

9차 기초문법 포트폴리오 제출 양식

파이썬 Streamlit 라이브러리를 활용한 IRIS
데이터 머신러닝 대시보드 개발

김도위 수강생

2022년 12월 8일

×

사이드바

Home

☰

강의명	(산대특)_공공데이터 활용 빅데이터 분석 및 시각화 전문가 과정 육성
교과목명	기초문법
프로젝트 주제	파이썬 Streamlit 라이브러리를 활용한 IRIS 데이터 머신러닝 대시보드 개발
프로젝트 마감일	2022년 12월 8일
수강생명	김도위

Home

🔗

IRIS 예측 모델 개발

- IRIS 데이터를 활용하여 간단한 EDA 및 예측 모델을 구현한다.

데이터

+ https://www.kaggle.com/datasets/saurabh00007/iris.csv

🔗

Made with Streamlit

Streamlit의 첫번째 화면입니다.

프로젝트 기간과 활용 데이터 등을 확인할 수 있습니다.

사이드바를 통해 다른 페이지로 이동할 수 있습니다.

×

사이드바

탐색적_자료분석

서브메뉴

기술통계량

탐색적_자료_분석

데이터_상세정보

	sepal_length	sepal_width	petal_length	petal_width	species
0	5.1000	3.5000	1.4000	0.2000	Iris-setosa
1	4.9000	3.0000	1.4000	0.2000	Iris-setosa
2	4.7000	3.2000	1.3000	0.2000	Iris-setosa
3	4.6000	3.1000	1.5000	0.2000	Iris-setosa
4	5.0000	3.6000	1.4000	0.2000	Iris-setosa
5	5.4000	3.9000	1.7000	0.4000	Iris-setosa
6	4.6000	3.4000	1.4000	0.3000	Iris-setosa
7	5.0000	3.4000	1.5000	0.2000	Iris-setosa

데이터_타입

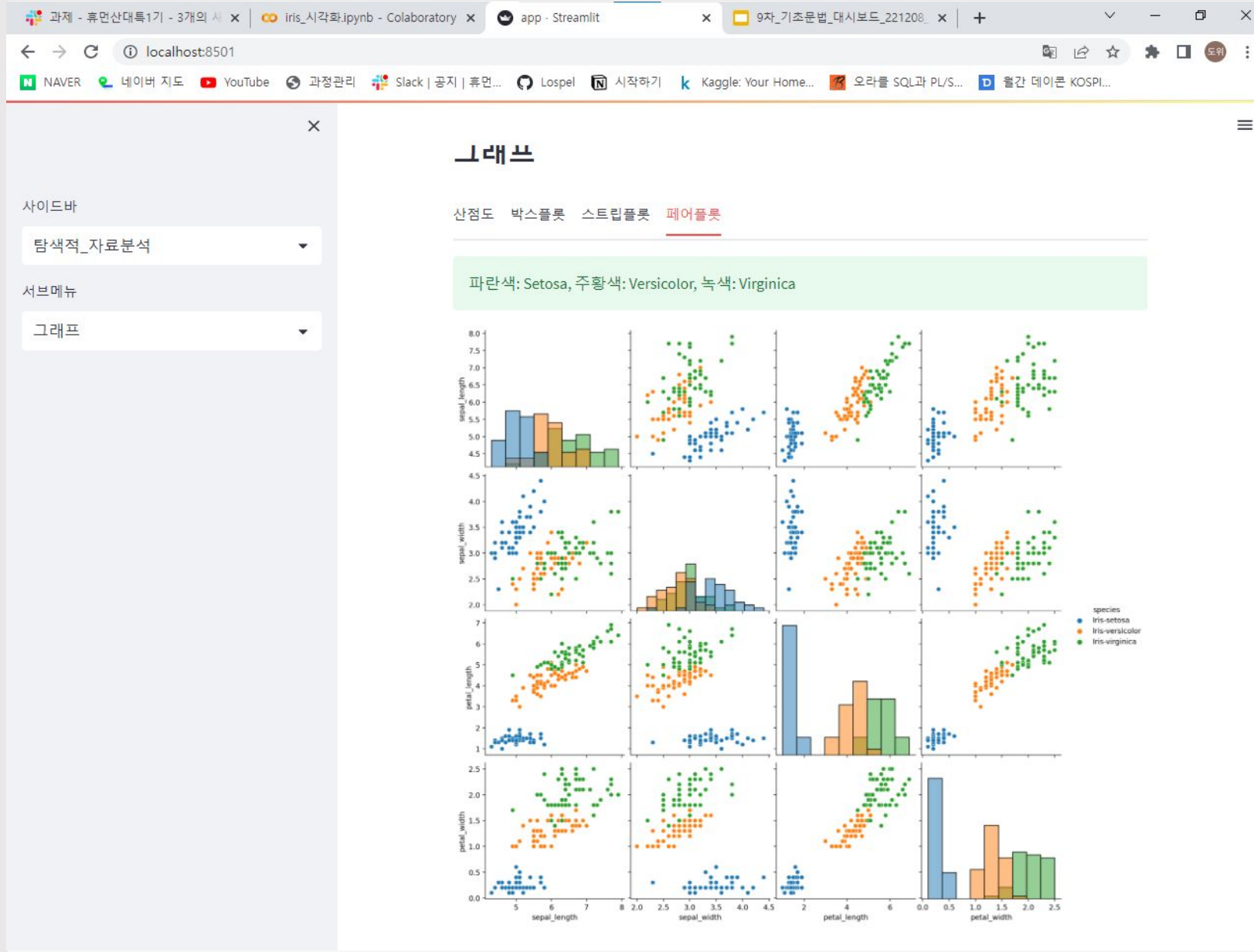
데이터요약

종_갯수

Streamlit의 두번째 화면
중, 기술통계량
장면입니다.

여기서는 활용된
데이터의 정보를 확인할
수 있습니다.

사이드바의 서브메뉴를
통해, 데이터의 시각화
자료를 볼 수 있습니다.



Streamlit의 두번째 화면
중 그래프 장면입니다.

IRIS 데이터를 활용하여,
산점도, 박스플롯,
스트립플롯, 페어플롯의
형식으로 시각화
하였습니다.

사이드바

머신러닝

머신러닝

입력값을 조정해주세요.

예측 결과를 확인해주세요.

Sepal Length

1 5 10

Sepal Width

1 7 10

Petal Length

1 3 10

Petal Width

1 7 10


	Setosa	Versicolor	Virginica
확률	0.0098	0.0004	0.9898

Virginica 종입니다.

Setosa 확률: 0.98 %

Versicolor 확률: 0.04 %

Virginica 확률: 98.98 %



Streamlit의 세번째 화면입니다.

IRIS 데이터를 로지스틱 회귀 모델을 사용하여 분석 및 분리하여, 입력값을 통해 예측된 데이터값이 무엇인지를 이미지와 확률로 알 수 있도록 만들었습니다.

×

사이드바

About ▼

☰

About

(산대특)_공공데이터 활용 빅데이터 분석 및 시각화 전문가 과정 육성

- 파이썬 Streamlit 라이브러리를 활용한 IRIS 데이터 머신러닝 대시보드 개발
- 교과명 : 기초문법
- 수강생 : 김도위
- 제출날짜 : 2022년 12월 8일
- 주요 라이브러리:
 - matplotlib==3.6.2
 - numpy==1.23.5
 - pandas==1.5.2
 - scikit-learn==1.1.3
 - streamlit==1.15.1

Made with Streamlit

Streamlit의 마지막 화면입니다.

전체적인 개요와 프로젝트에 사용된 주요 라이브러리를 정리하였습니다.