



**İsim Soyisim**

**Endüstri Mühendisliği Bölümü**

**2024-2025 Bahar Yarıyılı**

**İZMİR 2025**



Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi

Endüstri Mühendisliği Bölümü

İşletmede Mesleki Eğitim Uygulama Raporu

|  |
| --- |
| **İME Öğrencisinin** |
| **Adı - Soyadı:** |  |
| **Öğrenci Numarası:** |  |
| **İş Yerinin Adı:** |  |
| **Sorumlu Öğretim Üyesi:** |  |
| **Öğretim Yılı ve Dönemi:** |  |
| **İME Başlama Tarihi:**  |  |
| **İME Bitiş Tarihi:**  |  |

|  |
| --- |
| **İME Öğrencisinin** |
| **Adı - Soyadı:** |  |
| **Öğrenci Numarası:** |  |
| **İş Yerinin Adı:** |  |
| **İME Konusu:** |  |

Yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait işbu İşletmede Mesleki Eğitim Uygulama Raporu ……/……/…… tarihinde aşağıda isimleri bulunan İşletme Sorumlusu ve Sorumlu Öğretim Elemanı tarafından kabul edilmiştir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| …………………… |  | ………………………… |
| İşletme Sorumlusu |  | Sorumlu Öğretim Elemanı |

**İÇİNDEKİLER**

[İÇİNDEKİLER i](#_Toc188956812)

[TABLOLAR DİZİNİ ii](#_Toc188956813)

[ŞEKİLLER DİZİNİ iii](#_Toc188956814)

[1. PROBLEMİN TANIMI 1](#_Toc188956815)

[**1.1.** **Alt Başlık** 1](#_Toc188956816)

[2. LİTERATÜR TARAMASI 3](#_Toc188956817)

[3. ÖNERİLEN ÇÖZÜM YÖNTEMİ 4](#_Toc188956818)

[5. UYGULAMA VE DENEYSEL ÇALIŞMALAR 5](#_Toc188956819)

[5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 6](#_Toc188956820)

[6. DEĞERLENDİRME 7](#_Toc188956821)

[KAYNAKÇA 8](#_Toc188956822)

**TABLOLAR DİZİNİ**

Tablo numarası ve başlığını yazın1

Tablo numarası ve başlığını yazın4

**ŞEKİLLER DİZİNİ**

Şekil numarası ve başlığını yazın1

Şekil nuamrası ve başlığını yazın4

# 1. PROBLEMİN TANIMI

Bu bölümde, ara raporda sunduğunuz İME projesi probleminizi daha detaylı bir şekilde tanıtınız. Problemin hangi iş süreçleriyle ilişkili olduğunu, neden önemli olduğunu ve çözümün işletmeye katkılarının neler olacağını detaylı bir şekilde anlatınız.

## **Alt Başlık**

Raporunuzu bu şablonu kullanarak en fazla 20 sayfa olacak şekilde hazırlayınız. Metinde yazı karakteri olarak Times New Roman kullanılmalı, karakter büyüklüğü 12 punto olmalıdır. Metin iki yana yaslı olmalıdır. Satır aralığı 1,5 cm olmalıdır (Önce: 0 nk; Sonra: 0 nk). Paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Sayfa formatında şablona uyulmalıdır. Yazılan metin çerçevenin dışına çıkmamalıdır. Sayfa numaraları sayfanın altında ortalanmış şekilde ve 11 punto olmalıdır. Her sayfanın sonunda uygulama raporu onay kutusu yer almalıdır ve işletme sorumlusuna ait imza ve kaşe bulunmalıdır.

Rapor, altı ana bölümden ve kaynakçadan oluşmalıdır. Her bölüm yeni bir sayfada başlamalıdır. İsteğe göre alt başlıklar eklenebilir ve bölümlerin sayfa sayıları arttırılabilir. Ana başlıklar 14 punto, alt başlıklar 12 punto olmalıdır. Alt başlıklardan önce bir satır boşluk bırakılmalıdır.

Tablo, şekil ve denklemler ortaya hizalı olmalıdır. Tablo ve şekiller numaralandırılırken, önce yer aldıkları bölüm numarası daha sonra ise bölüm içerisindeki sırası yazılmalıdır. Örneğin; Tablo 2.3, Şekil 4.2. Tablo, şekil ve denklemlerden önce ve sonra, 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Şekil numaraları ve başlıkları şeklin altında, ortalanmış şekilde ve 12 punto olmalıdır. Tablo numaraları ve başlıkları tablonun üzerinde, ortalanmış şekilde ve 12 punto olmalıdır. Tüm tablo ve şekillere metin içerisinde atıf yapılmalıdır.

Formüller ve denklemler, önce yer aldıkları bölüm numarası daha sonra ise bölüm içerisindeki sırasına göre “(3.1)” şeklinde parantez içinde numaralandırılmalıdır. Rapor içerisinde formül numarası sağa bitişik, denklem ise ortalanmış şekilde yer almalıdır.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

**Şekil 1.1** REPTree algoritmasının farklı versiyonlarının ortalama sıralaması

**Tablo 1.1** Algoritmaların doğruluk oranlarının karşılaştırılması

|  |  |
| --- | --- |
| **Algoritma** | **Doğruluk Oranı (%)** |
| Rastgele orman | %95 |
| Karar ağacı | %93 |

|  |  |
| --- | --- |
| $$X=\frac{x\_{1}+x\_{2}}{x\_{1}+x\_{2}+x\_{3}}$$ | (1.1) |
| $$X=\frac{x\_{1}+x\_{2}}{x\_{1}+x\_{2}+x\_{3}}$$ | (1.2) |
| $$X=\frac{x\_{1}+x\_{2}}{x\_{1}+x\_{2}+x\_{3}}$$ | (1.3) |

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# 2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde, İME kapsamında ele aldığınız problemin çözümünde kullanılabilecek yöntemler ve yaklaşımlara dair literatür taramasını veriniz. Seçilen problemle ilgili daha önce yapılmış çalışmaları araştırınız. Akademik makaleler, kitaplar, lisansüstü tezler ve sektörel raporlar gibi kaynaklardan yararlanabilirsiniz.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# 3. ÖNERİLEN ÇÖZÜM YÖNTEMİ

Problemin çözümü için geliştirdiğiniz yöntemi ayrıntılı bir şekilde açıklayınız. Kullanılan matematiksel modeller, algoritmalar, formüller veya diğer araçlar hakkında bilgi veriniz. Çözümün neden bu şekilde tasarlandığını ve işletmeye nasıl uyarlanacağını detaylandırınız.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# 4. UYGULAMA VE DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Çözümünüzü işletmeye uygulayınız ve sonuçları analiz ediniz. Sonuçlarınızı öncesi ve sonrası durumları karşılaştıran sayısal göstergeler, tablolar, grafikler ve analizlerle destekleyiniz.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# 5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Elde edilen sonuçları yorumlayarak işletme için ne anlama geldiğini açıklayınız. Çözümünüzün kalıcı etkilerini ve sürdürülebilirliğini tartışınız. Gelecekte yapılabilecek iyileştirmeler için öneriler sununuz.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# 6. DEĞERLENDİRME

İME sürecinde gerçekleştirdiğiniz Endüstri Mühendisliği projesinin ve işletmede yaptığınız diğer faaliyetlerin akademik ve mesleki katkılarını değerlendiriniz.

|  |
| --- |
| **Uygulama Raporunu Onaylayan Eğitici Personelin Bilgileri** |
| **Adı-Soyadı:****Unvanı:** | **Kaşe ve İmza:** |

# KAYNAKÇA

Raporda yararlanılan kaynaklar, APA referans stiline göre verilmelidir. Metin içerisinde verilen her referans, kaynakçada paylaşılmalıdır. Kaynakça ilk yazarın soyadının baş harfine göre alfabetik sıra ile verilmelidir.

***Web Sitesi Referans Örneği***

IBM (2019)’a göre …

(IBM, 2019)

***Makale Referans Örneği***

*Tek yazarlı*

Buscher ve Shen (2009)’e göre …

(Buscher & Shen, 2009)

*İki yazarlı*

Defersha ve Movahed (2018)’e göre …

(Defersha & Movahed, 2018)

***Kitap Referans Örneği***

Rossi, Van Beek, ve Walsh (2006)’e göre …

(Rossi, Van Beek, & Walsh, 2006)

***Kaynakça Örneği***

Buscher, U., & Shen, L. (2009). An integrated tabu search algorithm for the lot streaming problem in job shops. *European Journal of Operational Research, 199*(2), 385-399.

Defersha, F. M., & Movahed, S. B. (2018). Linear programming assisted (not embedded) genetic algorithm for flexible jobshop scheduling with lot streaming. *Computers & Industrial Engineering, 117*, 319-335.

IBM. (2019). IBM ILOG Script keywords and functions. Retrieved from <https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSSA5P\_12.7.1/ilog.odms.ide.help/OPL\_Studio/opllang\_quickref/topics/opl\_script\_keywords\_top.html>.

Rossi, F., Van Beek, P., & Walsh, T. (2006). *Handbook of constraint programming*: Elsevier.