

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U+L (saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|--|-----------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Görselleştirmeye Giriş | MIS 422 | Güz-Bahar | 03+00+00 | Seçmeli | 3 | 6 |
| Akademik Birim: | Yönetim Bilişim Sistemleri | | | | | |
| Öğrenim Türü: | Örgün eğitim | | | | | |
| Ön Koşullar | Yok | | | | | |
| Öğrenim Dili: | İngilizce | | | | | |
| Dersin Düzeyi: | Lisans | | | | | |
| Dersin Koordinatörü: | -- | | | | | |
| Dersin Amacı: | Veri görselleştirmesinin temelleri ile ilgili giriş yapılır. Temel istatistiki yöntemler ve programlama kullanılmaktadır. Gerçek hayattan gelen yüksek boyutlu verileri anlamak için görselleştirme araçlarının nasıl kullanılabileceği gösterilir. | | | | | |
| Dersin İçeriği: | <ul style="list-style-type: none">• Temel Veri Analizi• Temel İstatistik• R dili ve görselleştirme araçları• Ggplot2 kitablığı• Python dili ve görselleştirme araçları• Matplotlib kitablığı | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ): | <ul style="list-style-type: none">• 1- İstatistikle ilgili temel kavramları anlamak.• 2- Verilen bir verinin temel özelliklerini görselleştirme araçları ile çözümlenebilmek• 3- Açık kaynak kodlu bilinen görselleştirme yazılımlarını ve kitaplıklarını kurabilmek ve kullanabilmek• 4- Verinin doğasını çözümlenebilmek• 5- Verilen bir problemle ilgili "iyi" görselleştirme yapabilmek için betik yazabilmek | | | | | |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Ders, Lab çalışmaları, ödev, kıyasnav, ara ve final sınavları | | | | | |

HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|----------------------------|
| 1 | Giriş | Önerilen kaynakları okumak |
| 2 | Temel Görselleştirme Teknikleri | Önerilen kaynakları okumak |
| 3 | Temel İstatistik | Önerilen kaynakları okumak |
| 4 | R dili ile temel istatistik | Önerilen kaynakları okumak |
| 5 | R dili görselleştirme araçları | Önerilen kaynakları okumak |
| 6 | R kitablıkları: ggplot2 | Önerilen kaynakları okumak |
| 7 | Ggplot2 kitablığı | Önerilen kaynakları okumak |
| 8 | Ggplot2 kitablığı | Önerilen kaynakları okumak |
| 9 | Büyük veri ile çalışmak -Boyut indirgeme | Önerilen kaynakları okumak |
| 10 | Python diline giriş | Önerilen kaynakları okumak |
| 11 | Matplotlib kitablığı | Önerilen kaynakları okumak |
| 12 | Diğer görselleştirme araçları | Önerilen kaynakları okumak |
| 13 | Proje sunumları | Sunumların hazırlanması |
| 14 | Genel özet | Önerilen kaynakları okumak |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| OC2 | | | | | | | | | | | | |
| OC3 | | | | | | | | | | | | |
| OC4 | | | | | | | | | | | | |
| OC5 | | | | | | | | | | | | |

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek