

T.C. ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BİÇİMSEL DİLLER VE OTOMATA - FORMAL LANGUAGES AND
AUTOMATA
BAHAR 2021-22

REQUIREMENTS MANAGEMENT & WORK EVALUATION SYSTEM (GEREKSİNİMLER YÖNETİMİ VE İŞ DEĞERLENDİRME SİSTEMİ)

GROUP 7

ENES AY – 152120191097 (GRUP KOORDİNATÖRÜ)

MUHAMMED SUWANEH – 152120181098

HAKAM CHEDO - 152120181096

RESULBERDİ AKYYEV - 152120181074

YAVUZ UÇARKUŞ - 152120171006

İÇİNDEKİLER

1. Amaç Hedef
2. Projede Kullanılan Teknolojiler
3. Günümüzde Req. Man Sistemler Tarihçesi ve
Kullanım Alanları
4. Uygulama
5. Çözümün Biçimsel Diller Üzerinden Tarifi
6. Proje Gelişim Süreci

Projemizin Amacı.

- ↴ Projemizdeki temel amaç bir projenin yönetiminin gereksinimler üzerinden nasıl gerçekleştiğini kavrayıp gereksinim temelli bir Req. Man. Uygulaması geliştirmektir.
- ↴ Uygulama içindeki amaçlarımız
 - ↵ Gereksinimlerin standartlaştırılıp analizinin ve yönetiminin kolaylaştırılması
 - ↵ Projenin zaman yönetimi değerlendirilmesi
 - ↵ İş dağılımını etkin düzeyde yaparak görev karmaşasının önüne geçilmesi
 - ↵ Proje sürecinin şeffaf bir şekilde yönetilebilmesi
 - ↵ Projede rol alan üyelerin takibi ve değerlendirilmesi

şeklindedir.

Projede Kullanılan Teknolojiler

- ↴ C#
- ↴ .Net Framework
- ↴ Windows Forms
- ↴ XML
- ↴ Fontawesome
- ↴ Jira
- ↴ GitHub
- ↴ VS Studio 2022

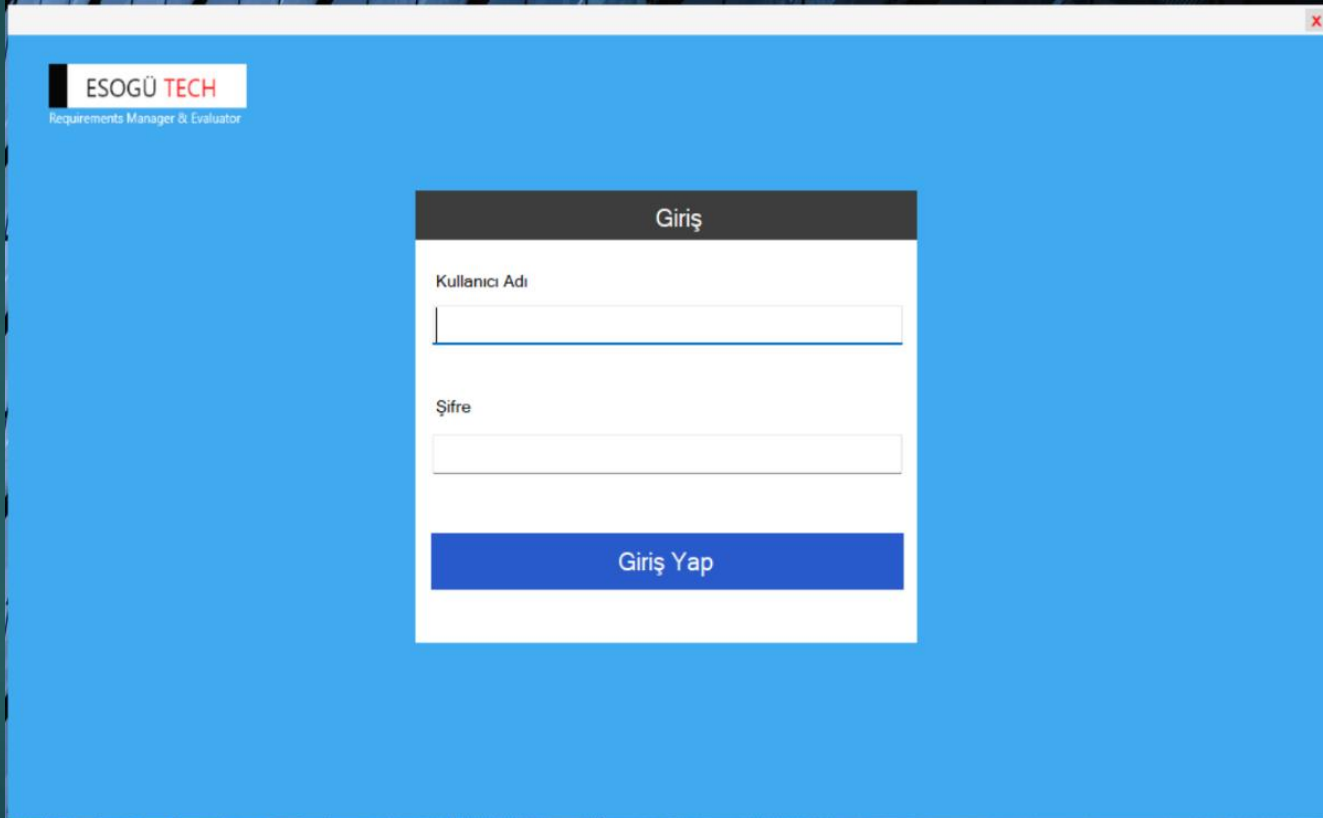
Giriş - Requirements Management nedir ?

Gereksinim yönetimi (Requirements management), ürün geliştirme hedeflerinin başarıyla karşılanmasını sağlamaktır.

Günümüzde Req. Man Sistemler Tarihçesi ve Kullanım Alanları

- ↳ Hayatımızda karşımıza çıkan çoğu alanda Gereksinim yönetim uygulamalarını görmek mümkündür. Gereksinimleri yönetmenin temel amacı verilen görevi izlemektir.
- ↳ Günümüzde yazılım geliştirme sürecini hızlandırma da önemli bir rol oynamaktadır. Gereksinim yönetiminin tanıtılmasından sonra yazılım planlama, tasarlama, geliştirme ve dağıtma süreci daha kolay hale geldi.
- ↳ Jira, ReSuite, Github, Bitbucket, Circle CI vesaire gereksinim yönetiminden yararlanan birçok teknolojilerden biridir.
- ↳ Turizm, sağlık, endüstri, yazılım, tekstil ve daha birçok sektörde planlı bir iş çıkarmak isteyen kullanımı yaygın olan gereksinim yönetim sistemleri bir işin hızlı, anlaşılır, tarife uygun ve kolay yönetilebilir olması sebebiyle tercih edilir.
- ↳ Ek olarak kendi projemizi geliştirmek için kullandığımız ve ilham aldığımız git-hub ve jira gereksinim yönetimi teknolojilerinin en bilindik örnekleridir.

Uygulam - Giriş Sayfası



ESOĞÜ TECH
Requirements Manager & Evaluator

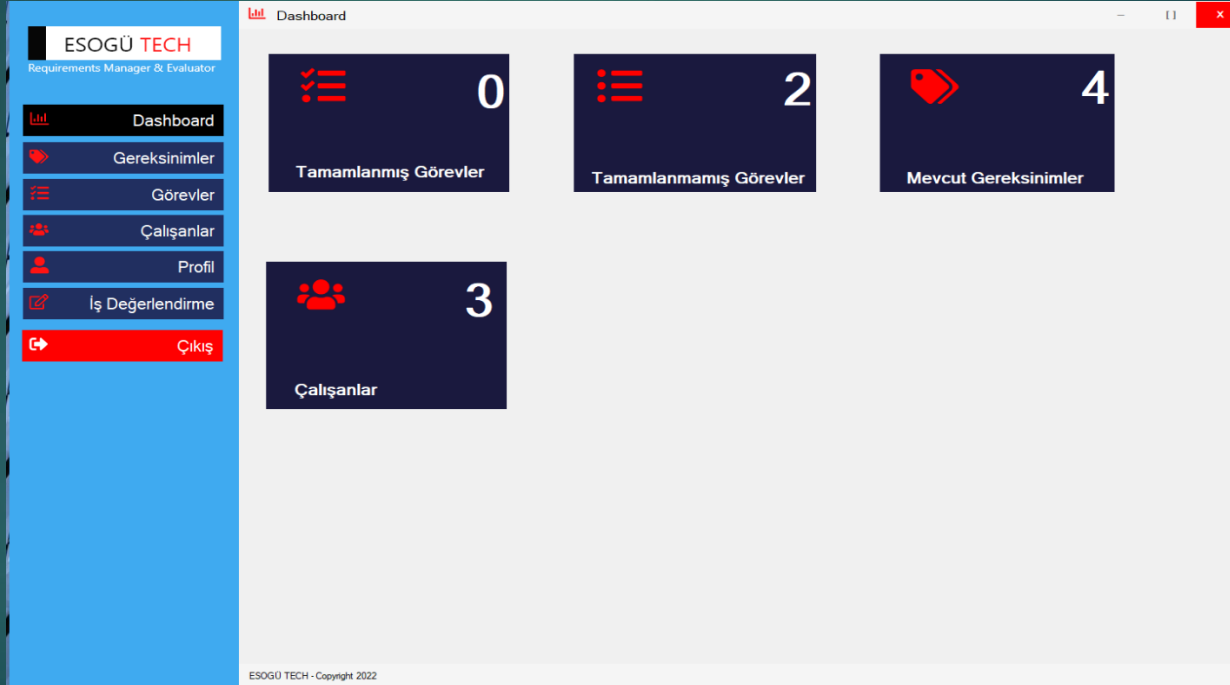
Giriş

Kullanıcı Adı

Şifre

Giriş Yap

Uygulama- Dashboard Sayfası



Uygulama - Gereksinimler Sayfası

ESOGU TECH

Requirements Manager & Evaluator

Dashboard

Gereksinimler

Görevler

Çalışanlar

Profil

İş Değerlendirme

Çıkış

Gereksinimler

Gereksinim Formu

Gereksinim Adı

Gereksinim Kodu

Açıklama

Ekle

Gereksinim Listesi

| Gereksinim Adı | Gereksinim Kodu | Açıklama | Ekleme Tarihi | Sil | Güncelle |
|--------------------|-----------------|-------------------|------------------|-----|----------|
| Minimum of 5 ta... | DB-1 | Databases nee... | 5/29/2022 1:... | Sil | Güncelle |
| Database Type | DB-2 | Databases nee... | 5/29/2022 1:... | Sil | Güncelle |
| Seeding | SEED-56 | Seed database | 5/29/2022 12:... | Sil | Güncelle |
| Deployment | DEP-DA | Deploy databas... | 5/29/2022 12:... | Sil | Güncelle |

ESOGU TECH - Copyright, 2022

Uygulama - Çalışanlar Sayfası

ESOGÜ TECH

Requirements Manager & Evaluator

Dashboard

Gereksinimler

Görevler

Çalışanlar

Profil

İş Değerlendirme

Çıkış

Çalışanlar

Çalışanlar Formu

Adı

Doğum tarihi

Kullanıcı Adı

Soyad

Maaş

Eposta

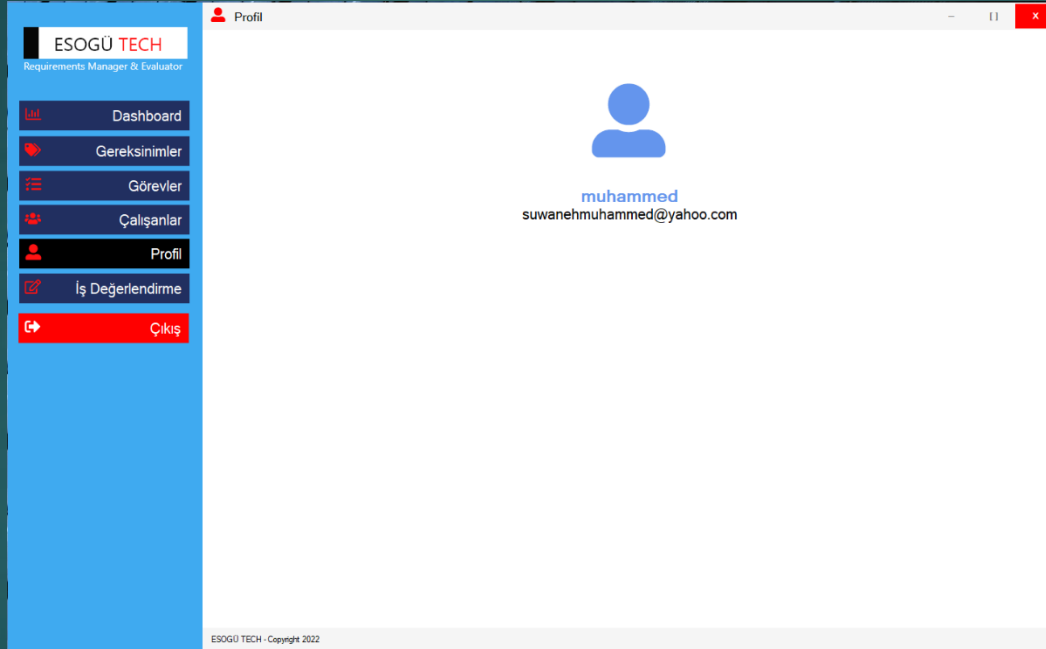
Şifre

Ekle

| Adı | Soyad | Kullanıcı Adı | Eposta | Doğum tarihi | Maaş | Sil | Güncelle |
|------------|---------|---------------|-----------------|--------------|------|-----|----------|
| muhammed | suwaneh | muhammed | suwanehmuh... | 1998-1-1 | 5000 | Sil | Güncelle |
| resulberdi | akyyev | resulberdi | resulberdi@y... | 1990-1-1 | 7000 | Sil | Güncelle |
| hakam | chedo | hakam | hakam@qmai... | 1990-1-1 | 7000 | Sil | Güncelle |

ESOGÜ TECH - Copyright 2022

Uygulama - Profil Sayfası



Uygulama - Görevlerim

ESOGÜ TECH
Requirements Manager & Evaluator

Görevlerim

Profil

Çıkış

Dashboard

Görevlerim

Görev

Deploy database to Azure

Görev Bilgisi

Görev

Görev Açıklaması

Gereksinimler

Aşağıda yaptığın görevin linkini koyun

Teslim Et

ESOGÜ TECH - Copyright 2022

Uygulama –İş Değerlendirme Sayfası

ESOGÜ TECH
Requirements Manager & Evaluator

Dashboard

Gereksinimler

Görevler

Çalışanlar

Profil

İş Değerlendirme

Çıkış

İş Değerlendirme

Teslim Edilen Görev Listesi

| Görev | Çalışan | Teslim Tarihi |
|-------|---------|---------------|
|-------|---------|---------------|

İş Değerlendirme Formu

Görev

Çalışan

Görev Açıklaması

Gereksinimler

Görev Linki

☐ İyi Yapılmış ☐ Tamamlanmış ☐ Tamamlanmamış

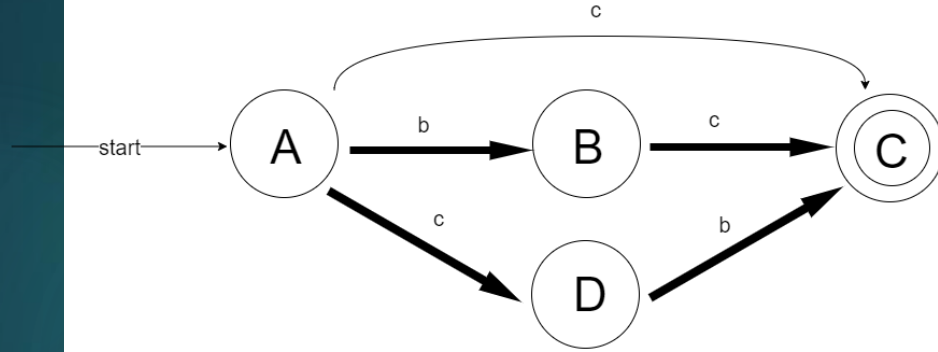
Onayla

Reddet

ESOGÜ TECH - Copyright 2022

Çözümün Biçimsel Diller Üzerinden Tarifi

Durum Çizgisi



Durumlar

A, B, C, D

State State

A - Kontrol Ediliyor

Inputs

a - Tamamlanmamış

b - İyi Yapılmış

c - Tamamlanmış

Accepted/Final State

E - Onaylandı

Kabul edilen diziler

c, cb, bc

c – İyi yapılmış

cb – İyi yapılmış, Tamamlanmış

bc – Tamamlanmış, İyi yapılmış

İmplementasyonu

```
private void stateControl()
{
    // states
    // a. Tamamlanmamış, b. Tamamlanmış, c.İyi yapılmış

    // Accepted state strings
    // 1. c -> İyi yapılmış
    // 2. cb -> İyi yapılmış, Tamamlanmış
    // 3. bc -> Tamamlanmış, İyi yapılmış

    // Final Acceptance state -> E. Onayla
    if((selectedStates == "c" || selectedStates == "cb" || selectedStates == "bc")
        && selectedStates != "")
    {
        this.onaylaButton.Enabled = true;
        this.ReddetButonu.Enabled = false;
    }
    else if(selectedStates == "")
    {
        this.ReddetButonu.Enabled = false;
        this.onaylaButton.Enabled = false;
    }

    else
    {
        this.onaylaButton.Enabled = false;
        this.ReddetButonu.Enabled = true;
    }
}
```

İmplementasyonu - 2

```
/// <summary>
/// iyi yapilmis state
/// </summary>
/// <param name="sender"></param>
/// <param name="e"></param>

private void iyiYapilmisCheckBox_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    var checkBox = (CheckBox)sender;
    if (checkBox.Checked)
    {
        selectedStates += "c";
        stateControl();
    }
    else
    {
        removeState('c');
        stateControl();
    }
}
```

```
/// <summary>
/// tamamlanmamis state
/// </summary>
/// <param name="sender"></param>
/// <param name="e"></param>
1 reference | - changes | -authors, -changes
private void Tamamlanmamis_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    var checkBox = (CheckBox)sender;
    if (checkBox.Checked)
    {
        selectedStates += "a";
        stateControl();
    }
    else
    {
        removeState('a');
        stateControl();
    }
}
```


İmplementasyonu - 3

```
/// <summary>
/// tamamlanmamış state
/// </summary>
/// <param name="sender"></param>
/// <param name="e"></param>
1 reference | - changes | - authors, - changes
private void Tamamlanmamis_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    var checkBox = (CheckBox)sender;
    if (checkBox.Checked)
    {
        selectedStates += "a";
        stateControl();
    }
    else
    {
        removeState('a');
        stateControl();
    }
}
```

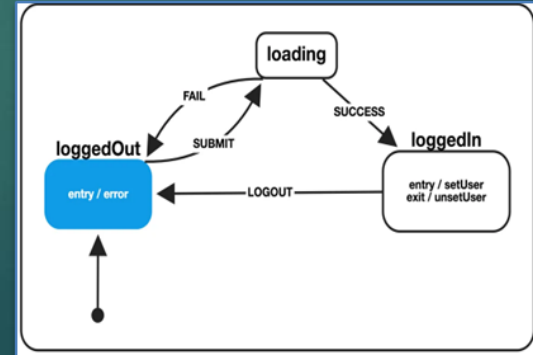
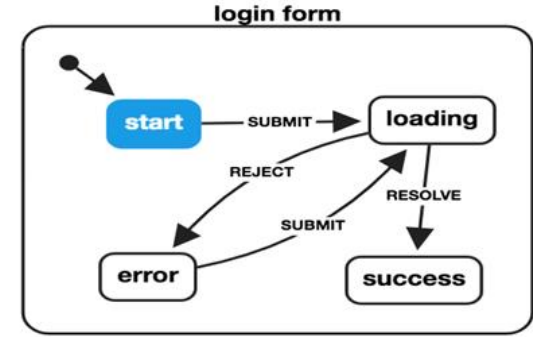
```
1 reference | Muhammedsuwaneh, 2 hours ago | 1 author, 1 change
private void OnaylaButton_Click(object sender, EventArgs e)
{
    updateTeslim("Onaylandi");
}

1 reference | Muhammedsuwaneh, 2 hours ago | 1 author, 1 change
private void ReddetButonu_Click(object sender, EventArgs e)
{
    updateTeslim("Reddedildi");
}
```

Çözümün Biçimsel Diller Üzerinden Tarifi

2.Kullanıcı Giriş ve Çıkışlar (Finite State Machine DFA ve NFA Modelleri)

- Kullanıcı kimlik doğrulamasını ve yetkilendirmeyi uygulamak veya işlemek için sonlu durum makine (Finite State Machine) otomasyonu yöntemi kullanılacaktır.
- Uygulamada tasarlanan tüm formlarda giriş doğrulamasını uygulayın, aynı yöntem kullanılacaktır.
- Kullanıcı yetkilendirme ve doğrulama ve form giriş doğrulamasının örnek bir otomasyonu şeklindeki gibidir



Proje Gelişim Süreci - Github

The screenshot displays the GitHub interface for the repository 'Muhammedsuwaneh/Requirements_Management_Project'. The repository is marked as 'Private'. The top navigation bar includes links for 'Code', 'Issues', 'Pull requests', 'Actions', 'Projects', 'Security', 'Insights', and 'Settings'. The 'main' branch is selected. The commit history is filtered for May 30, 2022, and May 29, 2022.

Commits on May 30, 2022

- Merge pull request #6 from Muhammedsuwaneh/Resul** (Verified) e57cce2
- Dashboard done** (Reak42 committed 23 minutes ago) 69e9b76
- Merge pull request #5 from Muhammedsuwaneh/Hakam** (Verified) 93159d4
- Add comment** (HAKAM CHEDO committed 1 hour ago) 42a805c

Commits on May 29, 2022

- Merge pull request #4 from Muhammedsuwaneh/Hakam** (Verified) 35c8d48
- Rapor** (HAKAM CHEDO committed 13 hours ago) fa99171
- Merge pull request #3 from Muhammedsuwaneh/Muhammed** (Verified) 55ab6c7

RMAP-1

Attach

Add a child issue

Link issue

Description

Add a description...

Child issues

Order by ▾ ⋮ +

100% Done

RMAP-2

Update Report Cover, Content, Intro and Reference

RA

DONE ▾

RMAP-3

Update Report Cover, Content, Intro and Reference

HC

DONE ▾

RMAP-4

Update Application UI, Reference and Project Evaluation

MS

DONE ▾

RMAP-5

Update Project Properties and Approach

DONE ▾

RMAP-6

Update Project Properties and Approach

Y

DONE ▾

MS

Add a comment...

Pro tip: press M to comment

Done ▾

Details

Assignee MS Muhammed Suwaneh

Reporter MS Muhammed Suwaneh

Priority = Medium

Labels None

Due date May 25, 2022

Time trackingNo time logged
☒ Include child issues

Start date May 21, 2022

Automation ⚡ Rule executions

Github links Open Github links

Proje Gelişim Süreci – Görev Dağılımı

| Öğrenci Numara | Öğrenci | Uygulama Görevleri | Rapor Görevleri |
|----------------|-------------------|---|--|
| 152120181098 | Muhammed SUWANEH | İş değerlendirme Sayfası, Giriş Sayfası, Görevlerim Sayfası, Profil Sayfası, Github Kurma, Prototip Tasarımı, | Ders ile ilişkisi bilgileri, DFA Tasarımlar, Proje Ekib Değerlendirmesi |
| 152120181096 | Hakam CHEDO | Çalışanlar Sayfası, Profil Sayfası, Jira Kurma | Giriş, Kaynakça Düzeltme, İçindekiler, Kapak Sayfası |
| 152120191097 | Enes AY | Gereksinimler Sayfası | Projede spesifik olarak neler yapılacak, Ele alınacak problemin net tarifi |
| 152120181074 | Resulberdi AKYYEV | Dashboard Sayfası | Giriş, Kapak Sayfası |
| 152120171006 | Yavuz Uçarkuş | Görevler Sayfası | Projede spesifik olarak neler yapılacak, Ele alınacak problemin net tarifi |

TEŞEKKÜRLER