

15

SVC 실습

[SVM 개념]

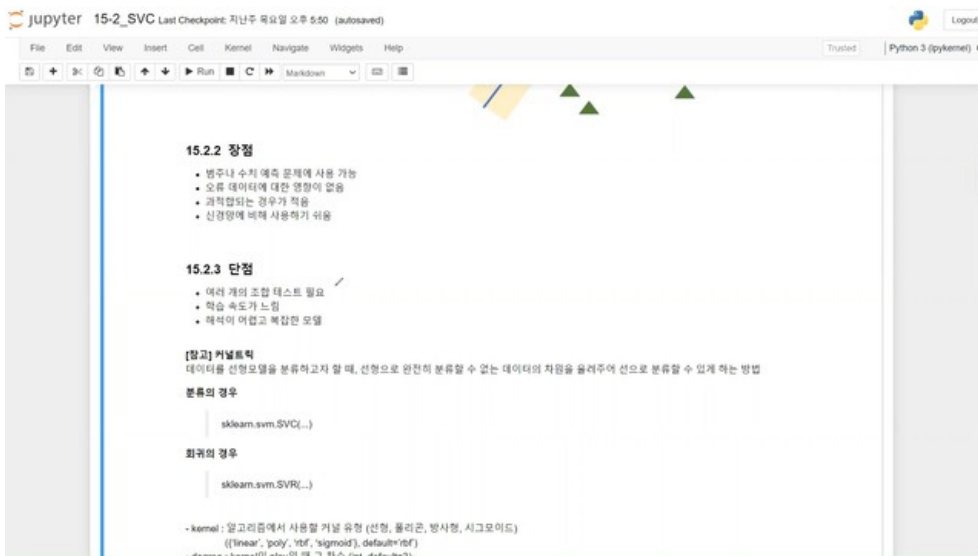
#모델의 장단점을 기억해주세요

#모델을 튜닝할 때 쓰는 주요 매개변수들을 기억해주세요

- C값이 Cost의 약자는 아닙니다.

C : Controls tradeoff between smooth decision boundary and classfying training points correctly

00:00



[SVC 실습]

#트리모델과는 다르게 SVM은 scale에 대한 전처리를 해주어야 합니다.

04:57

jupyter 15-2_SVC Last Checkpoint: 지난주 목요일 오후 5:50 (autosaved)

File Edit View Insert Cell Kernel Navigate Widgets Help Trusted Python 3 (pykernel)

Run Code

[예제]
credit 데이터의 train 데이터로 credit.rating(기간 내 대출 상환 여부)을 분류하는 SVM 모델 만들어라

```
In [1]: import pandas as pd
from sklearn.model_selection import train_test_split
credit = pd.read_csv("../data/credit_train.csv")
X = credit.drop(['credit.rating'], axis=1)
y = credit['credit.rating']

X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X, y, test_size=0.3, random_state=321)
X_train.head()
```

```
Out [1]:
```

	account.balance	credit.duration.months	previous.credit.payment.status	credit.purpose	credit.amount	savings	employment.duration	instalment.rate	marit
133	3	18	2	3	1453	1	1	3	
464	2	12	2	4	7472	4	1	1	
919	1	48	3	1	6331	1	4	4	
866	3	15	3	3	1271	4	2	3	
352	3	48	3	4	7029	4	4	4	

```
In [2]: from sklearn.svm import SVC
svc = SVC()
svc = svc.fit(X_train, y_train)
y_pred = svc.predict(X_test)
```

```
In [3]: svc.get_params()
```

```
Out [3]: {'C': 1.0,
'break_ties': False,
'cache_size': 200,
.....}
```