**UYGULAMA PROJESİ ÖNERİ FORMU**

|  |
| --- |
| **Projenin Adı** |
| **Sınav Yönetim Sistemi** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Geliştirme Ortamı** | | |
| **Programlama Dili** | **Veritabanı** | **İşletim Sistemi** |
| **Python** | **Sqlite3** | **Windows** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proje Ekibi** | | |
| **Numarası** | **Adı Soyadı** | **Projedeki Görevi** |
| 162132064 | Sinan ÜRÜN | **Proje sorumlusu, Analiz, Test, Gerçekleştirim, Tasarım** |

|  |
| --- |
| **Proje Kapsamı, Detaylı Açıklama, Teslim Edilecekler** |
| **Çalışmanın Gerekçesi ve Amacı:**  Ortaöğretim kurumu olan liselerde her dönem genel olarak ders zümre öğretmenlerince ortak sınavlar düzenlenmektedir. Ortak sınavlar aynı dersi alan öğrencilerin aynı ders saatlerinde aynı sınava tabi tutulmaları ile gerçekleştirilmektedir. Ortak sınavlar kimi zaman sadece tek bir dersten ve şube düzeyine uygulanırken kimi zaman ise farklı sınıf düzeylerinde farklı derslerden düzenlenmektedir. Öğrencilerin ortak sınavlarda hangi sınıfta sınava girecek olduğu genel olarak problem oluşturmaktadır. Gerek okul idareleri gerekse sınavları hazırlayan öğretmenler tarafından öğrencileri farklı sınıflara dağıtmak hem meşakkatli hem de uzun zaman alan bir süreç olmaktadır. Ayrıca her sınavda öğrencilerin farklı sınıflarda sınavlara girmesi amacıyla dağıtımların da her sınavda farklı olarak düzenlenmesi gerekliliği ise ayrıca bir problem oluşturmaktadır.  Bu bağlamda okullarda ki ortak sınavlarda öğrencilerin her sınavda farklı sınıflarda sınava girebilmeleri ve farklı farklı sınıflardaki öğrencilerin eşit dağıtabilmeleri amacıyla bu ihtiyacı giderebilecek bir yapıya ihtiyaç duyulmuştur.  Bu çalışmanın amacı ortaöğretim kurumlarında düzenlenebilecek olunan ortak sınavlardaki öğrencileri sınıflara dağıtım problemini giderebilecek bir masaüstü uygulamasının oluşturulmasıdır.  **Çalışmanın Kapsam ve Kısıtları:**    Gerçekleştirilecek olan çalışma ile ortaöğretim kurumlarında düzenlenecek olan ortak sınavlarda öğrencilerin sınıflara dağıtımını ve bu dağıtımların listelenmesini kapsayacaktır. Çalışma da E-Okul sisteminden elde edilen sınıf listeleri yazılıma yüklenecek olup, bu liste içinde bulunan öğrenciler, düzenlenecek olunan sınavlara göre seçilecek sınıflarda karıştırılarak sınavlara girecektir. Okul idaresince ve ya zümre öğretmenlerince hazırlanabilecek olunan öğrenci dağıtım listeleri rapor edilerek çıktı alınıp sınavlar düzenlenebilecektir.  **Çalışmada Kullanılacak Materyaller ve Yöntemler:**  Hazırlanacak sistem için Python programlama dili kullanılacak olup, veri tabanı yönetim sistemi olarak Sqlite3 seçilmiştir. Ara yüz tasarımları için Qt Designer programı çalışmaya dâhil edilecek olan PYQT5 kütüphanesi ile uyumlu çalıştığı için tercih edilmiştir.  Projenin tasarlanması için şelale yazılım modeli tercih edilmiş olup, aşama aşama proje adımları takip edilecektir. Proje önerisi ile başlayan bu aşamalar analiz, tasarım, gerçekleştirim, test ve sunum olarak aşamalandırılmıştır.  **Çalışma Planı:**  Proje öneri formunun onaylanması ile birlikte analiz aşaması başlatılarak gerçekleştirilecek olan proje için gerekli sistem gereksinimleri ana hatları ile ortaya konacaktır. Yapılan analiz çalışmaları ve sistem temelleri de hazırlanacak Analiz Raporu ile detaylı sunulacaktır. Analiz raporunun tamamlanması ile tasarım aşamasına geçilerek analiz aşamasındaki gereksinimler doğrultusunda veri tabanı tasarımı, ara yüz tasarımları ve işlem akışları tasarlanarak gerçekleştirme aşamasına geçilecektir. Gerçekleştirim aşamasında Python programlama dili ile kodlama yapılacak olup, görsel ara yüzler Qt Designer ara yüz tasarım programı ile oluşturulacaktır. Veri tabanının etkin kullanımı için sqlalchemy kütüphanesi kullanılarak ORM yapısı oluşturulacaktır. Son olarak hazırlanan sistem gerekli kontrolleri, doğru yapıyor mu? İşlemler ve dağıtımlarda hata var mı? Kayıtlama ve raporlamalar doğru mu? Gibi testler yapılarak uygunlukları olurdan geçirilecektir. Tüm aşamaların tamamlanması ile sunum yapılacaktır. Belirtilen iş paketleri aşama aşama sıralanarak “Proje Aşamaları ve Önerilen Takvim Bilgisi” tablosunda gönderilmiştir.  Yukarıda detaylandırılan işlemlerle hem ortaöğretim kurumlarında ortak sınav düzenleme sürecindeki öğrenci dağıtma problemi çözülmeye çalışarak ortak sınavlarda öğrenci dağıtma süreci kısaltılacak olup hem de dağıtım sürecinde zümre öğretmenlerinin ve de idarelerin zamandan kazanmaları hedeflenmektedir.  **Danışana Teslim Edilecek Belgeler:**   * **Analiz Raporu** * **Tasarım Raporu** * **Proje Sonuç Raporu** * **Kaynak Kodlar, Ara Yüzler ve Veri Tabanı** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Proje Aşamaları ve Önerilen Takvim Bilgisi** | | |
| **Çalışma** | **Planlanan Başlangıç Tarihi** | **Planlanan Bitiş Tarihi** |
| Analiz Çalışması | **07.03.2019** | **25.03.2019** |
| Tasarım Çalışması | **25.03.2019** | **05.04.2019** |
| Gerçekleştirim Çalışması | **05.04.2019** | **19.04.2019** |
| Test Çalışması (\*) | **19.04.2019** | **17.05.2019** |
| Danışman Teslimi (\*\*) | **17.05.2019** | **25.05.2019** |
| **Projenin Sunumu (\*\*\*)** | **25.05.2019** | **Dönem Sonu** |

(\*) Test çalışması, test planının kesinleştirilmesi, testin tamamlanması, raporun teslimini içermektedir.

(\*\*) Danışmana projenin teslimi, belirtilen tarihler arasında muhakkak yapılacaktır.

(\*\*\*) Proje sunumu, belirtilen tarihler arasında muhakkak yapılacaktır.