



CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT.NET PLATFORM

Phan Trọng Tiến

BM Công nghệ phần mềm

Khoa Công nghệ thông tin, VNUA

Email: phantien84@gmail.com

Website: <http://timoday.edu.vn>



Nội dung chính

1. Tổng quan
2. Microsoft.Net Platform là gì?
3. .Net Framework là gì?
4. Các thành phần .Net Framework?
5. Những nổi bật VB.Net



Mục đích của chương

- ❑ Sau bài học sinh viên có thể:
 - ❑ Liệt kê các thành phần chính của .Net Platform.
 - ❑ Miêu tả .Net Framework và các thành phần của nó.
 - ❑ Liệt kê các điểm nổi bật VB.Net: ADO.Net, Web Forms, Web Services

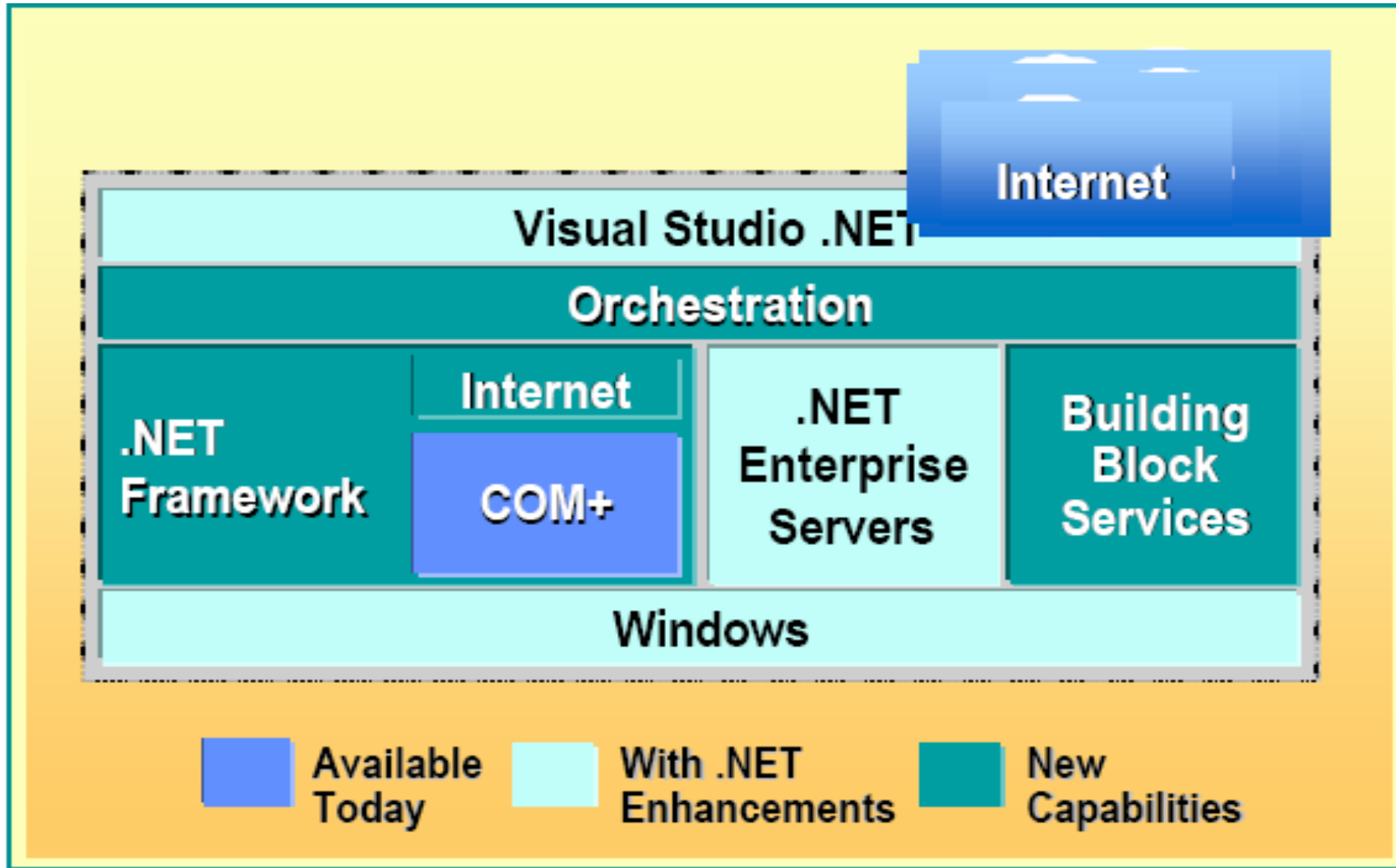


1. Tổng quan

- ❑ MS Visual Basic .Net là một cải tiến lớn của dòng sản phẩm Visual Basic.
- ❑ Nắm được nhưng thuận lợi của .Net qua các phiên bản
- ❑ Tìm hiểu mối quan hệ và các đặc điểm được cung cấp từ nền MS.Net trước khi bạn đi vào chi tiết ngôn ngữ VB.Net



2. Microsoft .Net Platform là gì?





Microsoft .Net Platform là gì?

- ❑ .Net Platform bao gồm rất nhiều lõi (core) các dịch vụ và các đối tượng.
- ❑ .Net Platform rất quan trọng bởi mục tiêu của platform này là để đơn giản trong phát triển Web bằng việc cung cấp các công cụ và công nghệ để bạn xây dựng và phân phối các ứng dụng Web.



.Net Platform cung cấp

- ❑ Một ngôn ngữ độc lập. Mô hình lập trình đồng nhất qua tất cả các tầng của ứng dụng.
- ❑ Có sự kết nối giữa các công nghệ.
- ❑ Dễ dàng thay đổi từ các công nghệ hiện tại.
- ❑ Cung cấp đầy đủ các nền tảng công nghệ chuẩn cho Internet như *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP), *Extensible Markup Language* (XML), và *Simple Object Access Protocol* (SOAP).



Lỗi công nghệ trong .Net Platform

❑ .Net Framework

- ❑ Dựa trên nền tảng mới là Common Language Runtime (CLR).
- ❑ Các ngôn ngữ .Net đều dùng chung CLR nên VS.Net không quan tâm tới ngôn ngữ lập trình.

❑ .Net Building Block Services

- ❑ Là các dịch vụ chương trình được phân phối theo cả hai dạng online và offline.
- ❑ Được sử dụng ở bất kỳ platform nào hỗ trợ SOAP



Lỗi công nghệ trong .Net Platform

- ❑ Visual Studio .Net
 - ❑ Cung cấp môi trường phát triển mức cao cho các ứng dụng trên .Net Framework.
- ❑ .Net Enterprise Server
 - ❑ Cung cấp công nghệ giao tiếp với các sản phẩm khác như MS SQL Server, BizTalk Server ...

3. .Net Framework là gì?

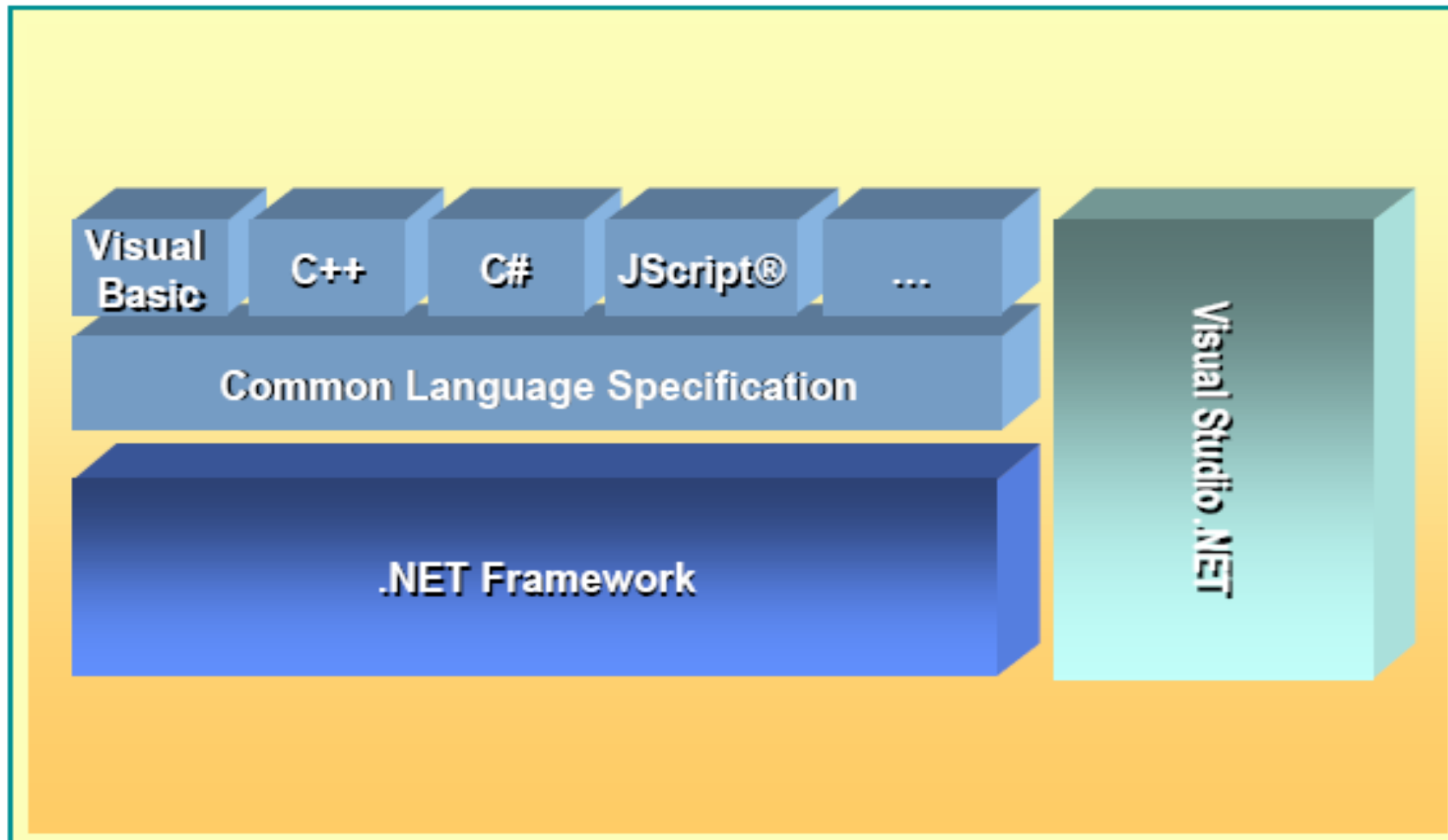
- ❑ Tổng quan .Net Framework
- ❑ Các lợi ích của .Net Framework
- ❑ Các ngôn ngữ trong .Net Framework



Trong phần này bạn sẽ biết được .Net Framework cung cấp tất cả các dịch vụ cho các ứng dụng như thế nào. Các ngôn ngữ được hỗ trợ trong .Net Framework.



Kiến trúc .Net Framework





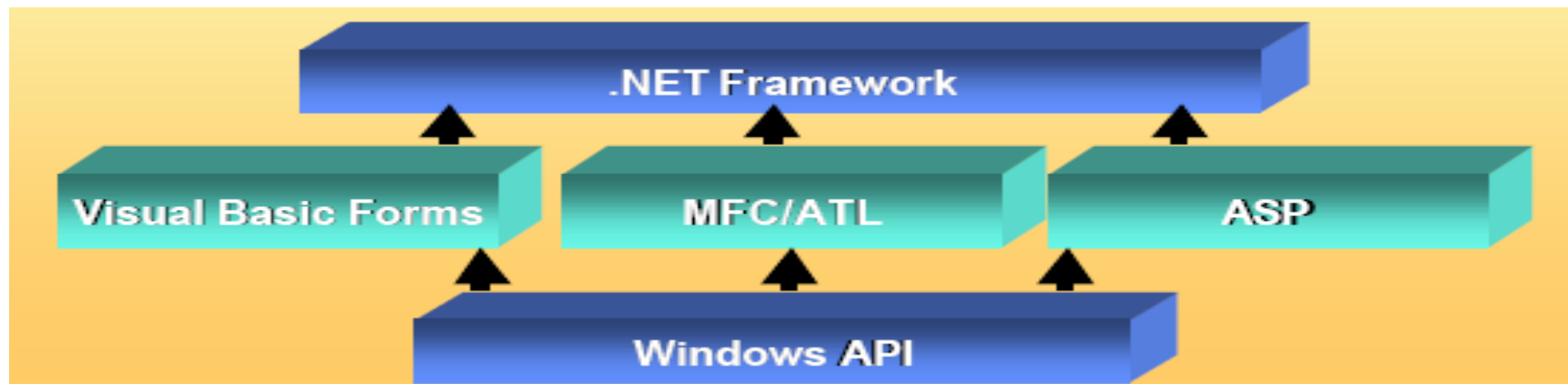
Tổng quan .Net Framework

- ❑ Các thành phần xây dựng trong .Net Framework
 - ❑ Trước COM, các ứng dụng là riêng biệt, không có hoặc ít sự tích hợp.
 - ❑ Thiết kế COM để tích hợp các thành phần -> cần phải viết code để gọi, quản lý ...
 - ❑ .Net các component đc xây dựng như một phần cơ sở thông dụng-> không cần phải có lời gọi khi sử dụng.
- ❑ Common Language Specification
 - ❑ Thừa kế các lớp đợc viết bằng các ngôn ngữ khác nhau.
- ❑ VS .Net
 - ❑ Cung cấp các công cụ để phát triển ứng dụng một cách nhanh nhất



Các lợi ích của .Net Framework

- ❑ Hỗ trợ các chuẩn thông dụng cho Web
- ❑ Có thể mở rộng
- ❑ Dễ dàng cho người phát triển
- ❑ Được thiết kế dùng các mô hình ứng dụng thống nhất.





Các ngôn ngữ trong .Net Framework

- ❑ Visual Basic .Net
 - ❑ Là phiên bản mới của VB với nhiều đổi mới quan trọng.
- ❑ C# - Được thiết kế cho .Net
 - ❑ Ngôn ngữ mới hướng đối tượng
- ❑ Các quản lý mở rộng với Visual C++
 - ❑ Cung cấp nhiều khả năng và điều khiển
- ❑ Jscript .Net
 - ❑ Cung cấp các cải tiến về hiệu năng
- ❑ Các ngôn ngữ của bên thứ ba
 - ❑ Cũng được hỗ trợ trong .Net : APL, COLBOL ...



4. Các thành phần .Net Framwork?

- ❑ Common Language Runtime
- ❑ .Net Framework Class Library
- ❑ ADO.Net: Data và XML
- ❑ ASP.Net: Webform và Services
- ❑ User Interface



Các thành phần .Net Framework

**ASP .NET: Web
Forms & Services**

**User
Interface**

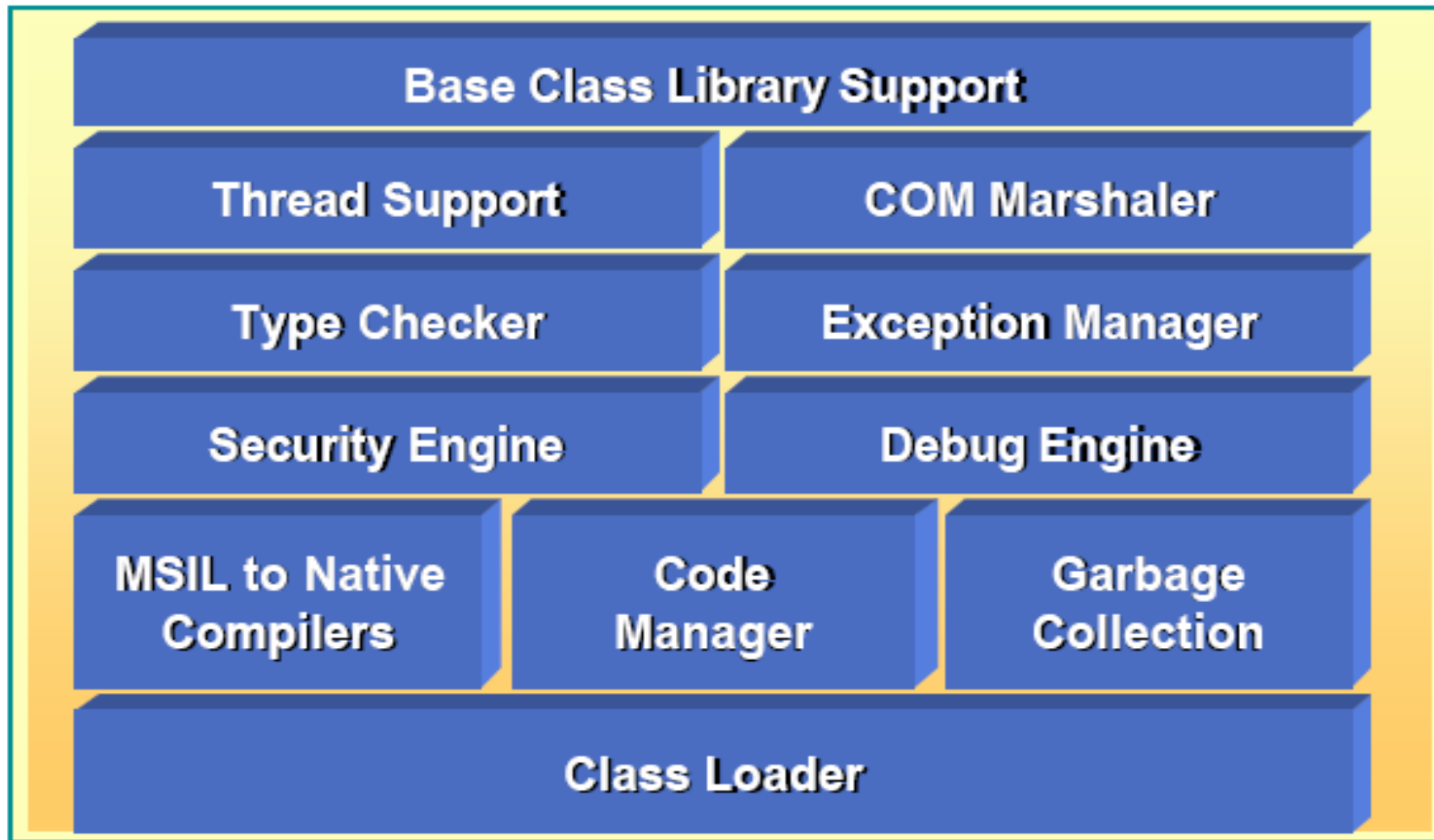
ADO .NET: Data & XML

.NET Framework Class Library

Common Language Runtime



Common Language Runtime





Common Language Runtime

- ❑ Làm đơn giản cho phát triển ứng dụng.
- ❑ Cung cấp môi trường thực thi mạnh mẽ và bảo mật, trợ giúp nhiều ngôn ngữ
- ❑ Quản lý môi trường là gì?
 - ❑ Cung cấp các dịch vụ một cách tự động ví dụ như thu gom rác và bảo mật.

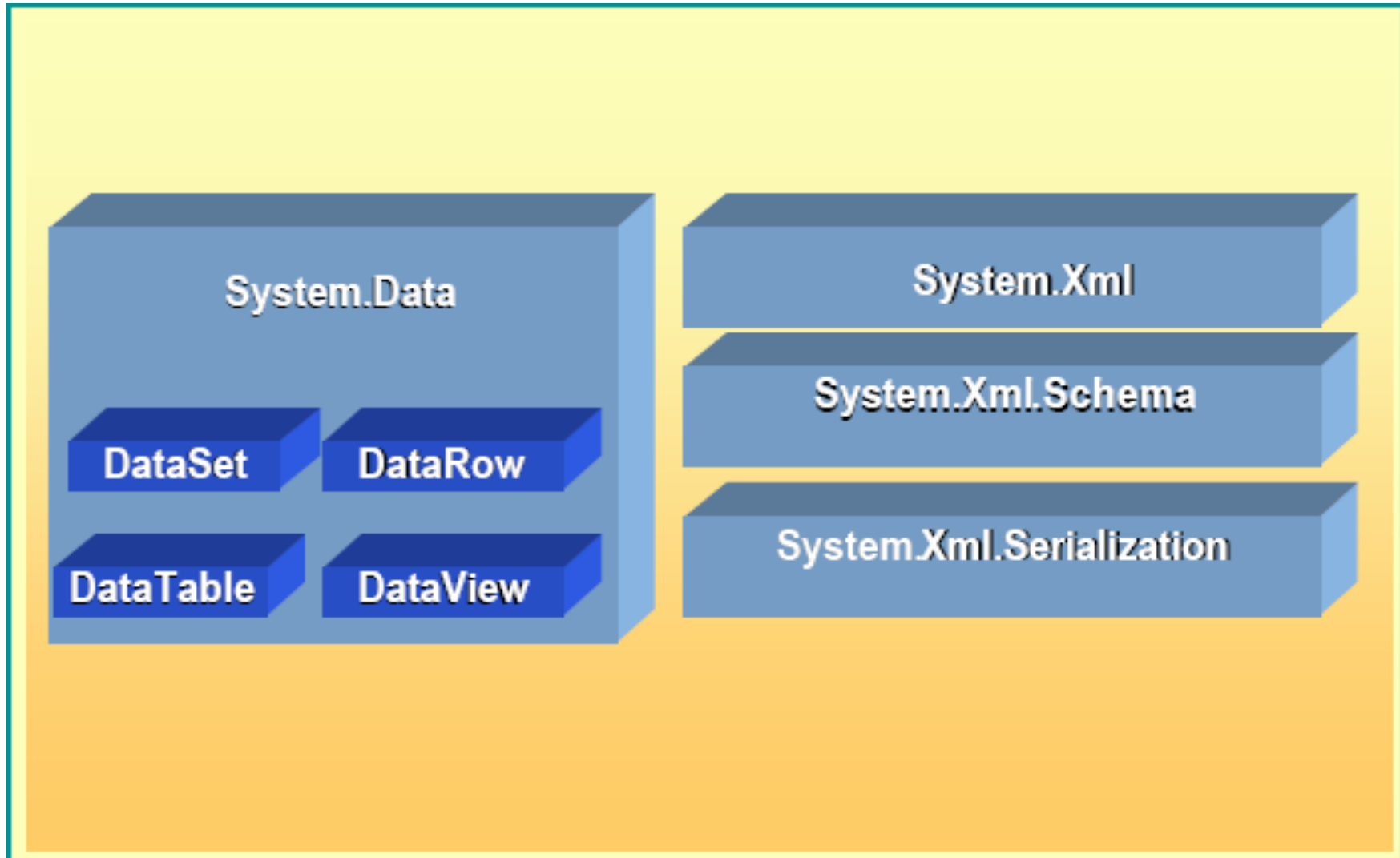


.Net Framework Class Library



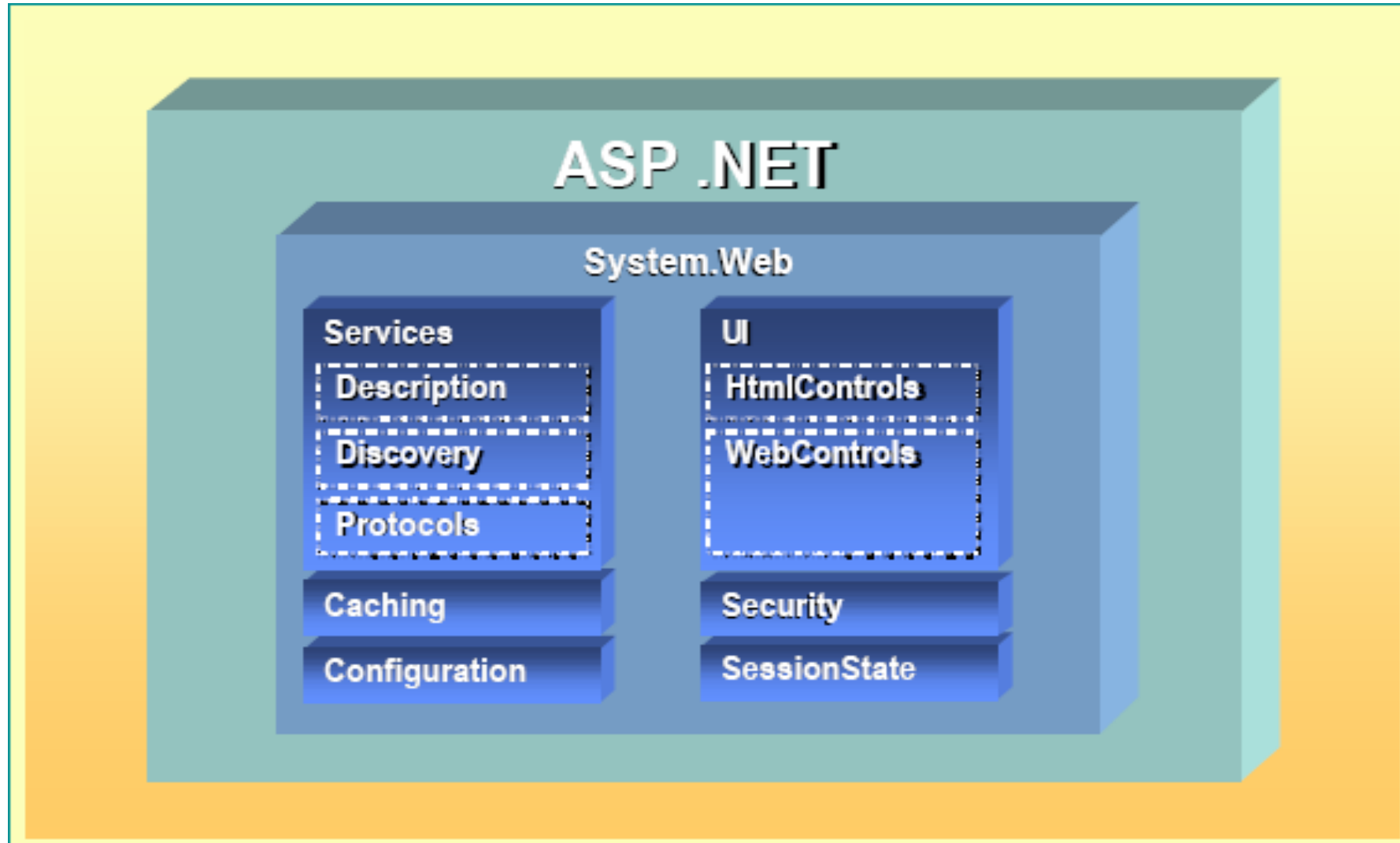


ADO .NET: Data and XML





ASP .NET: Web Forms and Services





User Interface

System.Windows.Forms

System.Drawing



5. Những nổi bật VB.Net

- ❑ Các nổi bật chính về ngôn ngữ
 - ❑ Hỗ trợ hướng đối tượng
 - ❑ Quản lý bất lỗi
- ❑ Truy cập đầy đủ các chức năng .Net
 - ❑ Các tùy chọn mới Threading
 - ❑ Thu thập rác
- ❑ Nổi bật phát triển Web
 - ❑ Tạo WebForm dễ dàng như WinForm
 - ❑ Tạo WebServices nhanh chóng



Tổng kết

- ❑ .NET Platform là gì?
- ❑ Các công nghệ lõi trong .NET Platform?
- ❑ Danh sách các thành phần của .NET Framework.
- ❑ Chức năng của common language runtime (CLR) là gì?
- ❑ Chức năng của common language specification ?
- ❑ Thế nào là một Web Service?
- ❑ Quản lý môi trường là gì?