

COM+ 구성요소 서비스

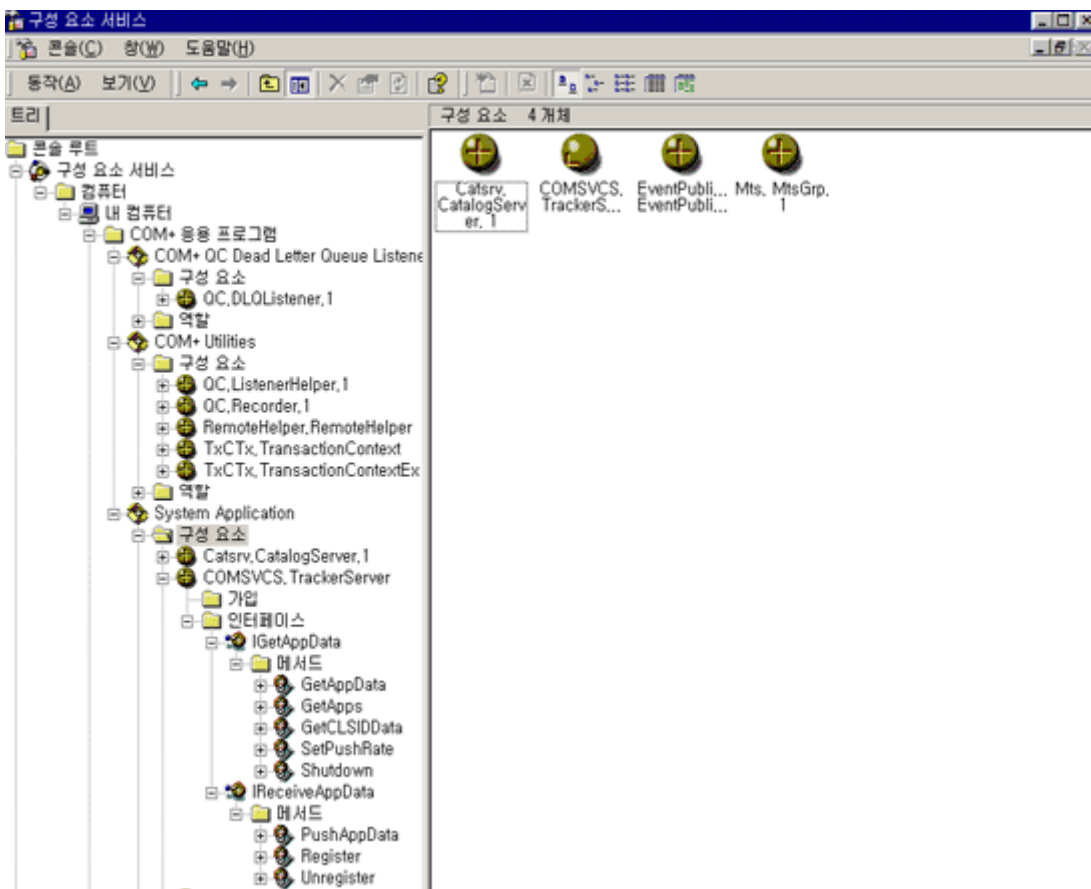
목차

1. 개요	3
1-1. MTS 에서 COM+ 로.	3
1-2. 전통적인 COM 으로서 COM+	4
1-3. MMC (Microsoft Management Console)	5
2. XPayClient COM+ 등록절차	6
2-1. Windows 2003 Server 에 XPayClient COM+ 등록	6
2-2. Windows 2008 Server 에 XPayClient COM+ 등록	24
2-3. Windows 2012 Server 에 XPayClient COM+ 등록	36

1. 개요

1-1. MTS 에서 COM+ 로.

Microsoft 는 2000년 Windows 2000 Server 를 발표합니다. 이때 NT4.0 에서 2000 으로의 대표적인 변화로 MTS (Microsoft Transaction Server) 와 COM (Component Object Model) 과의 통합을 들수 있습니다. 트랜잭션을 담당하던 MTS 와 컴포넌트 규약이던 COM 이 Window DNA 로 통합되면서 COM+ 라는 이름으로 출시됩니다. COM+ 는 기존 MTS 에서 담당하던 기능과 COM 의 기능 그리고 Object Pooling 등의 기능으로 분산환경에 최적화되어 있습니다.



[그림 1-1-1] 구성 요소 서비스

1-2. 전통적인 COM 으로서 COM+

전통적인 COM 응용 프로그램에서는 구성 요소가 실행되기 전에 레지스트리에 항목을 구성하여 설치해야 합니다. 이 작업에는 대개 Regsvr32 유틸리티가 사용됩니다. COM+에서는 구성 요소를 COM+ 응용 프로그램으로 구성하면 이 과정이 자동으로 수행됩니다. COM 구성 요소는 Windows 2000에서 여전히 Regsvr32 유틸리티를 사용하여 등록할 수 있으며 COM+ 환경에서 구성되지 않은 구성 요소로 존재할 것입니다. 구성되지 않은 구성 요소는 구성 요소 서비스 관리 도구에 표시되지 않으며 새 COM+ 서비스를 사용하지 않습니다. 그럼에도 불구하고 이 구성 요소는 실행될 때 분산 COM+ 응용 프로그램 실행을 위해 제공되는 COM+ 인프라의 일부를 사용합니다.

COM+ 응용 프로그램은 하나 이상의 COM 구성 요소로 구성되어 있습니다. COM 클래스는 이름이 지정된 하나 이상의 구체적인 인터페이스입니다. 이 클래스는 메서드라고 하는 관련 함수 집합을 제공하는 클래스의 인터페이스를 표시합니다. COM 개체는 COM 클래스의 인스턴스입니다. COM 구성 요소는 COM 개체를 생성하는 이진 단위 코드이며 패키지 작성 및 등록 코드를 포함하고 있습니다.



[그림 1-2-1] COM+ 응용 프로그램

COM 클래스는 CLSID(때로는 ProgID)에 의해 식별됩니다. 인터페이스는 규칙을 지정하는 관련 함수들의 그룹입니다. 여기에는 이름, 인터페이스 서명, 인터페이스 의미 및 마샬링 버퍼 형식이 포함됩니다. 인터페이스는 IID에 의해 식별됩니다. 인터페이스 구문은 IDL 및/또는 형식 라이브러리에서 정의됩니다. 클래스의 인터페이스는 관리할 수 있는 관련 메서드 집합으로 구분되어야 합니다. 인터페이스는 변경할 수 없다는 점에 유의하십시오. COM 규칙에는 인터페이스를 수정할 수 없다고 나와 있습니다. 메서드 추가와 같은 모든 수정은 새 인터페이스 정의가 필요합니다.

1-3. MMC (Microsoft Management Console)

MMC 에서 구성 요소 서비스 스냅인을 이용하여 COM(Component Object Model) 구성요소, COM+ 응용 프로그램 및 DTC(Distributed Transaction Coordinator) 를 구성하고 관리할 수 있습니다. 구성 요소 서비스는 시스템 관리자 및 응용 프로그램 개발자 모두를 위해 만들어 졌습니다. 예를 들어 관리자는 구성 요소를 관리할 수 있고 개발자는 트랜잭션 및 개체 풀링(Object Pooling) 참여 같은 루틴 구성 요소와 응용 프로그램 동작을 구성할 수 있습니다. 여기에 포함되지 않은 개념 정보 및 절차는 COM+ (구성 요소 서비스) <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=67385> 를 참조하십시오.

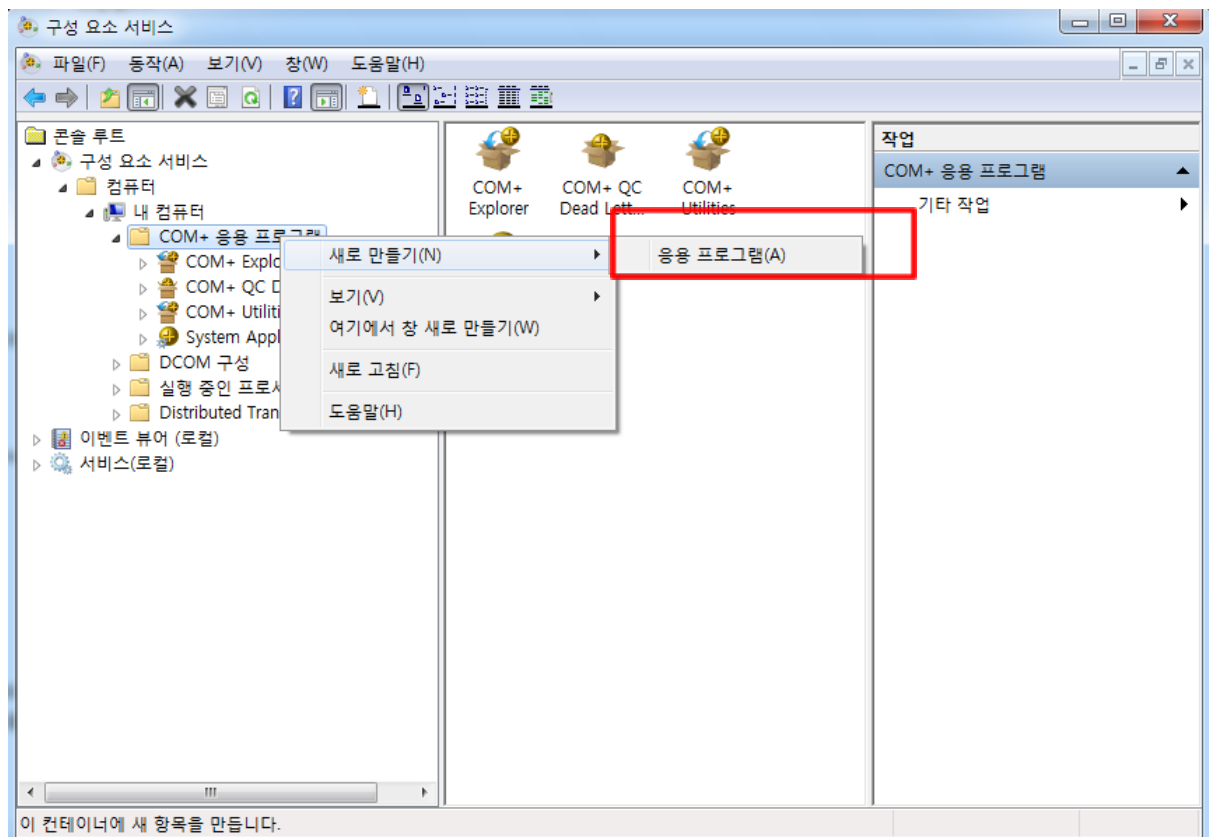
2. XPayClient COM+ 등록절차

2-1. Windows 2003 Server 에 XPayClient COM+ 등록

구성요소서비스에 XPayClient (COM) 을 등록하는 방법을 설명합니다. 구성요소서비스 콘솔은 트리에 선택된 항목에 따라서 컨텍스트메뉴가 변경됩니다. 따라서 정확하게 선택하여야 올바른 메뉴가 나오게 됩니다.

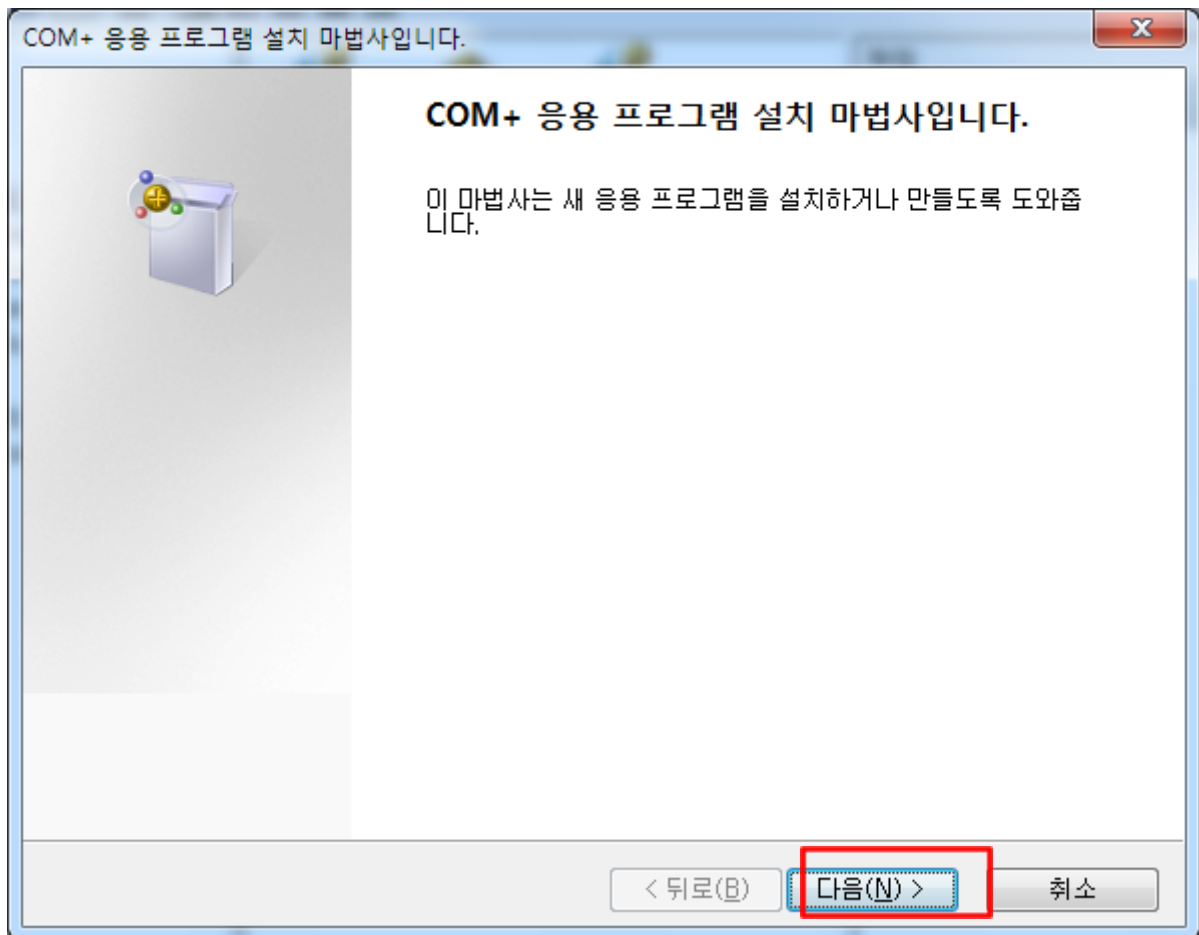
[관리도구-구성요소서비스]

트리에서 구성요소서비스-컴퓨터-내컴퓨터-COM+ 응용프로그램 을 선택한후 마우스 오른쪽버튼을 눌러 “새로만들기-응용프로그램” 을 선택합니다.



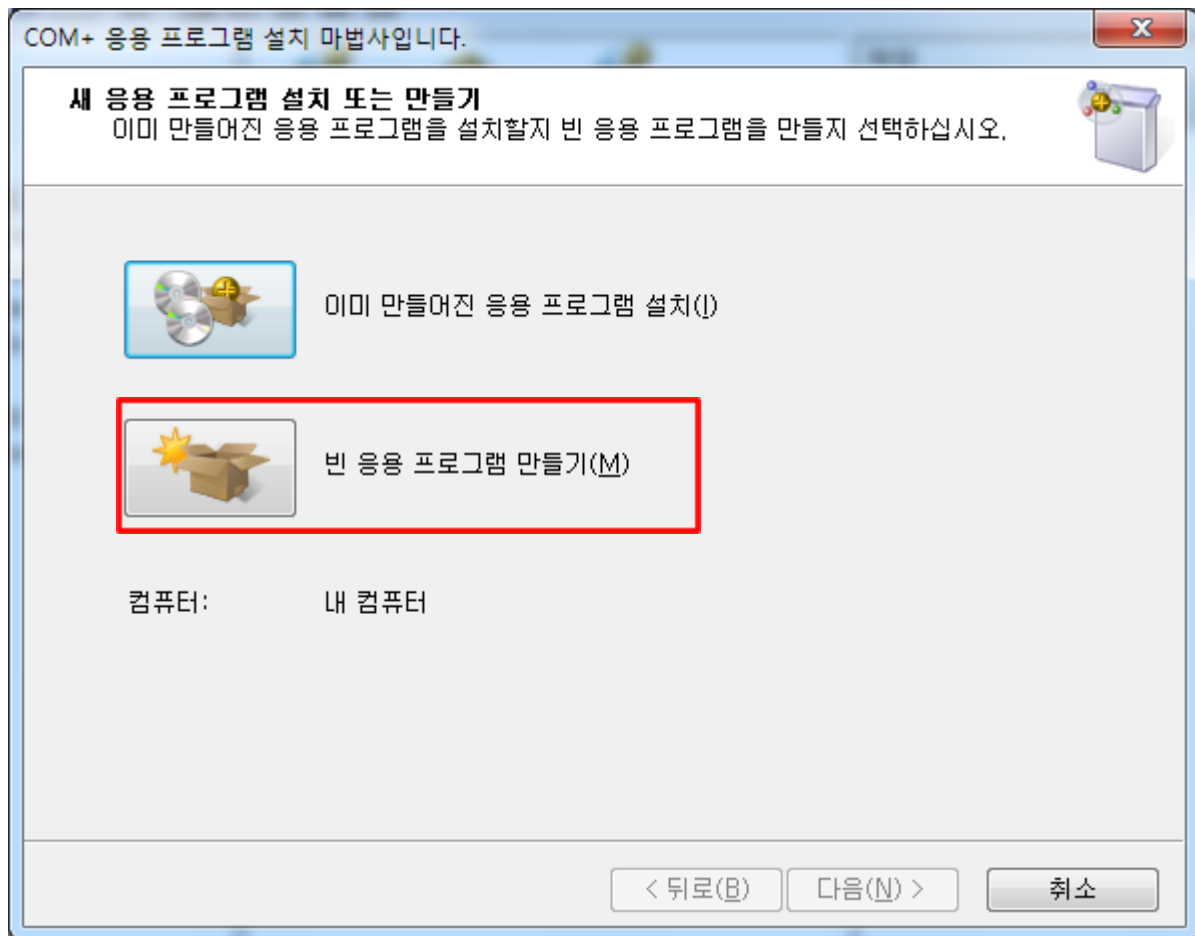
[그림 2-1-1] MMC 구성 요소 서비스

응용프로그램 설치 마법사가 뜹니다. 다음을 클릭 합니다.



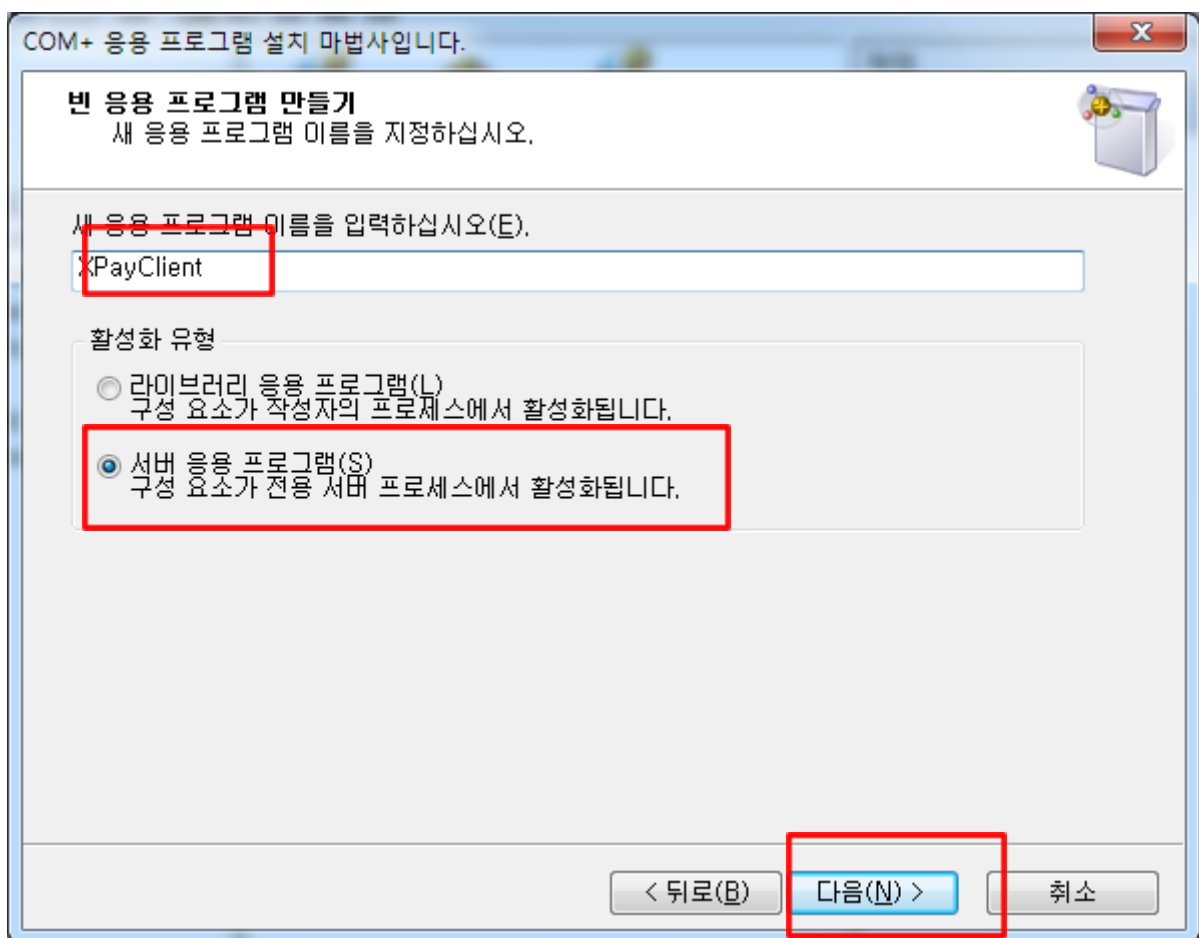
[그림 2-1-2] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

“빈 응용 프로그램 만들기”를 선택합니다.



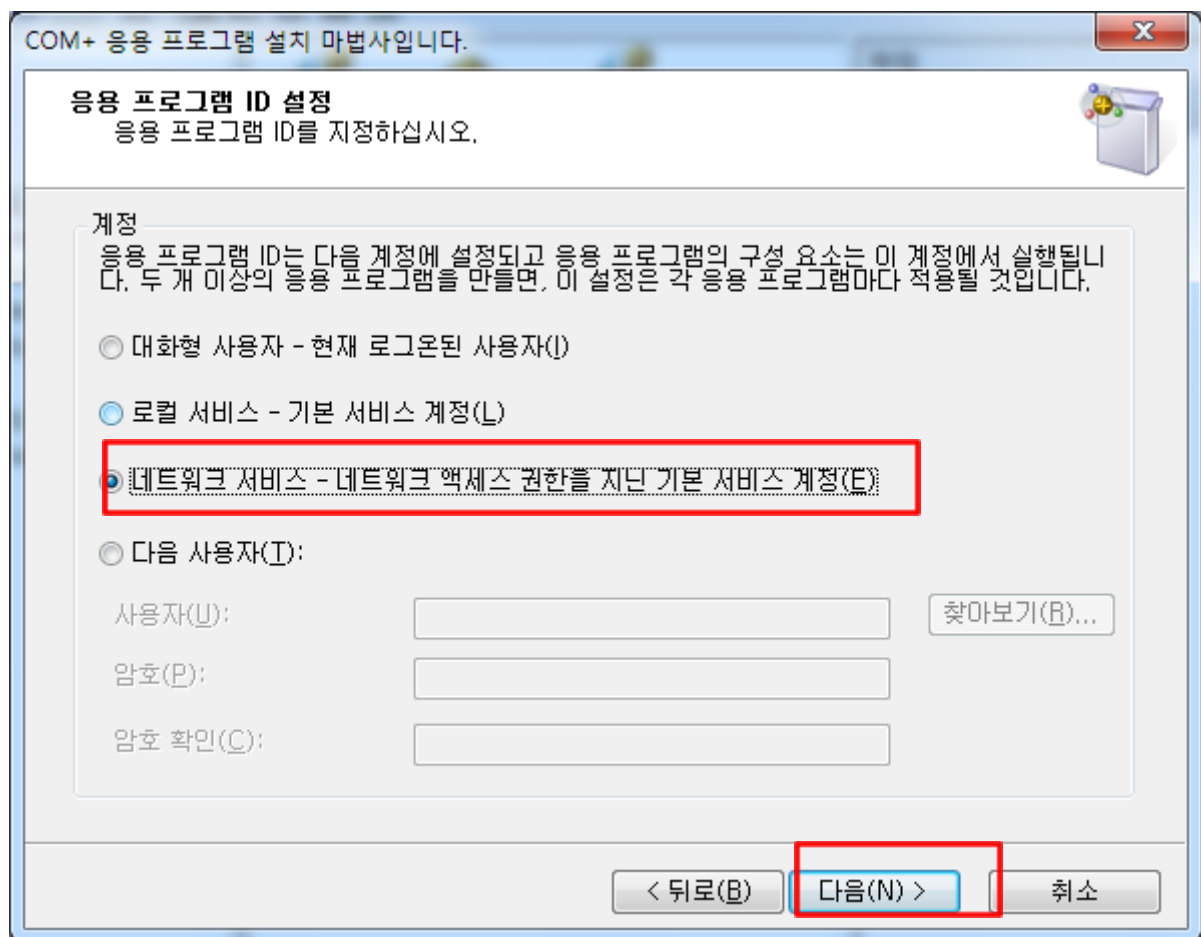
[그림 2-1-3] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

응용프로그램의 이름을 기입합니다.



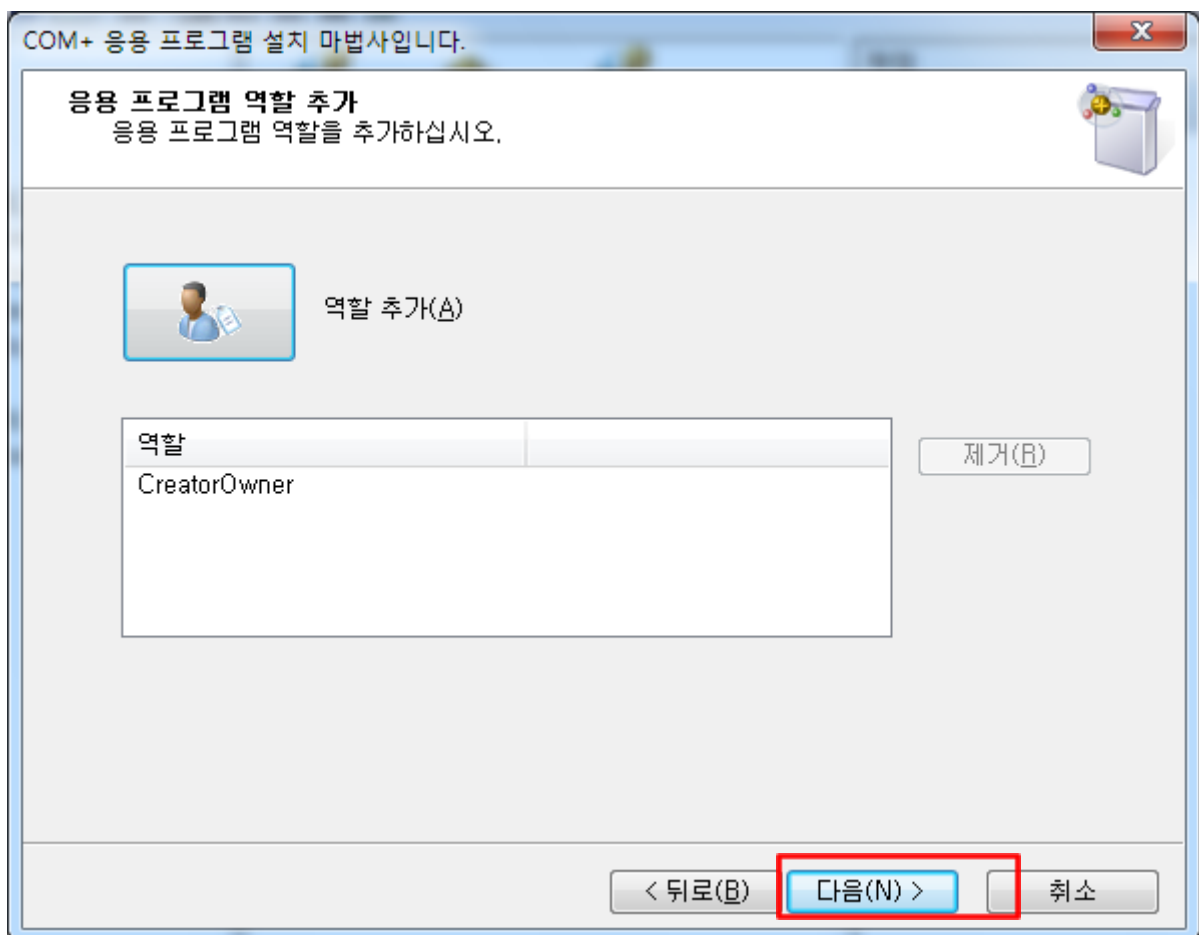
[그림 2-1-4] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

“네트워크 서비스 – 네트워크 액세스 권한을 지닌 기본 서비스 계정”을 선택합니다.



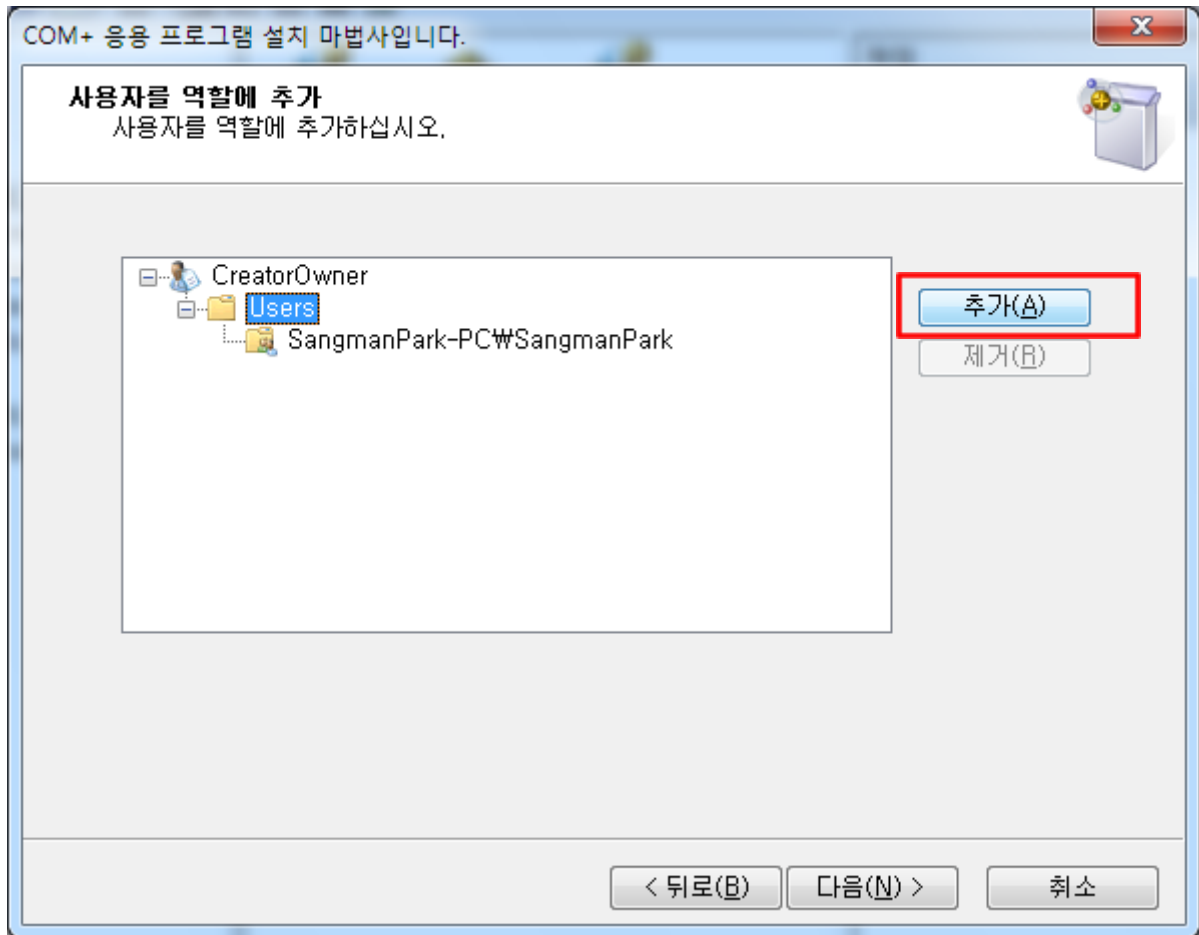
[그림 2-1-5] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

역할추가화면 에서는 그냥 넘어 갑니다. (CreatorOwner 역할만 있으면 되나 기본으로 있습니다.)



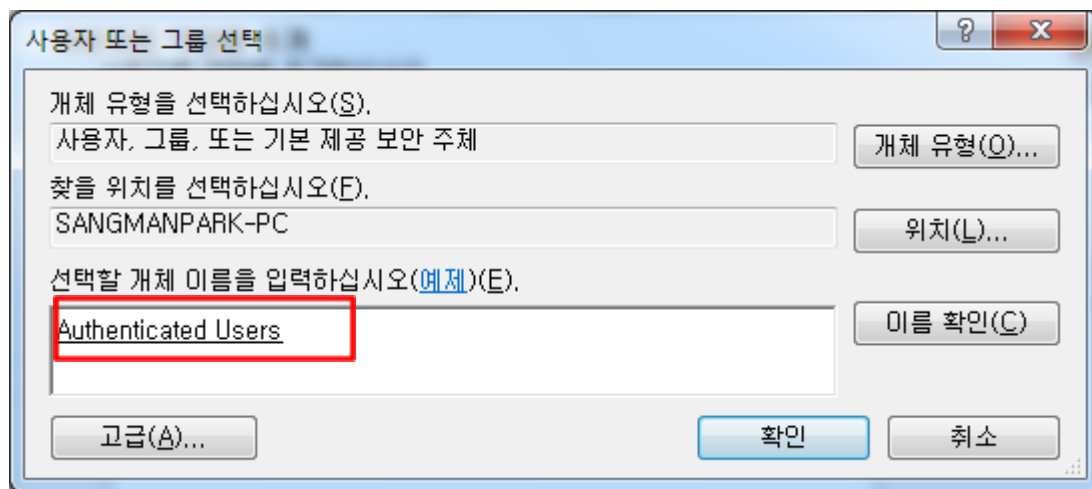
[그림 2-1-6] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

사용자 추가 화면에서 **CreatorOwner** 역할에 **User** 를 선택하면 추가버튼이 활성화 됩니다. 추가를 클릭합니다.



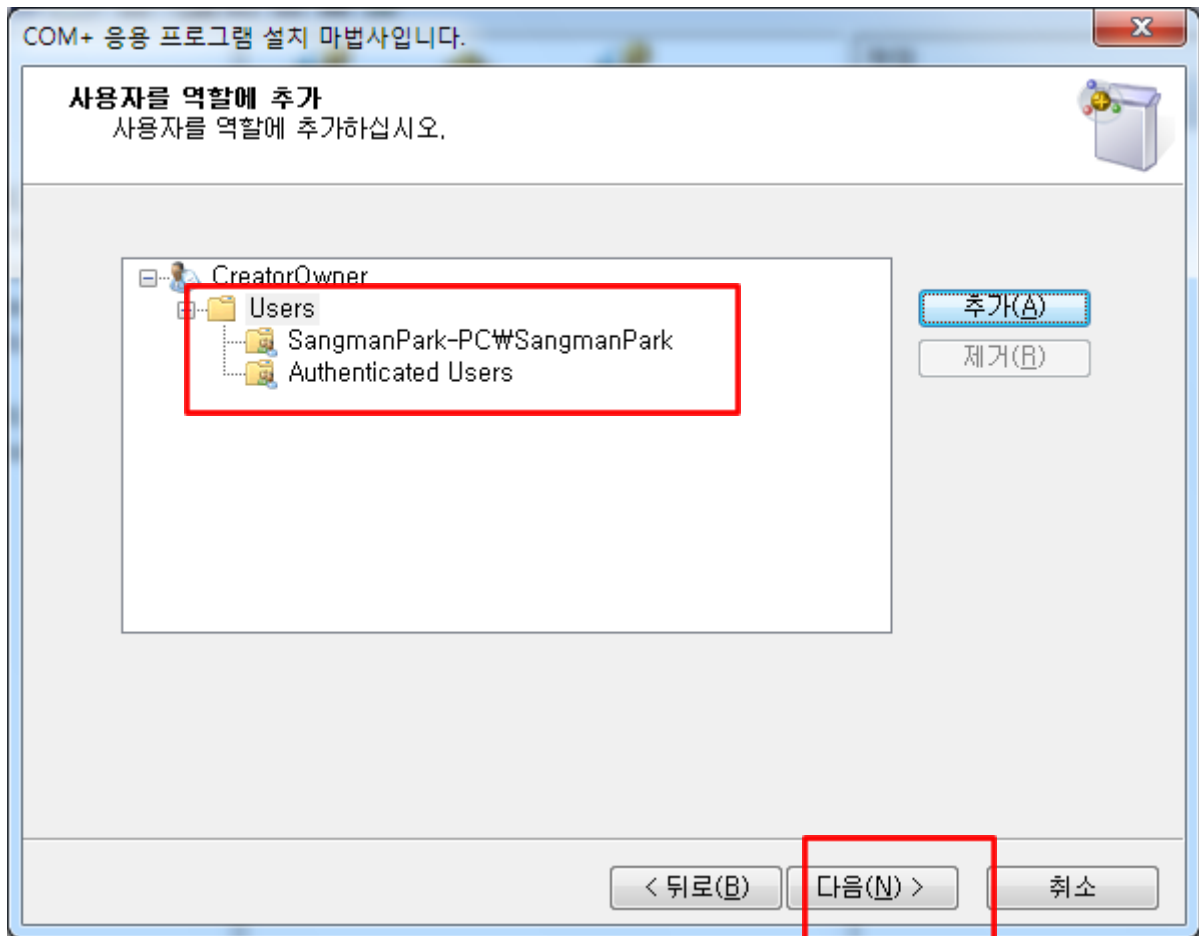
[그림 2-1-7] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

authenticated users 사용자를 추가합니다. (올바르게 입력하면 자동으로 밑줄이 쳐집니다.)



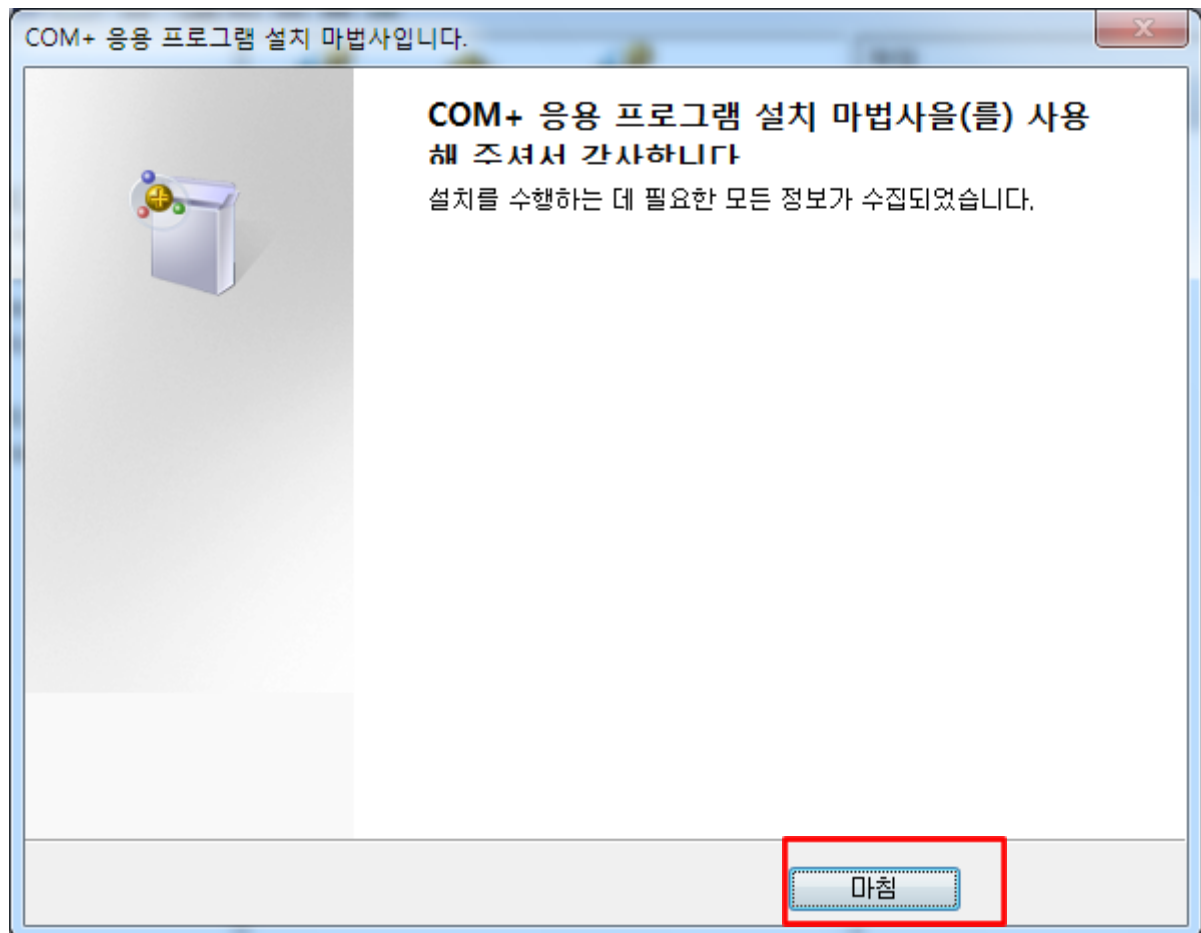
[그림 2-1-8] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

아래처럼 **authenticated users** 사용자가 추가됩니다.



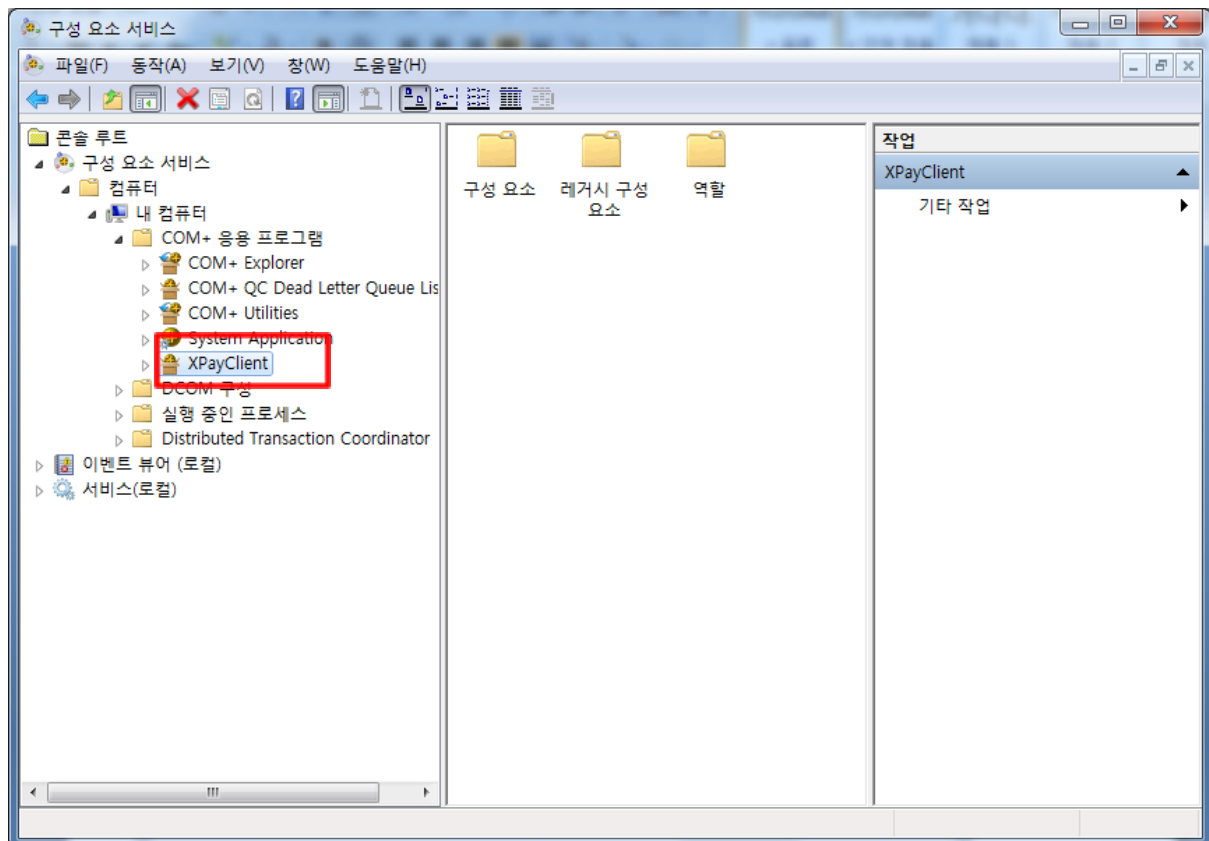
[그림 2-1-9] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

마침을 클릭합니다.



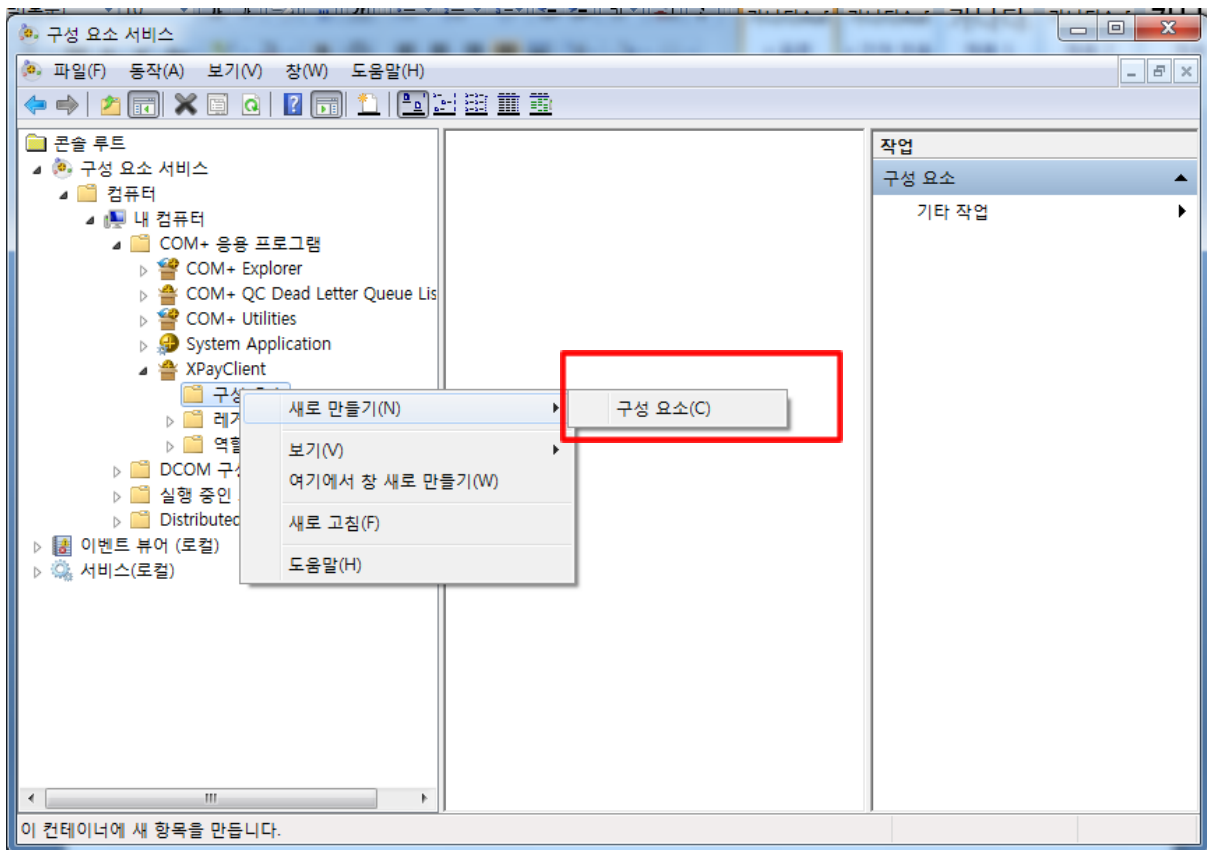
[그림 2-1-10] COM+ 응용 프로그램 설치 마법사

아래 그림과 같이 XPayClient 응용프로그램이 만들어졌습니다. 해당 트리항목을 확장 시킵니다.



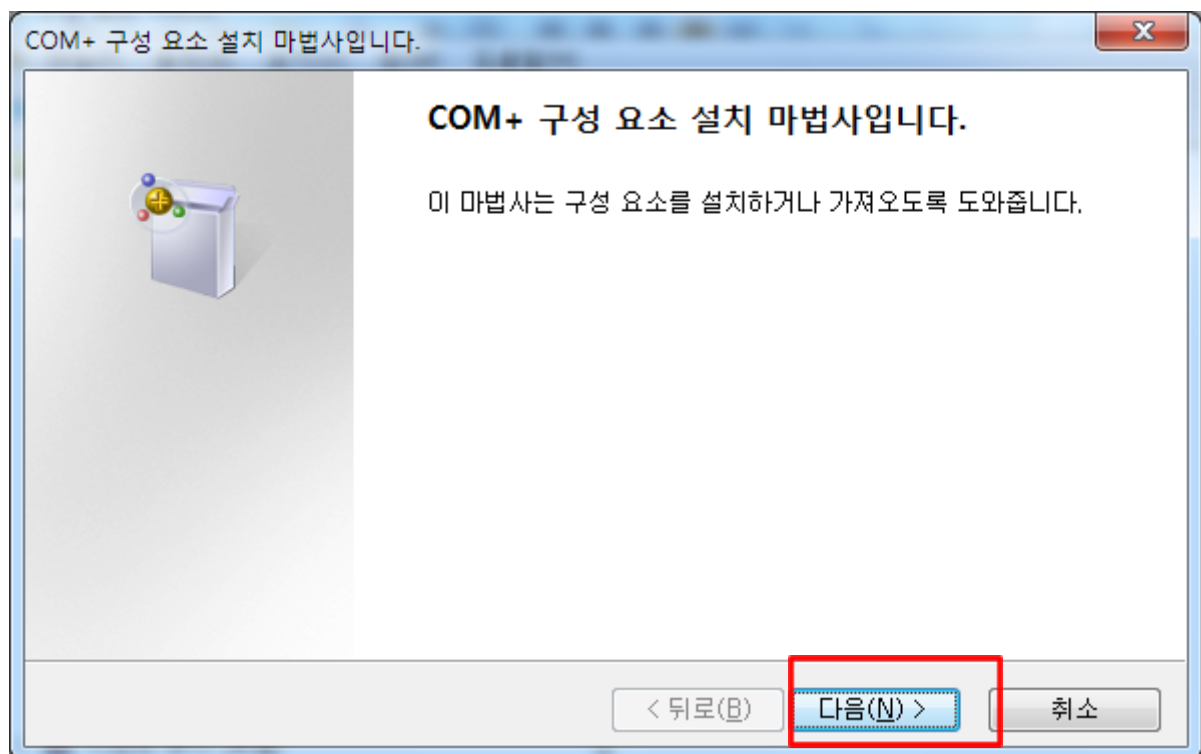
[그림 2-1-11] MMC 구성 요소 서비스

“구성요소” 란을 선택한후 마우스오른쪽 버튼을 클릭하여 “새로만들기-구성요소” 를 선택합니다.



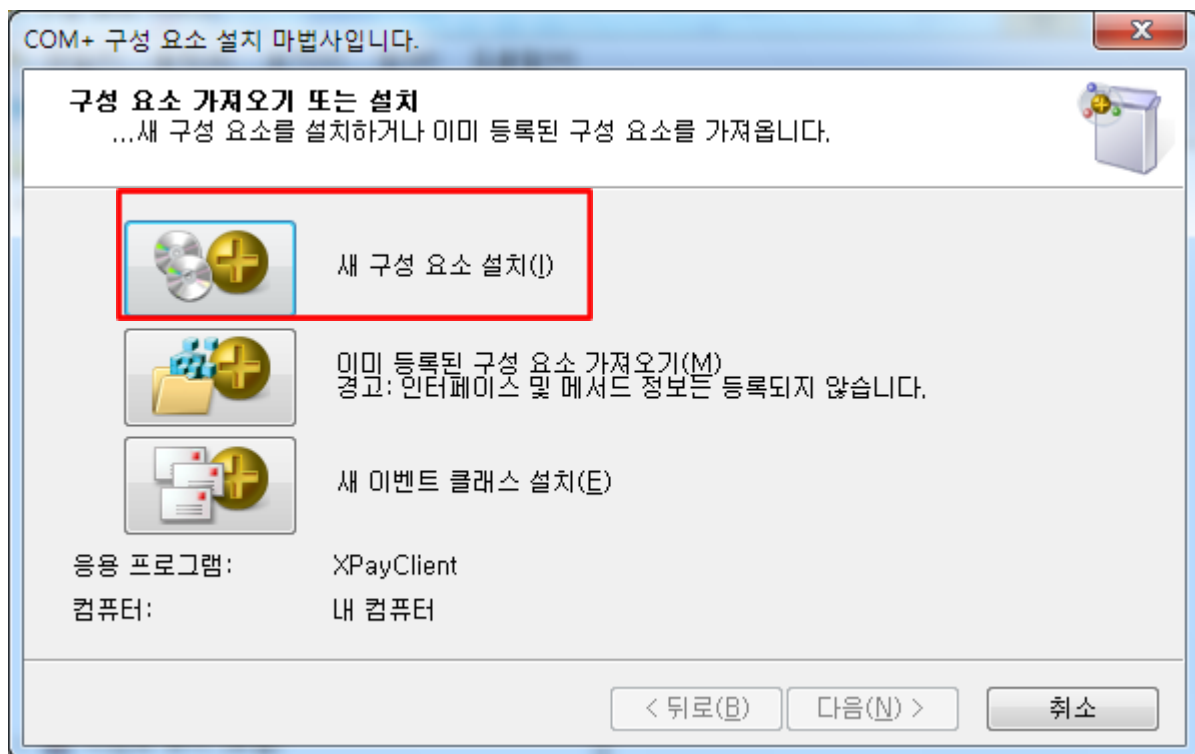
[그림 2-1-12] MMC 구성 요소 서비스

구성요소 설치 마법사입니다. 다음을 클릭합니다.



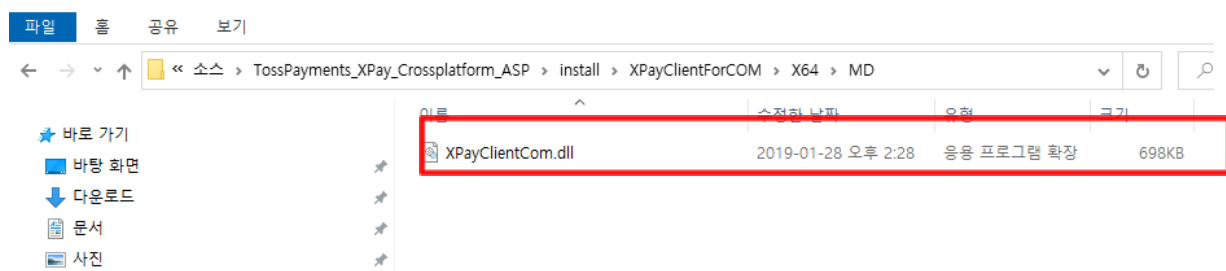
[그림 2-1-13] COM+ 구성 요소 설치 마법사

“새 구성 요소 설치” 를 클릭 합니다.



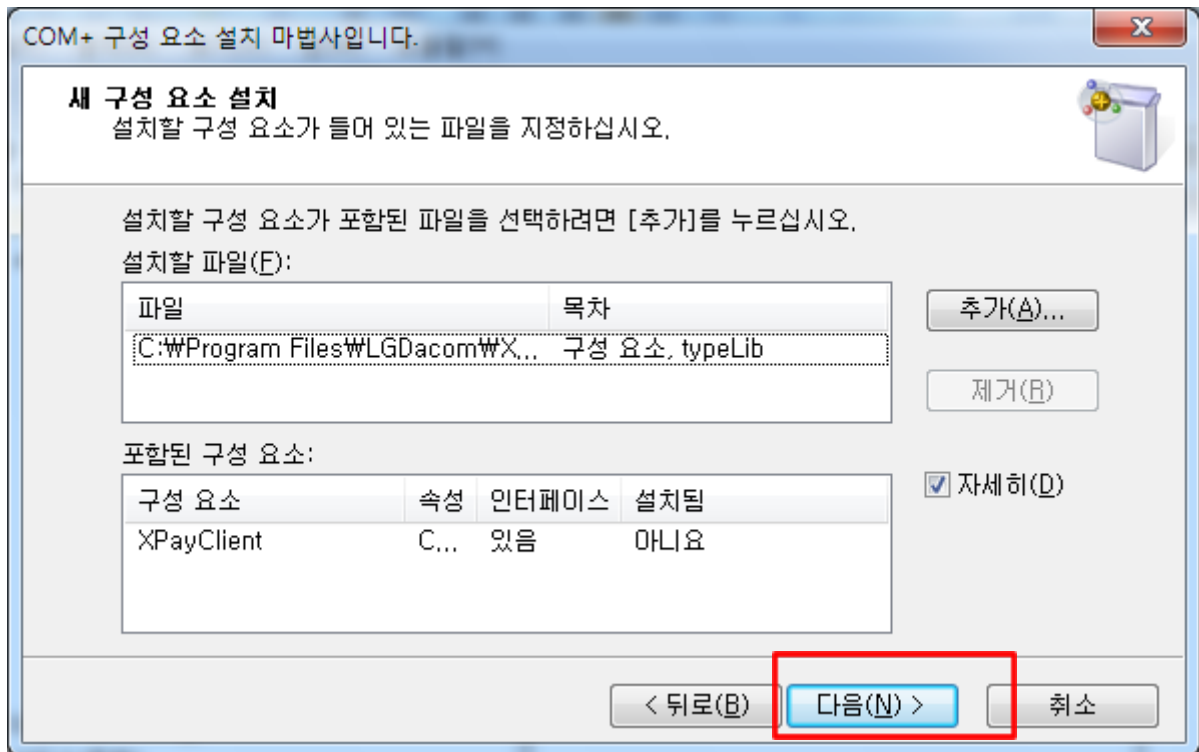
[그림 2-1-14] COM+ 구성 요소 설치 마법사

XPayClientCom.dll 을 선택해줍니다.



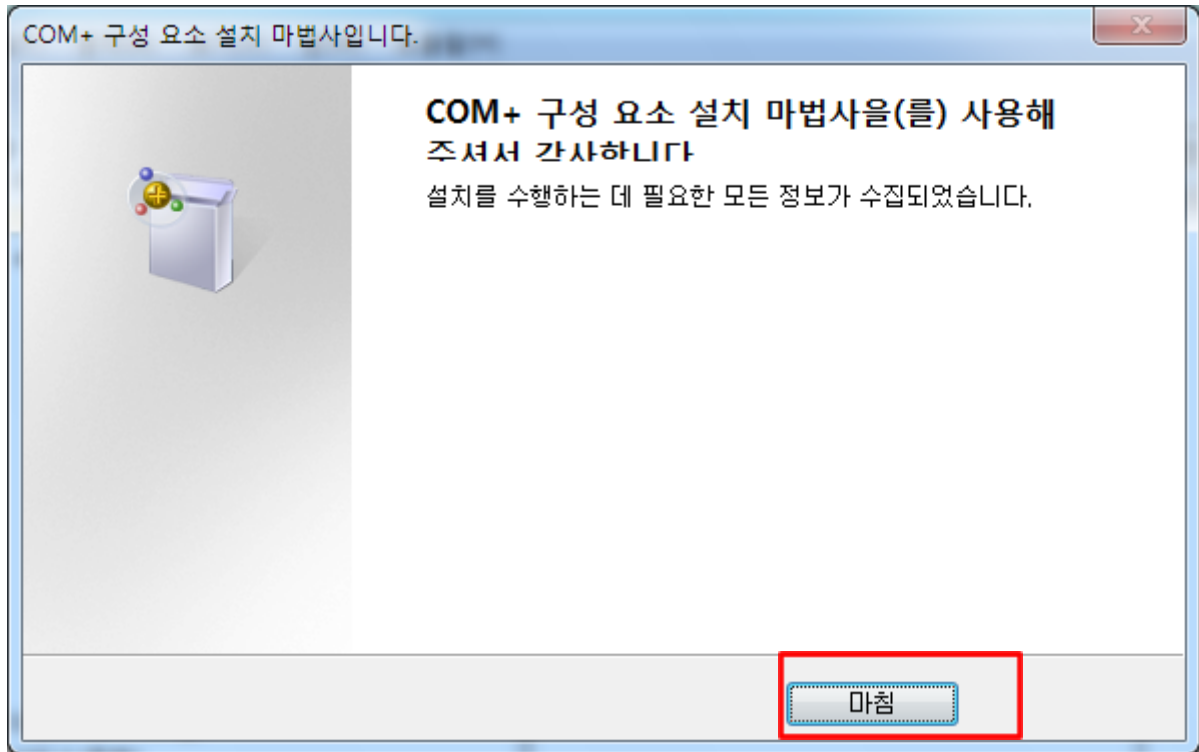
[그림 2-1-15] COM+ 구성 요소 설치 마법사

DLL 이 올바르게 아래와 같이 인터페이스와 구성요소를 찾아 줍니다. “다음” 을 클릭 합니다.



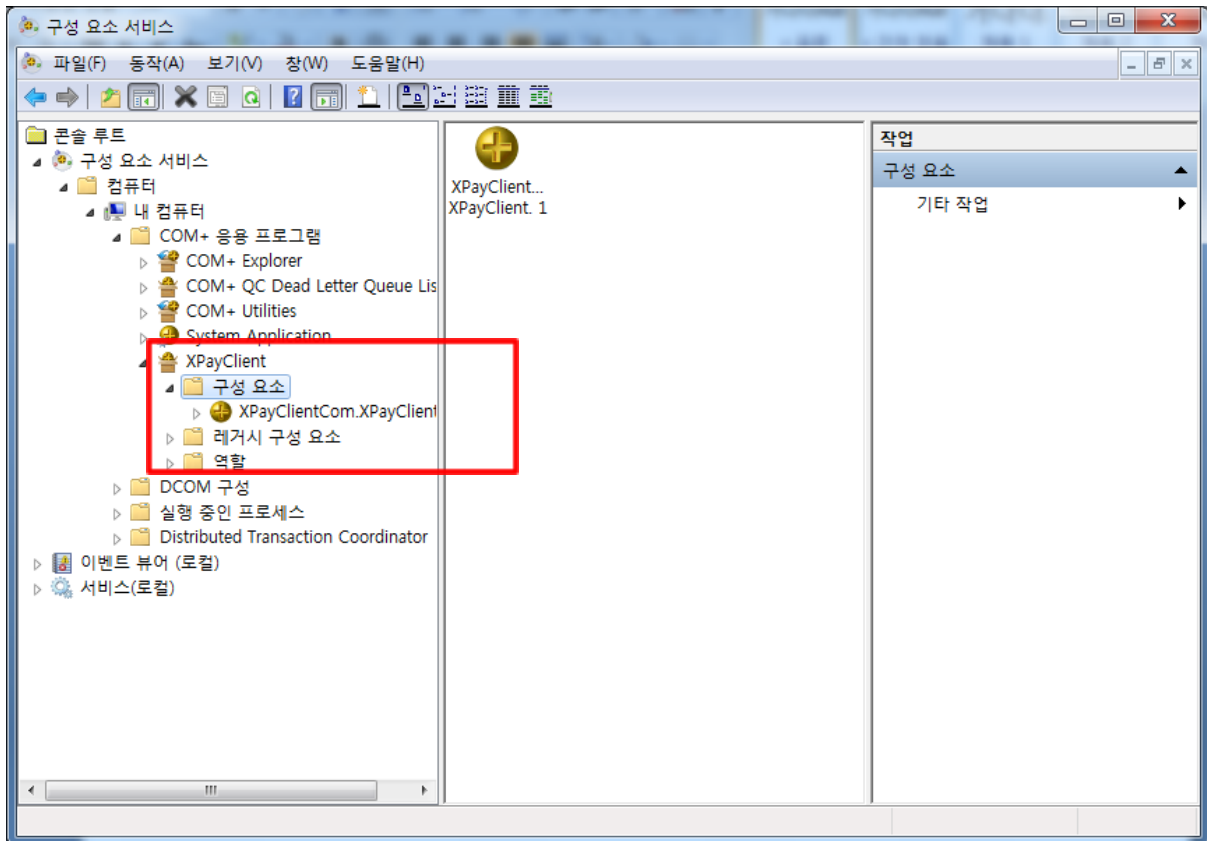
[그림 2-1-16] COM+ 구성 요소 설치 마법사

"마침" 을 클릭합니다.



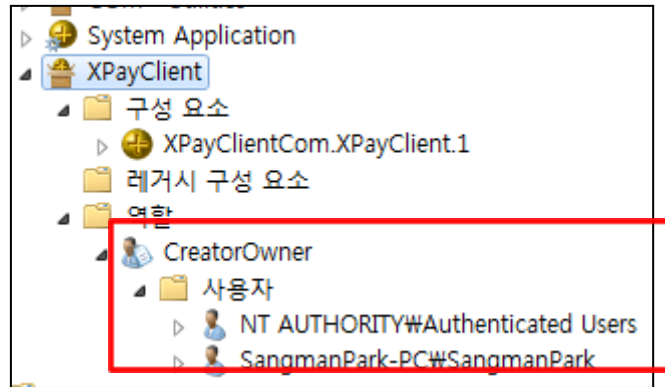
[그림 2-1-17] COM+ 구성 요소 설치 마법사

아래 그림 처럼 구성요소가 생성되었습니다.



[그림 2-1-18] MMC 구성 요소 서비스

아래 그림 처럼 되어야 합니다.

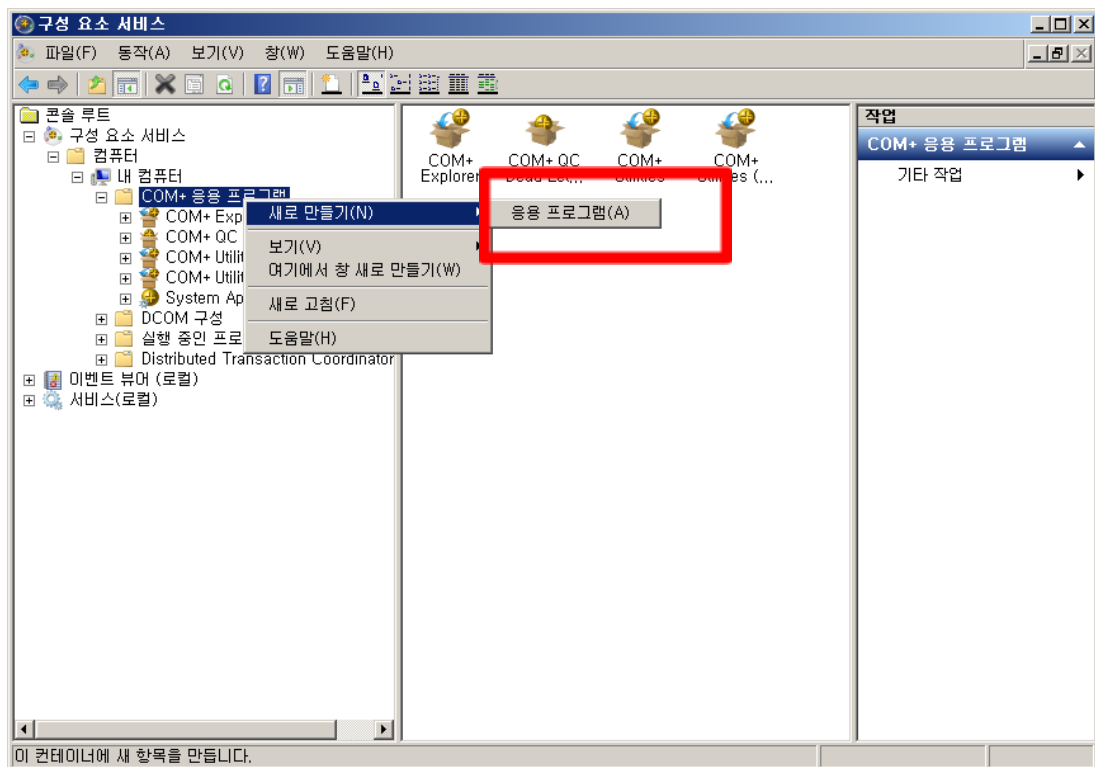


[그림 2-1-18] MMC 구성 요소 서비스

2-2. Windows 2008 Server 에 XPayClient COM+ 등록

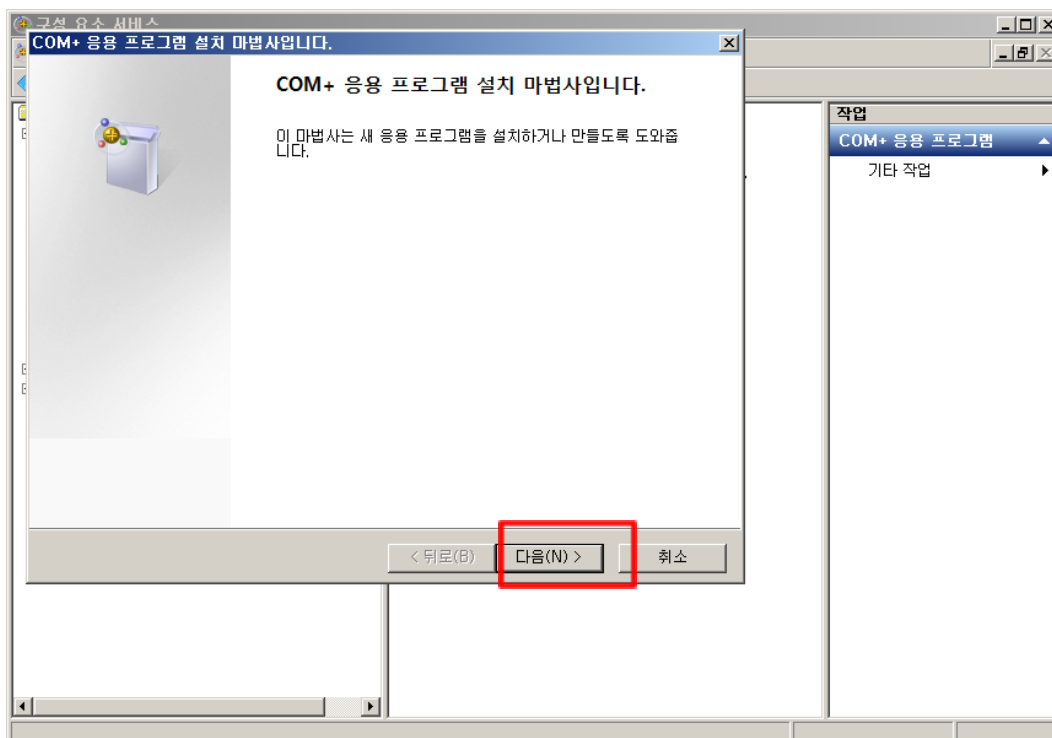
2008 서버의 구성요소서비스에 XPayClient (COM) 을 등록하는 방법을 설명합니다.

구성요소서비스-컴퓨터-내컴퓨터-COM+ 응용프로그램 을 선택한후 마우스 오른쪽버튼을 눌러 “새로만들기-응용프로그램” 을 선택합니다.



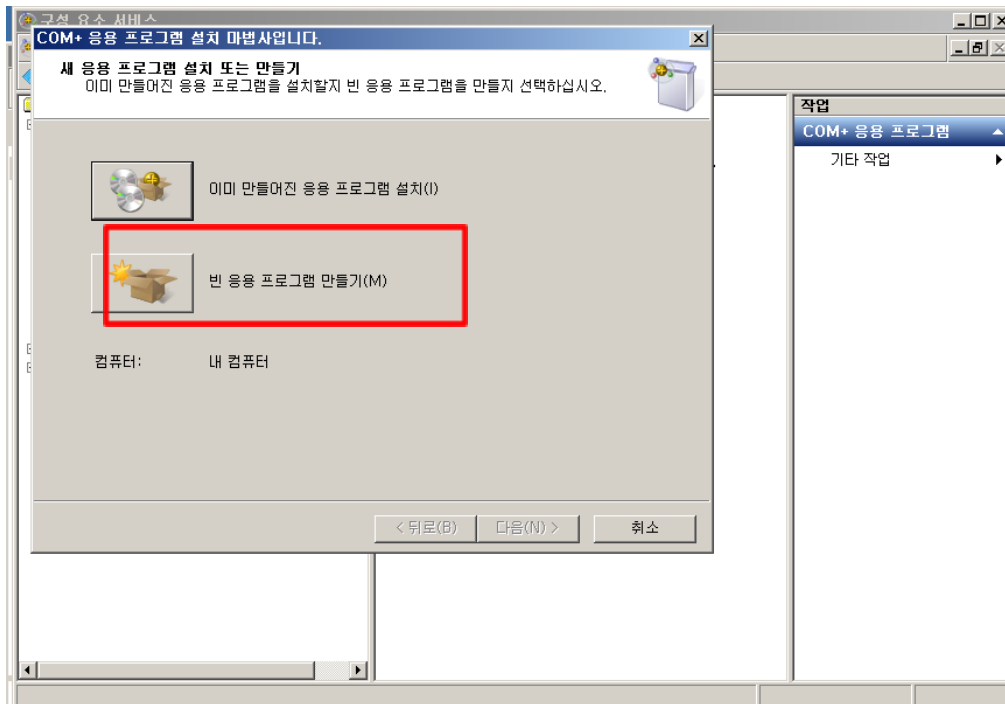
[그림 2-2-1] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 모듈을 등록하는 프로그램설치 마법사가 실행이 됩니다. 다음 버튼을 클릭 합니다.



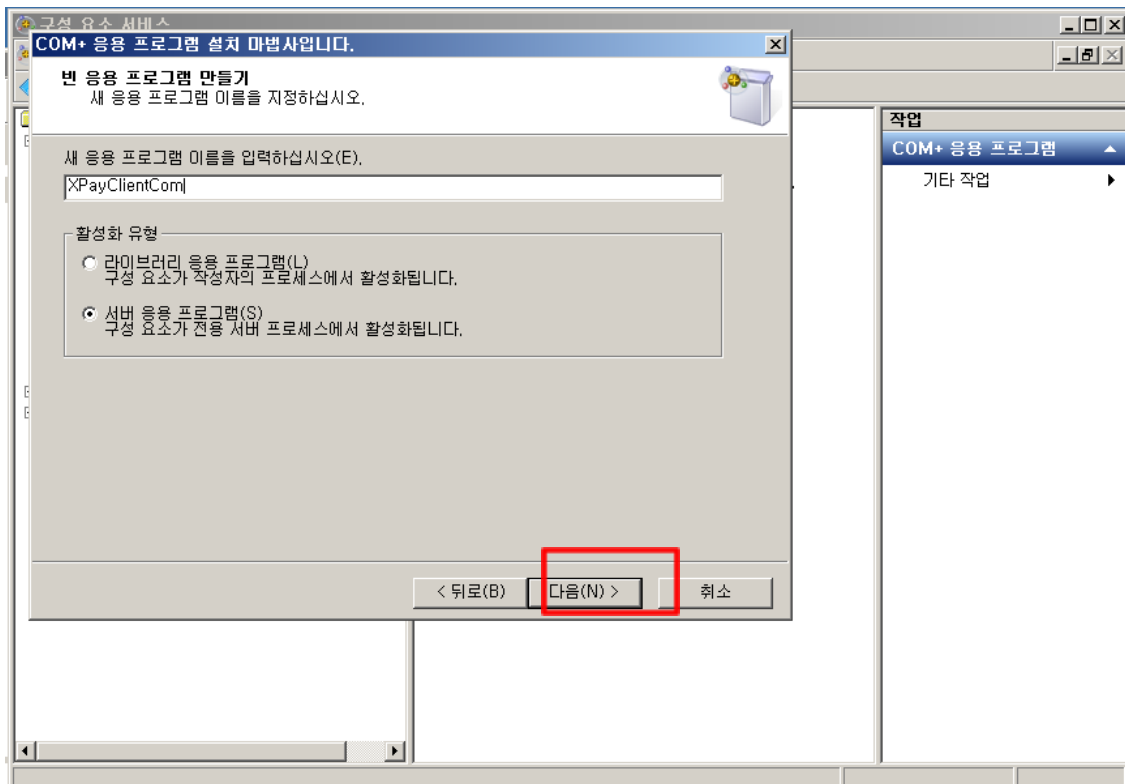
[그림 2-2-2] MMC 구성 요소 서비스

빈 응용 프로그램 만들기를 클릭 합니다.



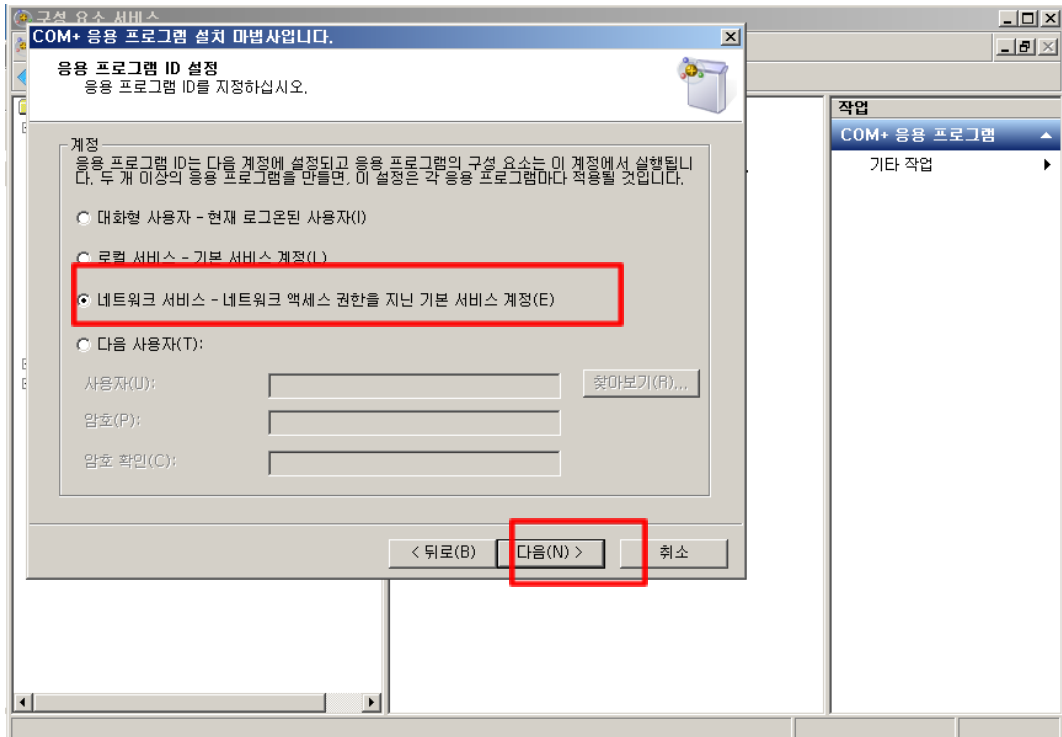
[그림 2-2-3] MMC 구성 요소 서비스

새 응용 프로그램 이름을 XPayClientCom 으로 입력하고, 다음을 클릭 합니다.



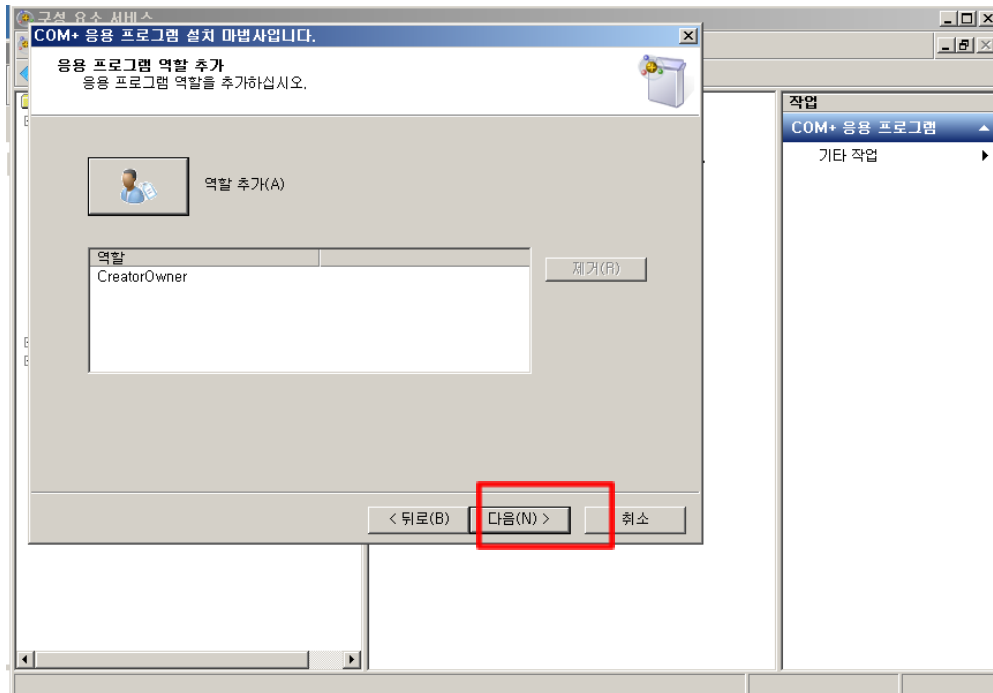
[그림 2-2-4] MMC 구성 요소 서비스

계정 설정 부분에서는 네트워크 서비스를 선택 하고 다음을 클릭 합니다.



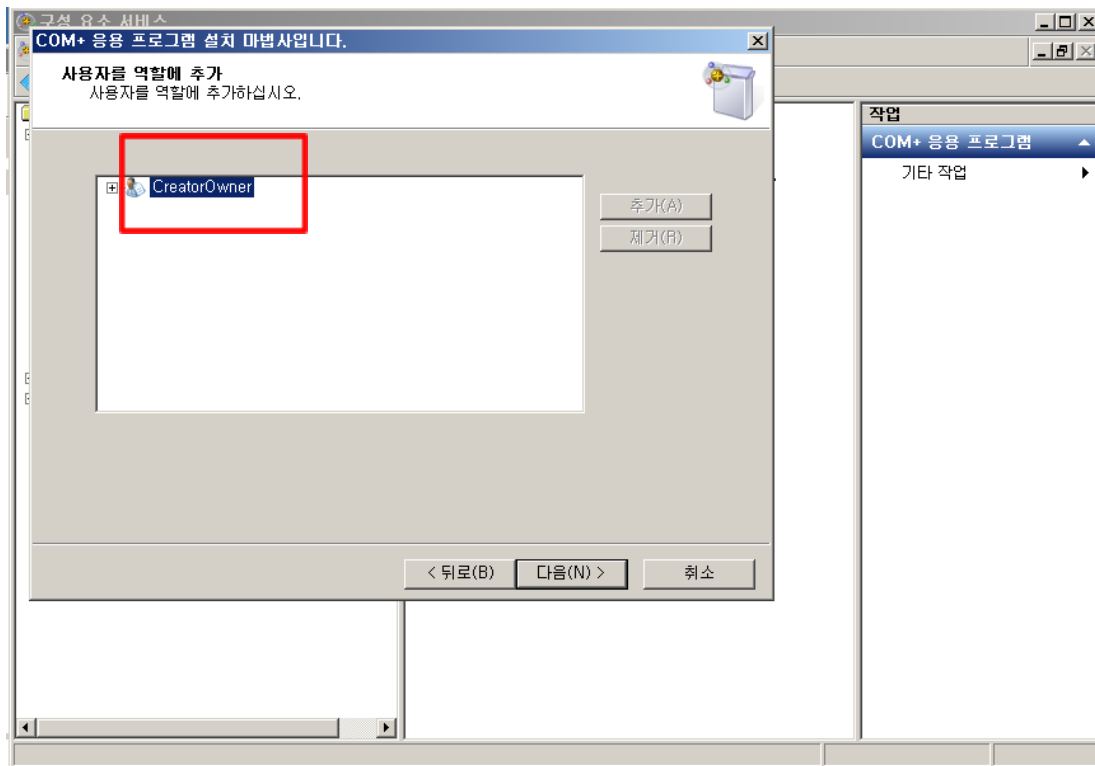
[그림 2-2-5] MMC 구성 요소 서비스

응용 프로그램 역할 추가 에서는 별도의 추가 작업없이 다음을 클릭합니다.



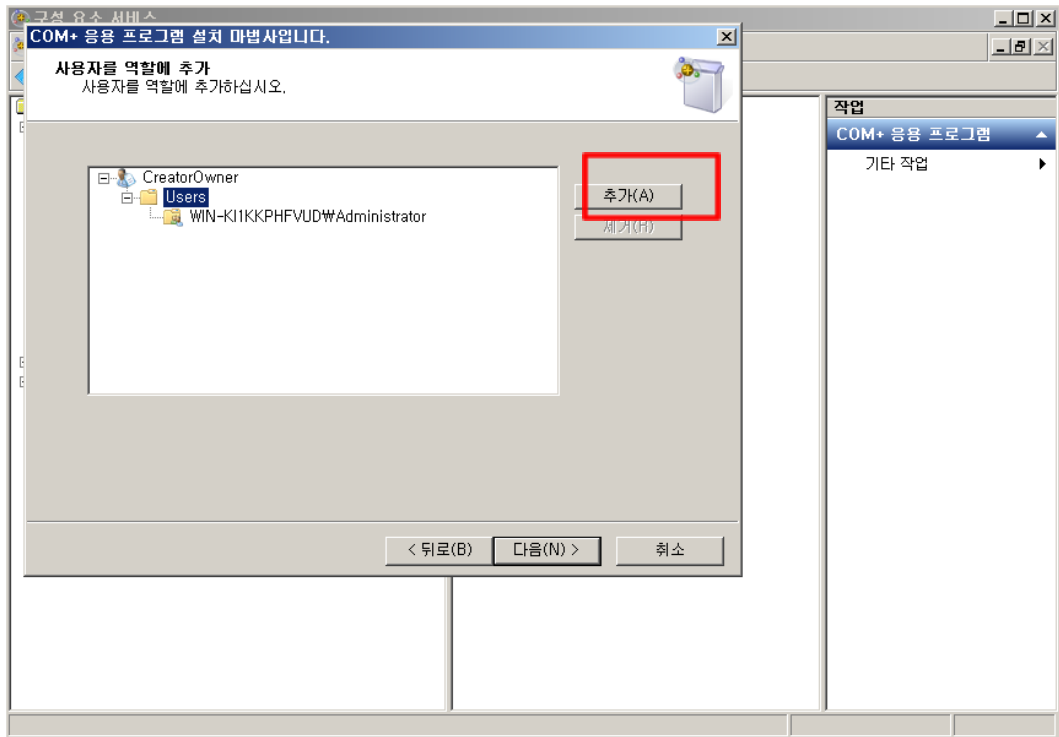
[그림 2-2-6] MMC 구성 요소 서비스

사용자를 역할에 추가 하는 부분에서는 **Authenticated Users** 를 추가 해야하기 때문에 **CreatorOwner**을 마우스로 클릭합니다.



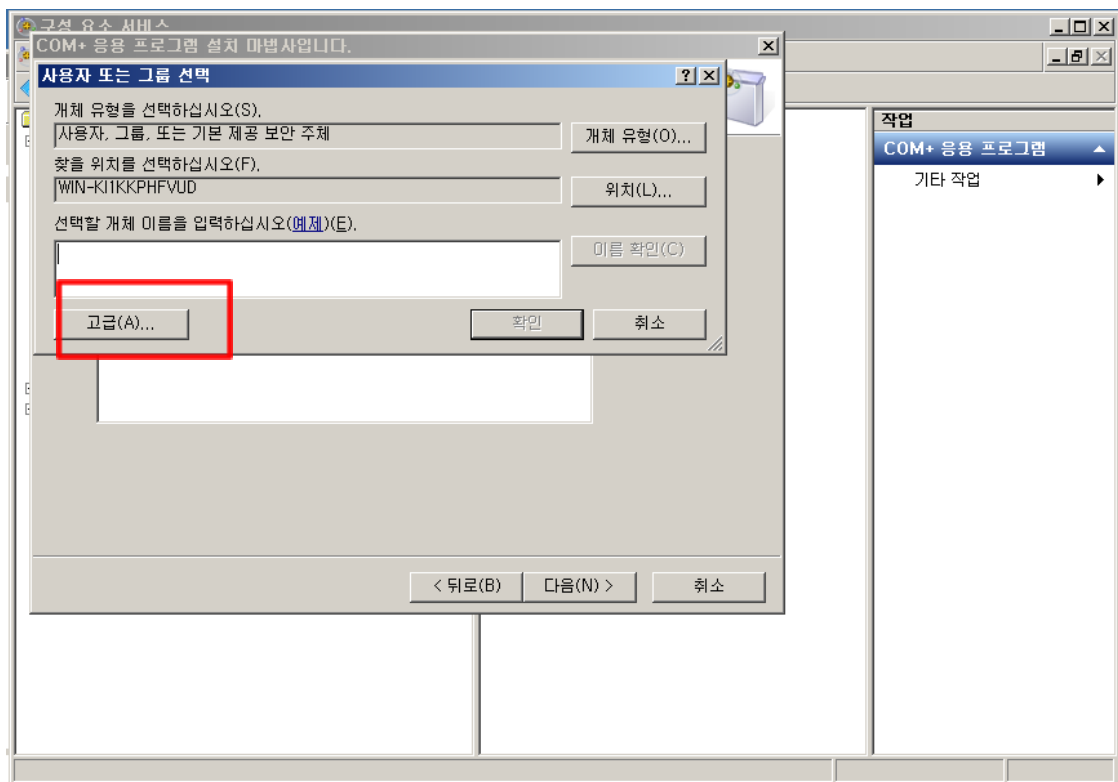
[그림 2-2-7] MMC 구성 요소 서비스

현재 **Administrator** 만 추가된 것을 볼수 있습니다. 추가 버튼을 클릭합니다.



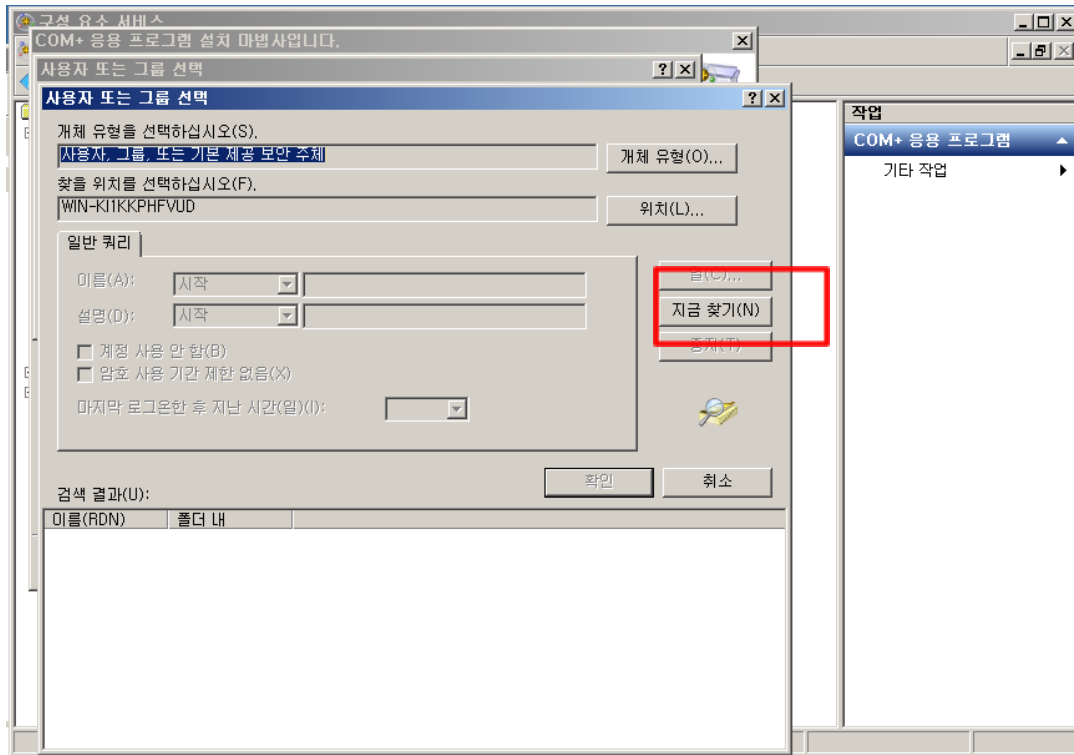
[그림 2-2-8] MMC 구성 요소 서비스

사용자 또는 그룹을 선택 하기 위해서 고급 버튼을 클릭 합니다.



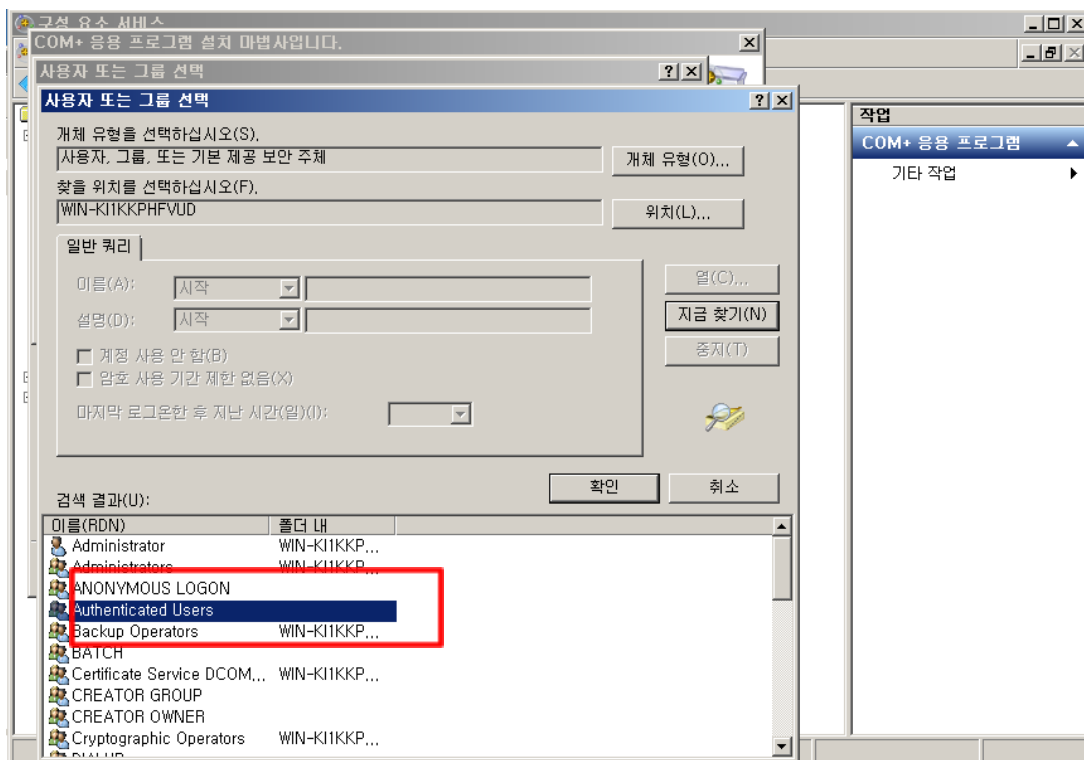
[그림 2-2-9] MMC 구성 요소 서비스

지금 찾기 버튼을 클릭합니다.



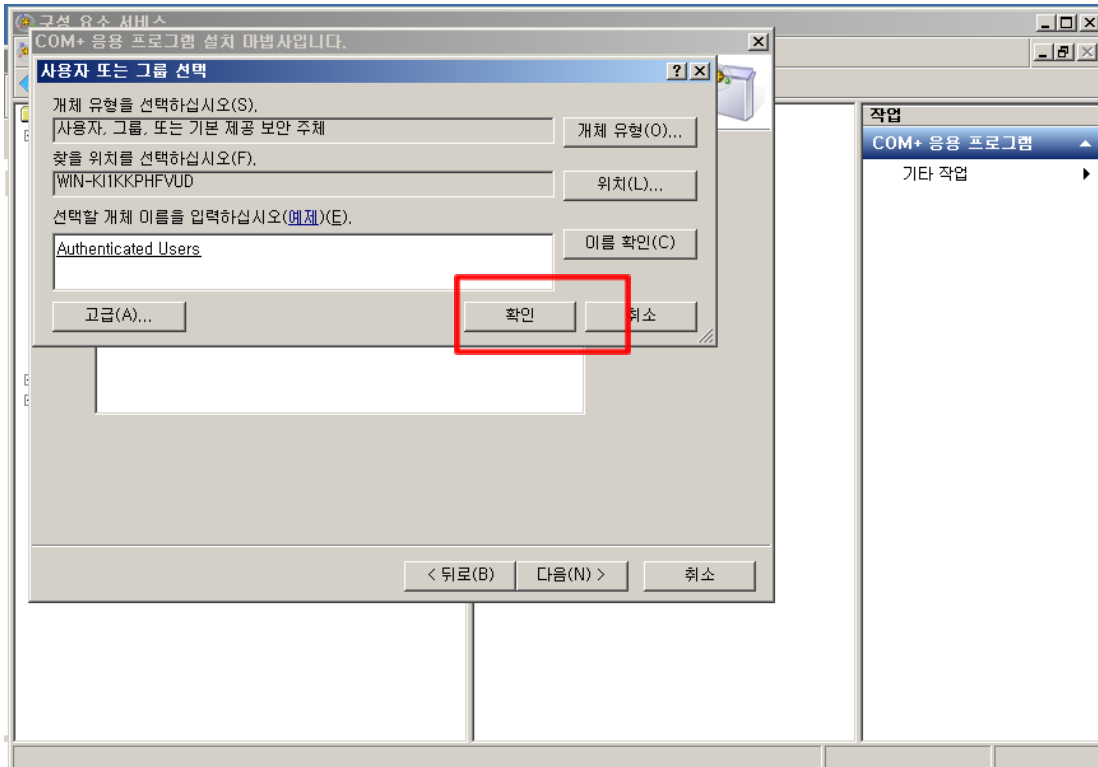
[그림 2-2-10] MMC 구성 요소 서비스

검색된 ID 중에 Authenticated Users 를 선택한 다음 확인 버튼을 클릭 합니다.



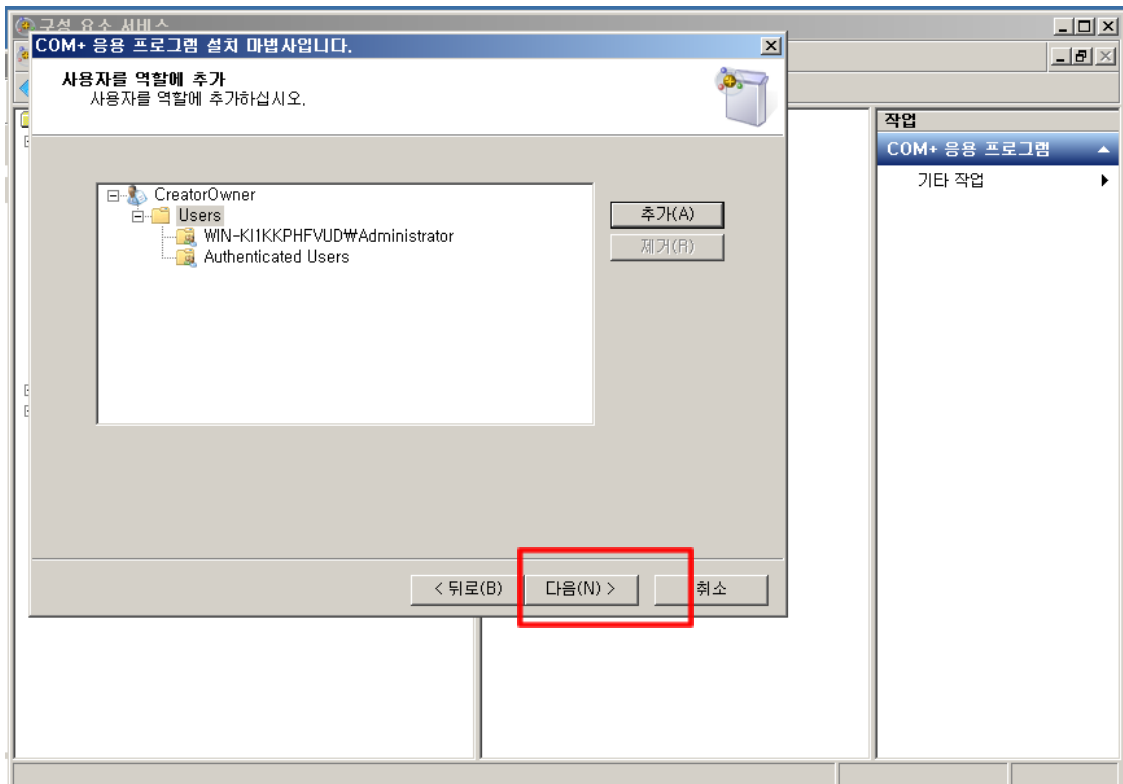
[그림 2-2-11] MMC 구성 요소 서비스

선택할 개체 이름에 **Authenticated Users** 가 추가된 것을 볼 수 있으며 확인 버튼을 클릭 합니다.



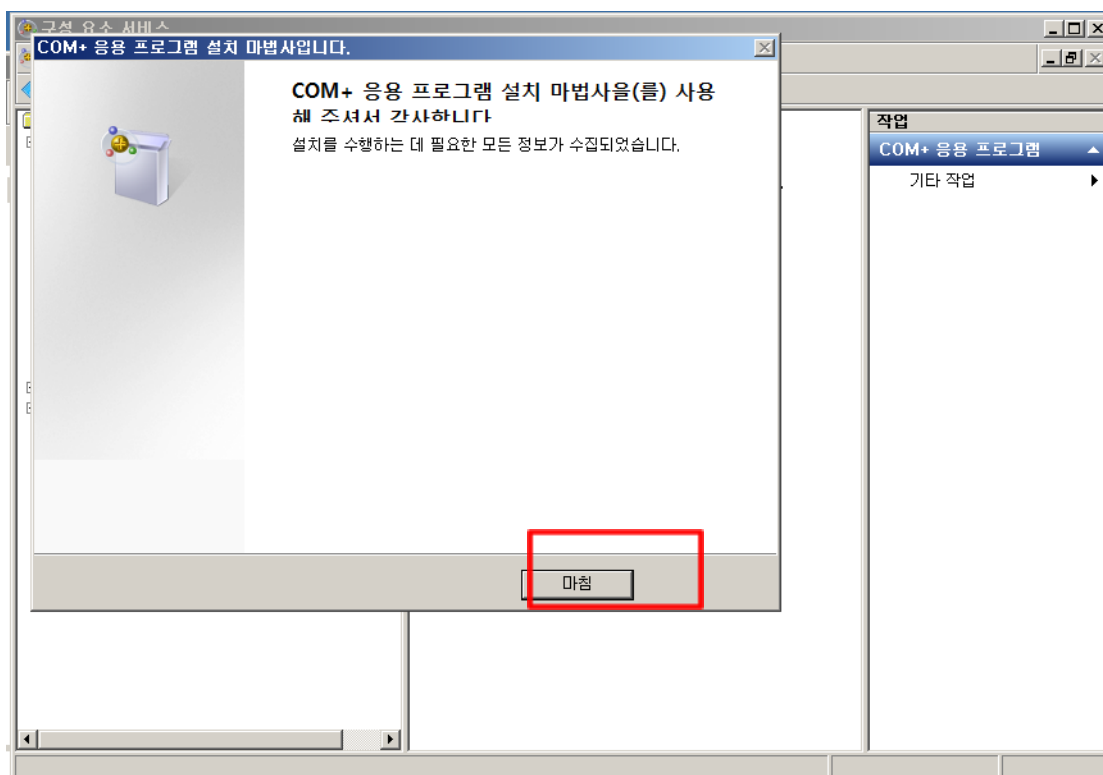
[그림 2-2-12] MMC 구성 요소 서비스

Users 에 **Authenticated Users** 추가된 것을 볼 수 있으며, 다음 버튼을 클릭 합니다.



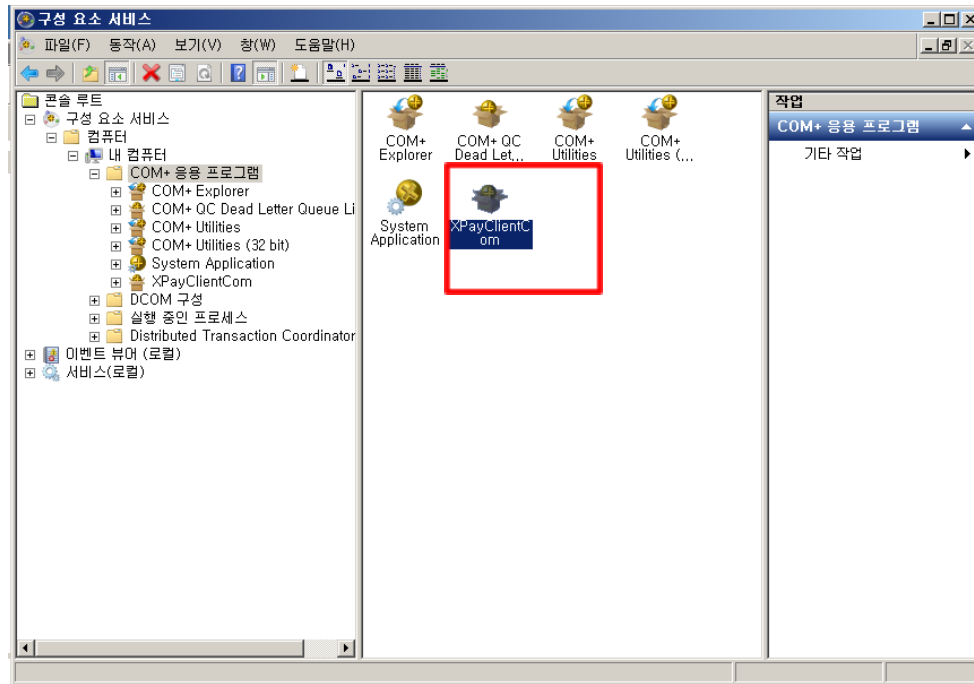
[그림 2-2-13] MMC 구성 요소 서비스

설치 마법사를 설정을 완료한 창으로 변경 되며 마침 버튼을 클릭 합니다.



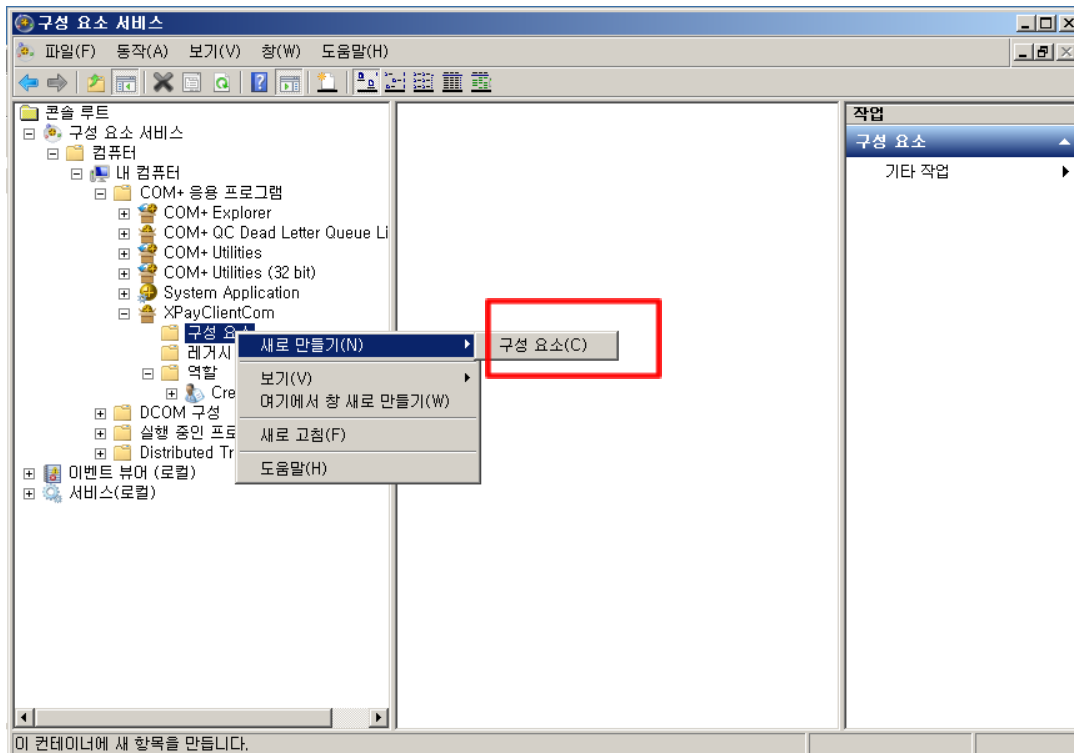
[그림 2-2-14] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 응용 프로그램에 XPayClientCom이 추가된 것을 확인 할 수 있습니다.



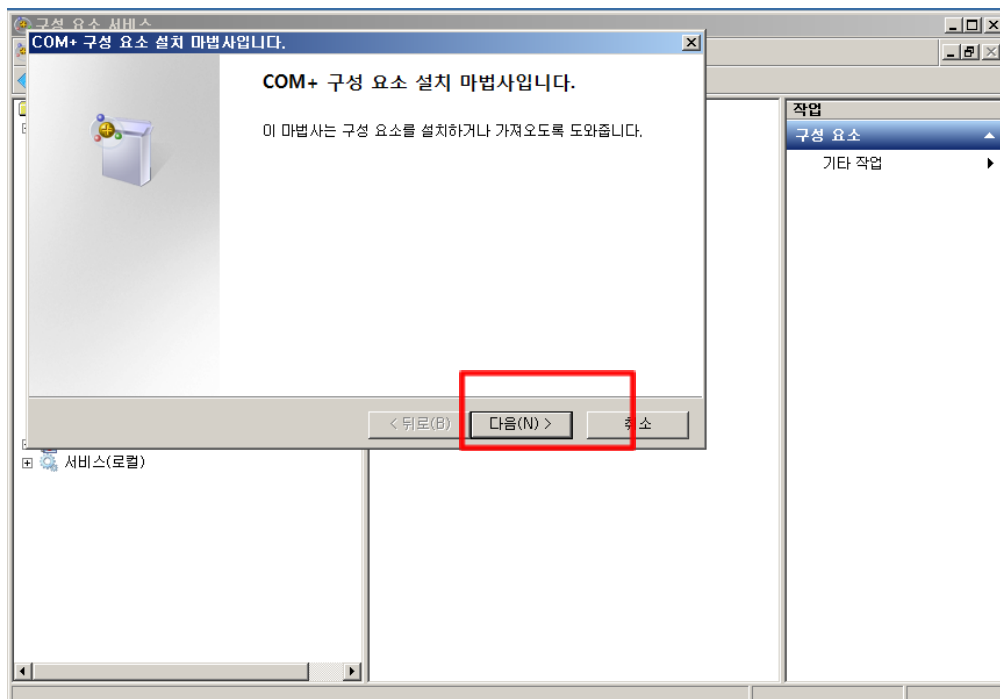
[그림 2-2-15] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom 의 하위 메뉴에 실질적인 XPayClientCom.dll 모듈을 등록하기 위해서 오른쪽 마우스 버튼을 구성요소에서 클릭 한다음 새로만들기->구성요소를 클릭 합니다.



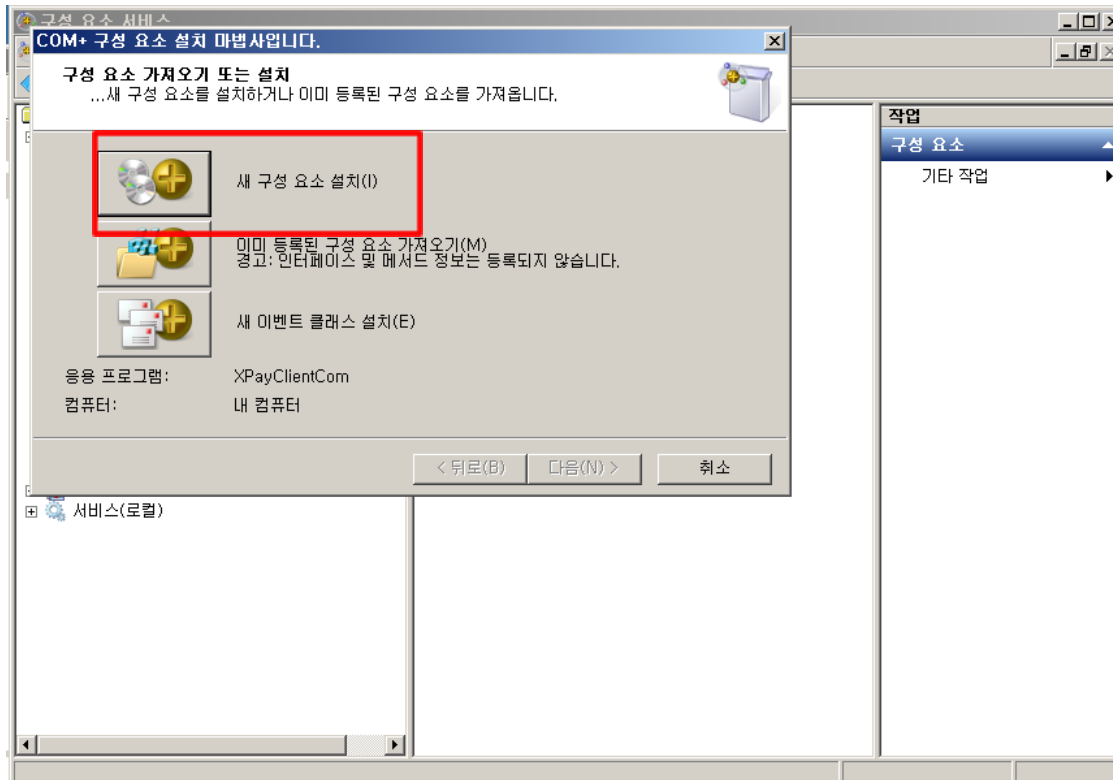
[그림 2-2-16] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 구성요소 설치 마법사가 실행이 되며 다음을 클릭 합니다.



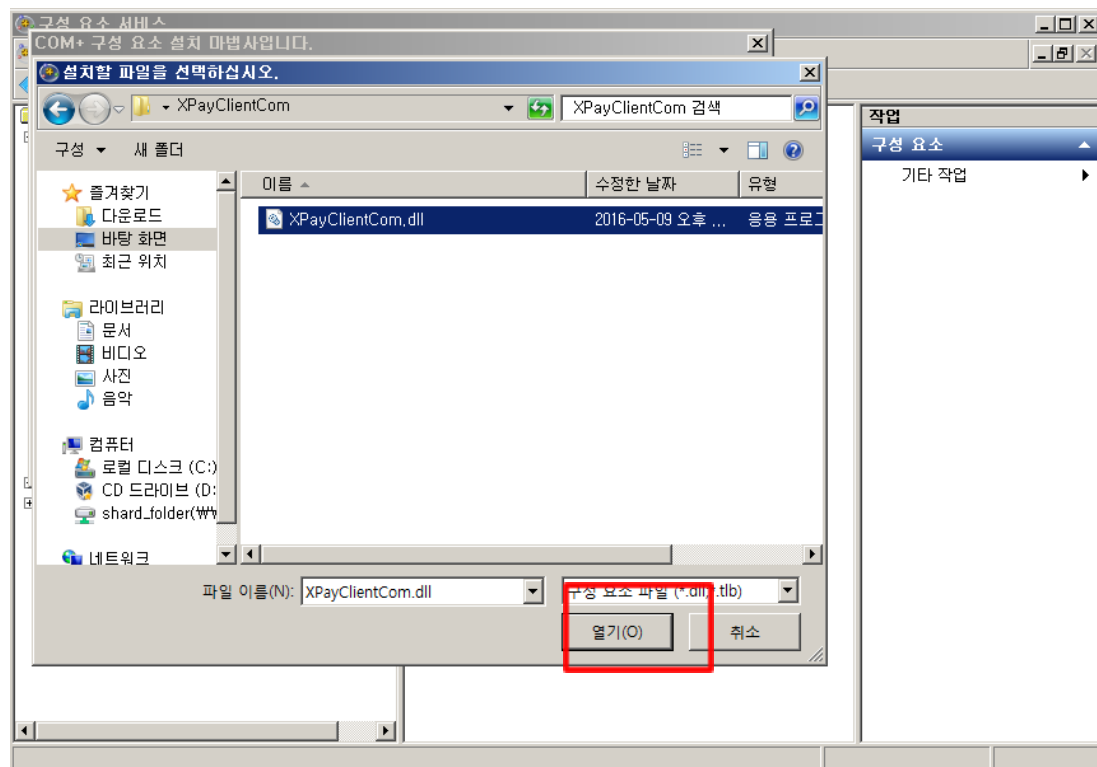
[그림 2-2-17] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom.dll을 설치 하기 위해서는 새 구성요소 설치를 클릭합니다.



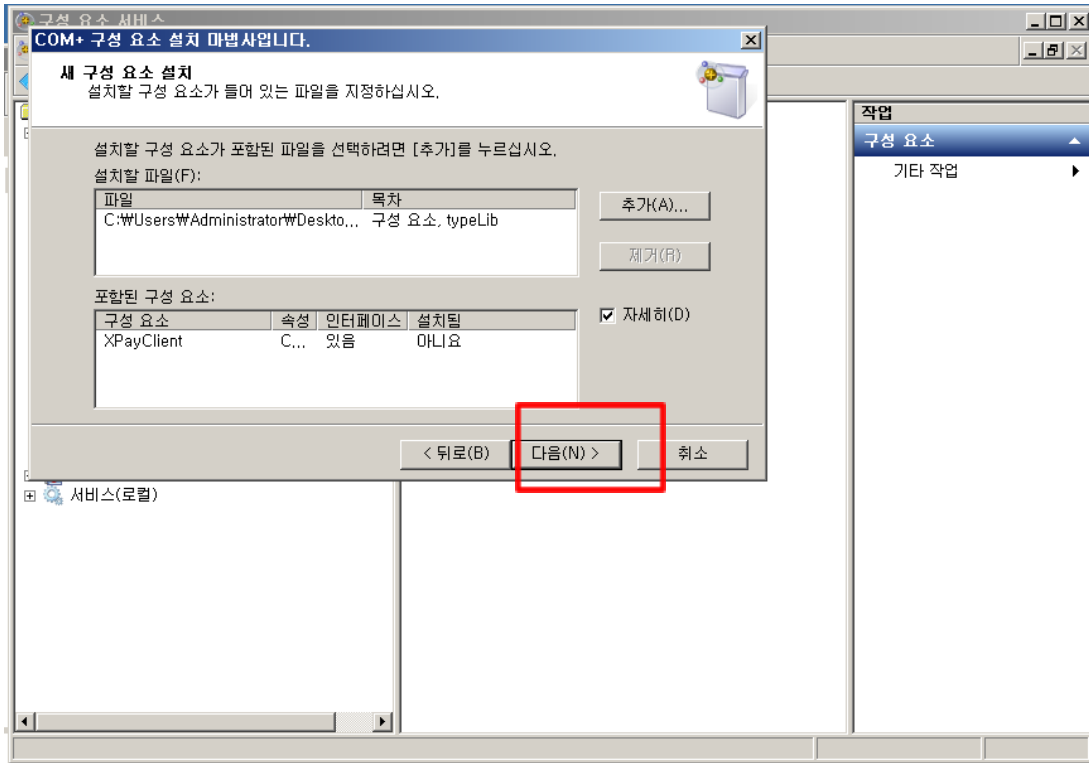
[그림 2-2-18] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom.dll 파일경로를 찾아서 아래 그림처럼 선택하여 열기 버튼을 클릭 합니다.



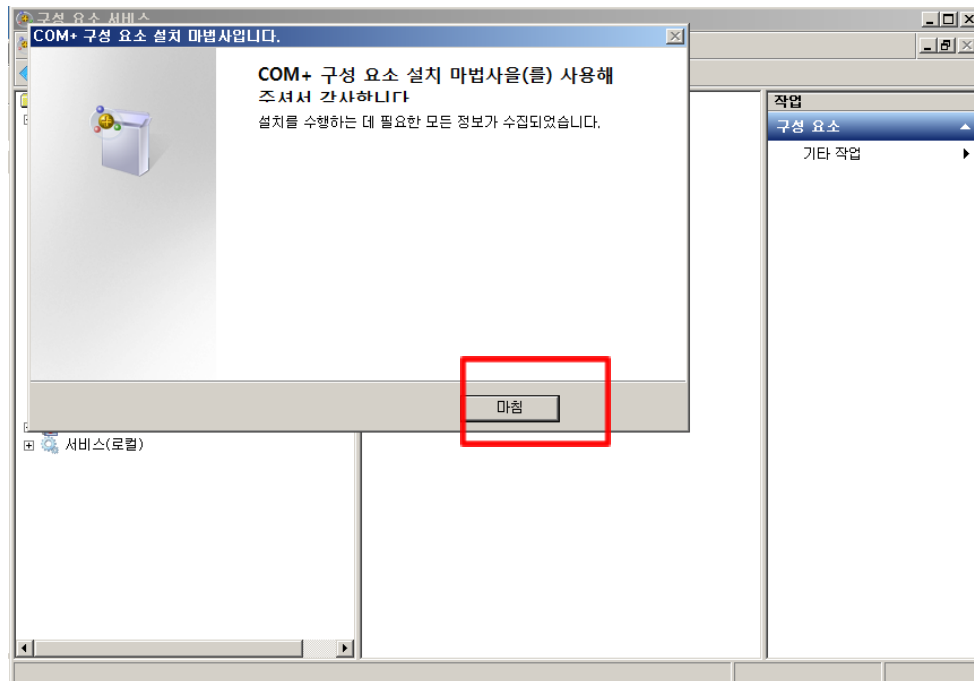
[그림 2-2-19] MMC 구성 요소 서비스

정상적으로 XPayClientCom.dll의 인터페이스와 구성요소를 찾아 줍니다. “다음” 을 클릭 합니다



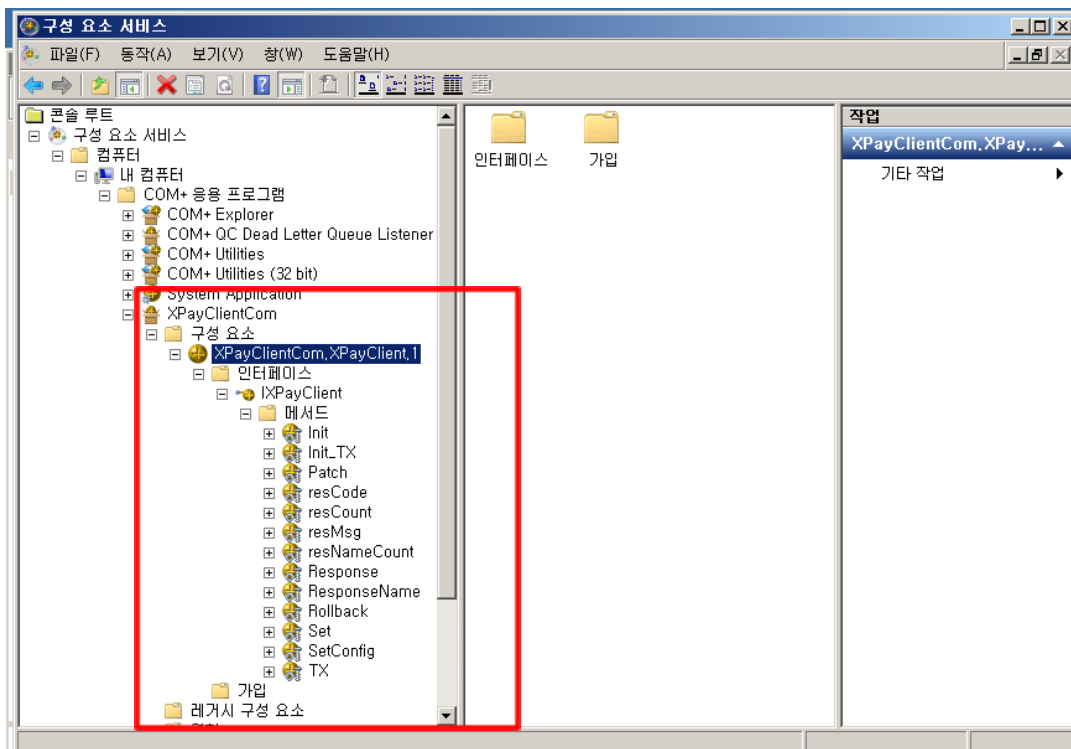
[그림 2-2-20] MMC 구성 요소 서비스

정상적으로 구성요소 설치 마법사가 실행된 것을 확인 할수 있으며 마침 을 클릭 합니다.



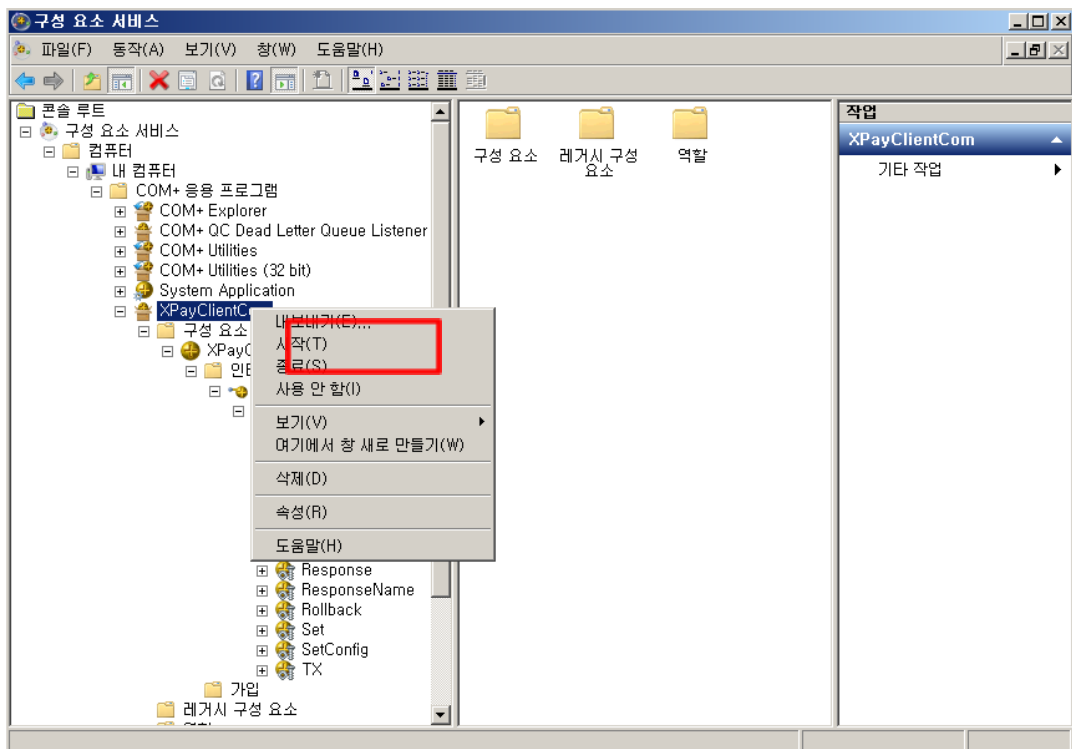
[그림 2-2-21] MMC 구성 요소 서비스

정상적으로 설치가 되면 메서드 부분에 등록된 Function을 확인 할 수 있습니다.



[그림 2-2-22] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom 에 대해서 오른쪽 마우스 버튼클릭->종료->시작 을 하여 COM+ 모듈에서 정상적으로 구동이 되면 별도의 메시지가 팝업 창으로 나타나지 않습니다.

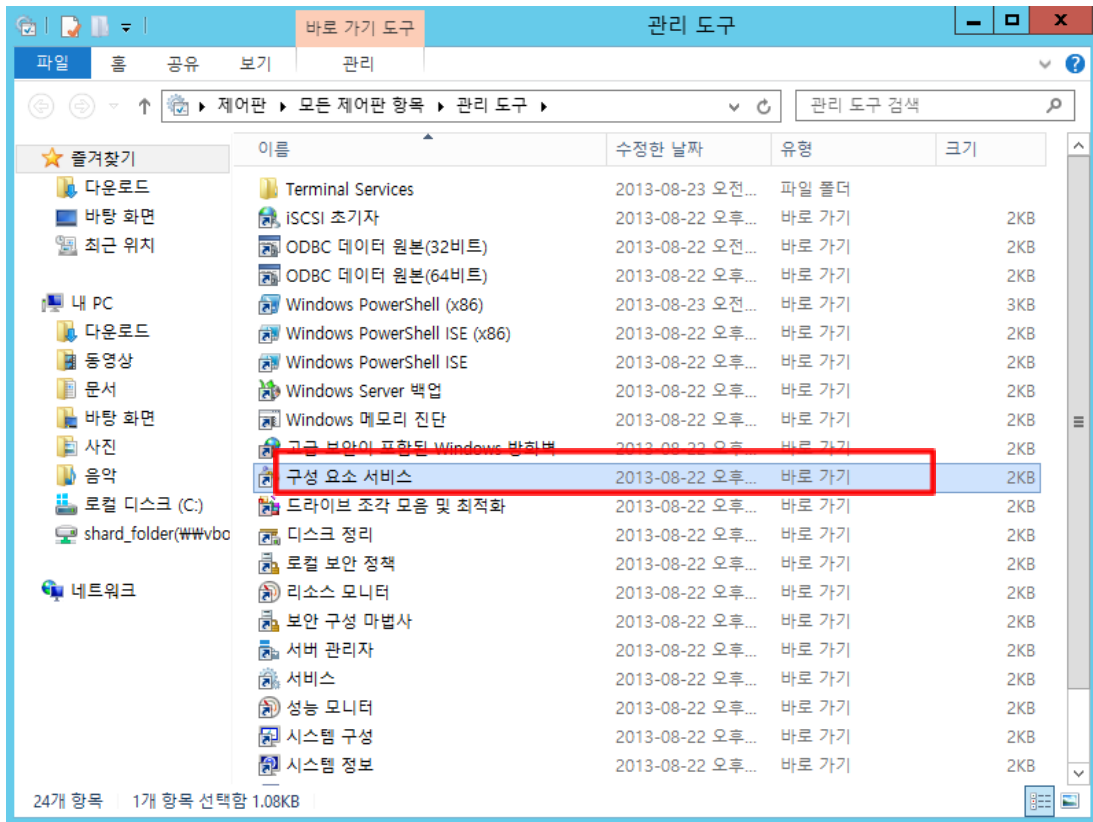


[그림 2-2-23] MMC 구성 요소 서비스

2-3. Windows 2012 Server 에 XPayClient COM+ 등록

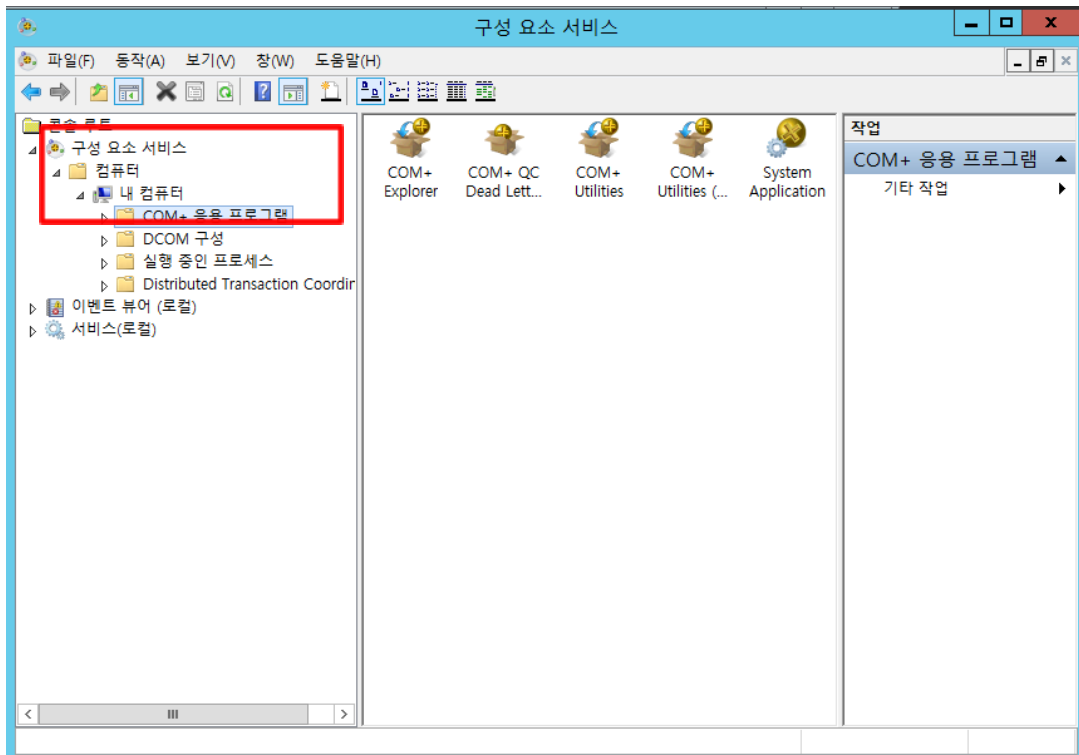
2012 서버의 구성요소서비스에 XPayClient (COM) 을 등록하는 방법을 아래의 이미지 순서대로 설명합니다.

제어판->모든제어판항목->관리도구->구성요소서비스를 클릭 합니다.



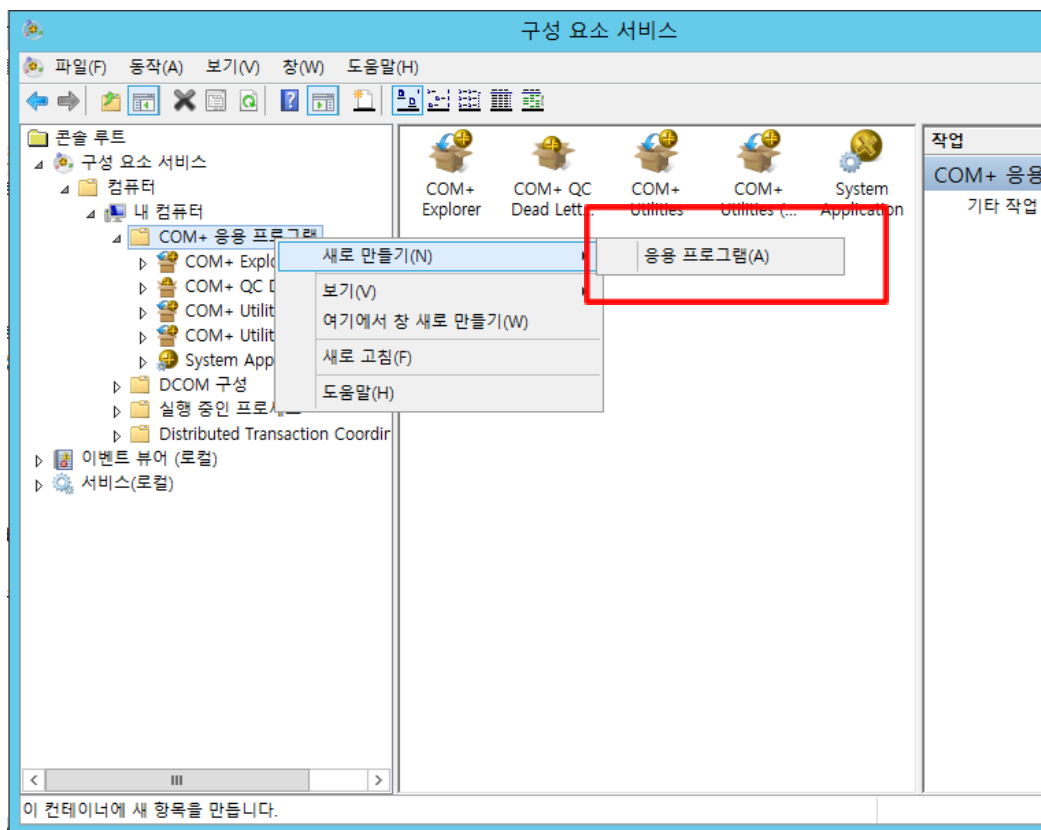
[그림 2-3-1] MMC 구성 요소 서비스

구성요소서비스->컴퓨터->내컴퓨터->COM+ 응용프로그램 을 선택 합니다.



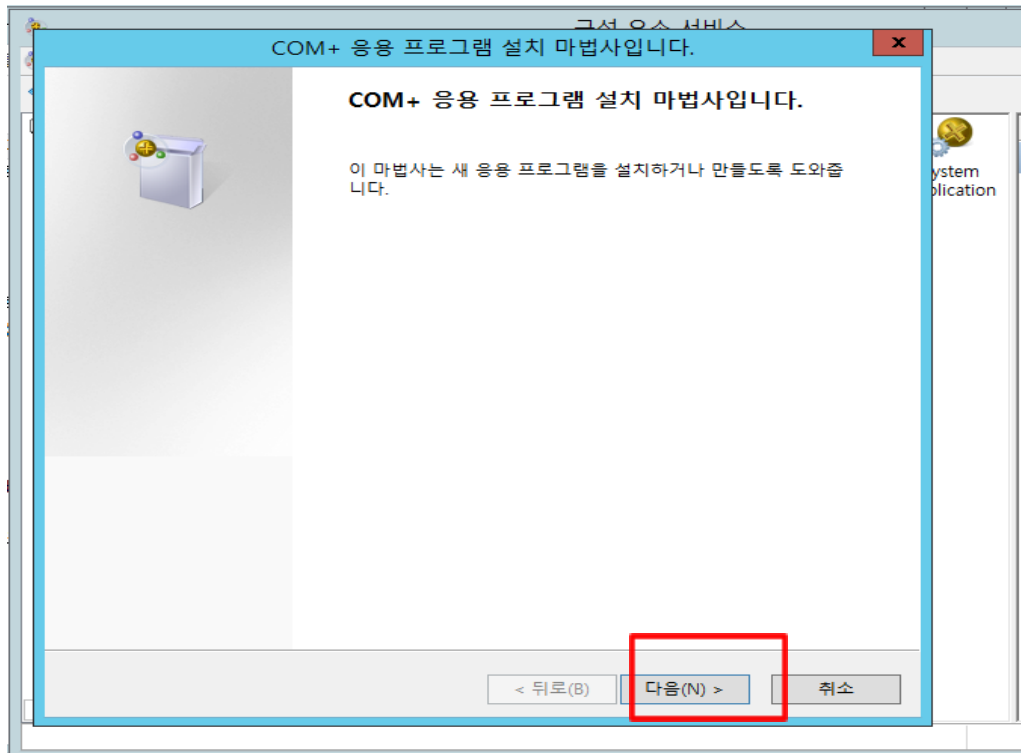
[그림 2-3-2] MMC 구성 요소 서비스

마우스 오른쪽버튼을 눌러 “새로만들기-응용프로그램”을 선택합니다.



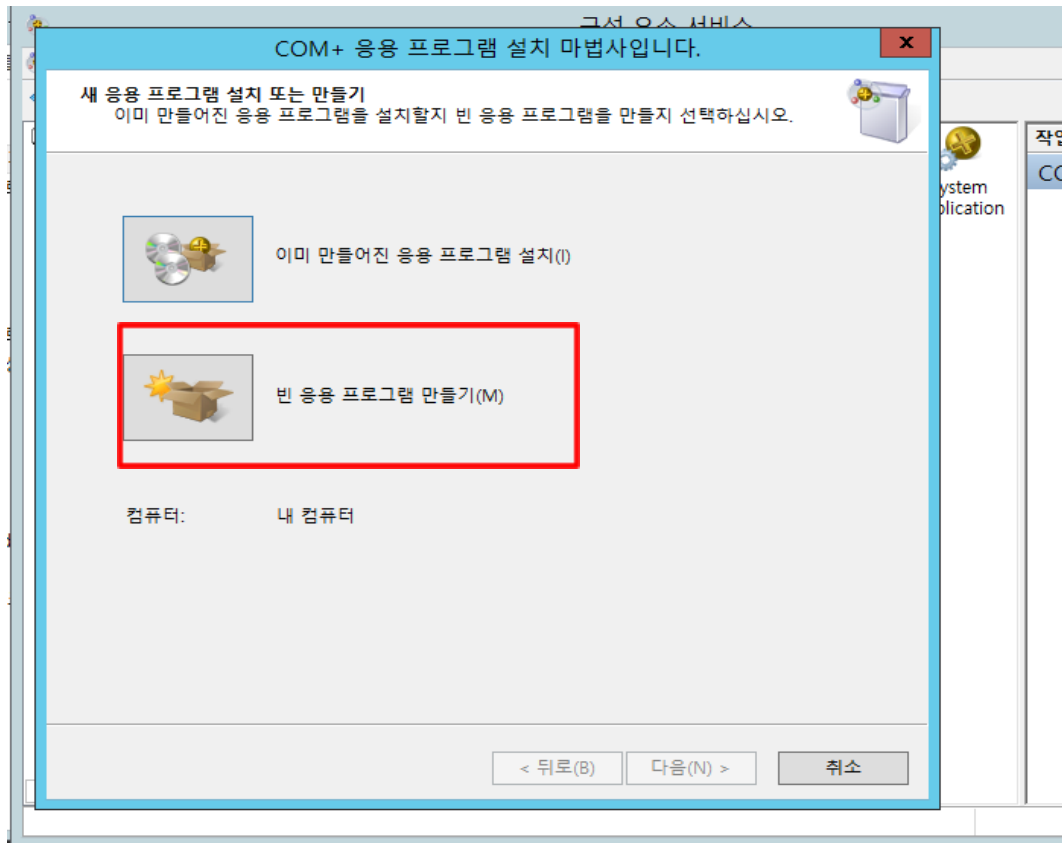
[그림 2-3-3] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 응용 프로그램 설치 마법사가 실행 된 것을 확인 할수 있으며 다음 을 클릭 합니다.



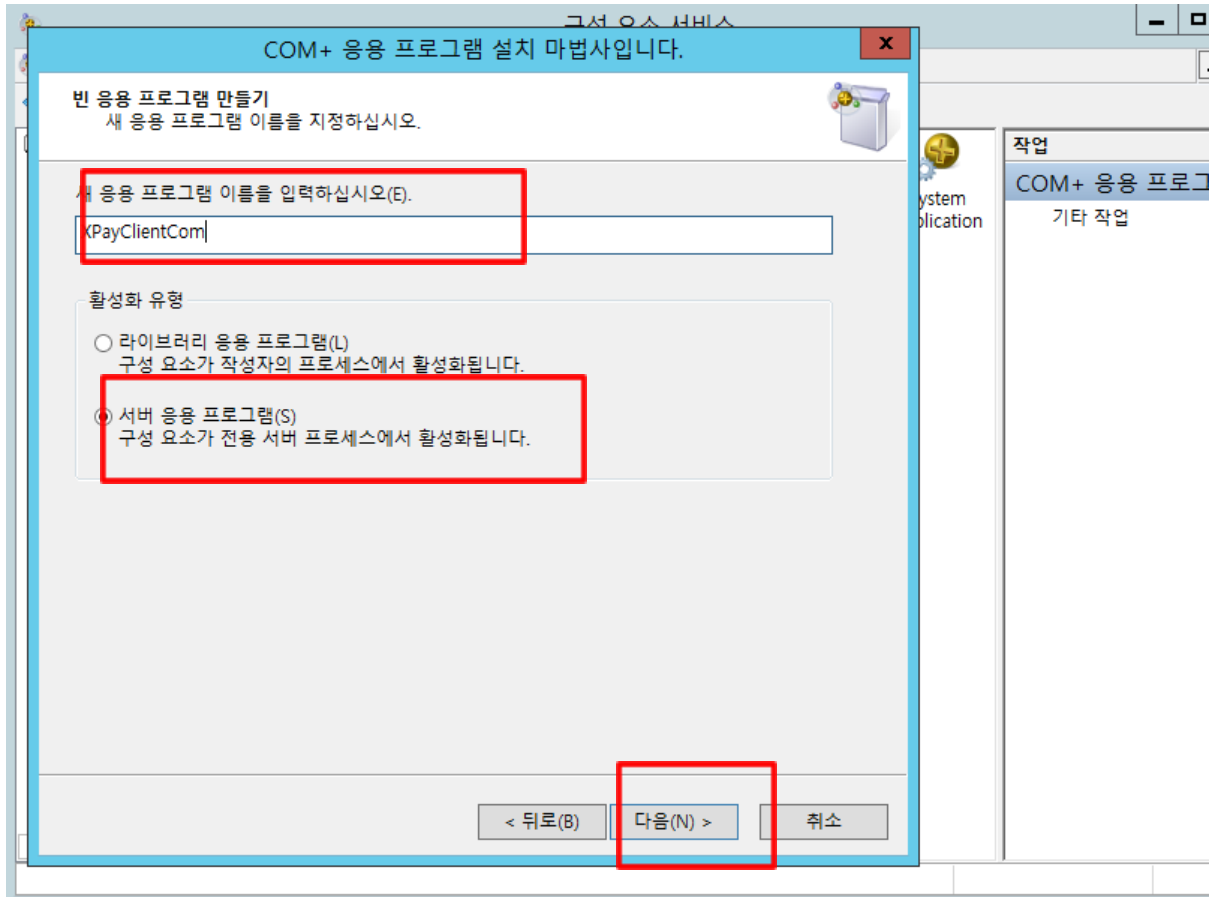
[그림 2-3-4] MMC 구성 요소 서비스

빈 응용 프로그램 만들기를 클릭 합니다.



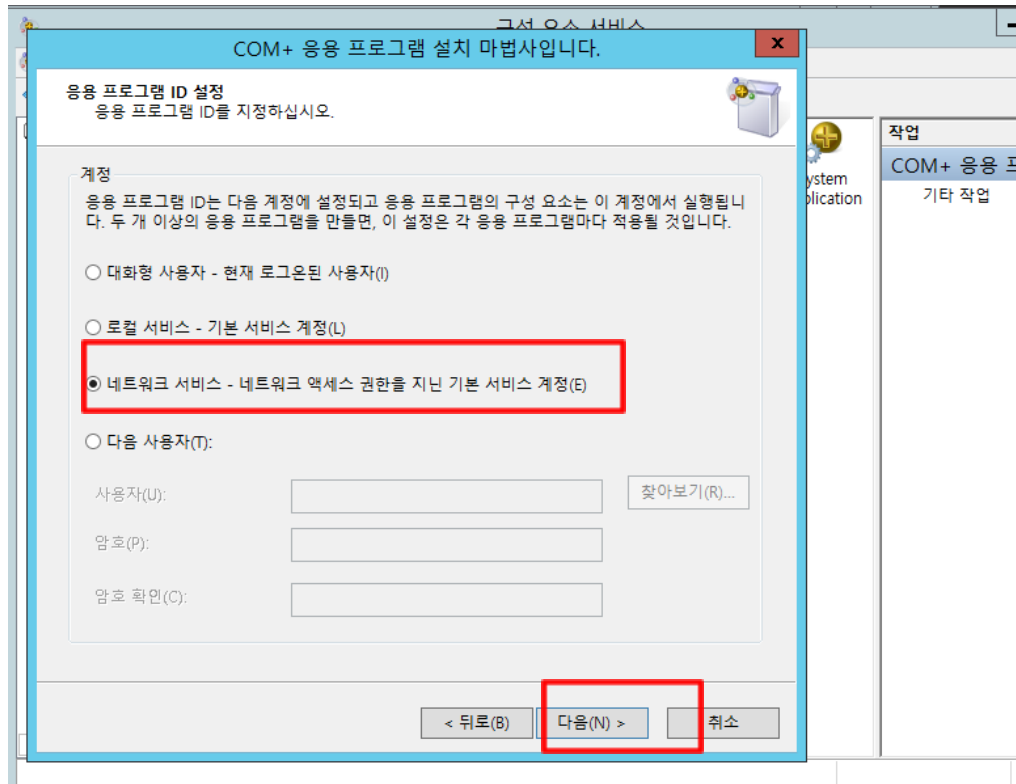
[그림 2-3-5] MMC 구성 요소 서비스

새 응용 프로그램 이름을 XPayClientCom 으로 입력한 다음 서버 응용프로그램을 선택 하고 다음 버튼을 클릭 합니다.



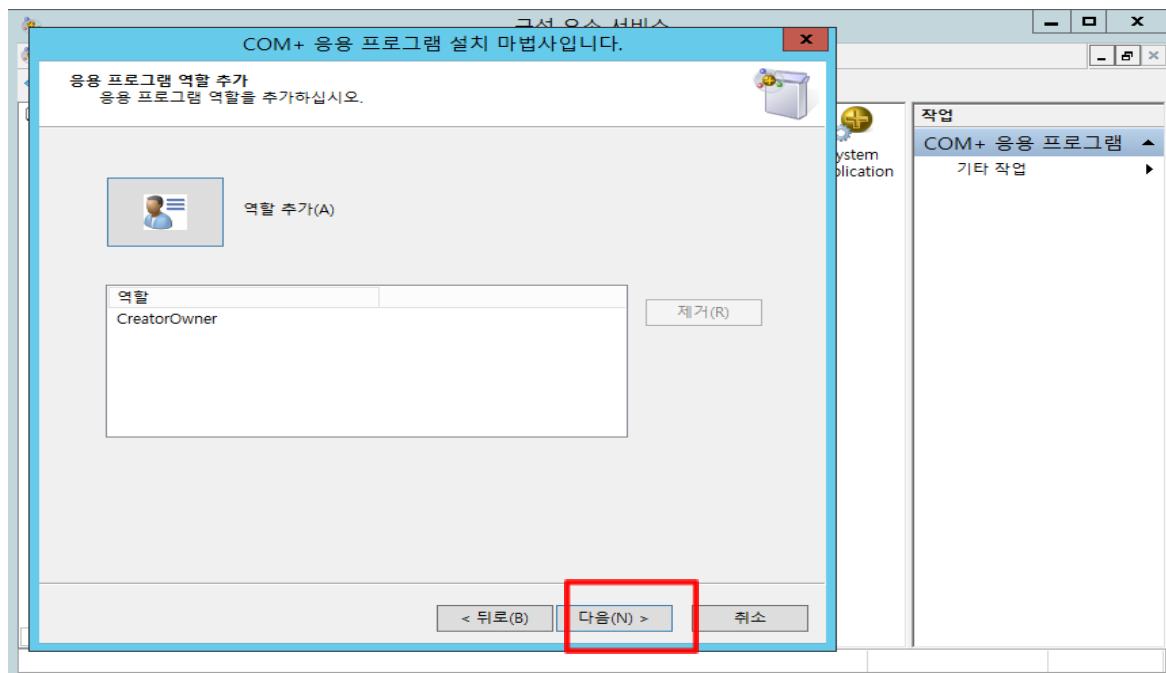
[그림 2-3-6] MMC 구성 요소 서비스

네트워크 서비스- 네트워크 액세스 권한을 지닌 기본 서비스 계정을 선택 하고 다음을 클릭 합니다.



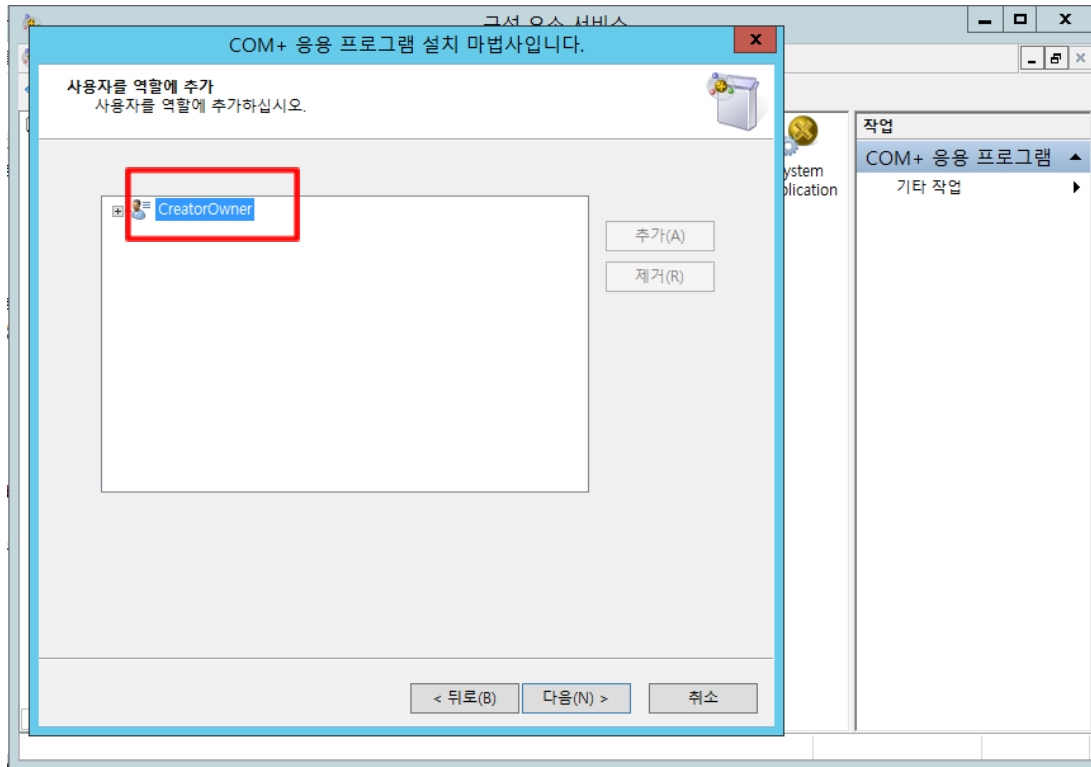
[그림 2-3-7] MMC 구성 요소 서비스

응용 프로그램 역할 추가 에서는 별도의 추가 작업없이 다음을 클릭합니다.



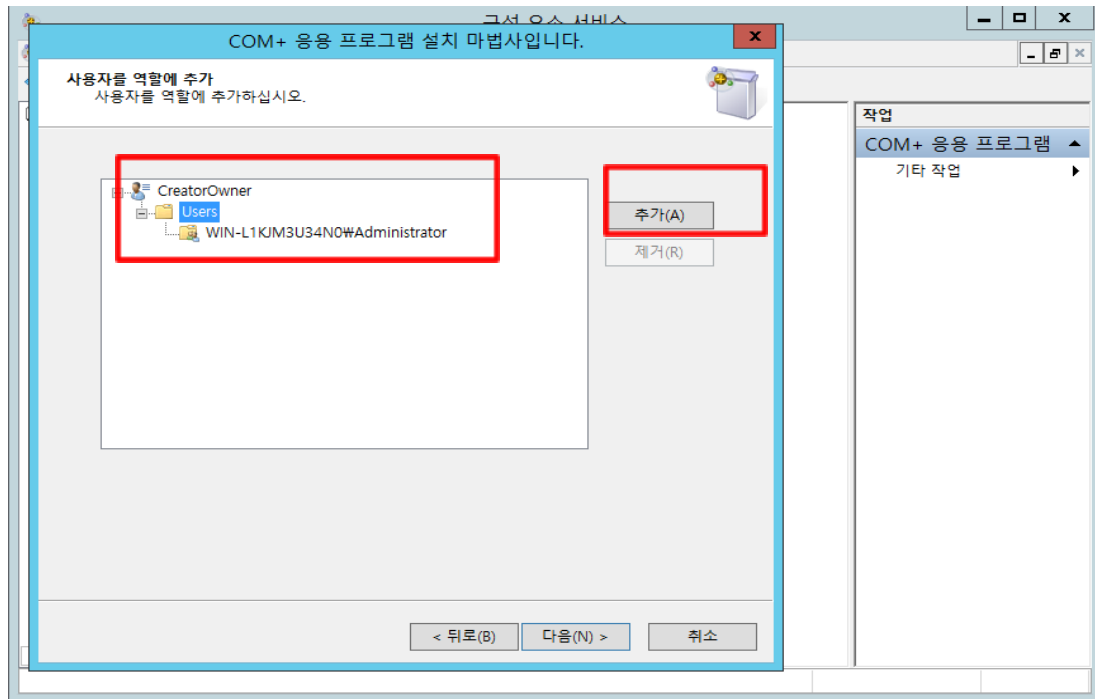
[그림 2-3-8] MMC 구성 요소 서비스

사용자를 역할에 추가 하는 부분에서는 **Authenticated Users** 를 추가해야하기 때문에 **CreatorOwner**을 마우스로 클릭합니다.



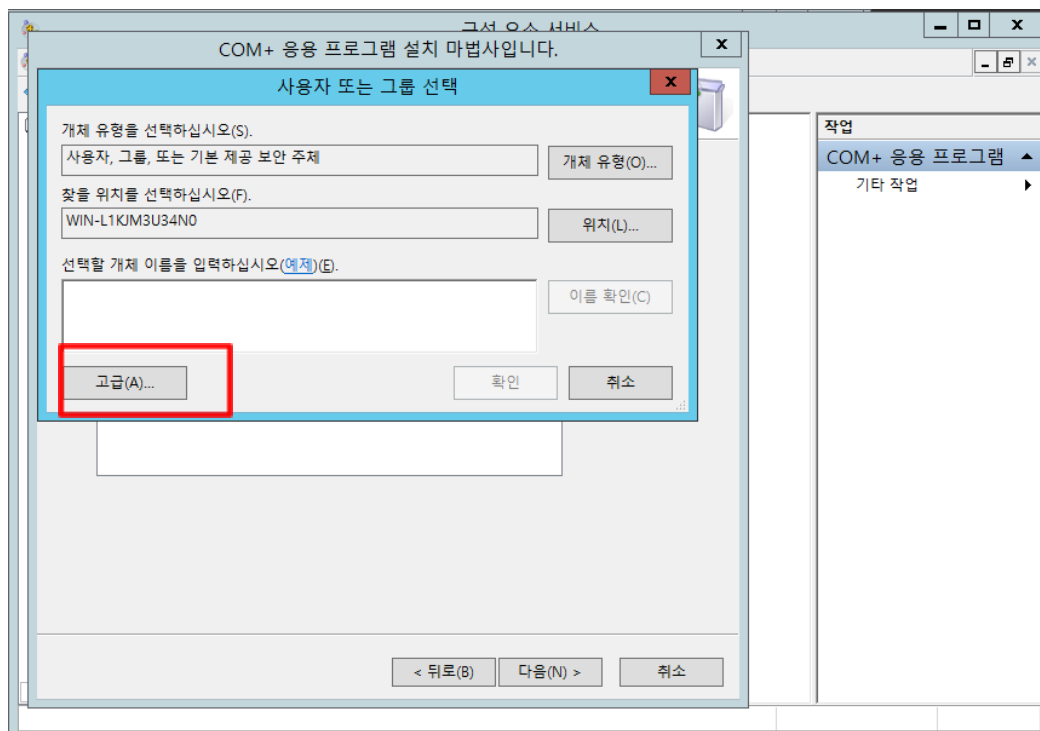
[그림 2-3-9] MMC 구성 요소 서비스

현재 **Administrator** 만 추가된 것을 볼수 있습니다. 추가 버튼을 클릭합니다.



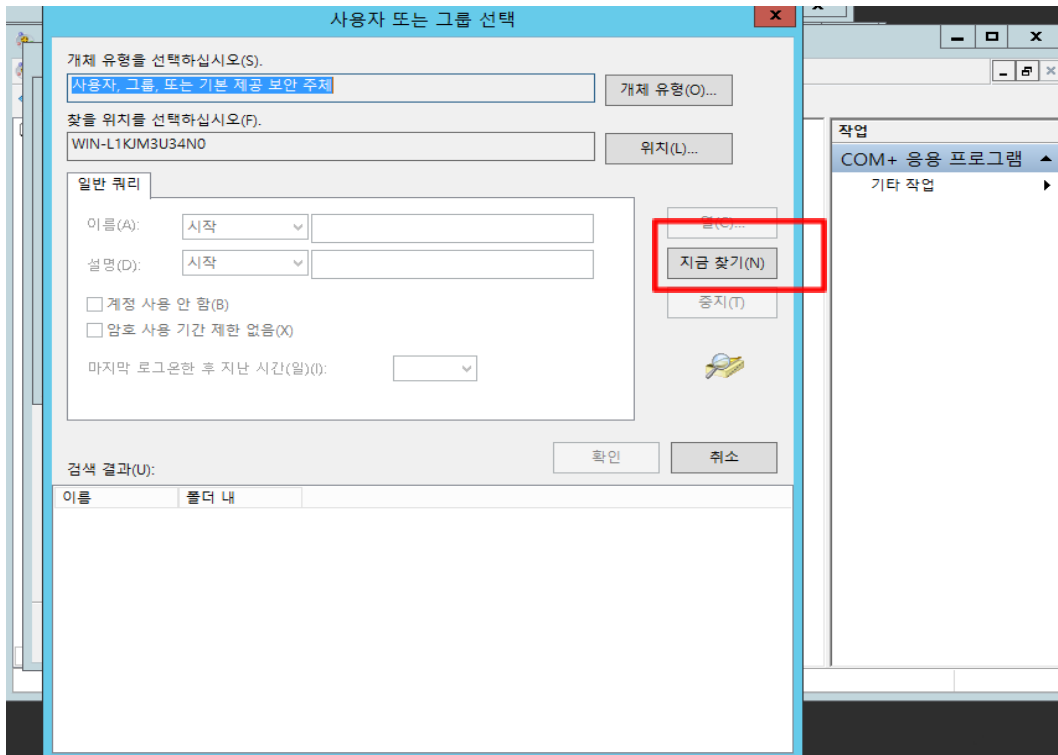
[그림 2-3-10] MMC 구성 요소 서비스

사용자 또는 그룹을 선택 하기 위해서 고급 버튼을 클릭 합니다.



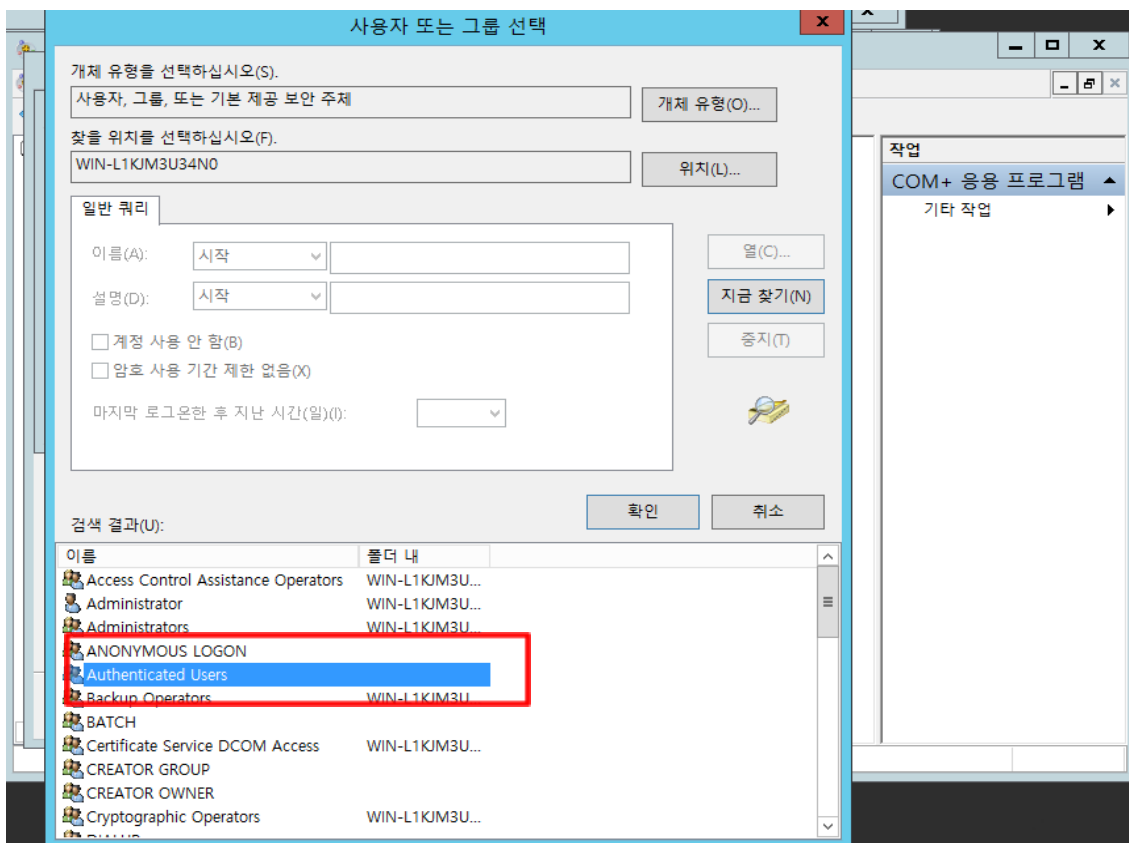
[그림 2-3-11] MMC 구성 요소 서비스

지금 찾기 버튼을 클릭합니다.



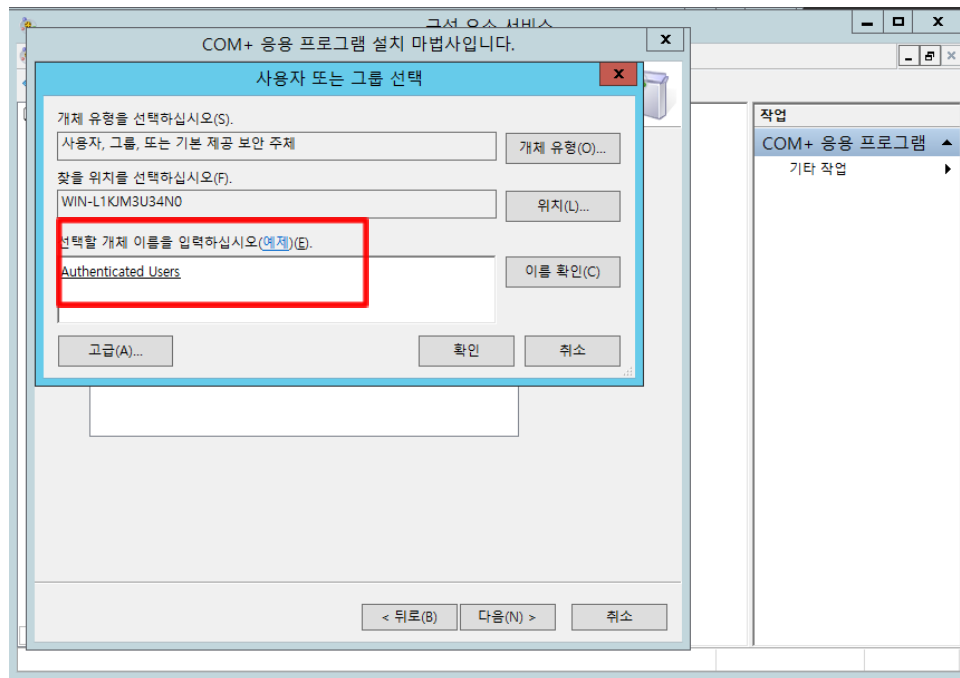
[그림 2-3-12] MMC 구성 요소 서비스

검색된 ID 중에 **Authenticated Users** 를 선택한 다음 확인 버튼을 클릭 합니다.



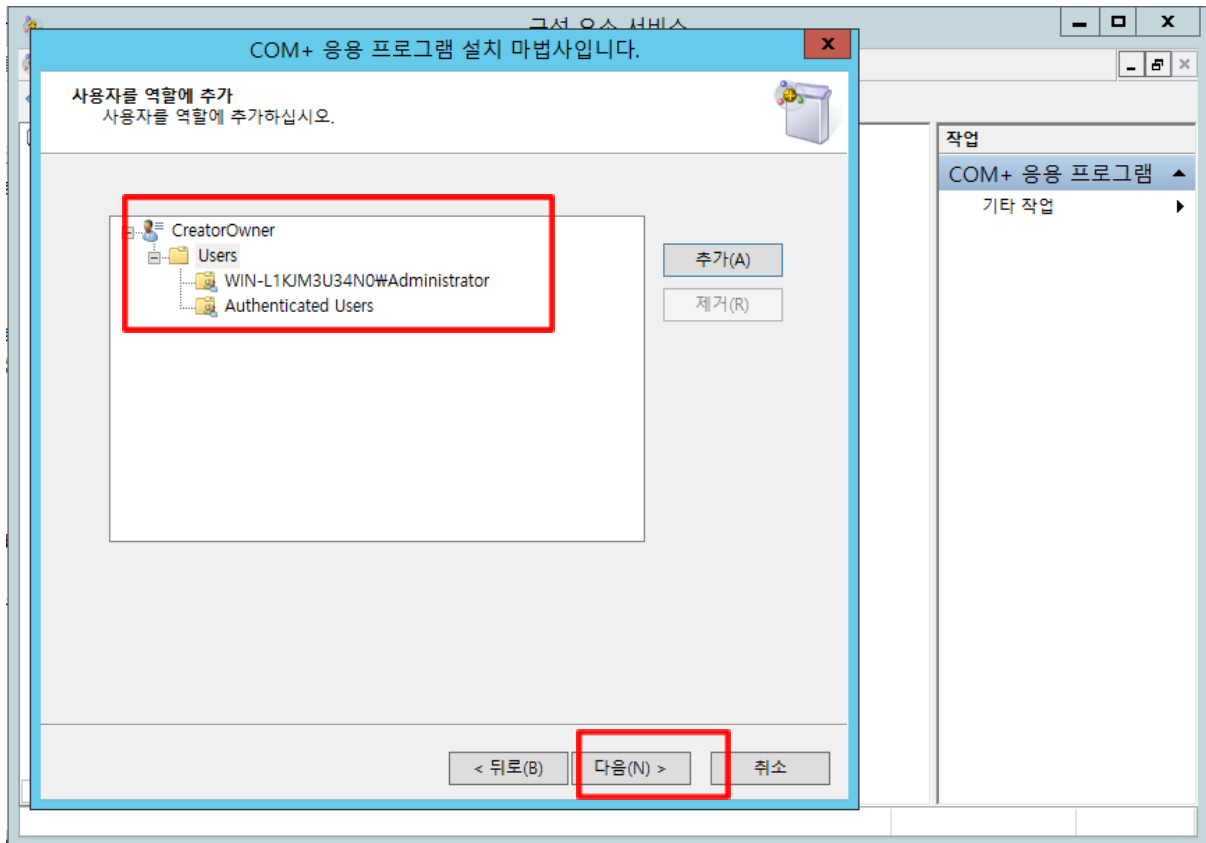
[그림 2-3-13] MMC 구성 요소 서비스

선택할 개체 이름에 **Authenticated Users** 가 추가된 것을 볼수 있으며 확인 버튼을 클릭 합니다.



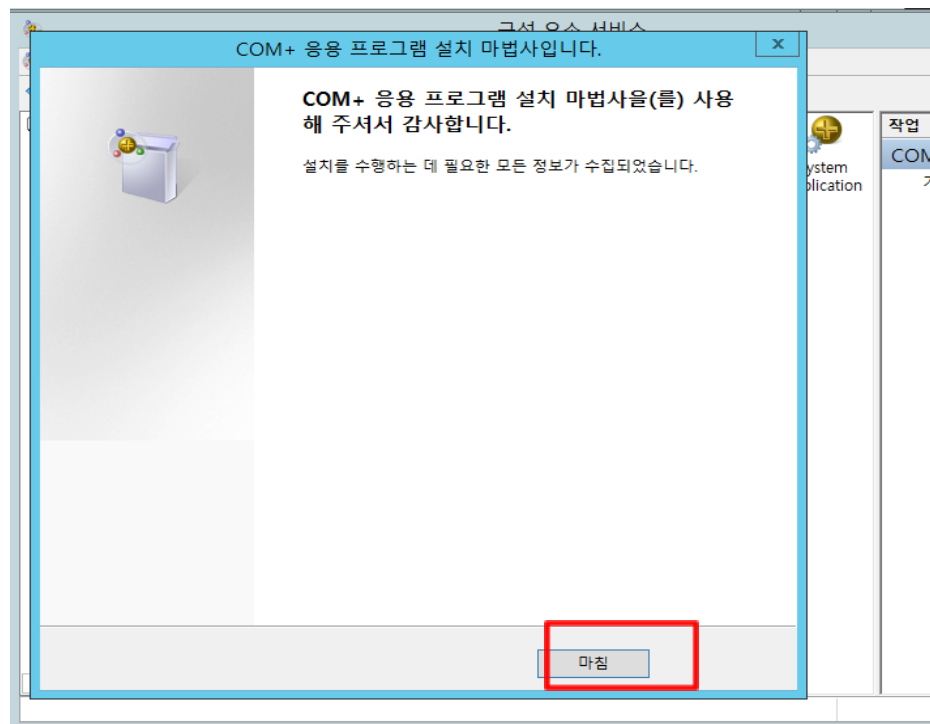
[그림 2-3-14] MMC 구성 요소 서비스

Users 에 **Authenticated Users** 추가된 것을 볼수 있으며, 다음 버튼을 클릭 합니다



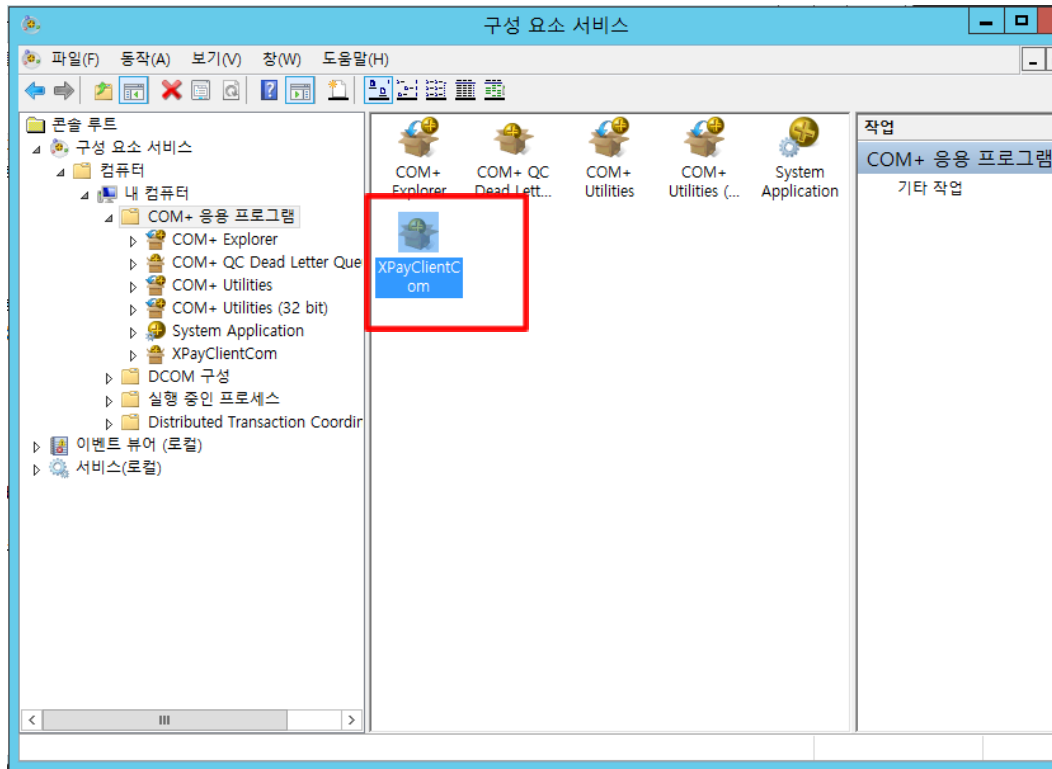
[그림 2-3-15] MMC 구성 요소 서비스

응용 설치 마법사를 설정을 완료한 창으로 변경되며 마침 버튼을 클릭 합니다



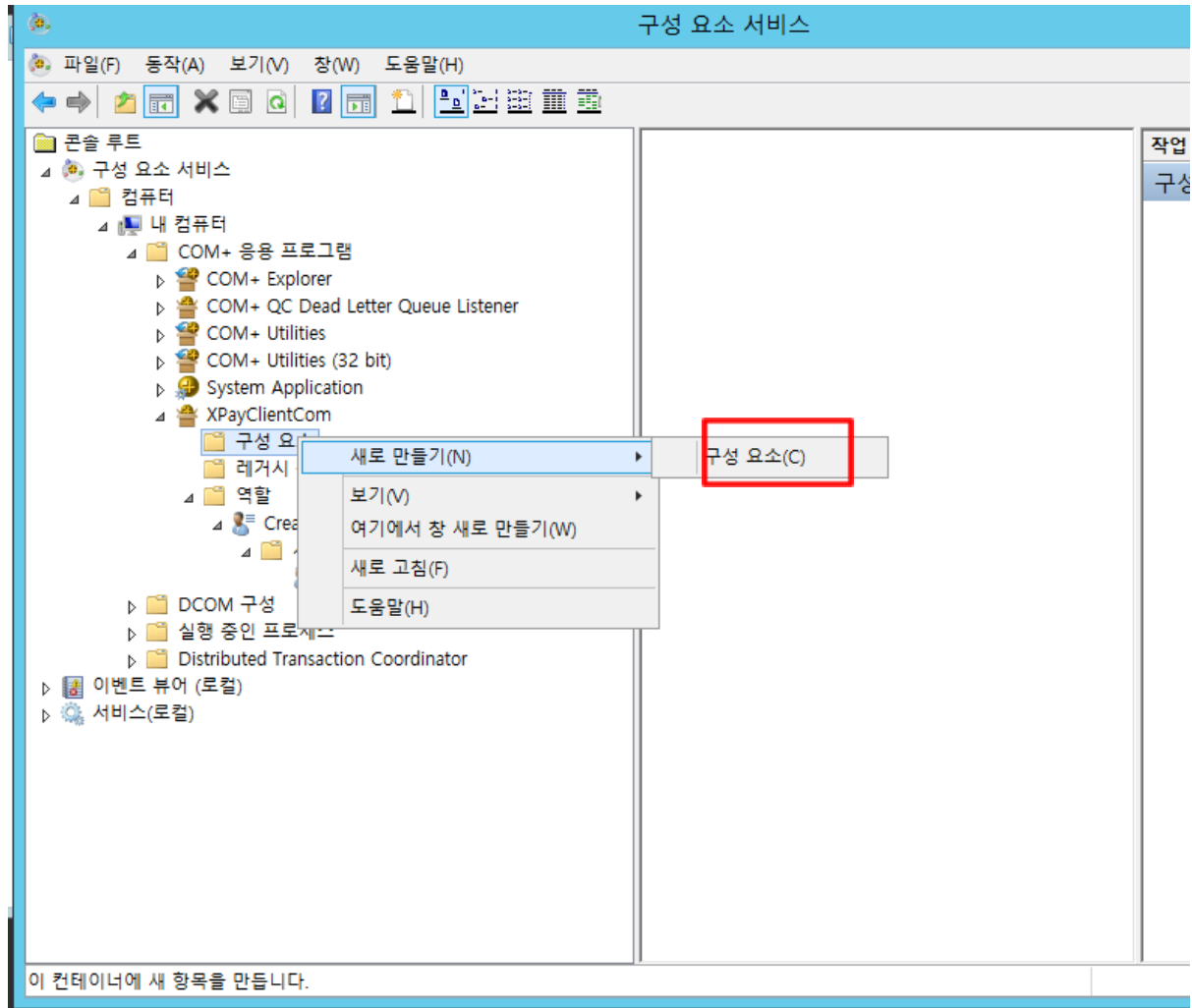
[그림 2-3-16] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 응용 프로그램에 XPayClientCom이 추가된 것을 확인 할 수 있습니다



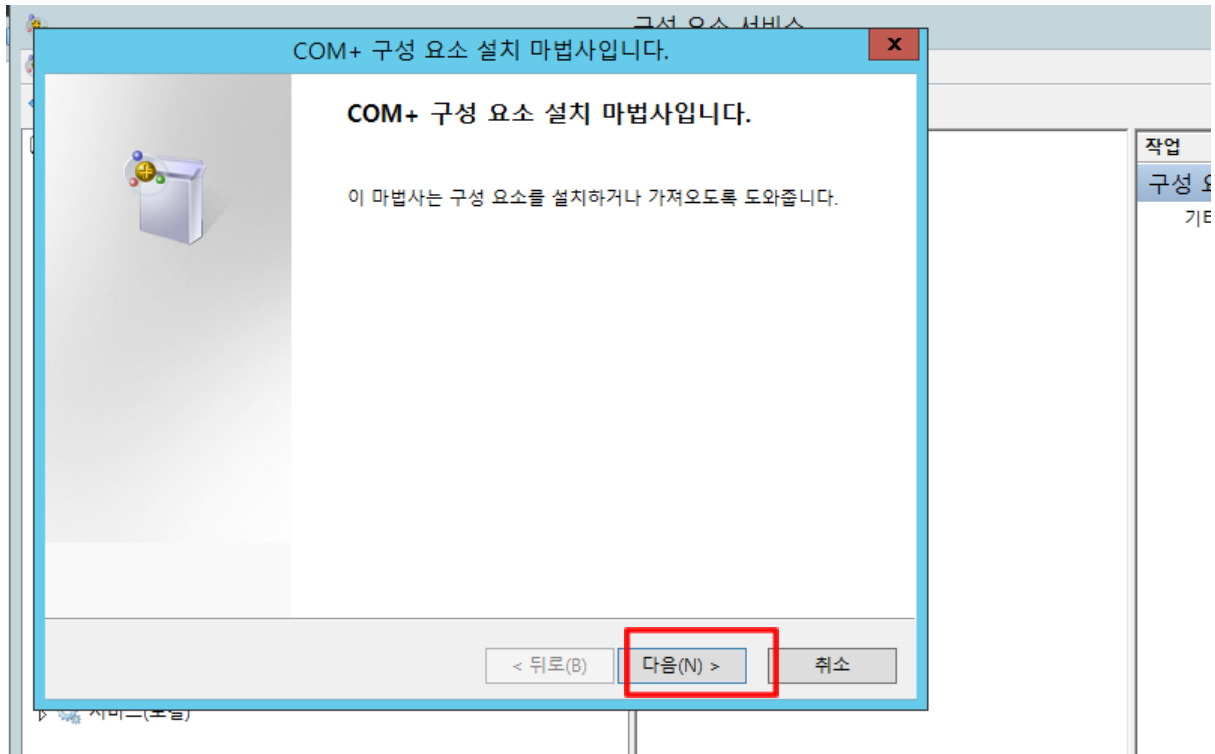
[그림 2-3-17] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom 의 하위 메뉴에 실질적인 XPayClientCom.dll 모듈을 등록하기 위해서
오른쪽 마우스 버튼을 구성요소에서 클릭 한 다음 새로 만들기->구성요소를 클릭 합니다.



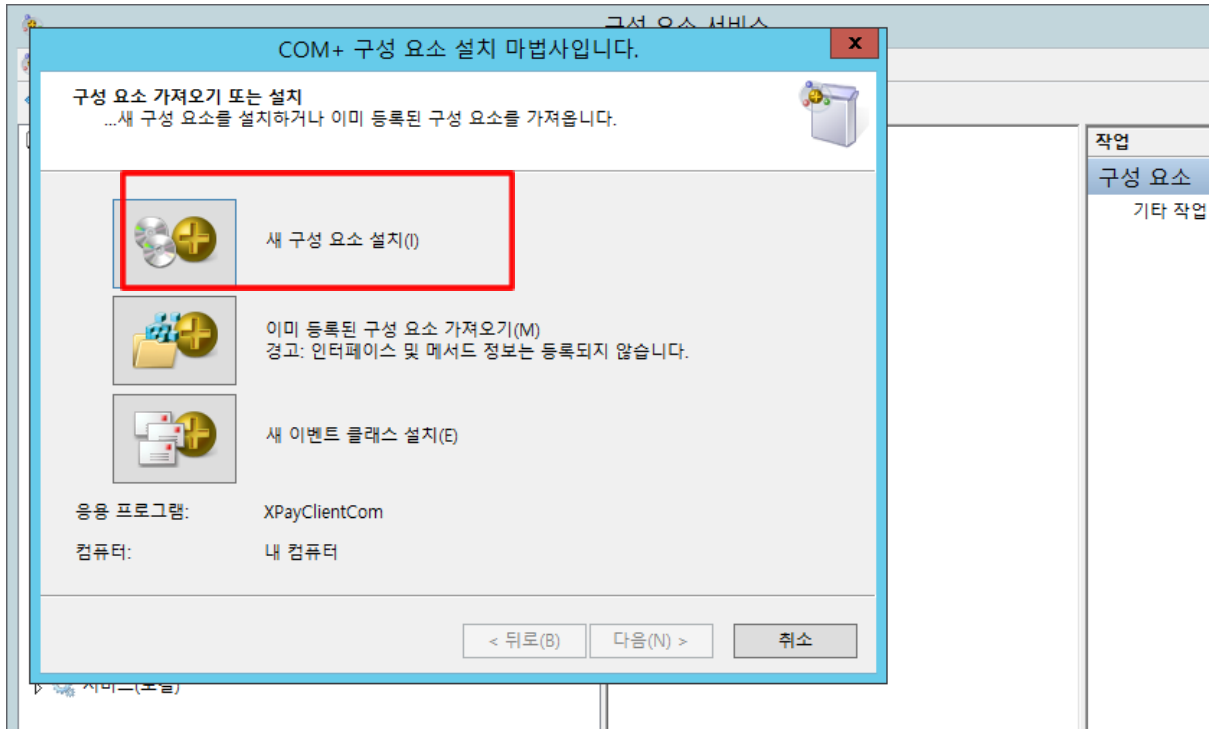
[그림 2-3-18] MMC 구성 요소 서비스

COM+ 구성요소 설치 마법사가 실행이 되며 다음을 클릭 합니다.



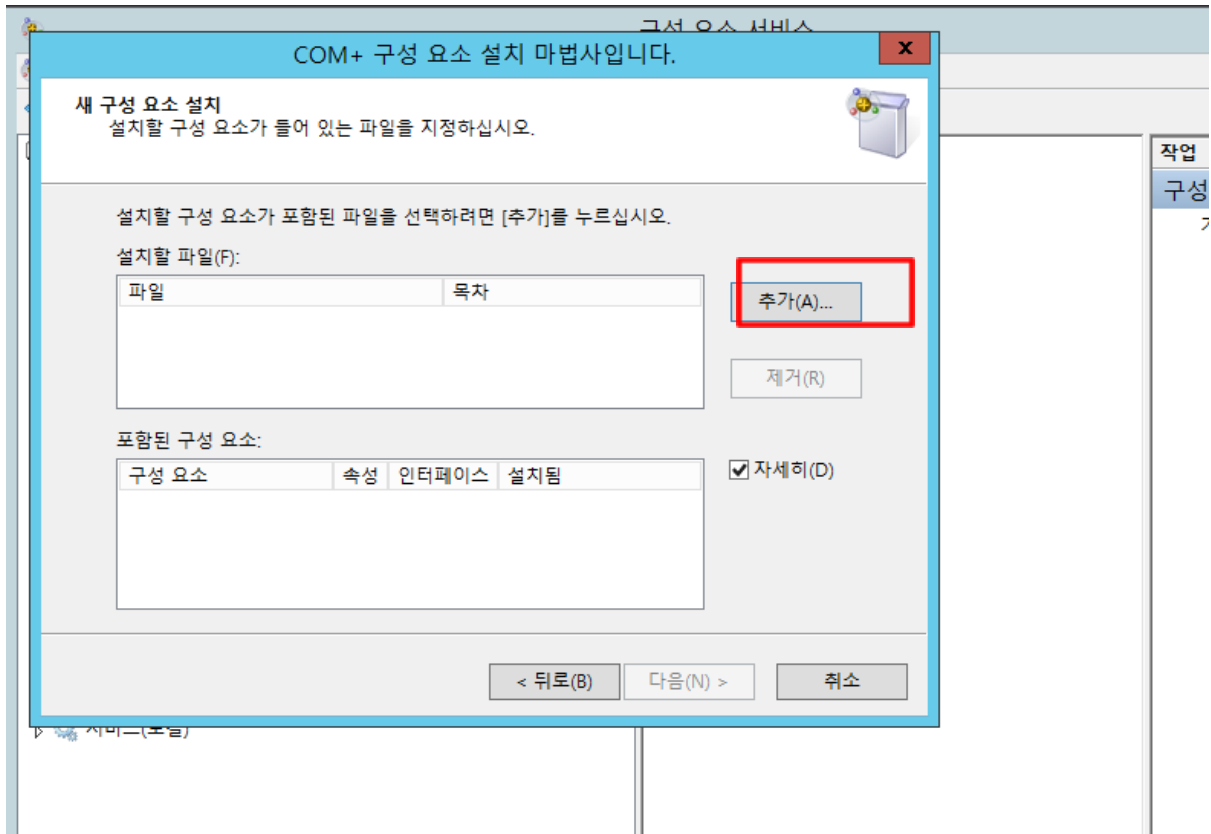
[그림 2-3-19] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom.dll을 설치 하기 위해서는 새 구성요소 설치를 클릭합니다.



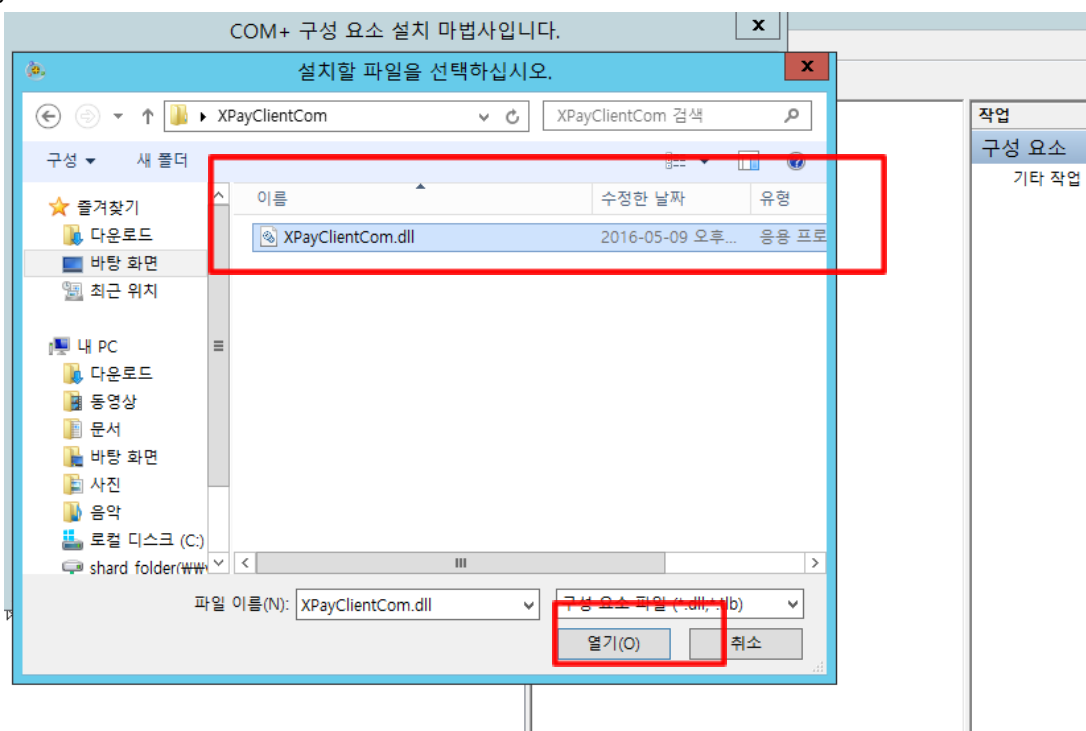
[그림 2-3-20] MMC 구성 요소 서비스

새 구성요소 설치를 하기 위해서 추가버튼을 클릭 합니다.



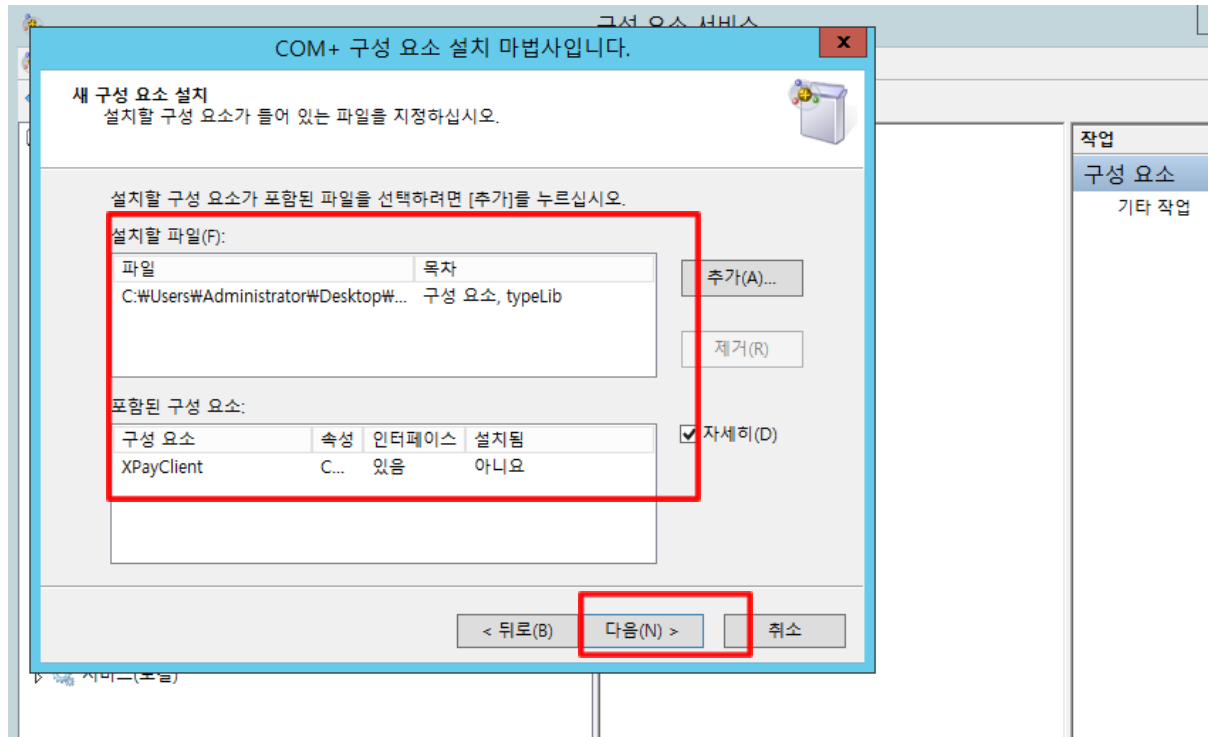
[그림 2-3-21] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom.dll 을 선택하여 열기 버튼을 클릭 합니다.



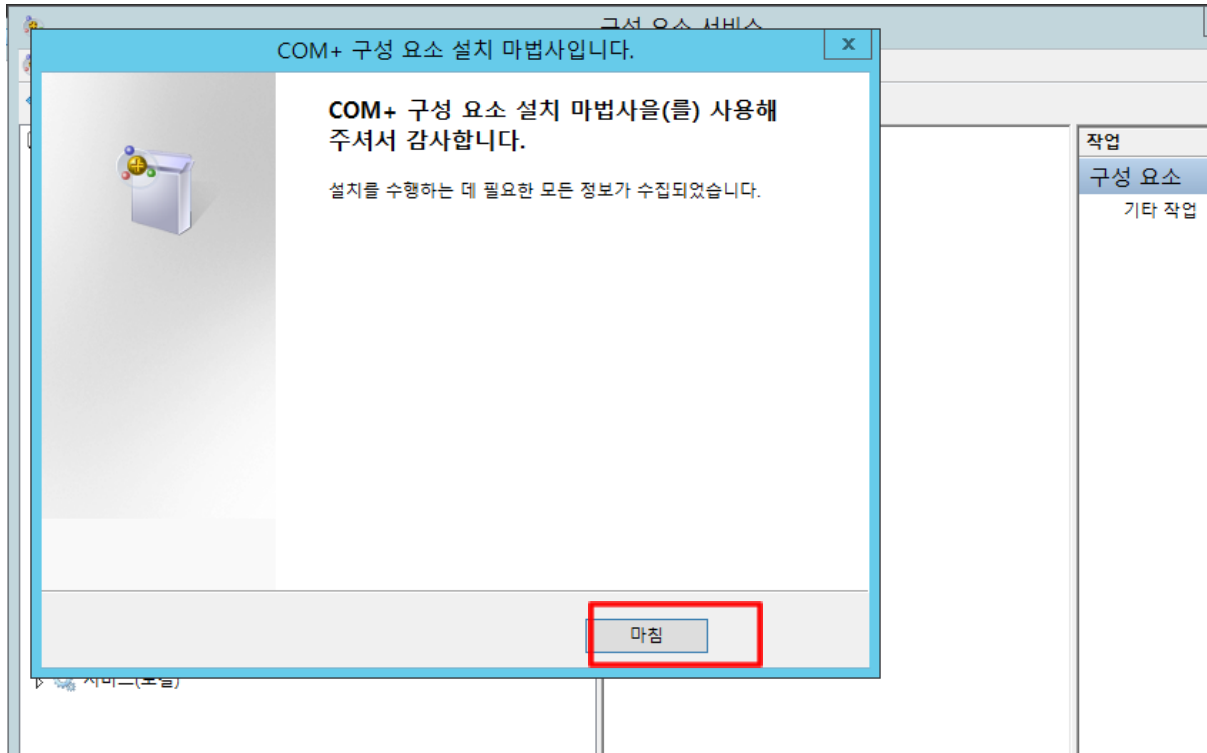
[그림 2-3-22] MMC 구성 요소 서비스

정상적으로 XPayClientCom.dll의 인터페이스와 구성요소를 찾아 줍니다. “다음” 을 클릭 합니다



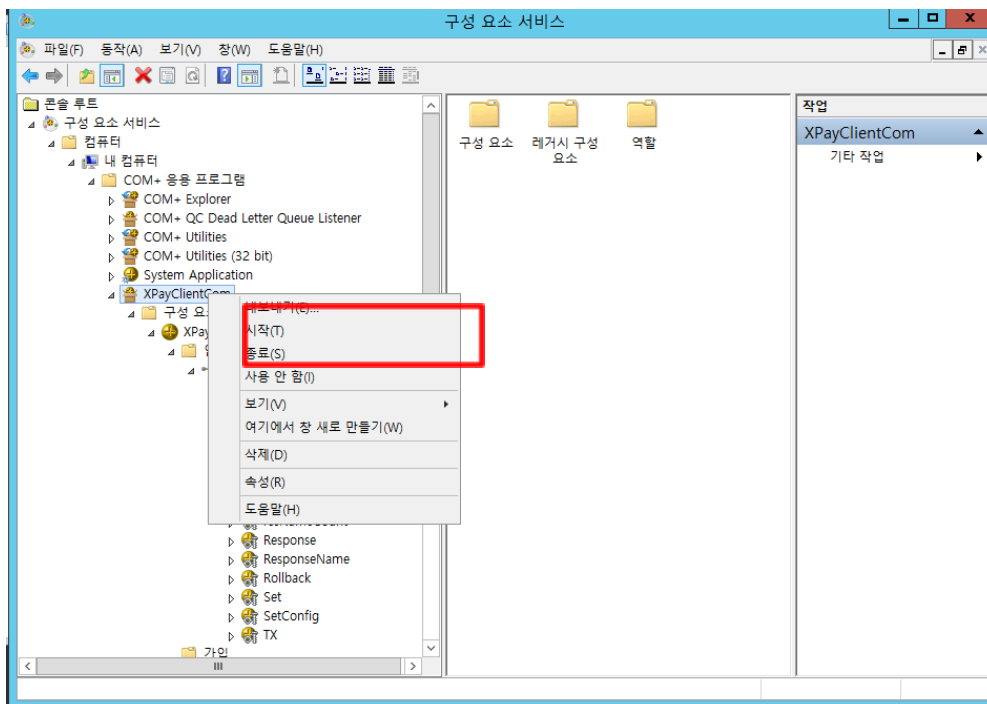
[그림 2-3-23] MMC 구성 요소 서비스

정상적으로 구성요소 설치 마법사가 실행된 것을 확인 할수 있으며 마침 을 클릭 합니다



[그림 2-3-24] MMC 구성 요소 서비스

XPayClientCom 에 대해서 오른쪽 마우스 버튼클릭->종료->시작 을 하여 COM+ 모듈에서 정상적으로 구동이 되면 별도의 메시지가 팝업 창으로 나타나지 않습니다.



[그림 2-3-25] MMC 구성 요소 서비스