# KULLANILAN ÖZEL GELİŞTİRME ALANLARI VE ORTAMALAR

* **YAZILIM KAYNAKLARI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Programlama Araçları** | **Sınama Araçları** | **Çözümleme ve Tasarım Araçları** |
| Java | ANDROİD | Adobe Photoshop CS6 |
| HTML | IOS | Adobe Dreamweaver CS6 |
| PHP | Windows Phone | Microsoft Visio |
| ACCESS |  | Project |

* + - * Veri tabanı için MSSQL seçilmiştir. Çünkü birçok programlama diliyle uyumludur.
      * Proje dokümantasyonu ve rapor için MS Visio, MS Word, MS Excel, Argo UML kullanılacaktır.
      * Proje süresi boyunca Evrimsel Geliştirme Süreç Modeli Kullanılacaktır.

**Microsoft Word**

Microsoft Word, metin kontrol uygulamasıdır. Bu projede dokümantasyonun hazırlanmasında faydalanılmıştır.

**ArgoUML**

ArgoUML, bu projede diyagramların çiziminde yararlanılmıştır.

**Microsoft Visio**

Kapsam diyagramı ve örgüt yapısı çiziminde kullanılan programdır.

**Adobe Photoshop CS5**

Photoshop, piksel tabanlı görüntü, resim ve fotoğraf düzenlemede bir tek biçim olan, Adobe Sistem’in sayısal fotoğraf işleme yazılımıdır. Bu projede yararlanılmıştır.

**Web Teknolojileri**

**Operating System**

İşletim sistemi olarak Linux/Centos seçilmiştir. Ücretsiz olması ve web sunucuları arasında yüksek performans göstermesi sebebi ile tercih edilmiştir.

**Database**

Here projesinin ekibi, database seçimini MSSQL olarak yapmıştır. Büyük ilişkisel verilerde gösterdiği performans ve Linux üzerinde çalışma desteğinden dolayı tercih edilmiştir.

**Api**

Here Projesinin web api tarafı .NET Core framework ile geliştirilmektedir. .NET Core framework, seçilmesinin sebebi cross-platform desteği ve günümüzün en popüler / güçlü web framework’ü olmasıdır. EntityFramework ile database işlemleri daha güvenilir ve hızlı hale gelmektedir.

**Front-End**

Here Projesinin ön ara yüz tasarımı için React.js kütüphanesi kullanılmıştır. Popüler ve esnek bir ön ara yüz tasarım kütüphanesi olan React.js, ön ara yüz tasarımımızın Here Web Api ile entegre bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır.

**Mobil Teknolojileri**

Mobil uygulamalarımızda dersin yoklamasına katılabilmek için cihaz sistem özelliklerinden kamera kullanılmaktadır. Cross platform uygulamalarına göre native uygulamalar cihazların sistem özelliklerini kullanırken daha iyi performans göstermesi sebebiyle tercih edilmiştir. Native uygulamalar geliştirmek içinde Android tarafında Java, iOS tarafında swift dilleri kullanılmaktadır.

* Android Uygulama Gereksinimleri

-Dil: Java

-Platform: Android Studio

-Data: RestAPI

-[]Retrofit2

-[]Glide

-[]RecyclerView

-[]ButterKnife

-[]ZXingBarcodeScanningLibrary

* iOS Uygulama Gereksinimleri

-Dil: Swift

-Platform: XCode

-Data: RestAPI

-[]SwiftUI

-[]URLSession

-[]UIImage

-[]SwiftUICollocationLayout

-[]QRCodeGenerator