

LabSense

Tunahan KANBAK, Murat UYANIK

Proje Teklifi **Yazılım Geliştirme Projesi** **Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı** **İDEA: ODTÜ Sanal Kampüsü**

Tarih
25 Mayıs 2022

Amaç

Bu projenin amacı, bir laboratuvarın hizmet verdiği müşterilerinin, bütün test sonuçlarına kolaylıkla ulaşabileceği ve kıyaslayabileceği bir veritabanı uygulamasının geliştirilmesidir.

Proje Tanımı

Müşteri laboratuvarında gerçekleştirilmekte olan zamana bağlı iki farklı deney tipi için bir veritabanı uygulaması gereksinimi bulunmaktadır. Bu gereksinim, laboratuvarlarda gerçekleştirilen iki farklı deney tipine ait birden çok verinin laboratuvar çalışanları tarafından veritabanına işlenebilmesi, laboratuvar müşterilerinin istemiş olduğu sonuçları sorgulayabileceği, bu verilerin grafiksel görselleştirmesinin yapılabileceği ve daha önceki verilerle karşılaştırılabileceği bir yazılım ihtiacını belirtmektedir.

Geliştirilecek olan proje ile anlık veri girişinin ve takibinin yapılması mümkün kılınarak müşterinin talep ettiği görselleştirme gereksinimleri, veritabanına bağlı bir web uygulaması şeklinde karşılanacaktır.

Projenin Kapsamı

Geliştirilecek olan yazılımda:

- Kullanıcı Giriş Modülü: Kullanıcıların, kullanıcı adı ve şifre ile giriş yaptıkları ve kullanılan kullanıcı bilgilerine göre veri girişi/güncellemesi yetkisinin kontrol edildiği modüldür.
- Müşteri Talep Modülü: Laboratuvar müşterilerinin talep ettiği deney türlerini laboratuvara ileteceği modüldür. Aynı zamanda, müşterinin, ilerleyen süreçte yapacağı sorgular için gerekli olan barkod numarasını temin etmesi de bu modül içerisinde gerçekleştirilecektir.
- Veri Giriş Modülü: Tamamlanan deney verilerinin ilgili barkod numarasına bağlı bir şekilde veritabanına ekleneceği veya manipüle edilerek güncellenebileceği modüldür.
- Sonuç Sorgulama Modülü: Laboratuvar müşterilerinin sahip olduğu barkod numaraları ile deney verilerini sorgulayarak, verilerini ham veri olarak alabileceği, görselleştirebileceği ve serpilme diyagramı gibi zamana bağlı veya çubuk grafik gibi kategorik grafikler oluşturabileceği modüldür.

Yöntemler, Yazılım Araçları ve Platform

Süreç Modeli: Çağlayan Modeli

Tasarım Modelleme Aracı: UML

İşletim sistemi: Windows

Web Framework Teknolojisi: Plotly/Dash

Programlama dili: Python

Veritabanı Yönetim Sistemi: MySQL

Önemli Kilometre Taşları

Teklif:

25 Mayıs 2022- Projenin amacı ve kapsamı belirlendi.

Analiz:

15 Haziran 2022- Projenin ayrıntılı analiz raporu sunulacaktır.

Tasarım:

20 Haziran 2022 - Proje kapsamında kullanılacak veri modellerinin tasarımı tamamlanacaktır.

26 Haziran 2022 - Proje kapsamında kullanılacak ara yüz tasarımı tamamlanacaktır.

28 Haziran 2022 – Projenin ayrıntılı tasarımı raporu sunulacaktır..

Gerçekleştirim:

21 Temmuz 2022 - Tasarlanmış olan projenin gerçekleştirim raporu sunulacaktır.

Test:

22 Temmuz 2022 - Proje test planı ve test sonucu raporu sunulacaktır.

Sunum:

24 Temmuz 2022 - Gerçekleştirilen yazılım projesinin sunumu yapılacaktır

Kaba Proje Planı ve Uygulama Takvimi

