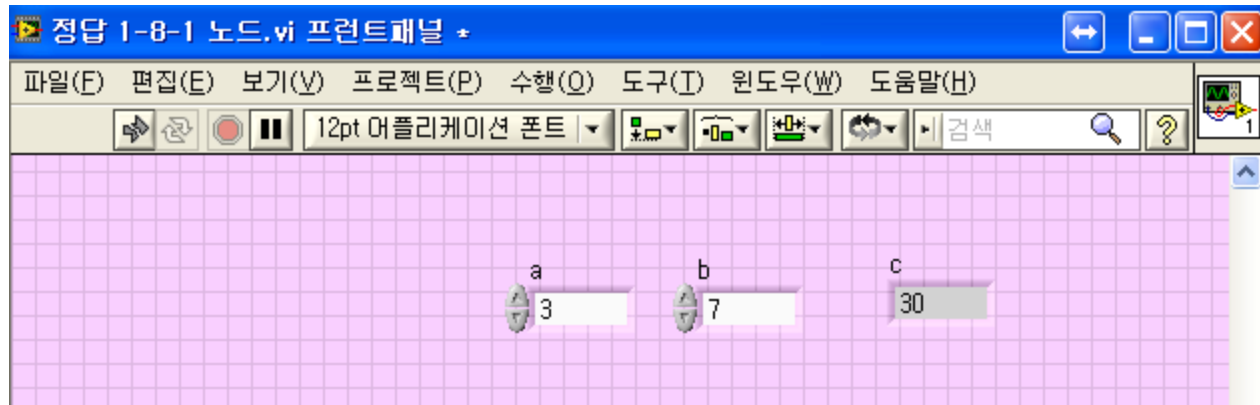


노드



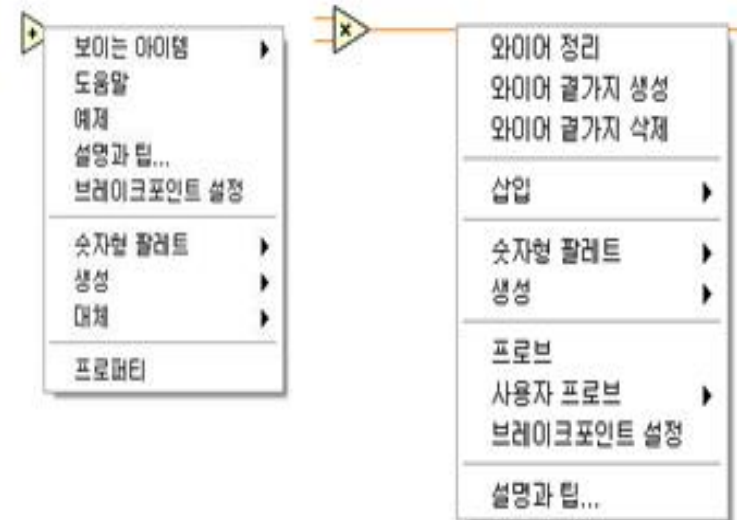
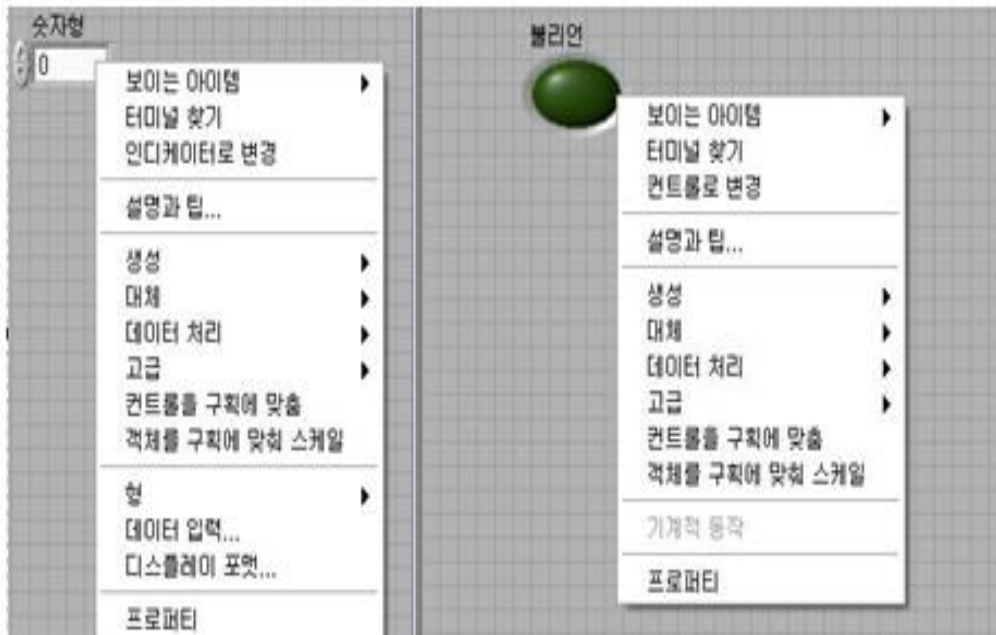
•노드 : 함수 팔레트에서 상수를 제외한 모든 함수들을 의미함.

실습1-8-1) 노드와 와이어링





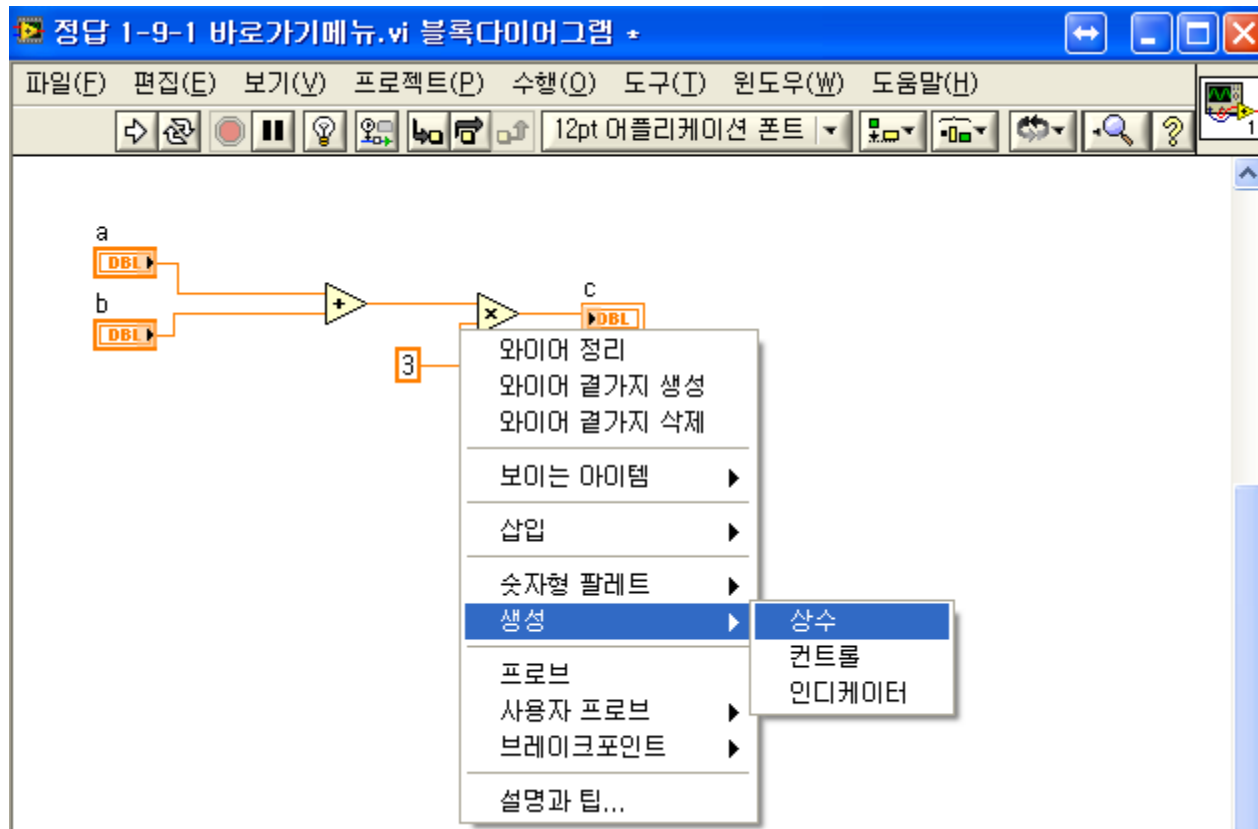
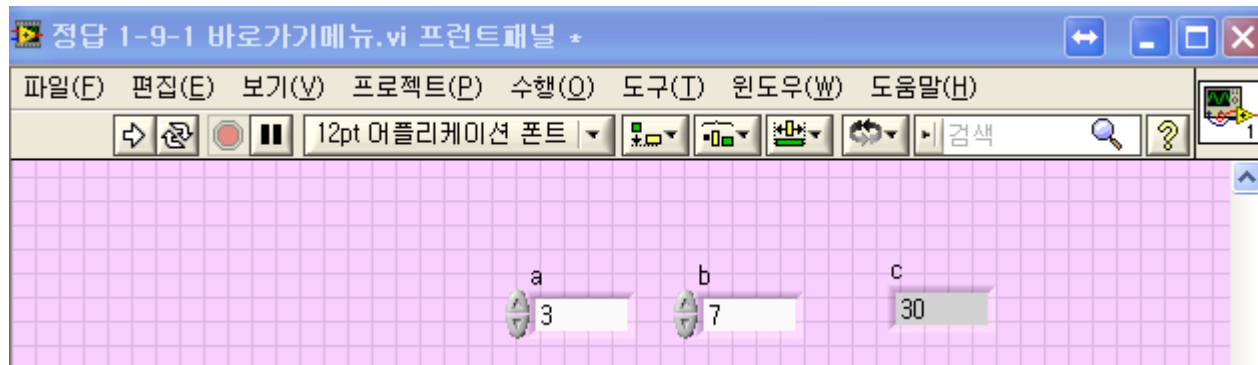
바로가기 메뉴



•속성 변경 또는 편리한 기능 등을 모아 놓은 메뉴.

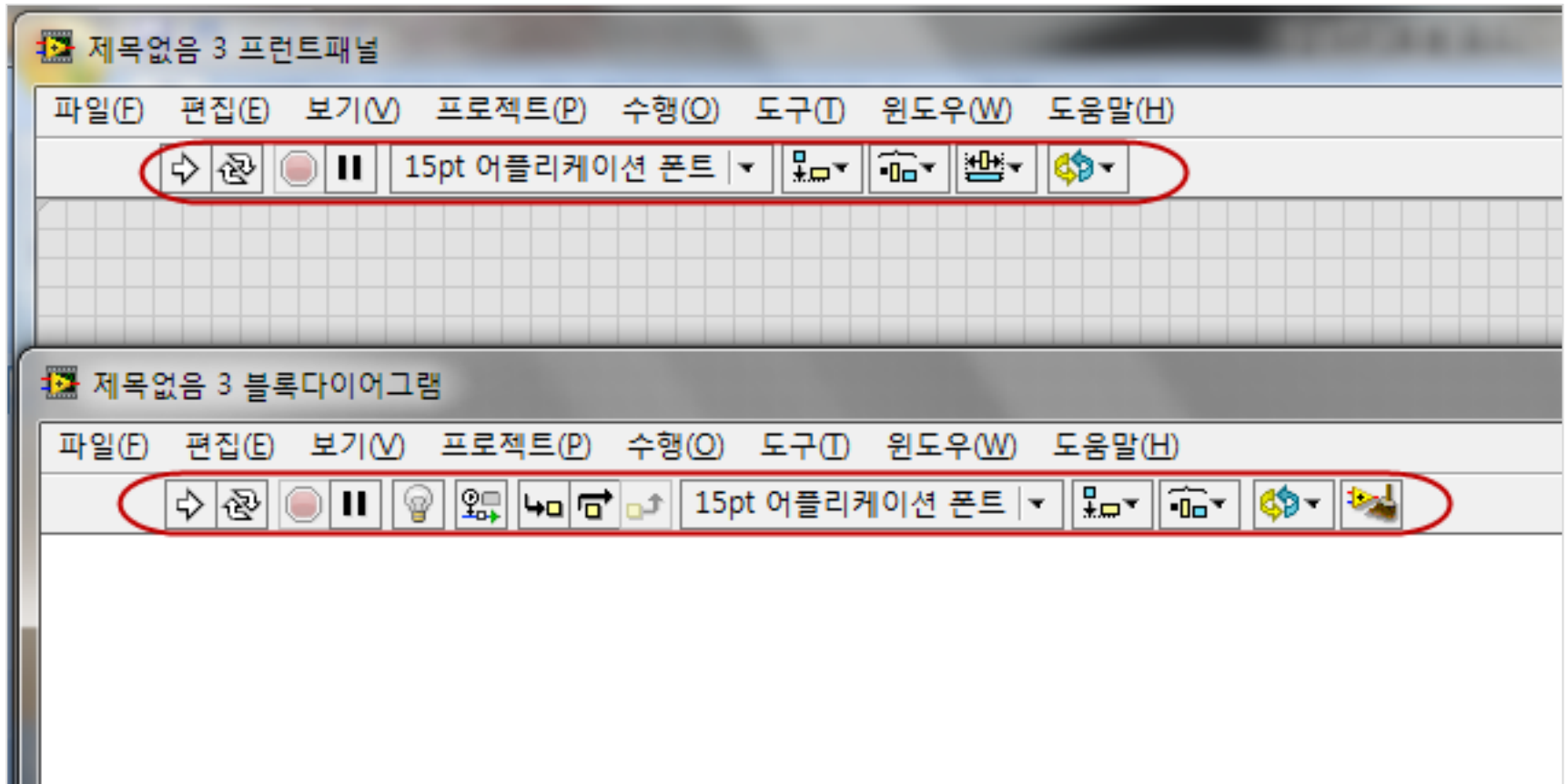
실습1-9-1)

바로가기 메뉴 사용하기





도구 모음





도구 모음 기능



실행 버튼



연속 실행 버튼



실행 강제 종료 버튼



일시 정지 버튼

12pt 어플리케이션 폰트 ▼

텍스트 셋팅 메뉴



객체 정렬 메뉴



객체 간격 조절 메뉴



순서 재설정 메뉴



객체 크기 조절 메뉴



실행 하이라이트 버튼



단계별 실행 시작 버튼



단계별 실행 시작 버튼



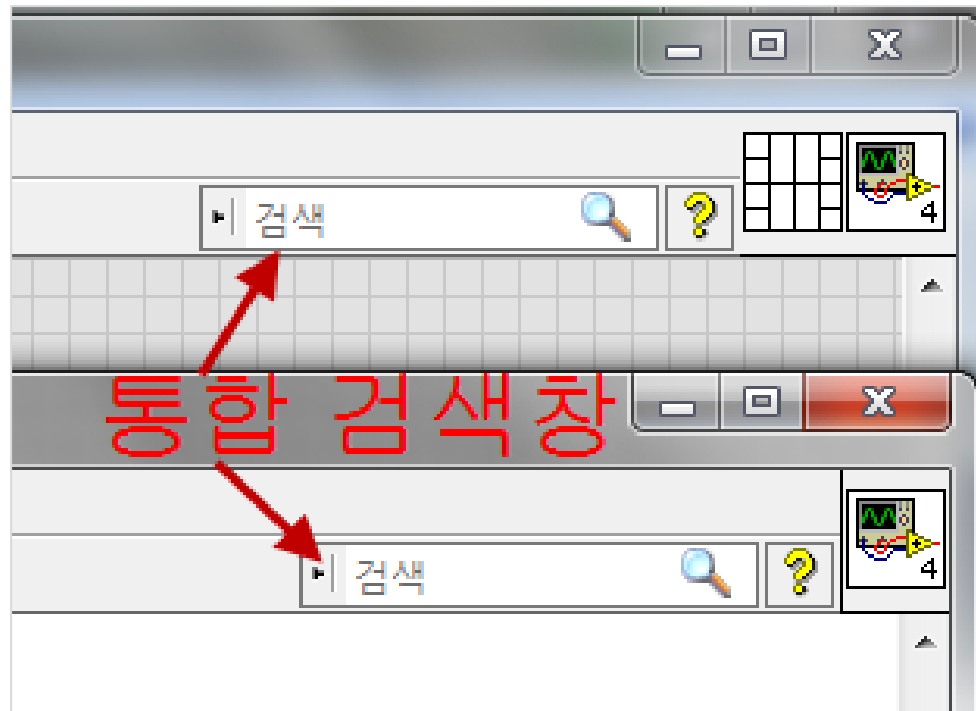
단계별 실행 나가기 버튼



다이어그램 정리



통합 검색창

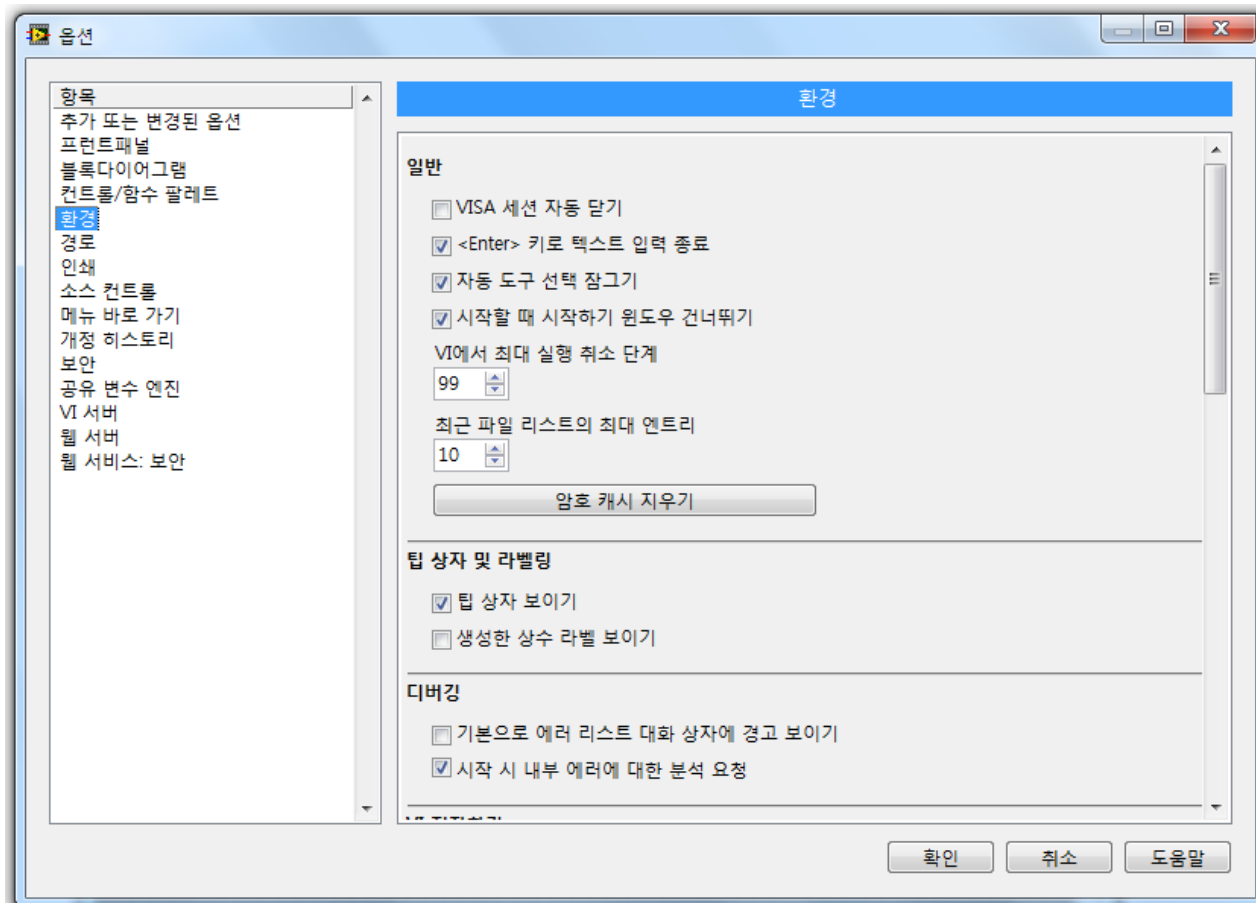


•통합 검색창에 키워드를 주면 **ni.com**, 팔레트, 도움말을 검색하여 결과를 보여줌.

실습1-10-1) 도구 모음 사용



LabVIEW 환경 설정

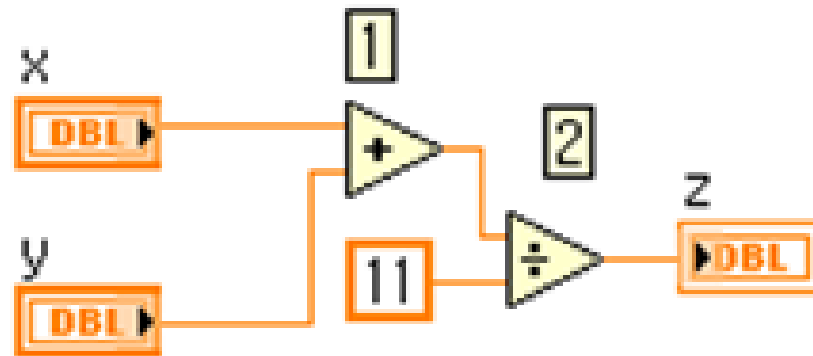


•LabVIEW의 전체적 환경 설정에 영향을 줌.



데이터 흐름

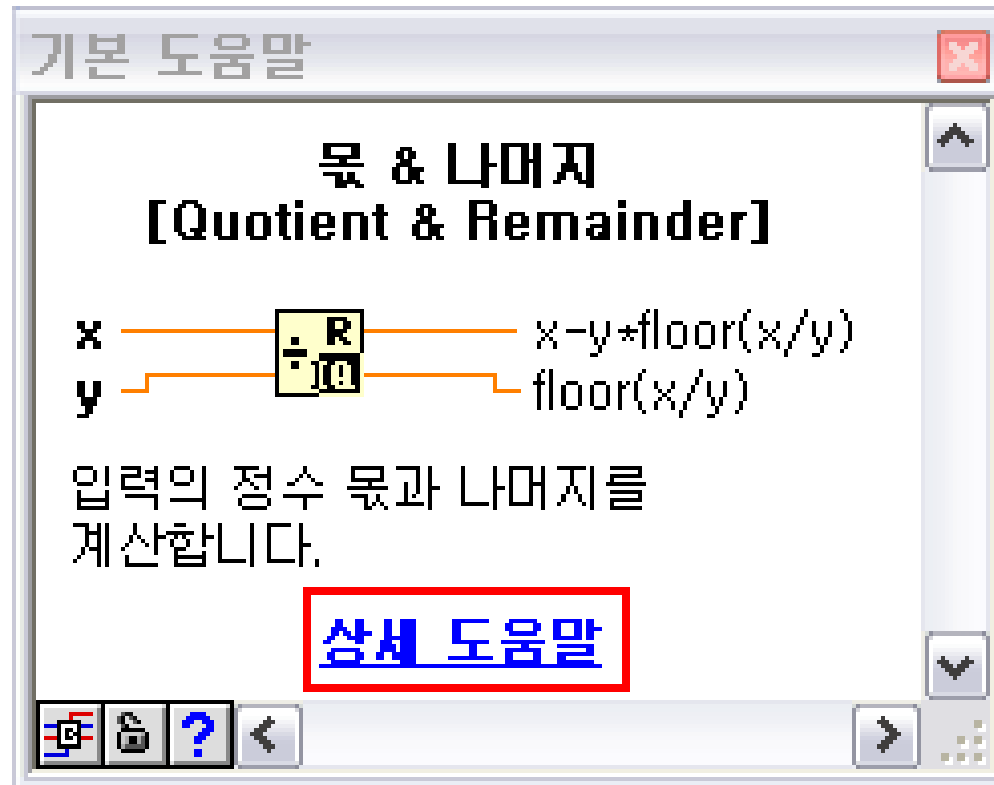
- ❖ 노드가 실행되려면 모든 입력으로부터 모두 값이 들어와야 한다.
- ❖ 노드 실행이 끝나야만 출력을 내보낼 수 있다.



실습1-12-1) 데이터 흐름



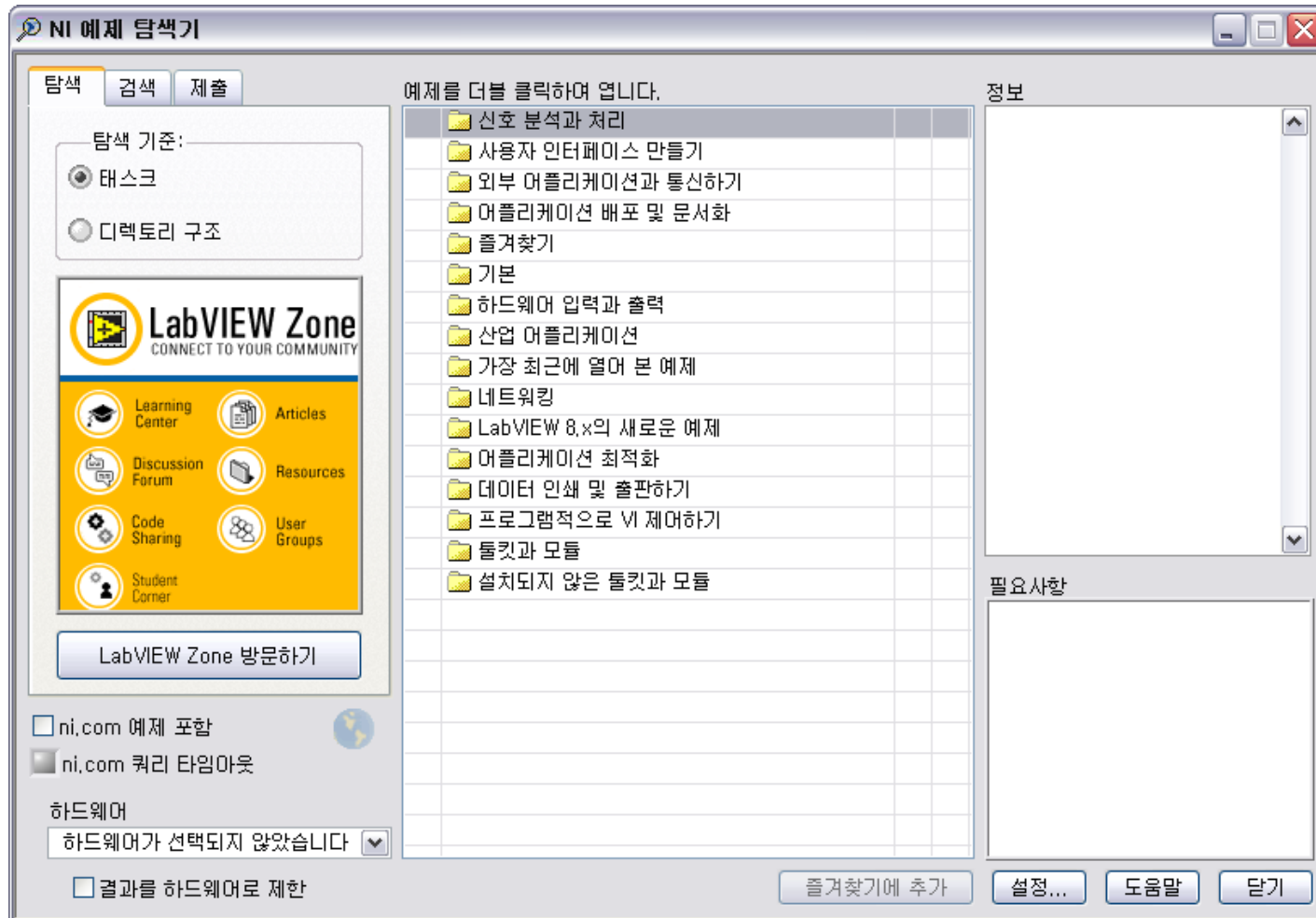
기본 도움말



실습1-13-1) 기본 도움말



예제 찾기





예제 검색

NI 예제 탐색기

탐색 검색 제출

키워드 입력
TCP

검색 키워드

검색:
부분 단어 검색

키워드 더블 클릭

TCP
TCP/IP

☒ ni.com 예제 포함

☐ ni.com 쿼리 타임아웃

하드웨어
하드웨어가 선택되지 않았습니다

☐ 결과를 하드웨어로 제한

예제를 더블 클릭하여 엽니다.

검색 조건과 일치하는 예제가 35개 있습니다

Data Client.vi	
Data Server.vi	
DateServerUsingReentrantRun.vi	
Named Service TCP Client.vi	
Named Service TCP Server.vi	
TCP Communicator - Active.vi	
TCP Communicator - Passive.vi	
Basic TCP/IP or USB VISA Write and Read - Touch Panel.lvproj	
TCP - Touch Panel.lvproj	
TCP - Pocket PC.lvproj	
Command Based Architecture.lvproj	
TCP Communication.lvproj	
SMTP Email Client for LabVIEW	
UDP Send/Spray and Receive	
IP Address Subnet Verification	
The Blowfish Encryption Algorithm	
NI-DAQmx: TCP/IP DAQ Client and Server	
Wake Up On Lan	
Managing Multiple Clients from One Server Using TCP/IP in LabVIEW	
Subnet Calculator	
Example HTTP Protocols	
Connect Four	

정보

설명:
노트: 이 예제를 실행하기 위해서는 예드온 툴킷이 필요합니다. 필요한 툴킷이 현재 설치되어 있지 않습니다.

The Basic VISA Write and Read example performs a VISA Read, a VISA Write, or a combination of these actions. The user selects the actions (read or write) on the front panel. If both are selected, the

리소스

ni.com 예제만

[이 예제 평가](#)
[사용자 의견 보기 \(\)](#)
[관련 링크 탐색 \(\)](#)

필요사항

추가적인 제품이 사용됩니다. 추가적인 정보를 위해서는 웹 링크를 클릭하십시오.
[Touch Panel Module](#)

즐거찾기에 추가 설정... 도움말 닫기

실습1-14-1) 예제 찾기