

Project Subject : 웹 커뮤니티 서비스(ONLIFE)

---

# 배경 지식

Version 1.0

작성자 : 진 대 욱

Team

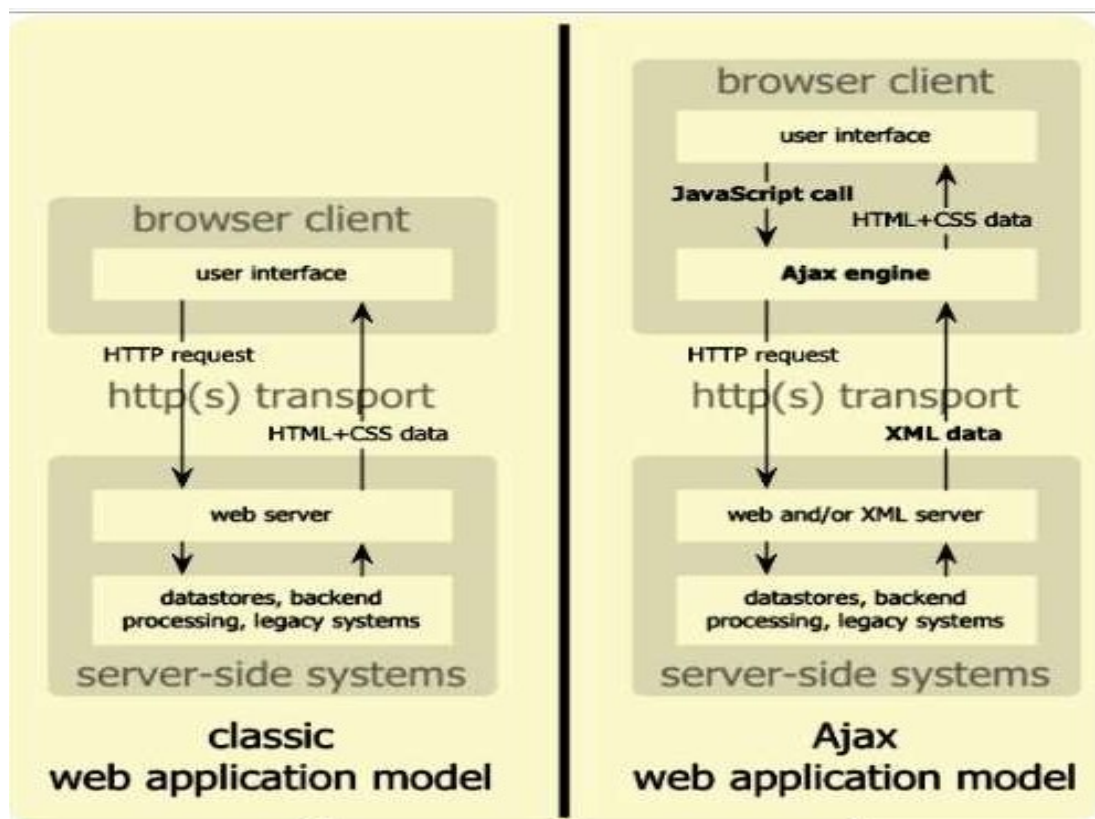
라운누리

프로젝트 배경지식		프로젝트명 : <a href="#">ONLIFE</a>
		시스템 명 : <a href="#">웹 커뮤니티 서비스</a>
문서번호 : <a href="#">ON_004</a>	작성자 : <a href="#">진대욱</a>	작성일 : <a href="#">2007-11-28</a>

## Ajax 란?

- Ajax 는 『Asynchronous JavaScript + XML』의 줄임말로, 뜻은 『비 동기 자바스크립트 XML』입니다.
- Ajax 의 핵심은 서버처리를 기다리지 않고 비 동기 요청이 가능하다는 것입니다.
- Ajax 의 내부 기술
  - 표현 정보를 위한 HTML(또는 XHTML) 과 CSS
  - 동적인 화면 출력 및 표시 정보와의 상호작용을 위한 DOM, Javascript
  - 웹 서버와 비동기적으로 데이터를 교환하고 조작하기 위한 XML, XSLT, XMLHttpRequest(핵심 키워드)

## Ajax 구조



---

## ASP.NET Ajax Control Toolkit 이란?

---

- 웹 사이트에 추가할 수 있는 Ajax 기반으로 동작하는 기능 단위의 컨트롤과 템플릿 집합
- 기존 컨트롤 확장
- 현재 30여 개의 컨트롤이 존재하며, 계속 늘어나갈 계획
- 개발자 스스로 만들어서 등록 가능

---

## .NET 과 ASP.NET 이란?

---

### ★ .NET 프레임워크

- 객체지향 프로그래밍 모델과 손쉬운 개발 환경  
.NET을 지원하는 모든 언어는 .NET 기본 클래스 라이브러리를 이용하여 프로그래밍
- 개발 언어의 통합  
CLS(Common Language Specification:공통 언어 명세)와 CTS(Common Type System:공통 형 시스템)을 통해 실현.
- 향상된 웹 응용 프로그램 개발  
웹 응용 프로그램 개발 모델로 ASP.NET을 제공
- 쉬운 응용 프로그램 배포
- 향상된 데이터 액세스와 XML과의 통합
- 향상된 신뢰성과 강력한 보안

### ★ ASP.NET

ASP.NET 은 마이크로소프트의 .NET 플랫폼을 지원하는 새로운 차세대 웹 솔루션이며 기존의 ASP와의 호환성도 제공

- 체계적인 프로그래밍 구조  
기존 ASP로 웹 사이트를 개발하다 보면 하나의 ASP페이지가 수백 라인의 소스로 방대해지건 시간 문제였다. ASP.NET 은 화면 인터페이스를 담당 하는 콘텐츠 부분과 로직을 처리하는 서버 코드 부분을 깔끔하게 분리함으로써 복잡한 페이지도 쉽게 구현할 수 있는 구조를 제시하고 있다. 이제 더 이상 스파게티 코딩이 아닌 구조적이고 체계적인 웹 프로그래밍이 가능하게 되었다.
- 언어 독립성  
ASP는 스크립트 언어로만 개발할 수 있었지만 ASP.NET은 스크립트 언어가 아닌 컴파일 언어를 사용한다. 따라서 더 이상 VBScript 나 Javascript 가 아닌 VB.NET 이나 C#, Managed C++ 와 같은 .NET플랫폼을 지원 하는 개발 언어를 사용해서 웹 플리케이션을 개발해야 한다. 이제 더 이상 어떤 언어로 개발하느냐는 문제가 아니다. 개발자는 자신에게 가장 익숙한 언어로 개발할 수 있으며 각 언어로 개발된 애플리케이션은 IL(Immediate Language) 이라는 중립 형태의 언어로 컴파일 되므로 언어 간의 상호 운용성을 지원한다.
- 코드와 인터페이스의 분리  
ASP 는 프로그래밍 코드와 클라이언트 측 스크립트와 HTML 태그들이 함께 뒤섞인 형태였지만 ASP.NET 에서는 사용자 인터페이스와 비즈니스 로직을 완벽하게 분리하였고 이들을 별도의 파일로 분리해서 애플리케이션을 개발할 수 있다. 이러한 기술을 코드 비하인드라고 한다. 물론 분리하지 않고 하나의 페이지에서 개발할 수도 있지만 VisualStudio.NET 에서는 기본적으로 코드 비하인드 기술만 지원한다.
- 다수의 클라이언트 타입을 지원  
웹 프로그래밍에 있어서 여러 클라이언트들과 호환성을 유지 하는 것은 매우 까다로운 일이다. 그러나

ASP.NET 은 클라이언트의 타입을 자동으로 감지하여 클라이언트에 적합한 결과를 렌더링해서 전송하므로 웹 브라우저 호환성에 대한 코드를 개발자가 직접 입력할 필요가 없다. 인터넷 익스플로러나 넷스케이프 커뮤니케이터, 오페라 등과 같은 웹브라우저는 물론이고 PDA 용 웹 브라우저에 맞는 형태로 페이지를 렌더링해 줄 뿐만 아니라 휴대폰 같은 무선통신기기로의 렌더링도 자동으로 이루어진다.

#### - .NET 플랫폼 지원

ASP.NET 은 XML 을 기반으로 하는 .NET 플랫폼 애플리케이션을 위한 서비스를 지원한다. ASP.NET 으로 XML 웹서비스를 개발 할 수도 있으며 외부의 XML 웹 서비스를 이용하여 애플리케이션의 개발도 가능하다. 그리고 .NET 프레임워크가 XML 과 ADO.NET 의 완벽한 통합을 지원하므로 이들을 유연하게 사용할 수 있다.

---

## C# 언어

---

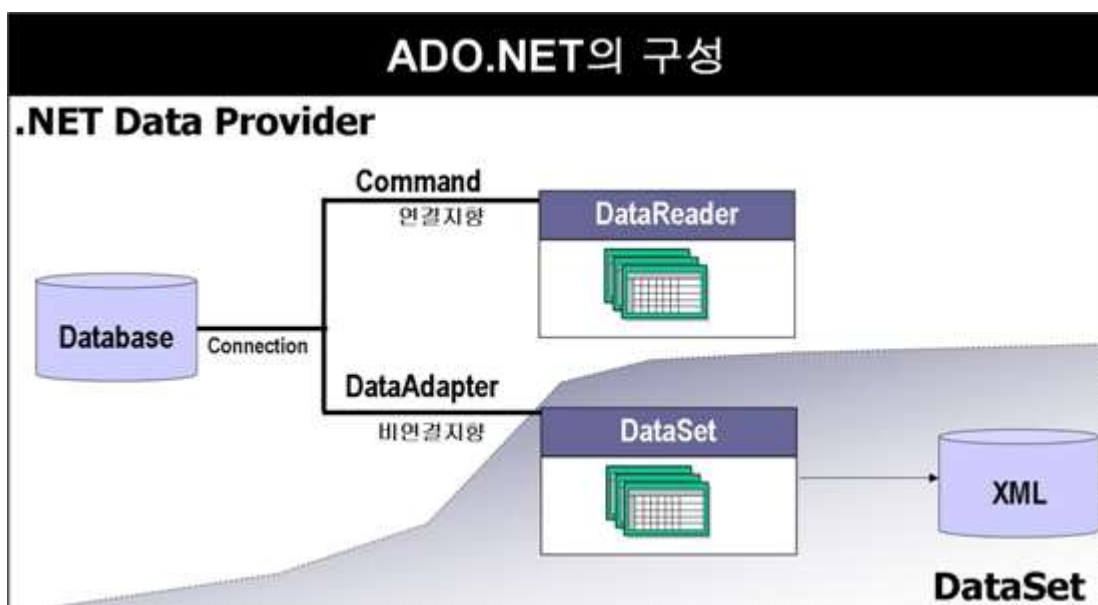
- C++ 의 컴퓨팅 파워와 비주얼베이직의 프로그래밍 편의성을 결합하기 위한 목적으로 마이크로소프트에서 개발된 새로운 객체지향 프로그래밍 언어.
- C++ 에 기반을 두고 있으며, 자바와 비슷한 특색을 포함.
- 마이크로소프트의 .NET 플랫폼과 함께 작업하도록 설계.
- 마이크로소프트의 목표는 웹을 통해 정보와 서비스의 교환을 촉진하고, 개발자들이 이식성 높은 응용프로그램들을 만들 수 있음.
- 프로그래머가 각 단계별로 별도의 코드를 작성하지 않고서도 프로그래밍 객체나 메소드에 액세스 할 수 있도록 허용하는 XML 과 SOAP 의 사용을 통해 프로그래밍을 단순화.

---

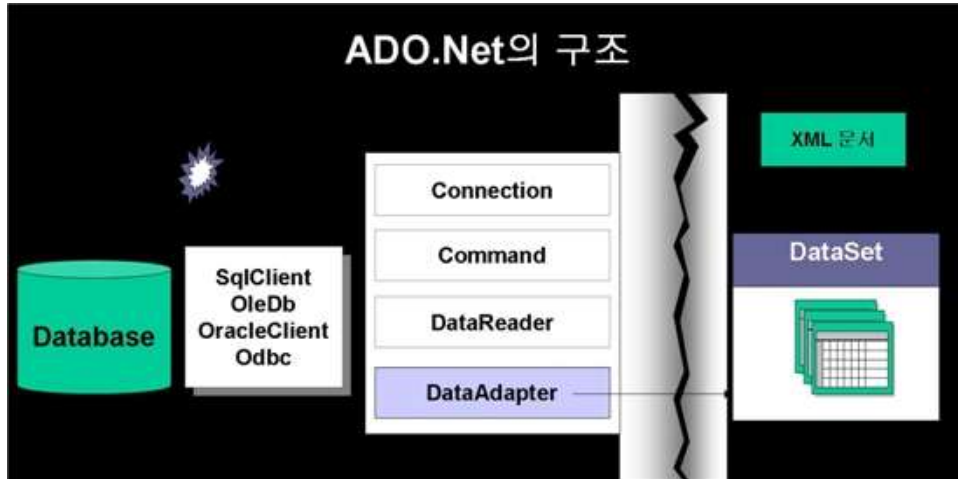
## C# 언어

---

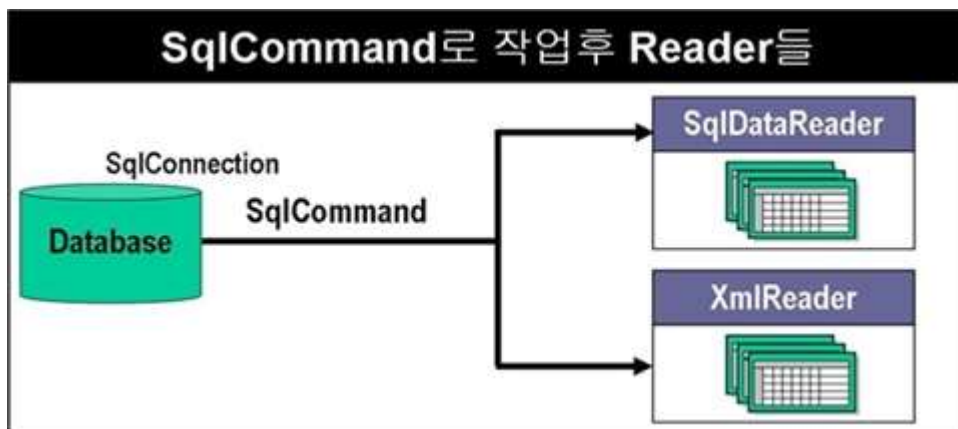
- ADO(ActiveDataObject)+.NET
- ADO.NET 관련 네임스페이스  
System.Data , System.Data.Common ,System.Data.OleDb ,System.Data.SqlClient
- ADO.NET 의 기본 구조 I



- ADO.NET 의 기본 구조 II



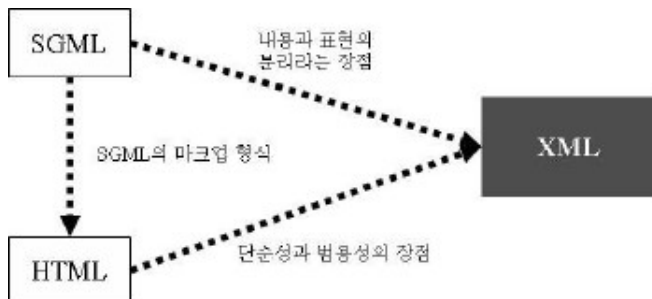
- Command 객체 생성 후 Reader() 로 데이터 가져오기



## XML 이란?

- Extensible Markup Language

인터넷 환경에서 구조화된 문서를 전송 가능하도록 설계된 표준 마크업 언어  
SGML 의 서브셋(subset) 형태로 SGML 과 HTML 의 장점을 수용하여 만들어진 언어  
1998년 2월 XML 1.0이 W3C에 의해 표준안으로 확정



- 장점

표준 규약을 따르기 때문에 작성 규칙만 지키면 어디에서든지 사용 가능.  
하드웨어, 운영체제, 프로그래밍 언어에 독립.  
내용과 표현이 분리된 구조화된 문서로써 여러가지 표현이 가능.  
XML 태그는 논리적인 구조와 내용을 기술하기 때문에 검색의 능력이 향상.