

VI 서버의 개념을 이해한다.

다른 VI를 다이내믹하게 로드하고 편집 및 실행하는 방법을 익힌다.

## CHAPTER 5. VI 서버

---

# 1. VI 서버 소개

객체 지향 기술이다.

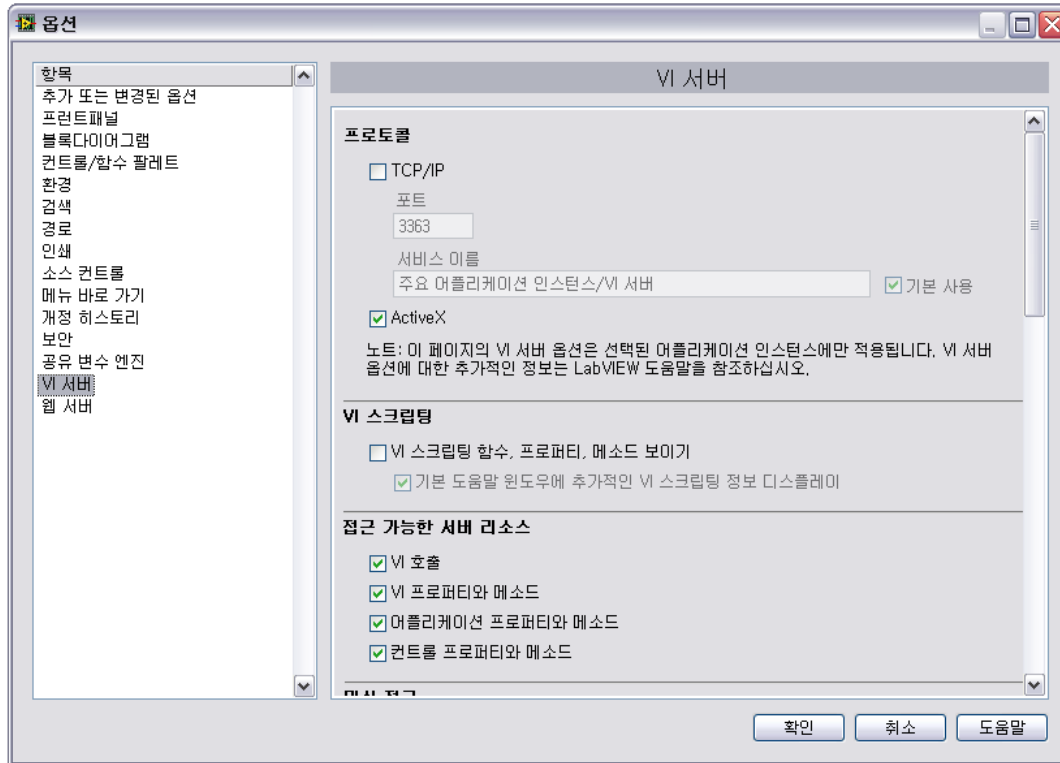
# VI 서버

- VI 서버는 플랫폼에 의존하지 않는 독립적인 객체 지향 기술이다.
- VI 서버를 사용하면 LabVIEW와 LabVIEW 어플리케이션에 프로그램적으로 접근할 수 있다.

# VI 서버의 사용 사례

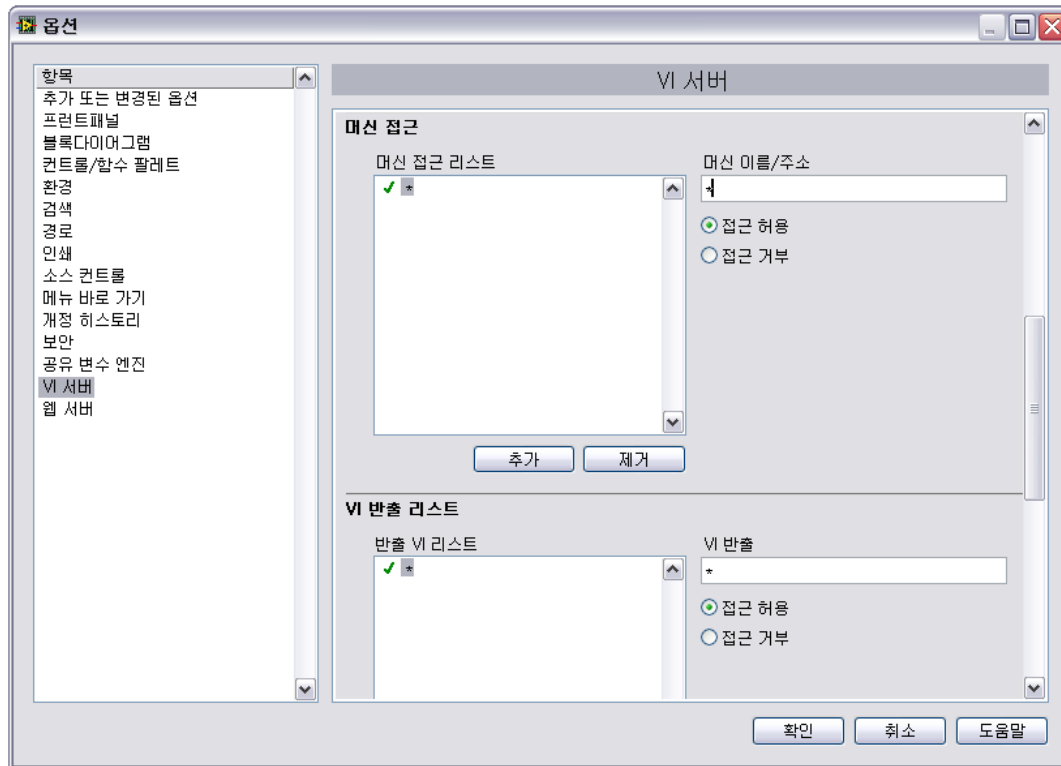
- VI와 LabVIEW의 프로퍼티를 편집
- ダイナミク하게 VI를 메모리에 로드함
- ダイナミク하게 VI를 호출
- 원격으로 VI 호출
- 다른 프로그램에서 LabVIEW 어플리케이션 컨트롤
- 여러 VI의 프로퍼티 업데이트
- LabVIEW와 플랫폼 정보 가져오기
- 플러그인 아키텍처 생성 가능

# VI 서버 설정



1. 도구 » 옵션 선택
2. 항목 목록에서 VI 서버 선택

# 머신 접근 설정



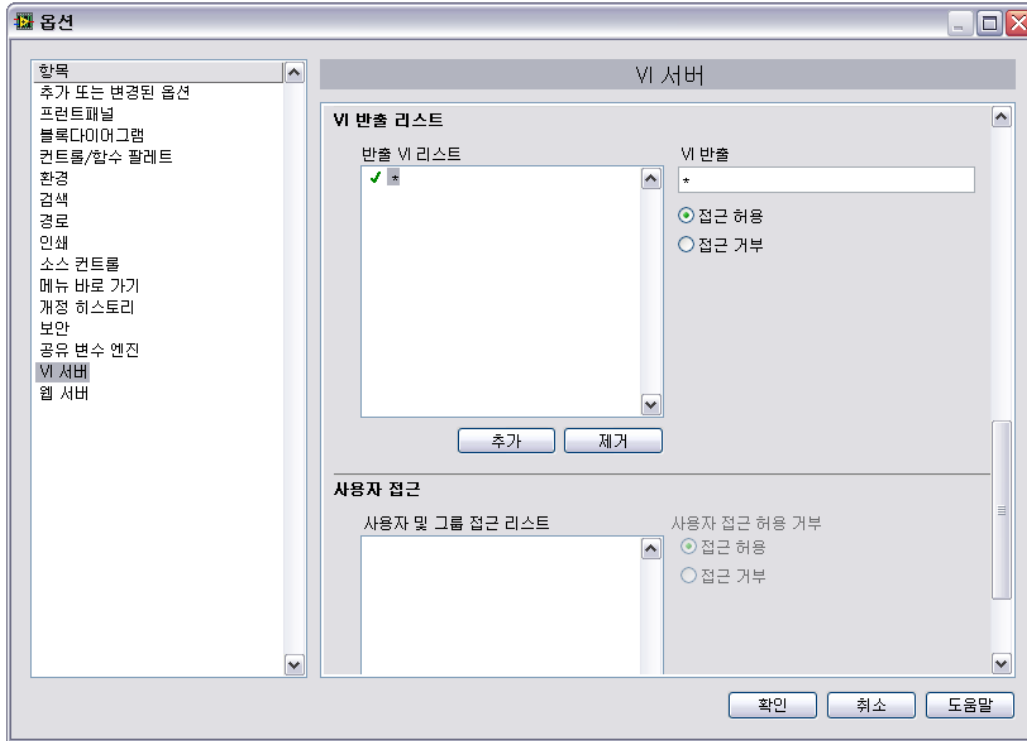
1. 도구 » 옵션 선택
2. 항목 목록에서 VI 서버 선택
3. 머신 접근 섹션

# 머신 접근 설정

IP 주소에서 와일드카드(\*) 사용 예:

*	모든 호스트
test.site.com	도메인 이름이 test.site.com인 호스트
*.site.com	도메인 이름이 .site.com
130.164.15.138	IP 주소가 130.164.15.138
130.164.15.*	IP 주소가 130.164.15.

# VI 반출 설정



1. 도구 » 옵션 선택
2. 항목 목록에서 VI 서버 선택
3. VI 반출 섹션



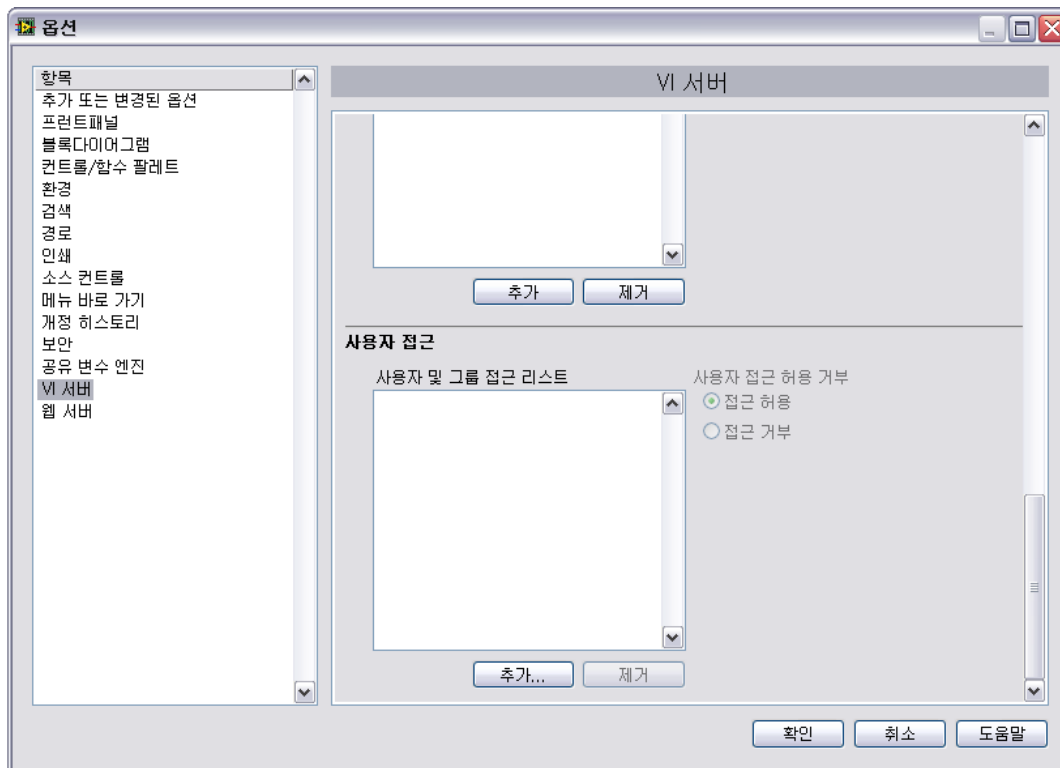
# VI 반출 설정

- ? 정확히 하나의 임의의 문자와 일치
- \* 0개 또는 그 이상의 임의의 문자와 일치
- \*\* 경로 분리자를 포함하여 0개 또는 그 이상의 임의의 문자와 일치

## VI 반출 리스트 엔트리 예

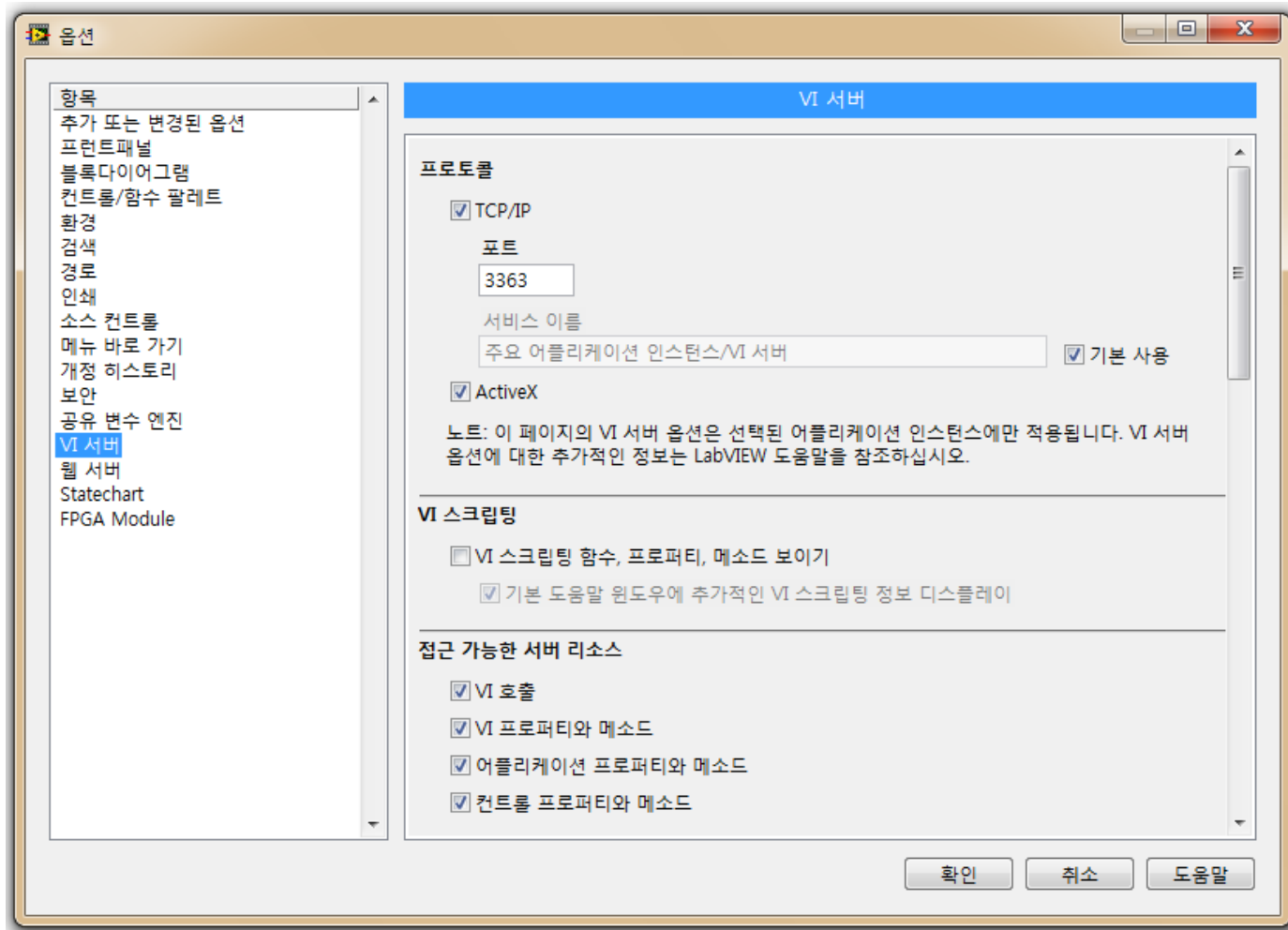
*	모든 VI와 일치
/usr/labview/*	/usr/labview 디렉토리에 있는 모든 VI와 일치
Test.vi	Test.vi
*export*	이름에 export가 있는 모든 VI와 일치
OK?	이름이 OK?인 모든 VI와 일치

# 사용자 접근 설정



1. 도구 » 옵션 선택
2. 항목 목록에서  
VI 서버 선택
3. 사용자 접근 섹션

# 실습 5-1: LabVIEW 옵션



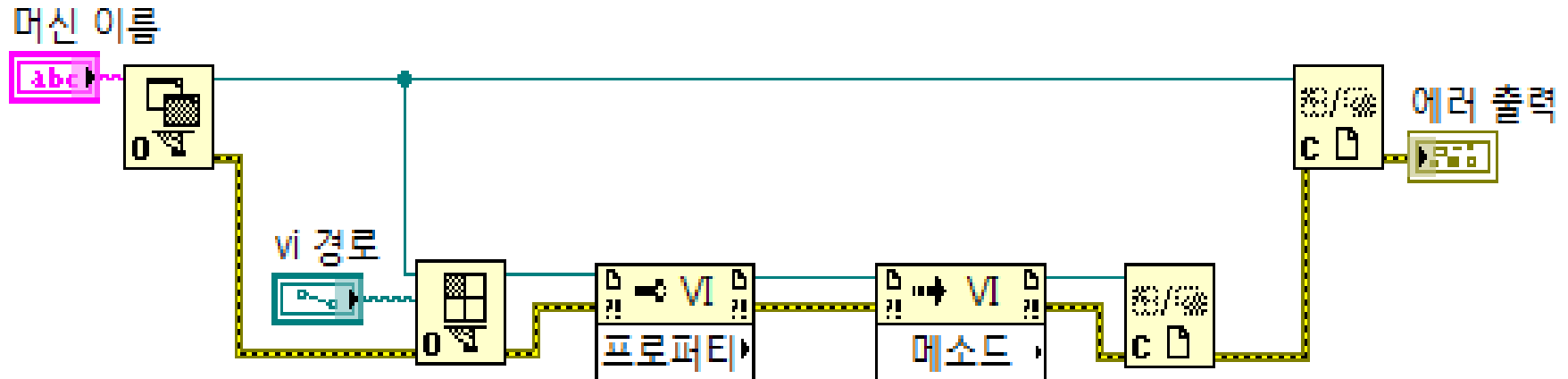
---

## 2. 참조 번호를 기초한 VI 서버 사용하기

VI 서버는 [참조 번호]를 기초로 한다.

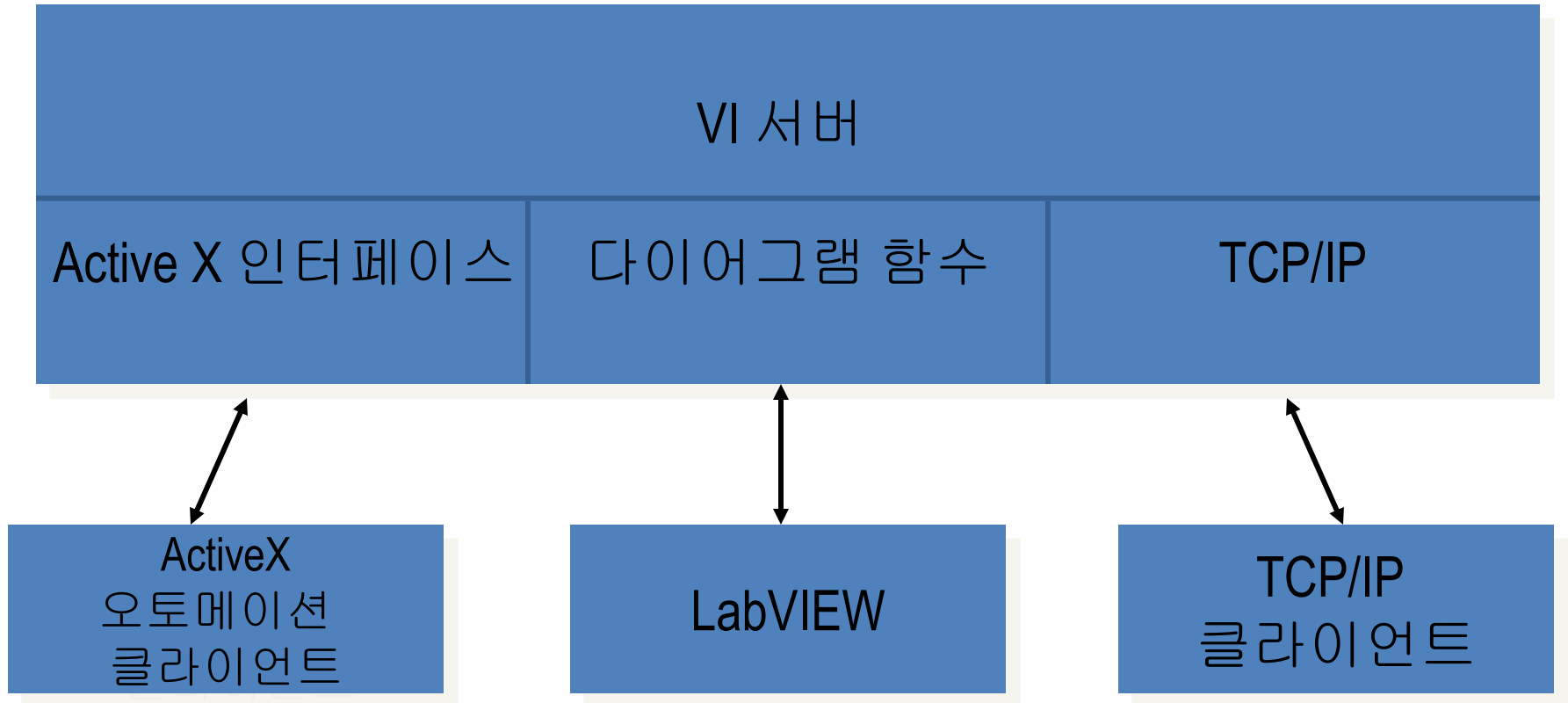
# 어플리케이션과 VI 참조

- 어플리케이션 참조는 로컬 또는 원격 어플리케이션 인스턴스를 참조한다.
- VI 참조 번호는 어플리케이션 인스턴스의 VI를 참조한다.

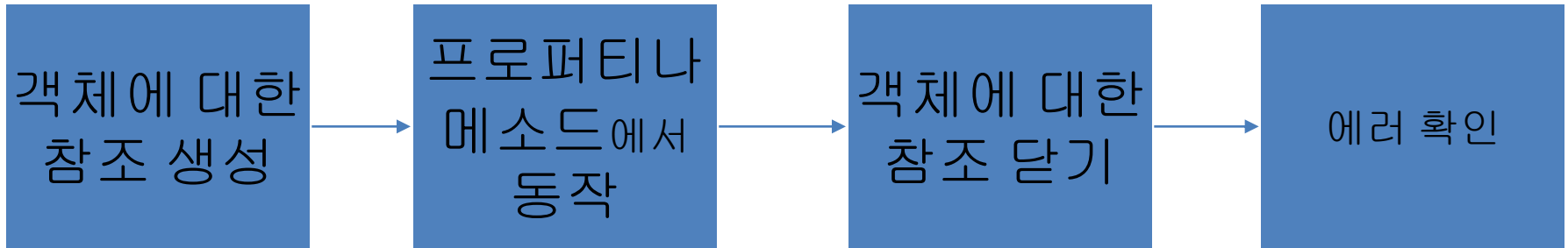


# VI 서버 클라이언트

VI 서버 클라이언트를 통해 VI 서버 프로퍼티와 메소드에 접근



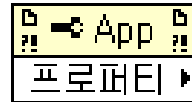
## B. VI 서버 프로그래밍 모델



어플리케이션 참조 열기



프로퍼티 노드



참조 닫기



Simple Error Handler.vi



VI 참조 열기

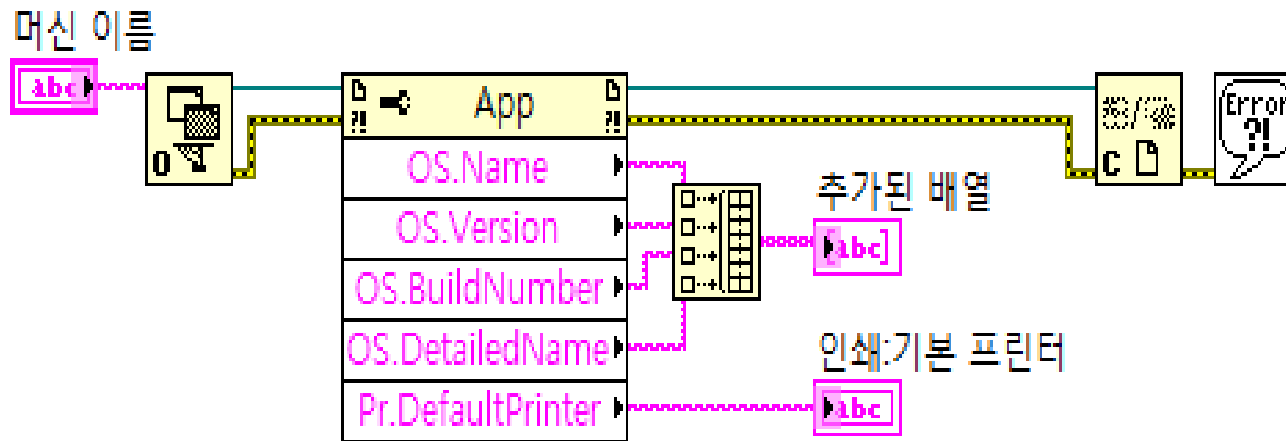


인보크 노드



# 실습 5-2: 시스템 정보 읽기

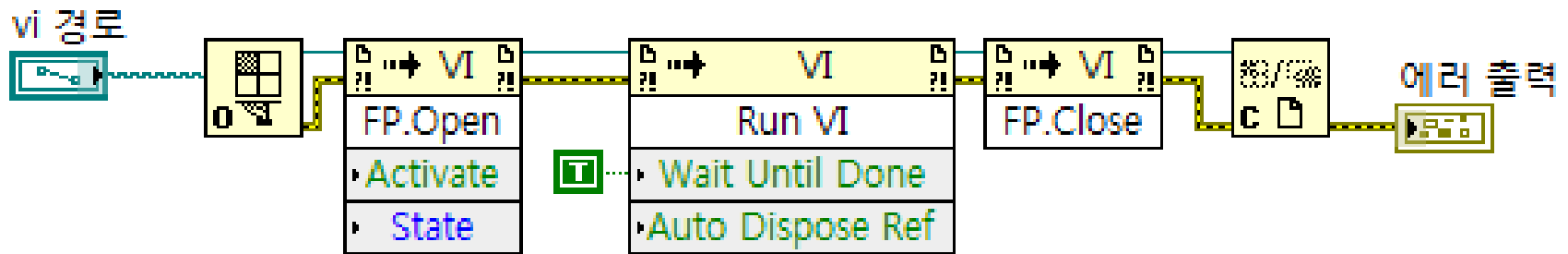
\*\* 어플리케이션 참조 열기 함수 사용하기



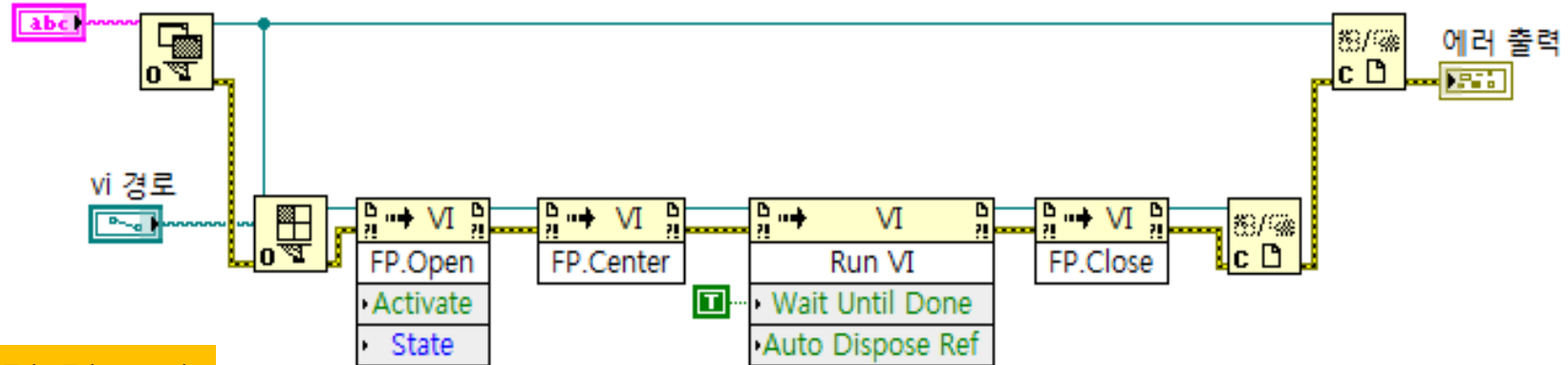
머신 이름	추가된 배열	인쇄:기본 프린터
Localhost	Windows NT	HP LaserJet CP 1025nw
	6.1	
	7601	
	Windows 7 Ultimate Service Pack 1	



# 실습 5-3. VI 열기, 실행, 닫기



머신 이름("": 로컬 참조 열기)



원격 컴퓨터

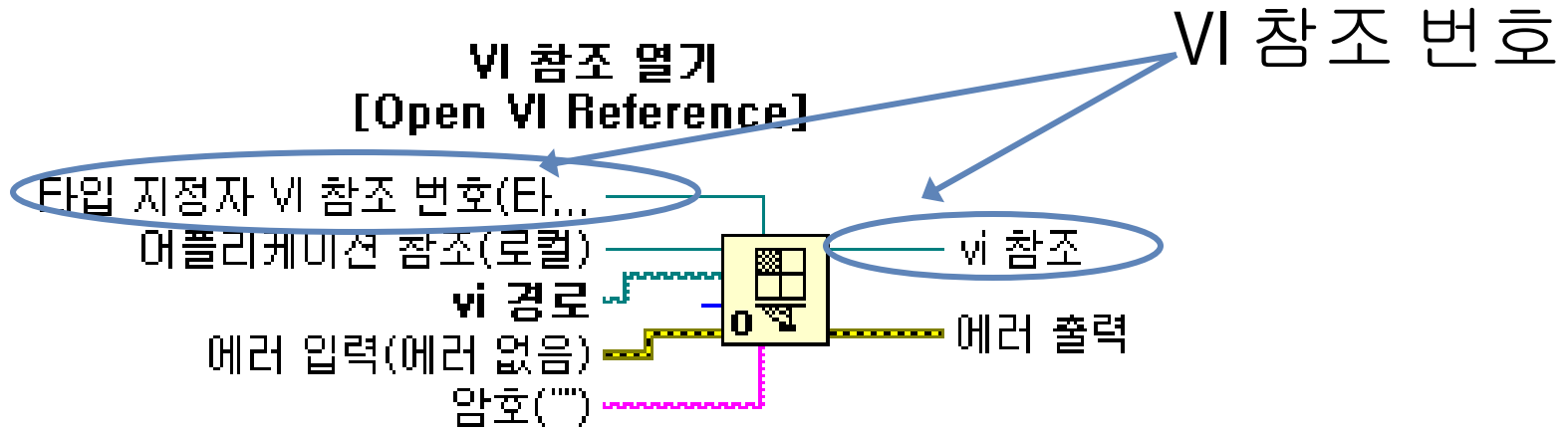
---

### 3. 다이내믹하게 VI 로드하기 및 호출하기

# 다이나믹하게 VI 호출 및 로딩하기

- 정적으로 링크된 SubVI 호출을 사용하는 대신 다이나믹하게 VI를 로드할 수 있음
- 다이나믹하게 로드한 SubVI는 호출하는 VI가 이 SubVI를 호출하지 않으면 로드되지 않음
- 큰 VI에서 유용함
- 플러그인 아키텍처 생성 시 유용함

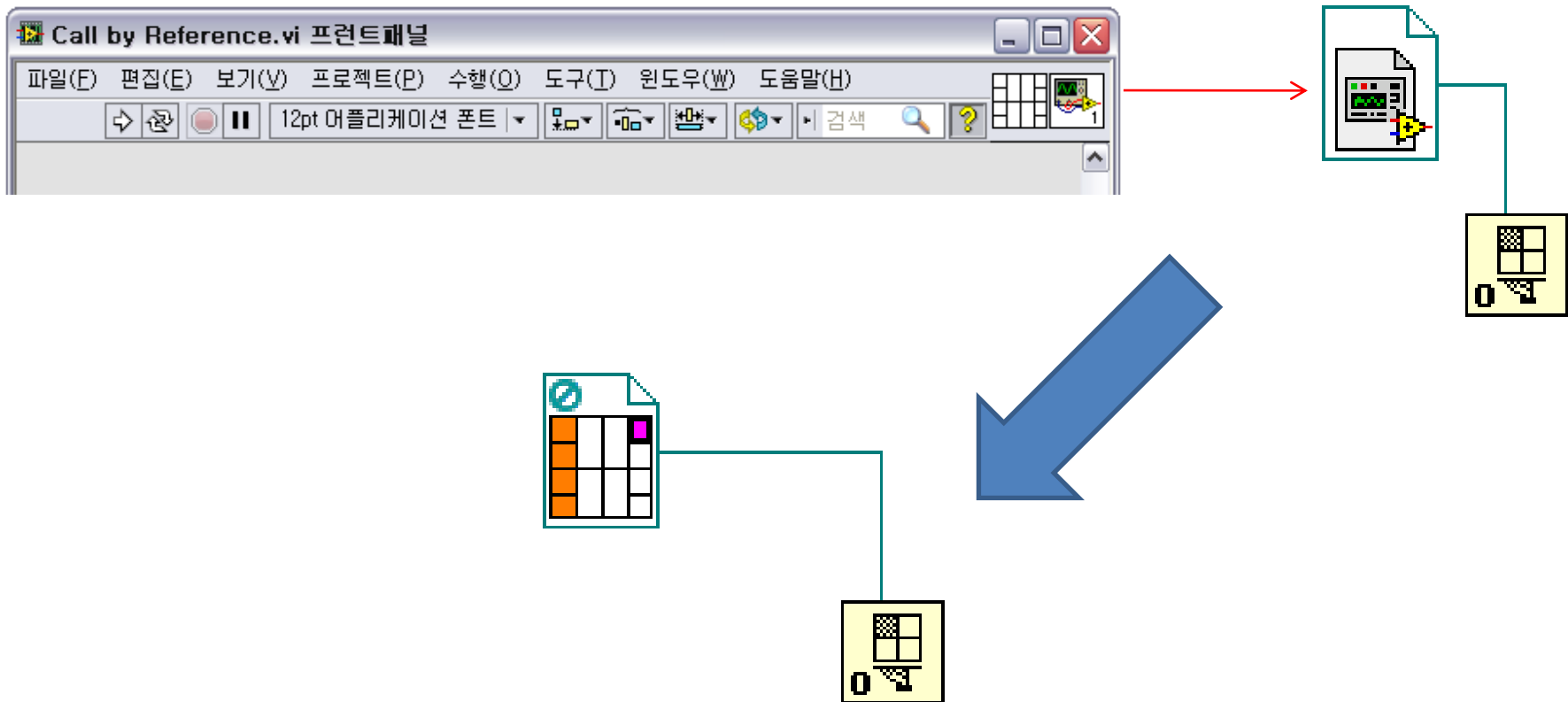
# VI 참조 번호란?



타입 지정자 VI 참조 번호를 사용하면 VI 참조 번호의 타입/커넥터 팬을 지정할 수 있음

# 엄격한 타입의 VI 참조 번호 생성하기

VI 아이콘을 VI 참조 번호로 끌어 올림



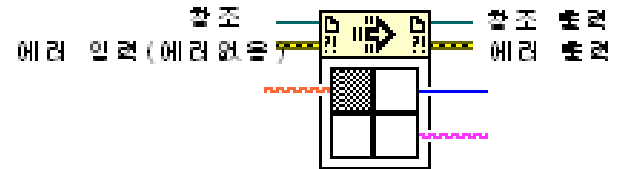
# 참조에 의한 호출 노드



참조에 의한 호출 노드

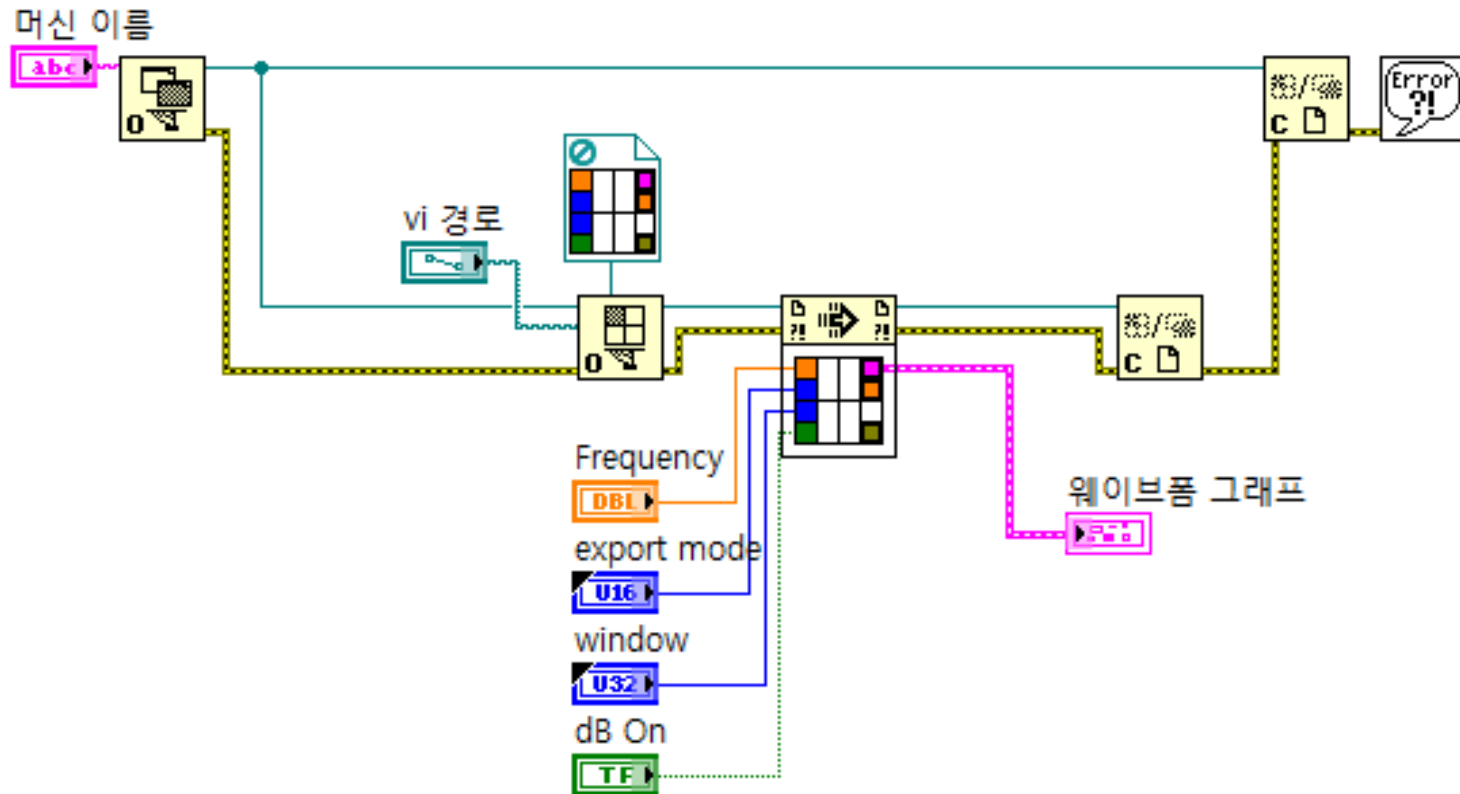


참조에 의한 호출 노드  
[Call By Reference Node]



- 커넥터 팬 정보를 캡슐화
- 커넥터 팬이 일치하는 VI 호출
- 플러그인 아키텍처 구현

# 실습 5-4. 원격으로 VI 실행하기 (엄격)



# 실습 5-4.

원격으로 VI 실행하기(엄격하지 않음)

