## *Ders-1 notları :*

* *Asp.net nedir ?*

*ASP.NET Microsoft tarafından geliştirilen web uygulamaları oluşturmak için kullanılan teknolojidir.*

*ASP.NET, Microsoft'un web uygulamaları geliştirmek için kullanılan bir platformdur. ASP.NET, web formları ve web sayfaları gibi farklı bileşenler sunar. Web formları, olay tabanlı bir model kullanır ve web sayfaları, benzer bir yapısı olan ancak daha basit olan bir model kullanır. ASP.NET web formları ve web sayfaları, sunucu tarafında çalışırken, HTML ve C# (veya başka bir .NET dilini) kullanarak zengin web uygulamaları oluşturmanıza olanak tanır. ASP.NET, bir web sunucusuna (örneğin IIS) kurularak çalışır.*

* *Asp.net mvc nedir?*

*ASP.NET MVC, Microsoft tarafından geliştirilen web uygulamaları oluşturmak için kullanılan teknolojidir.*

*ASP.NET MVC (Model-View-Controller), web uygulamalarının daha modüler bir şekilde geliştirilmesine olanak tanıyan bir tasarım desenidir. MVC, uygulamayı Model, View ve Controller bileşenlerine ayırır.*

*Model: Verilerin işlendiği bileşendir. Veritabanı etkileşimi, iş mantığı ve veri işleme burada gerçekleştirilir.*

*View: Kullanıcı arayüzünün (UI) oluşturulduğu bileşendir. HTML, CSS ve JavaScript kullanarak kullanıcıya sunulacak olan sayfalar burada oluşturulur.*

*Controller: Model ve View arasındaki etkileşimi yönetir. Kullanıcıdan gelen istekleri karşılar, ilgili iş mantığını çalıştırır ve sonuçları uygun View'e yönlendirir.*

*ASP.NET MVC, web uygulamasının yapısını daha iyi organize etmeye yardımcı olur ve uygulama katmanlarını daha iyi ayırarak bakımı kolaylaştırır. Ayrıca, birden fazla View oluşturarak aynı Model'i farklı şekillerde sunma esnekliği sağlar. Bu da daha esnek ve test edilebilir uygulamalar geliştirmeye yardımcı olur.*

*Özetlemek gerekirse, ASP.NET web formları ve web sayfaları gibi bileşenler sunarken, ASP.NET MVC, Model-View-Controller desenine dayalı bir yaklaşım sunarak daha modüler ve esnek bir yapı sağlar. Her iki teknoloji de .NET platformunda çalışır ve .NET dilleriyle (C#, VB.NET vb.) kullanılabilir. Hangi teknolojiyi kullanmanız gerektiği, projenizin gereksinimlerine ve tercihlerinize bağlıdır.*

* *Visual studio nedir ?*

*Visual Studio, Microsoft tarafından geliştirilen bir tümleşik geliştirme ortamıdır (Integrated Development Environment - IDE). Yazılım geliştiricilere çeşitli platformlarda uygulama ve yazılım projeleri oluşturmak, test etmek, hata ayıklamak ve dağıtmak için kullanılan bir araçtır.*

*Visual Studio, geniş bir dil ve teknoloji desteği sunar. Başlıca özellikleri şunlardır:*

1. *Çoklu Dil Desteği: Visual Studio, C#, Visual Basic.NET, F#, C++, Python, JavaScript, TypeScript, ve diğer birçok programlama diliyle uyumlu çalışabilir. Geliştiriciler, tercih ettikleri dili seçerek projelerini oluşturabilirler.*
2. *Tümleşik Hata Ayıklama: Visual Studio, geliştiricilere kodları adım adım izleme, hata ayıklama noktaları belirleme, değişkenlerin değerlerini kontrol etme ve hata ayıklama sürecini kolaylaştıran diğer araçlar sunar.*
3. *Zengin Özellikler ve Araçlar: Visual Studio, kod tamamlama, otomatik doldurma, kod analizi, stil denetimi gibi geliştirme sürecini hızlandıran ve kolaylaştıran bir dizi özellik sunar. Ayrıca, projelerin görsel tasarımlarını oluşturmak için kullanılan arayüz tasarımcıları ve veritabanı yönetim araçları gibi birçok farklı araç içerir.*
4. *Sürüm Kontrol Entegrasyonu: Visual Studio, popüler sürüm kontrol sistemleri (Git, TFS vb.) ile entegre çalışabilir. Bu sayede ekip çalışmalarında kod paylaşımını, işbirliğini ve sürüm kontrolünü kolaylaştırır.*
5. *Geniş Ekosistem ve Uzantılar: Visual Studio, kullanıcıların işlerini özelleştirmelerine olanak tanıyan bir dizi uzantı ve eklenti desteği sunar. Bu uzantılar, geliştiricilerin projelerini daha verimli hale getirmek, yeni teknolojileri entegre etmek veya geliştirme sürecini iyileştirmek için kullanılabilir.*

*Visual Studio, masaüstü uygulamaları, web uygulamaları, mobil uygulamalar, oyunlar, veritabanları ve daha pek çok projenin geliştirilmesinde yaygın olarak kullanılan bir IDE'dir. Yazılım geliştirme sürecini kolaylaştıran özellikleri ve geniş teknoloji desteği sayesinde birçok geliştirici tarafından tercih edilir.*