**FRAMEWORK**

Hazır olan kütüphanelerin bulunduğu ve bunlara yenilerinin eklenebileceği yapılardır. Framework ler MVC yapısına sahiptirler. MVC: Projenin farklı aşamalarının birbirine karışmasını önleyen yazılım mimarisidir. MVC : Model – View – Conroller Model : Tüm veritabansal işlemleri içerir. View : Algoritma içermez. Kullanıcıya sunulan ara yüzdür. Controller: Model ve View arasında git gel yapar. Kullanıcının fare klavye işlemlerini yorumlar. Uygulamanın kullanıcı gözüyle görüldüğü kısım. **Yaygın Frameworkler:** .Net – Bootstrap – Php Frameworkler .NET: Farklı programlama dilleri bir arada çalışabilir. Kodlar ilk önce MSIL ortak diline dönüştürülüyor, daha sonra JIT derleyici kullanarak makine diline dönüştürülür. Dönüştürülen kodlar. Net yüklü her ortamda çalışabilir. Bootstrap: Front – end CSS frameworkü. Twitter tarafından geliştirilmiştir. Çoklu browser desteği var. Açık kaynak kodludur. **Php Frameworkler :** Yİİ : Site üzerinde Türkçe forumlar barındırıyor böylelikle kullanıcıların biribirleriyle bilgi alışverişi yapmasını kolaylaştırıyor. Diğer Frameworklerden ayrılan yönü Active record özelliğidir. Active record: Veritabanı türünde bir kütüphanedir. Veritabanımızdaki her bir tablonun active recordda karşılık olarak bi sınıfı vardır. Bu yöntemle kod kalabalığından kurtuluruz. Kodlar daha sade ve temiz olur. Yii de bulunan Gii sayesindede MVC yapısını kolayca oluşturabiliriz. Gii : Model, form vb. oluşturmak için web tabanlı kod üretmemizi sağlayan uzantı. Codelgniter: MVC yapısı kullanıyor. Açık kaynak kodlu. Seo uyumludur. Seo: Arama motorlarında url mizin üst sıralarda çıkmasını sağlayan yapı. Birçok veritabanıyla uyumludur kolay entegre edilebilir. Phalcon: C dili ile yazılmıştır. Veritabanında C ile hazırlanan ORM içerir. Şablon olarakta C dili uyumlu şablon eklentisi içerir. Laravel : MVC yapısı kullanıyor. Composer kullanarak çakışmaları önler. Composer: Php nin bağımlılık yönetim aracıdır. Yani; ihtiyaç duyduğumuz bütün kütüphaneleri kurar ve günceller. Auth mekanizmasıyla çoklu kullanıcı yapılarına izin verir. Auth mekanizması doğrulama mekanizmasıdır. PSR – 4(Gelişmiş otomatik yükleme) standardı kullanarakta başkalarının kodlarını ve başkalarının bizim kodlarımızı kolaylıkla anlayabilmesini sağlar. Elaquent orm kullanır elaquent orm en gelişmiş active record uygulamasıdır. Siteler üzerinde url yönetimi sağlar. Form ve veri girişlerinde CSRF koruması bulundurur. CSRF kullanıcının uygulamada kendi isteği dışında işlemler yapmasıdır. Yapısında bir cok symfony bileşeni bulunur. Laravelin olumsuz yanları: Sürekli yeni güncellemeler yüklüyor ve bir önceki sürümle son çıkan sürüm arasında sıkıntı çıkaran farklar vardır. Daha önceki sürümün desteklediği özellikleri son çıkan sürüm de ya desteklenmiyor yada değişmiş oluyor bu durumda yazdığımız kod çalışmıyor ve boşa çıkıyor.

Bununla beraber bi sorunla karşılaştığımızda arama yaparken versiyon sorun yaşadığımız versiyonuda bulmamız gerekiyor. Laravelde bir başka sorun ise yöntemleri kendi kalıplarına sokarak kolay ve tercih edilen yöntemin önüne geçilmesidir. Symfony: Çok sayıda hazır kütüphaneye sahiptir sürekli güncellenir. Güvenlik saldırılarına karşı güvenli geliştirme ortamı sağlar. Assetic özelliğiyle asset denilen css, javascript leri düzenli bir şekilde organize etmemizi sağlar. İyi bir dökümantasyon sistemi vardır.