# 포트폴리오

파이썬 Streamlit 라이브러리를 활용한 공공데이터 머신러닝 대시보드 개발

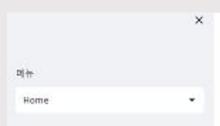
김도위 수강생

2022년 12월 8일



#### HOME





# 전라북도 남원시\_광한루원 입장객\_데이터분석\_사이트

광한루원(廣寒構苑)

Gwanghalluwon Garden



是長	자연유산/명승/역사문화경관				
수량/면적	78,166m <sup>‡</sup>				
지정(등록)일	2008.01.08				
소재지	전북 남원시 요전로 1447, 등 (천거동)				
시대	조선시대 초기				
소유자(소유 단체)	남원시 외				
관리자(관리 단체)	남원시				

해당 문화재의 정보입니다, 분류, 수량/판적, 지정(등록)일, 소재자, 시대, 소유자(소유단체), 관리자(관리단체)로 구분 문화재 설명 신선의 세계관과 전상의 무주관들 표현 한 우리나라 제일의 누원이다.

원래 이곳은 조선 세종 원년(1419)에 왕 회가 광통투라는 누락을 짓고, 산수를 물가면 곳이었다. 1444년 전라도 관함 사 정인지가 광통투를 거닐다가 아름다 운 정치에 취하여 이곳을 달나라 미인 향아가 사는 얼궁숙의 광한청하부(廣惠 淸潔府)라 칭한 후 '광한부'라 이름을 부 르게 되었다. 1461년 부사 장의국은 광 한부를 보수하고, 요천의 맑은 물을 끌 더다가 하늘나라 은하수를 상징하는 연 옷을 만들었다.

호수에는 지상의 낙원를 상징하는 연꽃 을 심고, 견유와 직녀가 은하수에 가로 막혀 만나지 못하다가 질렬철석날 단한 년 만난다는 사랑의 다리 '오작교'를 연 못 위에 설치하였다. 이 둘다리는 4개의 무지개 모양의 구멍이 있어 양쪽의 울이 통하게 되어 있으며, 한국 정원의 가장 대표적인 다리이다.

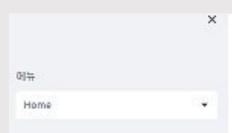
1552년 전라도 관찰사로 부임한 정철은 광한투를 크게 고쳐 짓고, 은하수 연못 Streamlit의 첫번째 화면입니다.

전라북도 남원시 광한루원에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.

해당 정보는 문화재청 국가문화유산포털를 크롤링을 통해 가져왔습니다.

#### **HOME - 2**





분류	자연유산/명승/역사문화경관				
수량/연적	78,166m²				
지정(등록)일	2008.01.08				
소 쟤 지	전북 남원시 요천로 1447, 등 (천거등)				
시대	조선시대 초기				
소유자(소유 단체)	남원시 외				
관리자(관리 단체)	당원시				

해당 문화재의 정보입니다. 분류, 수량/면적, 지청(종목)일, 소재지, 시대, 소유자(소유단체), 관리자(관리단체)로 구분 되어 있습니다. 르게 되었다. 1461년 부사 장의국은 광 한투를 보수하고, 요천의 맑은 불을 끌 어다가 하늘나라 은하수를 상징하는 연 옷을 만들었다.

호수에는 지상의 낙원을 상징하는 연꽃 을 심고, 견우와 작녀가 은하수에 가로 막혀 만나지 못하다가 칠릴칠석날 단 한 번 만난다는 사랑의 다리 '오작교'를 연 못 위에 설치하였다. 이 둘다리는 4개의 무지개 모양의 구멍이 있어 양쪽의 물이 통하게 되어 있으며, 한국 정원의 가장 대표적인 다리이다.

1582년 전라도 관찰사로 부임한 정철은 광한루를 크게 고쳐 짓고, 은하수 연못 가운데에 신선이 살고 있다는 전설의 상

신산을 상징하는 봉래·방장·영주섬을 만들어 봉래성에는 백일종, 방장성에는 대나무를 심고, 영주섬에 는 '영주각'이란 정자를 세웠다. 그러나 정유재란 때 왜구들의 방화로 모두 둘타버렸다.

현재의 광한투는 1639년 남원부사 신강이 목원하였다. 1794년에는 영주각이 목원되고 1964년에 방장 섬에 방장정이 세워졌다. 이 광한루원은 소설 「준항전」에서 이도령과 준항이 인연을 맺은 장소로도 유 명하여, 1920년대에 경내에 준합사를 건립하고 김은호 화백이 그린 준합의 명점을 모셔 놓았다. 해마다 음력 5월 5월 단오절에는 준항제가 열린다.

#### 유명한 정보가 되셨나요?

○매우만축○만축○보통○불만축○매우불만축

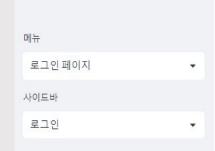
- 광한루원 공식사이트
- 문화재칭 국가문화음산포털

또한 첫번째 페이지에서 정보의 만족도를 클릭할 수 있으며, 입력된 만족도는 DB에 저장이 됩니다.

공식사이트와 문화재청에 접속할 수 있도록 URL을 연결하였습니다.

# 로그인 페이지







Streamlit의 두번째 화면 입니다.

사이드바를 통해 로그인과 회원가입을 할 수 있습니다.

로그인의 경우, 저장된 DB와 로그인 정보를 비교하여 일치할 경우 접속 알림을 받을 수 있습니다.

Made with Streamlit

## 로그인 페이지 - 2







Made with Streamlit.

Streamlit의 두번째 화면 입니다.

사이드바를 통해 로그인과 회원가입을 할 수 있습니다.

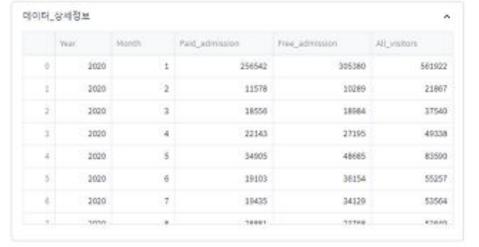
회원가입의 경우, 이름과 비밀번호를 입력하여 회원가입 버튼을 클릭하면, 자동으로 해당 정보가 DB에 저장됩니다.

## 자료분석 - 통계





#### 자료분석





	count	mean	stid	min	25%	50%	75%		
Vear	31,0000	2,020.8387	0.7788	2,020.0000	2,020.0000	2,021.0000	2,021.00		
Month	31.0000	5.9355	3,4052	1,0000	3.0000	6.0000	8,50		
Faid_admission	31,0000	32,309.4516	42,544.9147	8,270.0000	18,810.5000	23,201.0000	32,915.00		
free_admission	31.0000	35,846.2903	52,769.0382	7,825.0000	18,752.0000	23,384.0000	34,129.50		
All_visitors	31,0000	68,155,7419	94,478,0932	19,715,0000	39,288,5000	49,338,0000	50,058,50		

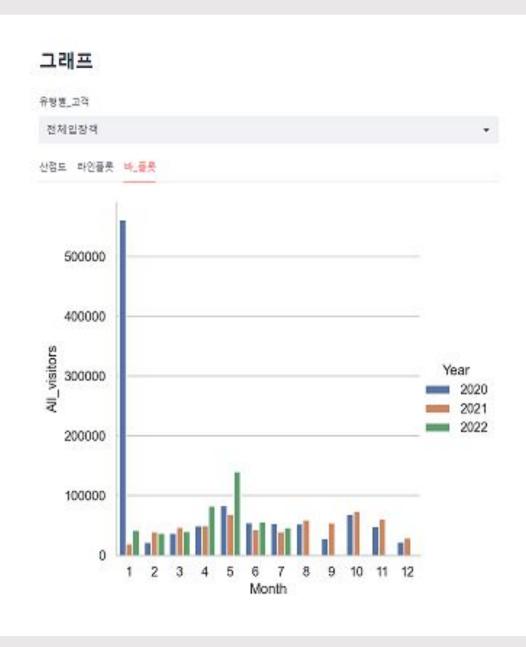
Streamlit의 세번째 화면입니다.

공공데이터를 활용하여, 데이터의 유형과 타입 그리고 최저값, 평균 등을 수치로 확인할 수 있습니다.

# 자료분석 - 그래프





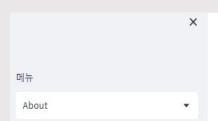


Streamlit의 세번째 화면입니다.

공공데이터를 활용하여, 데이터를 시각화 하였으며 선택을 통해, 유형별 고객 정보를 그래프로 확인할 수 있습니다.

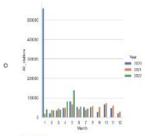
### **About**





#### 광한루원\_입장객\_데이터분석

• 전체입장객



- 분석결과
  - 2020년 1월: 서울경제 뉴스에 따르면 2020년 1월 소비자심리지수가 최고치를 기록하였으며, 질병관리청의 국내 코로나19 확진자 2년 발생 보고서에 따르면, 1월 20일 전에는 국내에 코로 나바이러스감염증-19가 발생하기 이전이기 때문에 광한루원의 관객수가 20~22년 사이에 최고 치를 기록한 것으로 보입니다.
  - 매년 5월: 남원시, 문화체육관광부, 전라북도, 춘양제전위원회가 공동으로 기획하고 개최하는, 남원 춘향제가 열리는 달입니다. 장소는 전북 춘향테마파크에서 열리지만 같은 곳에 광한루원이 위치에 있으므로, 춘향제가 시작하기 전과 이후에 많은 인원이 구경을 하러 오기 때문에 다른 달에 비해 관광객 수가 많은 모습을 보입니다. 2020년과 2021년에는 코로나19의 영향으로 관광객 수가 많이 줄었지만 2022년도에는 거리두기 개편 등으로 관광객 수가 늘어난 모습을 볼 수 있습니다.
- 출처
  - 문화재청 국가문화유산포털
  - 공공데이터포털
  - o 서울경제
  - o 질병관리청
  - 춘향제

Streamlit의 마지막 화면입니다.

앞에 나왔던 공공데이터의 수치와 그래프를 분석하였고 분석에 사용된 자료의 출처를 공지하였고 클릭을 통해 해당 URL로 이동할 수 있도록 연결하였습니다.