

Rise to the  
opportunity.

새로운 기회, 새로운 도약



Visual Studio® 2012

Visual Studio 2012 주요기능 소개



# Visual Studio 2012의 세계에 오신 것을 환영합니다.

## 주요기능들에 대한 간략한 소개

Visual Studio 2012는 개발자들과 개발팀들이 일하는 방식으로 작동하도록 디자인 되었습니다. 새로운 비주얼 스튜디오는 다양한 규모의 개발팀들이 고품질의 애플리케이션을 개발하고 관리할 수 있는 환경을 제공합니다. 이는 고객과 사업체들에 가치를 전달하는 애플리케이션을 만들기 위해 잠재된 위험요소와 낭비를 줄이며 지속적으로 협업이 가능한 작업공간을 제공함으로써 가능합니다.

마이크로소프트의 최신 개발 솔루션인 Visual Studio 2012는 데스크탑 유저와 다양한 디바이스들을 위한 최신 애플리케이션과 클라우드 애플리케이션을 개발하는 중요한 도구이며 개발자들에게 최신식의 진보된 개발 도구들을 제공합니다. 마이크로소프트의 플랫폼과 결합되어 Visual Studio 2012는 최신의 강력한 애플리케이션을 빌드하기 위한 풍부한 개발환경을 제공합니다. 이렇게 개발된 지능적인 데이터 기반의 애플리케이션은 장소의 제약과 운영중단을 원치 않는 고객의 요구를 충족시킬 수 있습니다. 게다가 비주얼 스튜디오 2012는 어느 팀이던 애플리케이션 생명주기 관리(ALM)을 쉽게 할 수 있게 만들어 주기 때문에 좀 더 빠른 혁신과 위험 요인을 감소시키는 것이 가능하며 지속적으로 고품질의 애플리케이션을 전달할 수 있습니다.

Visual Studio 2012는 개발자가 좀 더 생산적이 되도록 돕기 때문에 간소화되고 통합된 개발을 가능하게 합니다. 또한 개발 관련 이슈들을 빠르게 해결할 수 있고 애플리케이션 개발을 가속시킬 수 있도록 도움 뿐만 아니라 지속적으로 개발중인 제품에 가치를 더하도록 돕습니다.

본 가이드는 Visual Studio 2012의 주요 기능들에 대한 간단한 요약내용을 제공합니다. 또한 이 가이드는 오늘날의 개발자들을 위한 마이크로소프트의 새로운 개발 도구를 처음으로 들여다보는 여러분들이 놓치고 싶지 않은 몇가지 정보들을 포함하고 있습니다.

# Visual Studio 2012 주요기능 소개

## 최신 플랫폼 개발

- **Windows 8.** Visual Studio 2012는 개발자가 최신 버전의 Windows 8 용 앱을 개발하기 위한 템플릿에서 유저 인터페이스 디자인 도구, 디버깅에 이르는 모든 도구들을 제공합니다. Visual Studio 2012는 HTML과 XAML을 이용하여 Windows 8 스토어 앱을 만드는 디자인 도구인 Blend for Visual Studio를 포함합니다.

Blend for Visual Studio는 WPF, Silverlight, Sketchflow를 지원합니다. 좀 더 상세한 정보를 위해 Blend 제품 팀 블로그인 BlendInsider를 방문해 보세요.

- **Web.** Visual Studio 2012와 .NET framework 4.5를 사용하여 개발자는 최신 버전의 향상된 ASP.NET의 기능들을 사용할 수 있습니다. 새로운 템플릿들의 간소화, HTML과 CSS 에디터의 향상, 페이지 검사기, 그리고 새로운 배포 도구들까지 웹 최적화 부분의 기능들이 추가되었습니다.

새롭게 지원되는 자바스크립트 개발분야에서는 자바스크립트 콘솔인 DOM explorer와 코드 완성을 돕는 인텔리센스 부분의 향상을 포함합니다. .NET 웹 개발과 도구에 관한 블로그들을 확인해 보세요.

- **모바일 기기.** Visual Studio 2012는 최신의 모바일 플랫폼에서 애플리케이션을 개발하기 위한 도구들을 지원할 예정입니다. 새로운 기능들은 네이티브 C++ 와 모바일 폰 애플리케이션 개발, 기업고객을 위한 게시와 "현실을 앱에 반영하는" 도구를 지원할 것입니다. 자세한 정보를 위해 윈도우 폰 개발자 블로그를 참조하세요

- **Windows Azure.** 클라우드 도구의 향상은 분산캐싱, 새로운 게시 옵션, 새 템플릿 및 다양한 버전의 Windows Azure SDK for .NET 등의 지원을 포함합니다. 팀 파운데이션 서비스를 이용하여 사용자는 지속적으로 개발과정의 통합아래 소프트웨어 개발을 할 수 있습니다. 좀 더 많은 정보를 위해서 Windows Azure .NET 개발 센터를 방문하세요.

## 훌륭한 비즈니스 앱 개발

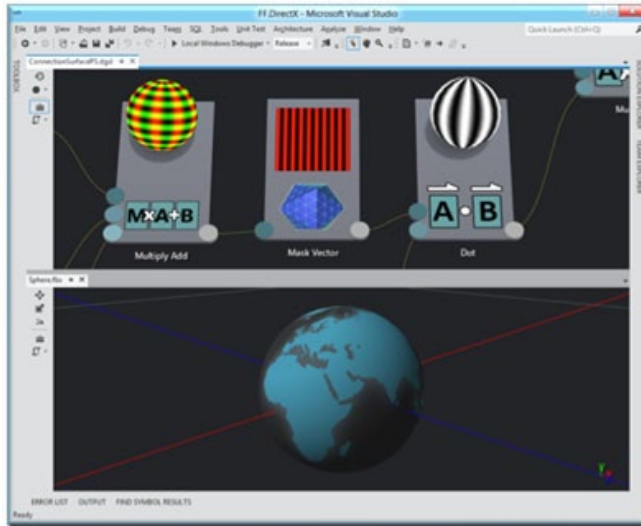
- **셰어포인트 개발**은 Visual Studio 2012에 최적화 되어 있습니다. 이는 셰어포인트 내 리스트와 콘텐츠를 위한 새로운 디자이너 도구 뿐만이라, 사이트 페이지의 새로운 템플릿, 실버라이트 웹 페이지를 포함합니다. 또한 유닛테스팅이나 인텔리트레이스, 업무성과 프로파일링 등의 다양한 셰어포인트 사이트를 배포하는 새로운 옵션도 제공합니다.

- **오피스 2013과 셰어포인트 2013**을 위한 새로운 애플리케이션 모델은 클라우드 플랫폼에 호스팅을 가능케 하고 웹 기술의 적용이 가능하게 합니다.

- **새로운 비주얼 스튜디오 Professional, Premium, 그리고 Ultimate 버전**은 강력하고 사용하기 쉬운 LightSwitch를 포함합니다. LightSwitch는 다양한 수준의 개발자들이 빠르게 다양한 장치 및 클라우드에서 구동되는 LOB 애플리케이션을 개발할 수 있게 합니다. 이는 HTML 사용자들을 위한 새로운 테마와 Active Directory와의 결합, 새로운 데이터 타입, 그리고 다양한 종류의 Odata 소스로부터 데이터에 접근할 수 있는 기능을 제공합니다. 더 많은 정보를 위해 LightSwitch Developer Center와 LightSwitch 팀 블로그를 방문하세요.

## 멋진 게임들을 코딩하세요.

비주얼스튜디오 2012는 새로운 그래픽 도구들로 혁신적인 게임을 개발하는것을 쉽게 만듭니다. DirectX 그래픽을 디자인하고 디버깅 할 수 있고 HLSL라 불리는 DirectX shader들을 코딩할 수 있습니다. 또한 그래픽 이미지들과 모델들을 검사하고 다룰 수 있게 합니다.



## 최신식의 향상된 언어를 활용하세요.

- 강화된 C#과 비주얼베이직의 지원은 Visual Studio 2012의 새롭게 추가된 언어의 기능들과 비동기식 프로그램으로 대표되는 .NET framework 4.5를 이용할 수 있게 합니다. 새로운 async, await 키워드는 개발자들이 동기식 버전과 유사한 비동기식 코드를 작성할 수 있도록 합니다.

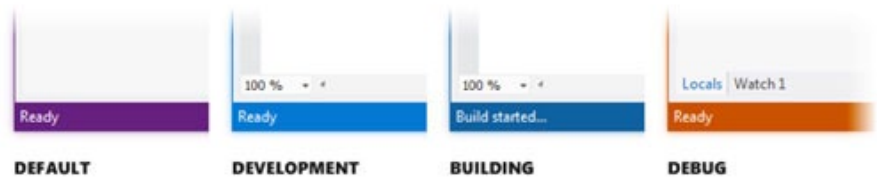
```
public async Task LoadGroupImageAsync()
{
    var movieArray = await DataFeed.GetMoviesAsync(query, 0, 1);
    if (movieArray.Length > 0) GroupImageUrl = movieArray[0].BoxArtUrl;
}

public async Task LoadMoviesAsync()
{
    movies.Clear();
    var totalCount = await DataFeed.GetMovieCountAsync(query);
    var count = 0;
    while (true)
    {
        StatusText = string.Format("{0} of {1} Titles", count, totalCount);
        var movieArray = await DataFeed.GetMoviesAsync(query, count, 20);
        if (movieArray.Length == 0) break;
        foreach (var movie in movieArray) movies.Add(movie);
        count += movieArray.Length;
    }
    StatusText = string.Format("{0} Titles", count);
}
```

- 강화된 C++의 지원은 C++11의 표준 라이브러리와 새로운 언어적 기능들 : stateless lambdas, SCARY iterators, range-based for loop, scoped enumerations 을 포함합니다.
- C++/CX와 C++AMP를 통한 Windows Runtime 컴포넌트들로의 유사한 접근 방법은 데이터 병렬 C++코드의 실행을 통한 하드웨어 가속을 가능케 합니다.
- F#의 지원은 개발자들이 데이터 서비스들로 부터 직접 프로그래밍을 할 수 있도록 하기 때문에 풍부한 정보를 지닌 프로그래밍의 향상을 의미합니다.

## 향상된 사용자 경험

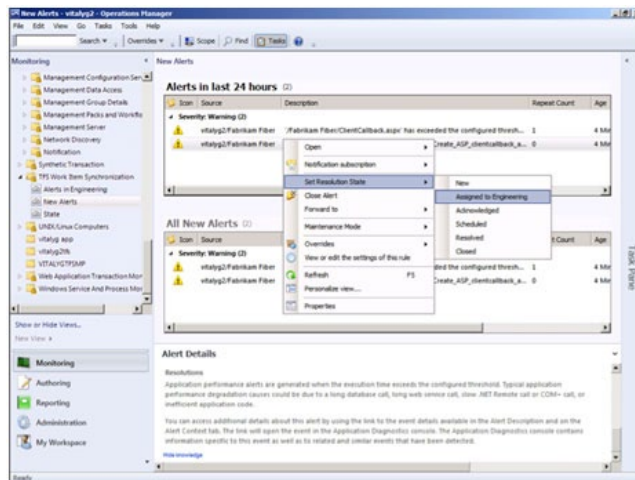
- Visual Studio 2012는 간소화된 도구모음, 쉬워진 솔루션 탐색창 검색, 그리고 디버깅 중에 파일을 열어보지 않고 미리 볼 수 있는 기능 등 좀 더 간결해지고 능률적인 환경을 제공합니다.
- 퀵 런치 기능은 Visual Studio 2012에서 메뉴나 커맨드를 키워드로 검색하여 바로 실행 할 수 있게 하는 유용한 기능입니다.
- 새로운 IDE 환경은 좀 더 쉬워진 탐색을 제공할 뿐만 아니라, 빌드 중이나 디버깅등의 상태 변화시에 시각적으로 컬러를 변화시켜 한 눈에 알아 볼 수 있도록 합니다.



- Microsoft Test Manager 2012 는 애자일 테스트라고도 불리는 exploratory 테스트를 제공하여 여러분들이 버그들을 찾고 전통적인 유형의 테스트 케이스 관리에 걸리지 않도록 도와드립니다.
- Lab Management 기능은 에이전트들을 통합하고, 표준 개발환경을 제안함으로써 Hyper-V 나 System Center Virtual Machine Manager 에 의존하지 않고 Build-Deploy-Test 워크플로우를 구성하여 혜택을 얻을 수 있도록 도와드립니다.
- Visual Studio 2012 는 써드파티 유닛 테스트 프레임워크를 지원하는 xUnit.net 과 NUnit 과 같은 추가적인 어댑터를 사용할 수 있도록 해드립니다. 새로운 유닛 테스트 탐색기는 어떤 테스트 프레임워크 인지에 상관없이 여러분의 솔루션의 모든 테스트들을 볼 수 있도록 해 드립니다.
- Visual Studio 2012 는 드디어 C++ 에서의 쓰기 테스트 (Writing Test) 를 지원하게 되었습니다.

## 향상된 테스트 도구

새로운 System Center Management Pack 은 System Center 2012 SP1 이 발견한 치명적인 프로덕션 이슈들을 고품질의 진단정보와 함께 곧바로 개발팀으로 할당할 수 있도록 합니다. System Center 2012 의 Operation Manager 컴포넌트의 애플리케이션 성능 모니터링 (APM) 기능을 통해 경고를 해주고 동시에 TFS 워크아이템으로 만들어 드립니다.



---

## 간소화된 프로젝트 관리를 통한 시간 절약

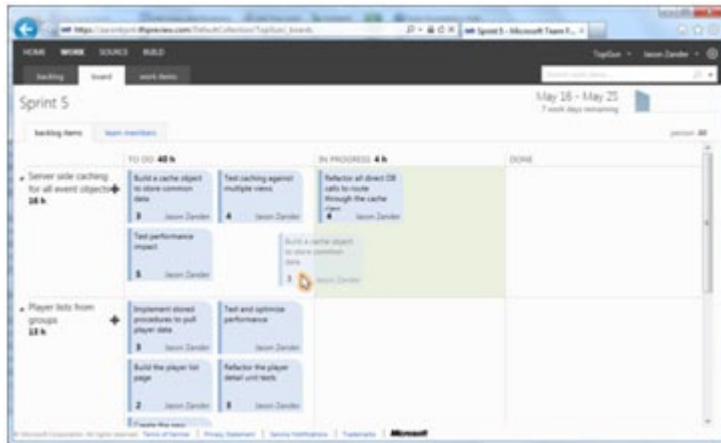
Visual Studio 2012 는 Team Foundation Service 를 위한 칸반(Kanban) 보드를 포함하고 있습니다. 칸반은 발생한 문제를 여러가지 방향으로 파악하여 업무를 여러단계의 현황으로 시각화 하여 보여드리는 업무 관리 전략입니다. 이제 여러분들은 프로젝트를 칸반이나 스크럼, 혹은 둘다 이용하여 관리할 수 있습니다.

---

## 애자일 Practice 도구를 사용한 개발주기 단축

Visual Studio 2012 는 팀 멤버들간의 투명성을 창조함으로써 낭비를 줄이고, 프로젝트의 흐름을 가속화 시켜주는 다양한 도구들을 포함하고 있습니다. 프로젝트의 시작시점에는 파워포인트 스토리보딩이 소프트웨어 요구사항에 대해서 커뮤니케이션하는 유용한 방법이 될 것입니다.

Team Foundation Server 2012 는 스프린트를 계획하고 백로그를 관리하고, 진행상황을 추적하는 풍부한 도구들을 제공해 줍니다.



---

## 더 나은 퍼포먼스와 호환성

- Visual Studio 2012는 타이핑과 수정, 도구모음, 디버깅, 솔루션 로드 타임등 중요 분야에서 상당히 향상된 성능을 제공합니다.
- Visual Studio 2012의 새로운 기능을 사용하면서 여전히 이전 버전의 비주얼 스튜디오를 사용하는 팀원과 협업할 수 있습니다.

---

## Visual Studio 2012 를 보유하는 방법

무료 버전의 MSDN Subscription 구독자들은 MSDN 구독자 다운로드 페이지에서 Visual Studio 2012 를 다운로드 받을 수 있습니다. 볼륨 라이선스 고객들은 VLSC (Volume Licensing Service Center) 에서 다운로드 받을 수 있습니다. 개발자들은 Visual Studio 2012 를 MSSTORE 나, Visual Studio 제품 홈페이지, 국내 판매 파트너사를 통해 구매하실 수 있습니다.

개발자들은 Visual Studio 2012 의 모든 에디션을 90일 무료 평가판으로 다운로드 하여 사용해 보실 수 있습니다. 또는 Visual Studio 제품 홈페이지에서 무료 Express 에디션을 설치하실 수 있습니다.



## Visual Studio 2012에 대한 추가자료

Visual Studio 제품 홈페이지

<http://www.microsoft.com/visualstudio/kor>

MSDN Subscription 구독자를 위한 Visual Studio 홈페이지

<http://msdn.microsoft.com/ko-kr/vstudio/aa718325.aspx>

Jason Zander 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/jasonz>

S. Somasegar 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/somasegar>

Visual Studio 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/visualstudio>

Brian Harry 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/bharry>

Visual Studio LightSwitch 팀 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/lightswitch>

Team Foundation Service

<http://tfspreview.com>

## 링크 모음

아래의 링크들은 본 가이드북에 나온 순서대로 표기한 것입니다.

BlendInsider, the Blend 팀 블로그

<http://blendinsider.com>

Windows Presentation Foundation

<http://msdn.microsoft.com/ko-kr/library/ms754130.aspx>

Sketchflow

[http://www.microsoft.com/korea/expression/products/Sketchflow\\_Overview.aspx](http://www.microsoft.com/korea/expression/products/Sketchflow_Overview.aspx)

ASP.NET

<http://www.asp.net>

Javascript 개발

<http://blogs.msdn.com/b/jasonz/archive/2012/05/10/my-favorite-features-improved-tooling-in-visual-studio-11-for-javascript-developers.aspx>

.NET Web Development and Tools 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/webdev>

Windows Phone 개발자 블로그

[http://windowsteamblog.com/windows\\_phone/b/wpdev](http://windowsteamblog.com/windows_phone/b/wpdev)

Cloud 도구 개선 (Jason Zander 블로그)

<http://blogs.msdn.com/b/jasonz/archive/2012/06/07/announcing-the-june-2012-release-of-windows-azure-sdk-for-net-now-with-support-for-visual-studio-2012-rc.aspx>

Windows Azure SDK for .NET

<http://www.windowsazure.com/ko-kr/develop/net>

Team Foundation Service

<http://tfspreview.com>

테마들

<http://blogs.msdn.com/b/lightswitch/archive/2012/03/15/lightswitch-cosmopolitan-shell-and-theme-for-visual-studio-11-beta-released.aspx>

HTML 클라이언트 지원

<http://msdn.microsoft.com/ko-kr/vstudio/htmlclient>

Active Directory 통합

<http://blogs.msdn.com/b/lightswitch/archive/2012/04/03/active-directory-group-support-matt-thalman.aspx>

OData 소스

<http://blogs.msdn.com/b/lightswitch/archive/2012/03/22/lightswitch-architecture-odata.aspx>

LightSwitch 개발자 센터

<http://msdn.microsoft.com/ko-kr/vstudio/ff796201>

LightSwitch 팀 블로그

<http://blogs.msdn.com/b/lightswitch>

지속적인 통합과 구축 (Brian Harry 블로그)

<http://blogs.msdn.com/b/bharry/archive/2012/06/07/announcing-continuous-deployment-to-azure-with-team-foundation-service.aspx>

Backwards 호환성 (Visual Studio 블로그)

<http://blogs.msdn.com/b/visualstudio/archive/2012/03/28/round-tripping-with-visual-studio-11.aspx>

Microsoft Test Manager

(Visual Studio ALM 과 Team Foundation Server 블로그)

<http://blogs.msdn.com/b/visualstudioalm/archive/2012/06/08/what-s-new-for-microsoft-test-manager-in-vs-2012-rc.aspx>

System Center Virtual Machine Manager

<http://technet.microsoft.com/ko-kr/library/gg610610.aspx>

System Center Management Pack (Jason Zander 블로그)

<http://blogs.msdn.com/b/jasonz/archive/2012/04/17/better-together-tfs-2010-and-system-center-2012.aspx>

Team Foundation Service 업데이트

<http://tfspreview.com/en-us/home/news/2012/aug-13>

MSDN Subscription 구독자 다운로드 페이지

<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=207267>

Volume Licensing Service Center

<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/default.aspx>

Visual Studio

<http://www.microsoft.com/visualstudio/kor>

# Visual Studio 2012 에디션 별 기능 및 MSDN Subscription 혜택 비교

Visual Studio Ultimate 2012 with MSDN	Visual Studio Premium 2012 with MSDN	Visual Studio Professional 2012 with MSDN	Visual Studio Test Professional 2012 with MSDN
---	--	---	--

개발 플랫폼 지원				
Windows 데스크톱 및 Windows Store 앱(ARM 포함) 개발	●	●	●	
웹, 클라우드, Office, Sharepoint, Windows Phone 개발	●	●	●	
아키텍처와 모델링				
아키텍처 탐색기, 계층 다이어그램과 의존성 검사	●			
아키텍처 검증 및 UML® 2.0 규격 다이어그램 (활동, 사용 사례, 시퀀스, 클래스 및 구성 요소)	●	●		
UML® 2.0 규격 다이어그램 (활동, 사용 사례, 시퀀스, 클래스 및 구성 요소) Read-Only	●	Read-Only		
코드 비주얼라이제이션 with 종속성 그래프 어셈블리 단위, 네임스페이스 단위, 클래스 단위) Read-Only Read-Only	●	Read-Only	Read-Only	
통합 개발 환경				
코드 복제	●	●		
Visual Studio 2010 SP1와의 프로젝트 및 솔루션 호환성	●	●	●	
Refactoring, One-Click 배포, 멀티타깅팅, JavaScript 및 JQuery 지원	●	●	●	
디버깅과 진단, 테스트				
IntelliTrace(프로덕션 환경 포함), 웹성능 테스트, 로드테스트, Microsoft Flakes (유닛테스트 Isolation)	●			
코드 메트릭, 코드 검사, 코딩된 UI 테스트	●	●		
수동테스트, 예비테스트, 테스트 사례 관리, Lab management, Fast-Forward	●	●		●
Lab Management				
가상 Lab 환경 설정 및 삭제	●	●		●
템플릿으로부터 환경 프로비저닝 및 Check Point 환경	●	●		●
Team Foundation Server 및 공동작업				
코드 검토 및 작업 일시 중단 / 다시 시작	●	●		
백로그 관리, 스프린트 계획, PowerPoint 스토리보딩, 피드백 요청 및 관리	●	●		●
Agile 작업 보드, 예외분석, SharePoint , Project, System Center 통합	●	●	●	●
보고 및 BI, 버전제어, 작업항목 추적, 빌드자동화	●	●	●	●
Team Explorer 를 통한 Eclipse 등 타사 개발도구 지원	●	●	●	●
MSDN Subscription 혜택 : 상용 소프트웨어 제공				
Team Foundation Server 2012 와 CAL	●	●	●	●
Office Professional Plus	●	●		
MSDN Subscription 혜택 : 개발 및 테스트용 소프트웨어 제공				
Windows, Windows Server, SQL Server	●	●	●	●
Office , Dynamics, System Center 및 기타 모든 Microsoft 서버 제품군	●	●		
MSDN Subscription 혜택 : 기타 혜택				
Windows Azure 플랫폼 무상 이용	●†	●††	●†††	
Windows Store 와 Windows Phone 개발자 계정 1회 12개월 무상이용	●	●	●	●
유료기술 지원 Incident	4개	4개	2개	2개
유료 Microsoft E-Learning 컬렉션	2 Collection	2 Collection	1 Collection	1 Collection
MSDN 포럼 최우선 지원, MSDN 매거진 및 뉴스레터, Online Concierge 기술 지원	●	●	●	●

† Azure 혜택 : 1개월에 1,500 Compute hrs, 45GB Storage, 5개의 SQL 데이터베이스 Web 에디션, 35GB 아웃바운드 데이터 전송

†† Azure 혜택 : 1개월에 750 Compute hrs, 40GB Storage, 1개의 SQL 데이터베이스 Web 에디션, 30GB 아웃바운드 데이터 전송

††† Azure 혜택 : 1개월에 375 Compute hrs, 35GB Storage, 1개의 SQL 데이터베이스 Web 에디션, 25GB 아웃바운드 데이터 전송

**Microsoft** 한국마이크로소프트(유)

서울특별시 강남구 대치동 892번지 포스코 센터 서관 5층 (우) 135-777

고객지원센터 : 1577-9700, 제품 홈페이지 : <http://www.microsoft.com/visualstudio/kor>, 개발자 포털 : <http://msdn.microsoft.com>