

ML Intro



Akıl defteri



- ML çekiç ama her problem çivi değil
 - Kural yazmanın zor olduğu problemler
 - If-else ile Netflix
 - Bazukayla sinek
 - Sihirli değnek? Her ML projesi başarılı olmak zorunda değil
- ML türleri (3)
- [ML yaklaşımlar \(4\)](#)
- [ML Yaşam Döngüsü ve Template](#)
- [Öğrenme ve Öğrenme problemleri](#)
- Train test ayrımı ve süreç önemli
- [Cross Validation, Öğrenme Problemlerinin çözümleri](#)
- Kirli Veri → Kötü Model
 - FE sanattır
 - FE'i iyi olan kazanır
- Veri Tipleri (Nümerik, Kategorik(nominal & ordinal))
- Beyin cimnastiği (Netflixe Veri, feature, label?)
-

Bias Variance (ve Noise)



- Overfitting ve Underfitting tespiti
- Overfitting ve Underfitting tespitiOverfitting ve Underfitting çözüm önerileri
- Ders sonrasında
- <https://medium.com/analytics-vidhya/three-steps-in-case-of-imbalanced-data-and-close-look-at-the-splitter-classes-8b73628a25e6>
-

Splitting Dataset



- Terminolojik kargaşa
 - Train – test (test=holdout=validation)
 - Train - validation - test (test= holdout, 1-fold cv)
 - Train - test with cv (cv => validation, test=holdout)
 - Train – holdout
 - Mini Özet:
 - Train → öğren
 - Validation / CV → karar ver / seçim yap
 - Test → hüküm ver
 - Nested CV → “hakem bile tarafsız olsun” yaklaşımı
 - (Holdout: Ayırma biçimi: test veya validation)
 - [machinelearningmastery tanımları](#)
- Which validation and when?
 - Small data: nested CV.
 - Medium data: nested CV if you can afford it. Use k-fold CV otherwise.
 - Big Data(and/or short deadline): Use a Single train-validation-test split (no CV at all). Or train-test (no validation either)
- CV: genelleme simülasyonu
 - Aynı model + parametre → overfit mi?
 - Farklı model / parametre → hangisi daha iyi genelleniyor?
- Cv: best modeli seçmek için
- test/holdout: genelleştirme performansını görmek için ayrılır