Summary Report (Breast Cancer)

2022. 09. 12

A. Classification Report

1. Decision Tree

precision recall f1-score support

0 0.93 0.72 0.81 39

1 0.87 0.97 0.92 75

accuracy 0.89 114

macro avg 0.90 0.85 0.86 114

weighted avg 0.89 0.89 0.88 114

2. Random Forest

precision recall f1-score support

0 0.97 0.95 0.96 39

1 0.97 0.99 0.98 75

accuracy 0.97 114

macro avg 0.97 0.97 0.97 114

weighted avg 0.97 0.97 0.97 114

3. Support Vector Machine

precision recall f1-score support

0 0.93 0.72 0.81 39

1 0.87 0.97 0.92 75

accuracy 0.89 114

macro avg 0.90 0.85 0.86 114

weighted avg 0.89 0.89 0.88 114

4. Stochastic Gradient Descent

precision recall f1-score support

0 0.89 0.79 0.84 39

1 0.90 0.95 0.92 75

accuracy 0.89 114

macro avg 0.89 0.87 0.88 114

weighted avg 0.89 0.89 0.89 114

5, Logistic Regression

precision recall f1-score support

0 0.92 0.87 0.89 39

1 0.94 0.96 0.95 75

accuracy 0.93 114

macro avg 0.93 0.92 0.92 114

weighted avg 0.93 0.93 0.93 114

B. 평가지표 선정 및 선정 근거

평가지표로 Recall을 선정한다.

암을 진단하는 경우 실제 환자를 한 명이라도 놓치면 안 된다. 즉, 양성을 음성으로 판단하면 안 되기 때문에 Recall이 더 중요하다.

Recall, Weighted average값이 0.97로 가장 높은 Random Forest Classifier의 성능이 가장 우수한것으로 나타났다.